www.accuniq.com

ACCUNIQ

Adding accuracy to healthcare

Руководство пользователя

BC300

selvas Healthcare

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Национал электрик» «National Electric» ОГРН 1037701920706 МОСКВА

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

CE 0197

В соответствии с положениями Директивы о медицинских приборах 93/42/EEC на прибор нанесена маркировка CE (знак, указывающий на соответствие товара стандартам качества и безопасности Европейского Союза).

ЛИЦА, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ПРИБОРЫ НА РЫНКАХ ЕС, НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ О МЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРАХ 93/42/EEC

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470
Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993, ФАКС: 82-53-856-0995

EC REP VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА 5
2. ЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ, И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ 5
3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ 6
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 6
5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ 10
6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС) 12

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА 18
ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ ПРИБОРА И ПРИСУЩИХ ЕЙ ФУНКЦИЙ 20
1. Основной блок 20
2. Базовый комплект 25
3. Опции 26

УСТАНОВКА 28
1. Установка прибора 28
2. Электропитание 30
3. Установка периферийных устройств 31
1) Подключение компьютера 31
2) Подключение принтера 32
3) Подключение тонометра 33
4) Замена термобумаги (Опция) 34

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ 35
1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 35
2. Пункты меню SYSTEM SETUP 35
3. Выбор пунктов меню SYSTEM SETUP 35
4. Выход в меню SYSTEM SETUP 36
5. Перемещение по меню SYSTEM SETUP 36
6. Настройка 37

CE 0197

В соответствии с положениями Директивы о медицинских приборах 93/42/EEC на прибор нанесена маркировка CE (знак, указывающий на соответствие товара стандартам качества и безопасности Европейского Союза).

ЛИЦА, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ПРИБОРЫ НА РЫНКАХ ЕС, НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ О МЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРАХ 93/42/EEC

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470
Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993, ФАКС: 82-53-856-0995

EC REP VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА 5
2. ЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ, И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ 5
3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ 6
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 6
5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ 10
6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС) 12

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА 18
ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ ПРИБОРА И ПРИСУЩИХ ЕЙ ФУНКЦИЙ 20
1. Основной блок 20
2. Базовый комплект 25
3. Опции 26

УСТАНОВКА 28
1. Установка прибора 28
2. Электропитание 30
3. Установка периферийных устройств 31
1) Подключение компьютера 31
2) Подключение принтера 32
3) Подключение тонометра 33
4) Замена термобумаги (Опция) 34

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ 35
1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 35
2. Пункты меню SYSTEM SETUP 35
3. Выбор пунктов меню SYSTEM SETUP 35
4. Выход в меню SYSTEM SETUP 36
5. Перемещение по меню SYSTEM SETUP 36
6. Настройка 37

ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ 44
1. Предостережения, касающиеся проведения измерений 44
2. Правильное положение 46
1) Как правильно прикасаться к пластинчатым электродам 46
2) Как правильно прикасаться к ручным электродам 46
3) Положение при измерении 47
3. Процедура измерения 48
1) Базовый анализ 48
2) Анализ с использованием монитора артериального давления / Программного обеспечения 54

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ НА USB-НАКОПИТЕЛЕ 55
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ 57
ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ 61

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 63
1. ВИДЫ НЕПОЛАДОК И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 63
2. СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 64

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 65
1. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 65
2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА 65

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 67
ГАРАНТИЯ 69

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ВВЕДЕНИЕ

Мы высоко ценим то, что вы выбрали продукцию нашей компании.

Прежде чем приступить к работе с изделием, просим вас ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Далее рекомендуем вам всегда держать ее вместе с изделием. В случае неясности каких-либо указаний в инструкции или возникновения затруднений при эксплуатации изделия просим обращаться в наш сервисный центр,
где вам будут даны соответствующие разъяснения.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор измеряет импеданс методом биоэлектрического анализа и выдает большое количество информации на основе произведенных измерений и введенных личных данных (рост, возраст, пол, вес).

Он выводит процентный состав тканей тела, МТЖ (массу телесного жира), БМТ (безжировую массу тела), БММТ (безжировую массу мягких тканей), ОМТ (общую массу тела), массу белков, массу минералов, а также ИМТ (индекс массы тела), ПТЖ (процент телесного жира), показатель ИООВ (интенсивности основного обмена веществ), рекомендации по коррекции, посегментного анализа и информацию об изменениях в составе тканей тела и т.д.

2. ЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ, И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для обеспечения безопасной работы и сохранения эксплуатационных характеристик в течение длительного времени важно, чтобы перед началом эксплуатации своего прибора вы прочитали это руководство и полностью изучили его функции и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Особое внимание необходимо уделить всем предупреждениям, предостережениям и примечаниям, приведенным в настоящем документе.

По всему тексту руководства используются следующие символы для обозначения информации, требующей особого внимания.

Осторожно!	Обозначение "Осторожно!" указывает на важную информацию об опасности, которая может привести к тяжелым травмам, значительным повреждениям или утрате имущества в случае пренебрежения указанными предупреждениями.

Внимание!	Обозначение "Внимание!" указывает на важную информацию об опасности, которая может стать причиной получения легких травм или повреждения оборудования в случае пренебрежения указанными предостережениями.

Примечание	Обозначение "Примечание" указывает на важную информацию об установке, эксплуатации или техническом обслуживании данного прибора. Примечания являются важными, но не имеют отношения к опасностям, т.е. не включают в себя предупреждения об опасностях.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

1) Настоящий прибор классифицируется следующим образом:
- класс 1, тип BF в части защиты от поражения электрическим током
- обычное оборудование, не защищенное от проникновения воды
- оборудование, не предназначенное для использования в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетиков в соответствии со стандартом EN 60601-1: 2006 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры)

2) Прибор соответствует классу А по помехоизлучению и уровню В по помехоустойчивости в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2007 (Требования по электромагнитной совместимости).

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прибор разработан и произведен с учетом обеспечения безопасности оператора и обследуемого лица, а также надежности устройства.

В целях обеспечения дополнительной безопасности необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

⚠ 1) Прибор может эксплуатироваться только квалифицированным представителем нашей компании или наших дистрибьюторов или под наблюдением такого представителя.

⚠ Прибор является устройством, относимым к Классу 1, типу BF по стандарту EN 60601-1: 2006 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры).

⚠ Поэтому пациентам категорически запрещается прикасаться к внутренней стороне прибора.

⊘ 3) Запрещается вносить изменения в конструкцию прибора. Если же возникает необходимость внести изменения в конструкцию, то для этого следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру.

⊘ 4) Прибор был отрегулирован на заводе так, чтобы обеспечивались оптимальные эксплуатационные характеристики.

Запрещаются попытки отрегулировать переключатели или любые другие элементы

прибора, за исключением тех, которые указаны в настоящем руководстве по эксплуатации.

⚠ 5) При обнаружении какой-либо неисправности прибора следует немедленно отключить его и обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения помощи.

⚠ 6) Если вы планируете подключить к прибору какие-либо электрические или механические устройства от других производителей, то перед этим следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения инструкций.

При подключении к прибору компьютера или других систем (по RS-232C) подключаемые системы должны быть сертифицированы по стандарту IEC (МЭК) 950 или аналогичным стандартам, применяющимся к оборудованию для обработки данных.

Конфигурация системы должна отвечать требованиям стандарта EN 60601-1:2006.

Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к сигнальному входу или сигнальному выходу, должно настроить систему медицинского оборудования в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006.

В случае любых сомнений следует обратиться за консультацией в отдел послепродажного обслуживания в местной дистрибьюторской компании.

⚠ 7) При хранении следует избегать перечисленных ниже условий:
- температура окружающего воздуха ниже -25°C или выше 70°C;
- атмосферное давление ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1 060 мбар);
- влажность выше 93% без конденсации;
- попадание в/на прибор брызг воды или водяного тумана;
- попадание в/на прибор пыли;
- попадание в/на прибор водяного пара;
- нахождение прибора в атмосфере с высоким содержанием солей;
- нахождение прибора в атмосфере взрывоопасных газов;
- воздействие на прибор чрезмерных ударных нагрузок или вибраций;
- угол наклона монтажной поверхности более 10 градусов;
- воздействие на прибор прямых солнечных лучей.

⚠ 8) Данное оборудование прошло испытания и было признано отвечающим ограничениям, налагаемым на медицинские приборы в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2007. Перечисленные ограничения предназначены для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при типичной установке в медицинском учреждении. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, то может стать источником вредных помех для других устройств, находящихся в непосредственной близости от него. При

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

этом невозможно гарантировать отсутствие помех в той или иной конфигурации системы. Если оборудование является источником вредных помех для других устройств, что можно определить путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи посредством принятия одной или нескольких из перечисленных ниже мер:

- переориентировать или переместить принимающее устройство;
- увеличить расстояние между единицами оборудования;
- подключить оборудование к розетке в другой электросети, к которой не подключены другие устройства;
- обратиться за помощью к производителю или техническому специалисту сервисной службы.

9) Запрещается одновременно прикасаться к пациенту и к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам.

10) Заявление о том, что МЕДИЦИНСКАЯ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА требует принятия специальных мер предосторожности в отношении ЭМС и должна устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, имеющейся в СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

11) Заявление о том, что переносные и мобильные устройства радиосвязи могут оказывать влияние на работу МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ.

12) Для интерпретации результатов измерений следует проконсультироваться с врачом или специалистом в области здравоохранения, имеющим соответствующую подготовку.

Внимание!	Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Для предотвращения возникновения таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Примечание	При неправильной эксплуатации прибора или невыполнении пользователем требования по проведению обслуживания компонентов прибора ни производитель, ни его представитель не несут ответственности за несоответствие системы спецификациям и ответственности за какие-либо повреждения или травмы. Настоящее руководство подготовлено в информационных целях. Ни это руководство, ни применение описанного в нем изделия не могут заменить рекомендаций, данных вашим собственным врачом, а также не могут служить средствами для избавления от иных нарушений состояния здоровья. Вы не должны использовать информацию, полученную при применении данного изделия, для диагностики или лечения заболеваний или для самостоятельного назначения лекарств. Если у вас имеются нарушения состояния здоровья, или вы подозреваете наличие таковых, то следует срочно обратиться к своему врачу. Неисправный прибор или вспомогательные принадлежности, подлежащие замене, должны быть упакованы в картонные коробки и отправлены в адрес нашей компании. Транспортные и страховые расходы по возврату неисправного прибора предварительно оплачиваются пользователями.

Примечание	Оборудование должно быть подключено к однофазному источнику питания с центральным подключением, в то время как пользователи в Соединенных Штатах подключают оборудование к системе питания 240 В.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ

Международная электротехническая комиссия (МЭК) приняла ряд символов применительно к медицинской электроаппаратуре, которые классифицируют подключения или предупреждают о любой потенциальной опасности.

Классификация и символы приведены ниже. Для обеспечения собственной безопасности следует сохранить настоящую инструкцию.

	Степень защиты от поражения электрическим током: ТИП BF
	Соблюдать инструкции по эксплуатации
	Общий символ предупреждения
	Общий символ запрещения
	Общий символ обязательных действий
	Внимание!
	Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) По окончании срока службы данный прибор может быть возвращен производителю для надлежащей переработки или утилизации. Или же данный прибор по окончании своего срока службы должен быть утилизирован в соответствии с требованиями местного законодательства.
	Клавиша "ВКЛ./ВЫКЛ.": Включение и выключение питания
	Оборудование II класса
	Данный символ используется внутри корпуса оборудования. Он указывает точку, в которой провод заземления системы крепится к корпусу.

CAL	Не открывать. Исключительно для технологических нужд.
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Дата производства
	Производитель
	Неионизирующее излучение
CE 0197	Маркировка CE
SN	Серийный №
EC REP	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
	Хранить в сухом месте
	Для использования только в помещениях
RoHS2	RoHS2

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

Подробные сведения об электромагнитной совместимости (ЕМС) прибора ACCUNIQ BP300 приведены ниже. Перед началом использования прибора ACCUNIQ BP300 в обязательном порядке следует прочесть и усвоить следующую информацию.

1) Указания и заявление производителя - электромагнитное излучение

Прибор ACCUNIQ BP300 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC300 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на испускание излучения	**Соответствует**	**Указания по электромагнитной обстановке**
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Группа 1	Прибор ACCUNIQ BP300 использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. По этой причине его радиочастотное излучение очень мало и не может стать причиной вредных помех при работе электронного оборудования, расположенного поблизости.
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Класс B	Прибор ACCUNIQ BP300 подходит для использования во всех местах и учреждениях, включая жилые помещения и учреждения, непосредственно подключенные к низковольтной сети питания, подведенной к зданиям, используемым в жилых целях.
Эмиссия гармонических составляющих согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения/ фликерные шумы согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-3	Соответствует	

2) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам

Прибор ACCUNIQ BP300 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC300 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Испытание на устойчивость к электромагнитным помехам при электростатических разрядах (ЭСР) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-2	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонными или выложенными керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материа-лом, то относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременные импульсные помехи согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-4	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Скачки напряжения согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-5	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-11	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий. Если пользователю прибора ACCUNIQ BP300 требуется непрерывная работа при перебоях в подаче электроэнергии, то рекомендуется запитывать прибор ACCUNIQ BP300 от источника бесперебойного питания или аккумуляторной батареи.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровнях, характерных для типичного местоположения в типичных условиях коммерческих учреждений или больничных условиях.

Примечание

UT - это номинальное напряжение магистрального электропитания переменного тока до применения испытательного уровня.

3) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам 2

Прибор ACCUNIQ BP300 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC300 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное напряжение) от 150 кГц до 80 МГц	3 В (среднеквадратичное напряжение)	Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи должно использоваться на расстоянии от любой детали прибора ACCUNIQ BP300, включая кабели, не менее рекомендуемого пространственного разнесения, рассчитываемого по формуле, применимой к частоте передатчика. **Рекомендуемое пространственное разнесение** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ от 80 МГц до 900 МГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$ от 900 МГц до 2,5 ГГц где P - это максимальное номинальное значение выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d - это рекомендуемое пространственное разнесение в метрах (м).
Радиочастотное электромагнитное поле согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой, [a] должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. [b] Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного следующим символом:

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

1. На частотах 80 МГц и 900 МГц применяют диапазон более высоких частот.

2 Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

[a] Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки с учетом действия стационарных радиопередатчиков необходимо провести электромагнитное исследование на месте. Если измеренные значения в месте размещения прибора ACCUNIQ BP300 превышают указанный выше допустимый уровень радиочастотного электромагнитного поля и применимые уровни соответствия, то следует проводить наблюдения за работой прибора ACCUNIQ BP300 с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора ACCUNIQ BP300.

[b] Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля следует считать меньшей, чем 3 В/м.

4) Рекомендуемое пространственное разнесение портативного и мобильного оборудования радиочастотной связи и прибора ACCUNIQ BP300

Прибор ACCUNIQ BP300 предназначен для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем излучаемых радиочастотных помех. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BP300 может предотвратить появление электромагнитных помех путем поддержания минимально допустимого расстояния между портативными или мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и прибором ACCUNIQ BP300 в соответствии с приведенными ниже рекомендациями и с учетом максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	**Пространственное разнесение в зависимости от частоты передатчика** м		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**от 80 МГц до 900 МГц** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**от 900 МГц до 2,5 ГГц** $d = 1{,}2\sqrt{P}$
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 максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендованное пространственное разнесение d в метрах (м) может быть рассчитано с помощью формулы, применимой к частоте передатчика, где P - это номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.			

Примечание

1. На частотах 80 и 900 МГц применяют пространственное разнесение для диапазона более высоких частот.
2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА

1. Состав тканей тела

Тело человека состоит из телесного жира и безжировой массы. Безжировая масса - это совокупность нежировых составляющих тканей человеческого тела, например, вода в организме, мышцы, костная ткань и т.д.

Вода в организме делится на внутриклеточную и внеклеточную воду, и соотношение между ними регулируется и поддерживается в пределах определенного диапазона. Телесный жир находится под кожей и между органами брюшной полости. Телесный жир гидролизуется для получения энергии, которая необходима, чтобы выполнялись нормальные физиологические функции при недостаточном поступлении энергии с пищей. Однако чрезмерное содержание жира в организме само по себе является своего рода заболеванием и обуславливает появление болезней цивилизации.

У здоровых людей состав ,тканей тела поддерживается в стабильном сбалансированном состоянии, но при заболеваниях этот баланс нарушается. При нарушении баланса в составе тканей тела могут возникать такие заболевания, как ожирение, недостаточность питательных веществ, остеопороз и т.д.

2. Ожирение

Для оценки степени ожирения могут использоваться различные методы, но ключевым фактором при оценке степени ожирения является количество жировых накоплений в организме.

В целом, ожирение определяется как состояние не только избыточного веса относительно роста (видимое ожирение), но и как состояние чрезмерно высокого процента, который жировая ткань составляет в общем весе (невидимое или видимое ожирение).

Строго говоря, ожирение - это состояние, при котором доля телесного жира в общем весе существенно повышена.

3. Необходимость в проведении анализа состава тканей тела

Анализ состава тканей тела является хорошим индикатором при поиске возможных заболеваний. Анализ состава тканей тела позволяет специалистам обнаружить ожирение или дисбаланс в составе тканей тела на раннем этапе и помогает сохранять здоровье пациентов. Анализатор состава тела является эффективным профилактическим диагностическим прибором.

4. Соотношение обхватов талии и бедер

Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша"

обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

5. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ

Телесный жир делится на подкожный жир и внутрибрюшной жир. Внутрибрюшной жир считается одним из критических факторов риска наряду с процентом телесного жира.

Во внутрибрюшном жире может легко активироваться липопротеинлипаза, что обеспечивает его легкое расщепление. Расщепленный внутрибрюшной жир по кровеносному руслу поступает в печень и вызывает ожирение печени или увеличивает количество липидов в крови. Он также повышает риск возникновения гиперинсулинемии, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний.

Количество внутрибрюшного жира обычно составляет 10 - 20 % от общего количества телесного жира, и висцеральное ожирение оценивается на основе показателей, указанных ниже.

- площадь жировой прослойки в поперечном разрезе L4 ~ L5 составляет 100 см^2 и более
- соотношение количества внутрибрюшного жира к количеству подкожного жира составляет 0,4 и более
- соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) составляет более 0,9 (у мужчин) / 0,85 (у женщин)
- обхват талии составляет более 102 см (у мужчин) и 88 см (у женщин)

количество внутрибрюшного жира у мужчин увеличивается после тридцати лет, а у женщин - после наступления менопаузы. Такое явление чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и чаще у пожилых, чем у молодых. Существует тенденция увеличения количества внутрибрюшного жира с возрастом. Поскольку скорость сгорания в минуту выше у внутрибрюшного жира, чем у подкожного жира, количество внутрибрюшного жира при висцеральном ожирении можно легко уменьшить с помощью физических упражнений или диеты. СОТБ - это соотношение обхватов талии и бедер; этот показатель связан с телосложением.

6. Сегментарный анализ

Данный прибор анализирует безжировую массу мягких тканей по пяти частям тела: туловищу, правой руке, левой руке, правой ноге и левой ноге. Эта функция может использоваться в качестве аналитического инструмента для оценки результатов выполнения физических упражнений или реабилитационного лечения.

7. Фактический возраст организма

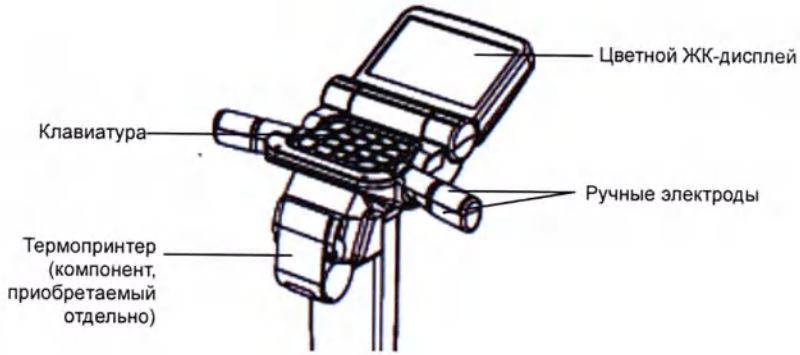
Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА И ЕГО ФУНКЦИЙ

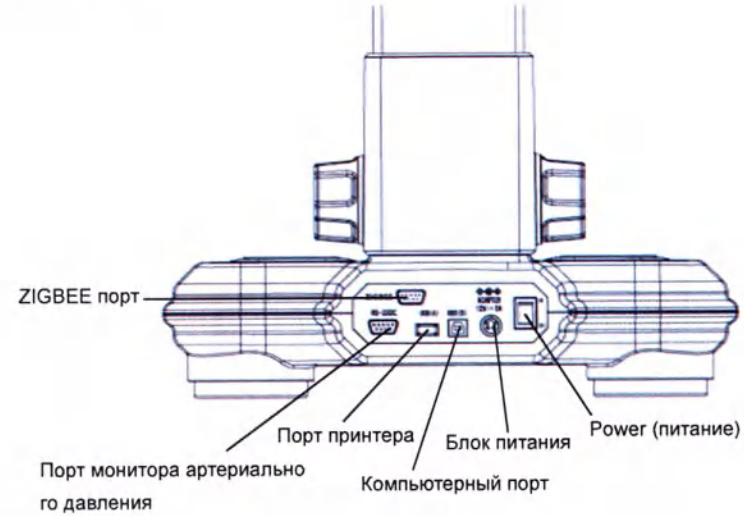
1. Основной блок

1) Передняя часть



- Цветной ЖК-дисплей
  Он отображает процессы и результаты.
- Ручные электроды
  Ручные электроды измеряет сопротивление с помощью отправки в тело безвредного электрического тока. Во время измерения их следует держать двумя руками.
- Клавиатура
  Клавиатура состоит из числовых кнопок от 0 до 9, алфавита, '', '', '', '•', 'CE', '◄', '►', 'BACK' (НАЗАД) и 'NEXT' (ДАЛЕЕ).
- Термопринтер (компонент, приобретаемый отдельно)
  Термопринтер обеспечивает быструю и удобную печать.

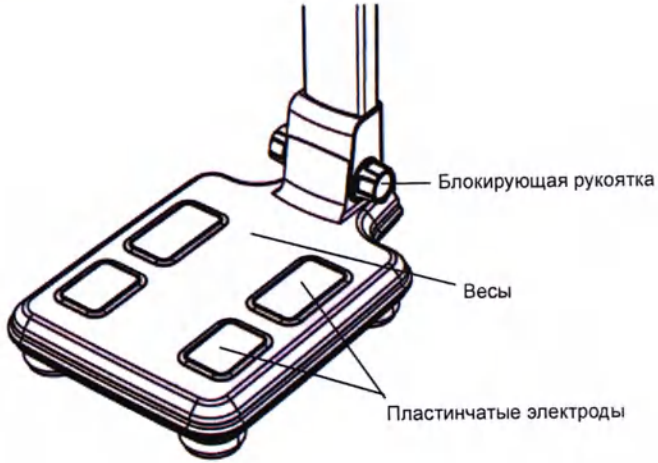
2) Задняя часть



- Порт монитора артериального давления (RS-232C): подключение монитора артериального давления (ОПЦИЯ) SELVAS Healthcare, Inc.
- Порт принтера (USB(A)): Подключение принтера к данному устройству.
- Компьютерный порт (USB(B)): Подключение компьютера.
- Порт адаптера (АДАПТЕР): Разъем для подключения блока питания.
- Выключатель электропитания: Переключатель, включающий/выключающий питание.
- ZIGBEE порт: В случае использования беспроводной связи с компьютером его можно использовать для подключения ZIGBEE (беспроводная связь). Беспроводное подключение возможно с помощью Body Pass Plus или Easy Body Plus. (Беспроводная связь - Опция)
  При выборе опции ростомер, она будет подключена к порту ZIGBEE.
  Невозможно одновременно использовать ZIGBEE (Беспроводная связь) и ростомер. Когда включен ростомер, невозможно использовать беспроводную связь

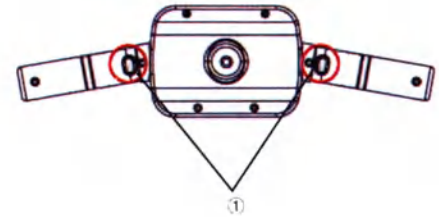
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Основание



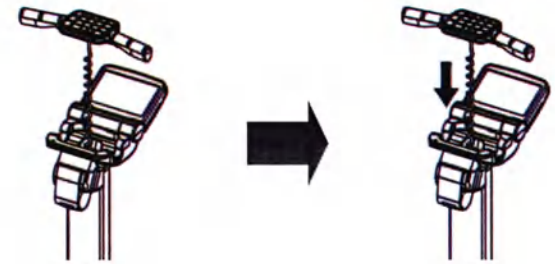
- Блокирующая рукоятка: Для транспортировки стойку можно опустить поворотом винта против часовой стрелки. Во время этого процесса нужно держать стойку одной рукой и поворачивать винт другой.
- Весы: Прибор оснащен пластинчатыми электродами и измеряет массу.
- Пластинчатые электроды: Измеряется импеданс пластинчатых электродов. обследуемое лицо встает на них босыми ступнями.

4) Низ рабочей части



① Кнопка Start (Старт) Кнопка START после ввода персональных данных

Примечание	
!	• Рабочая часть подключается к основному корпусу с помощью витого шнура ограниченной длины. Он позволяет проводить измерение людей ростом 100 - 200 см. • После измерения, верните рабочую часть в первоначальное положение. • Для точного измерения поднимите рабочую часть вверх после включения питания и определения веса.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

5) Клавиатура

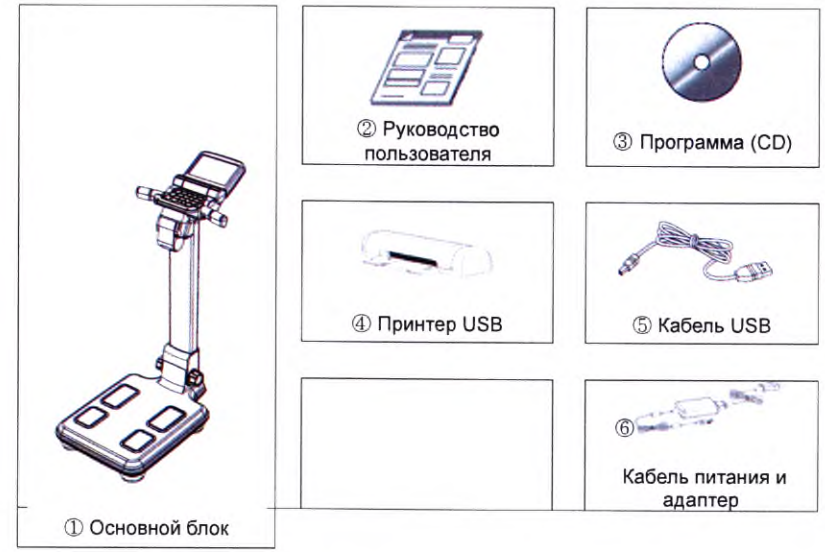
- кнопка: Во время нажатия этой кнопки на начальном экране вы можете найти ID и проверять его последние результаты. Распечатайте результат с помощью кнопки PRINT (ПЕЧАТЬ).
- кнопка: Вы можете выбрать пол; мужской или женский.
- кнопка: Вы можете распечатать страницу с результатом.
- Цифры 1~9, алфавит: с помощью этих кнопок вы можете ввести ID.

  (например: Если вы хотите ввести число '1', нажмите кнопку 4 раза: 1→A→B→C)
- Кнопка: Вы можете удалить одну букву при введении ID.
  Вы можете нажать • при вводе роста
- Кнопка: Вы можете нажать 0 в качестве пробела при введении ID.
  Вы можете ввести 0 при выборе возраста и роста.
- Кнопка: Вы можете удалить ID или все данные..

2. Базовый набор

Базовый набор прибора состоит из

① Основной блок
② Руководство пользователя
③ Программа Body composition management (Управление составом тела) (CD)
④ Принтер USB
⑤ Кабель USB
⑥ Кабель питания и адаптер

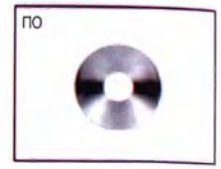


※ Модель или спецификация могут быть изменены в соответствии с рыночным спросом.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Компоненты, приобретаемые отдельно

1) Профессиональное программное обеспечение для консультирования в области здравоохранения (CD)



Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Он выводит основные показатели, необходимые для контроля и коррекции состава тканей тела. Эти показатели включают в себя результаты анализа состава тканей тела, программу питания, программу физических упражнений и т.д. Если к прибору подключен тонометр, то также выводится и артериальное давление обследуемого лица.

2) Автоматический тонометр

Если к прибору подключен автоматический тонометр SELVAS, предназначенный для использования в лечебных учреждениях, у обследуемого лица можно легко измерить артериальное давление. Пациент с гипертонией может особенно эффективно управлять своим артериальным давлением с помощью контроля веса тела.

3) Стойка для тонометра

Тонометр может быть размещен на стойке.
Руководство по монтажу поставляется со стойкой.

4) Таблица результатов формата А4

Результаты отображаются систематически, и любой человек может легко понять их.

5) Термопринтер

Термопринтер обеспечивает быструю и удобную печать.

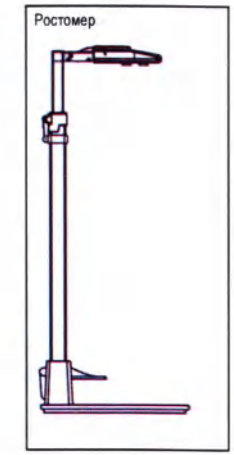
6) Термобумага

Полученный результат представлен в легком и простом виде.

7) Сканер штрих-кода

Быстрое и удобное получение персональной информации

8) Ростомер



Это прибор, предназначенный для более точного и быстрого измерения роста обследуемых лиц. В его работе используется метод дистанционного измерения с помощью ультразвукового датчика. См. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Внимание!	Необходимо использовать дополнительные устройства только нашего производства.

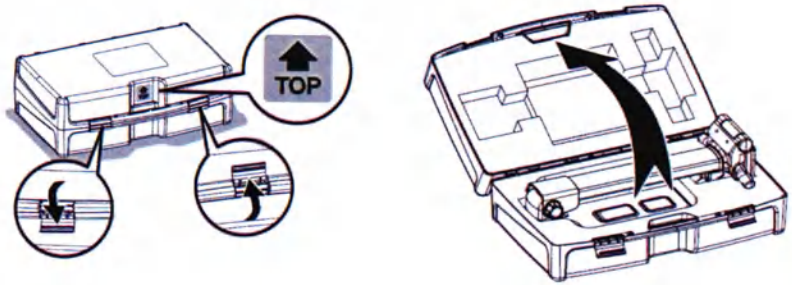
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСТАНОВКА

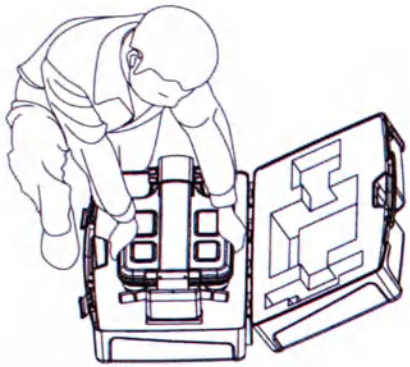
1. Установка прибора

① Открутите все винты на поверхности чемодана с помощью отвертки (прикреплена в верхней части чемодана)

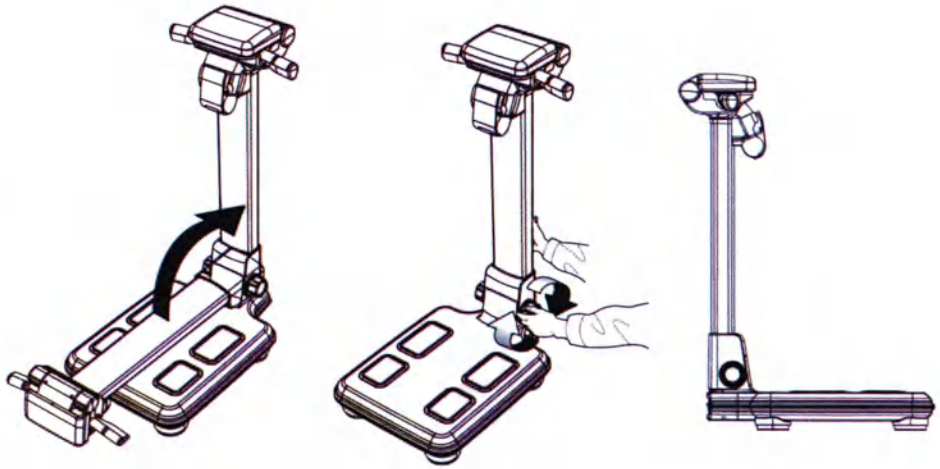
② Значком «TOP» (ВЕРХ) следует указывать верхнюю часть прибора при его помещении в чемодан для переноски. Разблокируйте обе ручки, чтобы открыть сумку



③ Расположите руки, как показано на рисунке. Держите прибор обеими руками и выньте его из чемодана.



④ Поместите прибор на ровный пол. Поднимите корпус устройства одной рукой и зафиксируйте блокирующую рукоятку, повернув ее по часовой стрелке другой рукой.



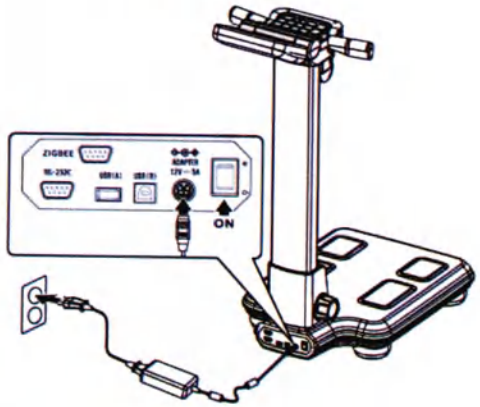
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑤ Откройте ЖК-дисплей и отрегулируйте угол. Подсоединить кабель питания.

Термобумага распечатывается и автоматически обрезается.

2. Источник питания

Подключите адаптер к гнезду адаптера, установленному на задней панели устройства. После подключения кабелей к каждому разъему, включите выключатель электропитания, расположенный рядом с гнездом адаптера.



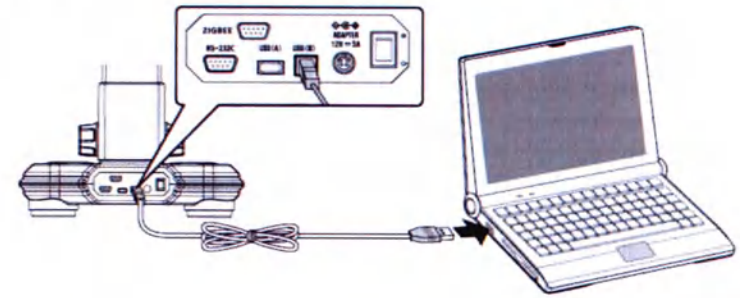
Внимание!	1. Перед подключением периферийного устройства к прибору следует отключить питание. В противном случае это устройство может работать неправильно или быть повреждено из-за удара электрическим током. 2. Питание должно поставляться с этого устройства для обеспечения безопасной и долговечной работы 3. Это устройство должно питаться от адаптера и кабеля, поставляемого только нашей компанией. 4. Будьте осторожны, чтобы не касаться основной части устройства, когда выключатель питания включен. Ошибка возникает в нулевой точке весов.

Внимание!	При подключении блока питания следует сориентировать его так, чтобы стрелка на нем была направлена вверх, и надлежащим образом вставить его в разъем на задней части корпуса. При неправильном подключении появляется опасность возникновения пожара.

3. Установка периферийных устройств

1) Подключение компьютера

С помощью кабеля USB подключить компьютер к разъему “USB(B)”, расположенному на задней панели прибора.



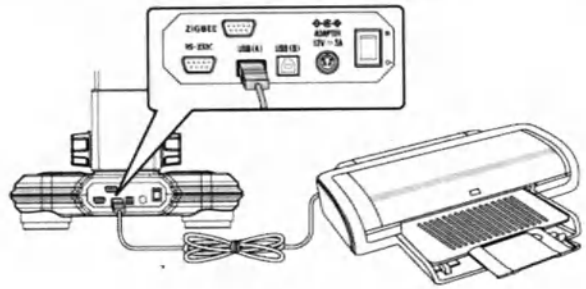
Примечание	1. Для сохранения, поиска и извлечения данных объекта, устройство должно быть подключено к ПК, на котором установлена программа Body Pass Plus. Лист с результатами можно распечатать на принтере, подключенном к ПК. 2. Профессиональное консалтинговое программное обеспечение Easy Body Plus (опция) легко оценивает и анализирует состав тела. Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Это помогает лицу, осуществляющему замер, сразу проанализировать состав тела. 3. Для установки программ Body Pass Plus и Easy Body Plus обратитесь к руководству пользователя.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Подключение принтера

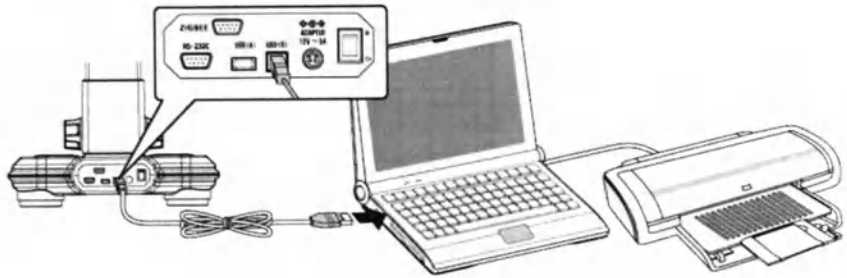
① Прямое подключение устройства и принтера.

Подключите принтер А4, поставляемый с этим устройством, к порту «USB (A)» на задней панели этого устройства с помощью USB-кабеля.



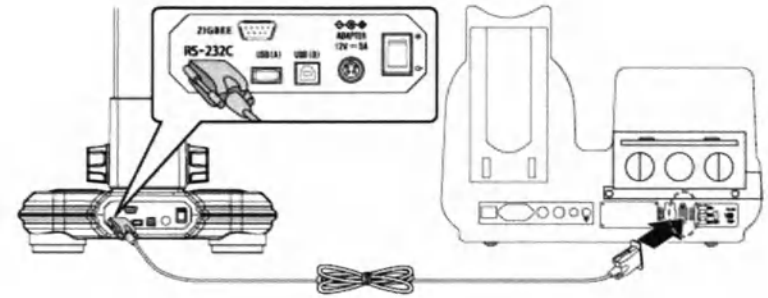
② Подключение устройства, компьютера и принтера.

Подключите компьютер к разъему «USB (B)», расположенному на задней панели устройства, с помощью USB-кабелей. Подключите принтер к компьютеру с помощью кабеля принтера. Лист с результатами может распечатываться на принтере формата А4.



3) Подключение тонометра

Это устройство подключается к автоматическому монитору артериального давления производства нашей компании (Опция). Подключите монитор артериального давления к порту «BLOOD PRESSURE(RS-232C)» ("АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (RS-232C)"), установленному на задней панели этого устройства с помощью кабеля монитора артериального давления



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Замена термобумаги (Опция)

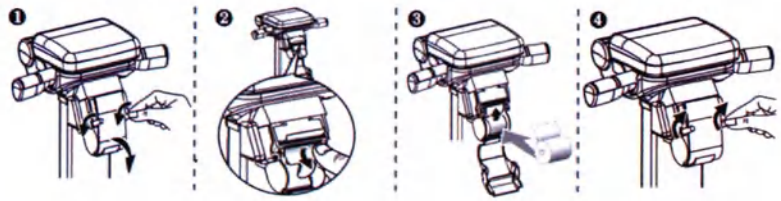
Проводите замену термобумаги при включенном электропитании.

① Поверните винты против часовой стрелки и откройте крышку, как показано на рисунке.

② Вставьте термобумагу в направлении, как показано на рисунке.

③ Вставьте край термобумаги в слот принтера. Термобумага будет распечатана и автоматически срезана.

④ Закройте и закрепите крышку принтера, повернув винты по часовой стрелке.



4-1) Функции термопринтера ПОДАЧА/ОБРЕЗКА

- Функция ПОДАЧИ

  На начальном экране нажмите '' кнопку 5 раз.

  Нажмите '' кнопку для печати термобумаги.

- Функция ОБРЕЗКИ

  На начальном экране нажмите '' кнопку 5 раз.

  Нажмите '' кнопку для обрезки термобумаги.

Примечание

Во время печати не тянуть за термобумагу. Бумага будет автоматически обрезана после печати.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

В меню SYSTEM SETUP пользователи могут изменять настройки рабочих параметров.

Примечание

При необходимости настройки в меню SYSTEM SETUP могут быть изменены.

1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

На начальном экране, нажмите '◀ → 1 → 2 → 3 → 4 → ▶' на клавиатуре для входа в экран 'SYSTEM SETUP'.

2. Пункты меню SYSTEM SETUP

Пункты меню отображаются на дисплее в виде значков. Назначение каждого значка описывается ниже.

1. DATE/TIME (ДАТА/ВРЕМЯ)
2. VOLUME (ГРОМКОСТЬ)
3. PRINT (ПЕЧАТЬ)
4. PRINT POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕЧАТИ)
5. CLOTHES (ОДЕЖДА)
6. SCALE OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ШКАЛЫ ВЕСОВ)
7. ABD. FATNESS (АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ)
8. DATE TYPE (ФОРМАТ ДАТЫ)
9. THERMAL PRINT (ТЕРМОПРИНТЕР)
10. Беспроводная связь
11. Использование идентификаторов
12. Окружность живота
13. РУКОВОДСТВО
14. CHILD/ADULT/AUTO (РЕБЕНОК/ВЗРОСЛЫЙ/ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
15. HEIGHT METER (РОСТОМЕР)

3. Выбор пунктов меню SYSTEM SETUP

Выберите меню, нажимая кнопки '◀' и '▶'.

Нажмите кнопку BACK ("НАЗАД") на клавиатуре.

(Кнопка BACK действует как кнопка SET (УСТАНОВИТЬ) в SYSTEM SETUP, а кнопка NEXT (ДАЛЕЕ) действует как кнопка CLOSE (ЗАКРЫТЬ).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4. Выход в меню SYSTEM SETUP

Нажмите кнопку NEXT на экране SYSTEM SETUP

Появится начальный экран.

5. Перемещение по меню SYSTEM SETUP

Нажмите кнопку NEXT на выбранном экране меню

Появится экран SYSTEM SETUP.

6. Настройка

< DATE / TIME > (ДАТА / ВРЕМЯ)

Этот пункт меню используется для установки даты и времени (года, месяца, дня, часов и минут).

- Выбрать пункт (DATE / TIME) (ДАТА / ВРЕМЯ) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: Дата выпуска прибора на заводе.
- Выберите YEAR (ГОД) нажатием кнопки '1' на клавиатуре.
- Установите число с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Выберите МЕСЯЦ с помощью нажатия '2' на клавиатуре. Таким же образом установить время и дату.

  3- ДЕНЬ, 4-ЧАС, 5-МИНУТЫ
- Нажмите кнопку BACK на клавиатуре, чтобы сохранить дату и время.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

Примечание

1. Если кнопка BACK нажата до завершения установки даты и времени, то введенные дата и время сохраняются, и появляется экран меню SYSTEM SETUP. Для отмены всех изменений нажать кнопку CLOSE, после чего в памяти прибора сохраняются ранее установленные дата и время, и появляется экран меню SYSTEM SETUP.
2. Когда для управления данными используются Body Pass Plus или Easy Body Plus, дата измерения автоматически сохраняется как дата, установленная в этом устройстве. Поэтому перед использованием прибора следует проверять установленные на нем дату и время.

< VOLUME > (ГРОМКОСТЬ)

Этот пункт меню используется для регулировки громкости голосовых сообщений.

- Выбрать пункт (VOLUME) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: 3
- Диапазон: 0 - 9
- Отрегулируйте объём с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения выбранного значения.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

< PRINT > (ПЕЧАТЬ)

Этот пункт меню используется для выбора режима работы принтера формата А4.

- Выбрать пункт (PRINT) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
- Выберите один с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< PRINT POSITION > (ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕЧАТИ)

Этот пункт меню используется для настройки положения при печати в направлениях U-D (смещение вверх/вниз) и L-R (смещение влево/вправо) для подгонки распечатываемых данных под формат листа для записи результатов.

- Выбрать пункт (PRINT POSITION) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на клавиатуре.
- Предустановленное значение: 00 для направления U-D (смещение вверх/вниз) и 00 для направления L-R (смещение влево/вправо)
- Диапазон: 99 для направления U-D (смещение вверх/вниз) и 99 для направления L-R (смещение влево/вправо)
- Выберите BCA нажатием кнопки '1' на клавиатуре. - Выберите CHD нажатием кнопки '2' на клавиатуре.
- Выберите U-D нажатием кнопки '3' на клавиатуре. - Выберите L-R нажатием кнопки '4' на клавиатуре.
- При нажатии кнопки ► положение при печати смещается вниз или вправо.
- При нажатии кнопки ◄ положение при печати смещается вверх или влево.
- При каждом нажатии положение при печати смещается примерно на 0,2 мм.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

Примечание	
!	1. L-R (смещение влево/вправо): при выборе отрицательного значения положение при печати смещается влево, а при выборе положительного - вправо. U-D (смещение вверх/вниз): при выборе отрицательного значения положение при печати смещается вверх, а при выборе положительного - вниз.

	2. Положение при печати настраивается по отдельности для листа с результатами анализа состава тканей тела и для листа с результатами обследования детей. Нажать кнопку BCA (АНАЛИЗ СОСТАВА ТКАНЕЙ ТЕЛА) и настроить положение при печати для листа с результатами анализа состава тканей тела, затем нажать кнопку BACK для сохранения настройки. Нажать кнопку CHD (ДЕТИ) и настроить положение при печати для листа с результатами обследования детей, затем нажать кнопку BACK для сохранения настройки. 3. Печать пробной страницы При нажатии кнопки PRINT (ПЕЧАТЬ) можно распечатать пробную страницу BCA или CHD.

< CLOTHES > (ОДЕЖДА)

Этот пункт меню используется для настройки вычитания веса одежды, надетой на обследуемых, из измеренного веса. Вес обследуемого, рассчитываемый на основании этой настройки, используется при проведении анализа состава тканей тела.

- Выбрать пункт (CLOTHES) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: 0,0 кг
- Диапазон: 0 ~ -9,9 кг
- Установите значение с помощью кнопок '◄' и '►'.
- При каждом нажатии значение изменяется на 0,1 кг.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< SCALE OFFSET > (СМЕЩЕНИЕ ШКАЛЫ ВЕСОВ)

Этот пункт меню используется для настройки компенсации измеренного веса. Значение, рассчитываемое на основании этой настройки, используется при проведении анализа состава тканей тела.

- Выбрать пункт (SCALE OFFSET) кнопками '◄' и '►', находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: 0,0 кг
- Диапазон: -9,9 ~ +9,9 кг
- Установите значение с помощью кнопок '◄' и '►'.
- При каждом нажатии значение изменяется на 0,1 кг.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< ABDOMINAL FATNESS > (АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ)

Эта функция для выбора абдоминального анализа.

- Выберите (абдоминальное ожирение) на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' и '►' нажмите BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: NO (НЕТ)
- Выберите YES (ДА) или NO (НЕТ) с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Если выбрано ДА, абдоминальный анализ проводится для всех возрастов.
- Если выбрано НЕТ, абдоминальный анализ не будет отображаться для людей старше 18 лет.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< DATE TYPE > (ФОРМАТ ДАТЫ)

Это функция для установки формата даты на дисплее.

- Выберите (ТИП ДАТЫ) на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' '►' и нажмите BACK.
- Предустановленное значение: YY-MM-DD (ГГ-ММ-ДД)
- Выберите с помощью кнопок '◄' м '►' на клавиатуре.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< THERMAL PRINT > (ТЕРМОПРИНТЕР)

Это функция для выбора режима печати термопринтера. (Термопринтер - опция)

- Выберите (ТЕРМОПЕЧАТЬ) на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' и '►' и нажмите кнопку BACK.
- Предустановленное значение: OFF (ВЫКЛ.)
- Выберите AUTO (АВТО) или MANUAL (ВРУЧНУЮ) или OFF (ВЫКЛЮЧИТЬ) с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< COMMUNICATION > (СВЯЗЬ)

Выберите способ соединения между ACCUNIQ BC и компьютером. Для подключения через кабель USB используется режим "CABLE" (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО КАБЕЛЮ), а для подключения по беспроводной связи - "WIRELESS" (БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ).

- Выберите (СВЯЗЬ) на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' и '►' и нажмите кнопку BACK.
- Предустановленное значение: "CABLE" (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО КАБЕЛЮ)
- Выберите КАБЕЛЬ или WIRELESS с помощью '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

< ID USAGE > (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА)

Эта функция для выбора ID.

- Выберите ID USAGE(Использование ID) на экране SYSTEM SETUP с '◄' и '►' кнопками и нажмите кнопку BACK.
- Предустановленное значение: ID usage-NO,
  SAVE DEVICE-FLASH MEMORY (УСТРОЙСТВО ХРАНЕНИЯ-ФЛЕШ ПАМЯТЬ)
- ID USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА): Выберите ID USAGE с помощью нажатия '1' на клавиатуре. Выберите YES или NO с помощью кнопок '◄' и '►'.
- SAVE DEVICE (УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ДАННЫХ): Выберите SAVE DEVICE с помощью нажатия '2' на клавиатуре. Выберите FLASH MEMORY или USB MEMORY ("ПАМЯТЬ USB") с помощью '◄' и '►' на клавиатуре.
- Если вы используете ID, то можно ввести 20 цифр и сохранить на FLASH-памяти или USB-накопителе.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

Примечание	
!	1. Если активирована функция идентификации, то на начальном экране появится всплывающее окно идентификации. В нем пользователь может ввести идентификационный номер и сохранить результаты. Если функция ID не активирована, пользователь должен ввести основную информацию до начала теста, и результат не будет сохранен. 2. Если выбран вариант FLASH MEMORY (ФЛЕШ-ПАМЯТЬ), то результаты сохраняются во флэш-памяти самого прибора. Если выбран вариант USB MEMORY (USB-НАКОПИТЕЛЬ), то результаты сохраняются на переносном USB-накопителе.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

1. Условия использования флеш-памяти:
   ① Может быть сохранено до 1000 результатов. Если количество сохраненных результатов превышает 1000, то старые результаты будут удаляться, и новые результаты будут записываться на их место. Результаты могут быть удалены и отформатированы.
   ② Лист с результатами может распечатываться на принтере формата А4 и на термопринтере.
2. Условия использования USB-накопителя:
   ① Возможно сохранить более 100 результатов. Предельное количество сохраняемых результатов зависит от емкости USB-накопителя.
   ② Лист с результатами может распечатываться на термопринтере.
3. Пользователь должен использовать только тот USB-накопитель (устройство, приобретаемое отдельно), который поставляется с нашего завода.
   Из-за проблем подключения могут возникать функциональные проблемы.

< Abdominal Circumference >(Окружность живота)

Отображает окружность живота

- Выберите (абдоминальная окружность) на экране SYSTEM SETUP кнопками '◄' и '►' и нажмите кнопку BACK на клавиатуре.
- Предустановленное значение: YES (ДА)
- Выберите YES или NO с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

<GUIDE>(РУКОВОДСТВО)

Это отображение экрана руководства.

- Выберите (Guide) на экране SYSTEM SETUP кнопками '◄' и '►' и нажмите кнопку BACK на клавиатуре.- Предустановленное значение: YES (ДА)
- Выберите YES или NO с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.
- Когда GUIDE установлен с «YES», будет отображаться экран подсказки с советами пользователю. Он появляется, когда рабочая часть поднята после измерения веса.
  Если установлено значение «НЕТ», то личная информация, экран ввода будет отображаться сразу после измерения веса.

<CHILD/ADULT/AUTO> (РЕБЕНОК/ВЗРОСЛЫЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)

Этот пункт меню используется для выбора формата печати листа с результатами.

Выберите ' ' на экране SYSTEM SETUP кнопками '◄' и '►' и нажмите BACK.

- Предустановленное значение: AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
- Выберите формат печати кнопками '◄' и '►'
- Нажать кнопку BACK на клавиатуре для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки NEXT на клавиатуре.

Примечание

1. Формат печати листа с результатами
   ① CHILD (РЕБЕНОК): Вне зависимости от того, какой возраст установлен, лист с результатами будет распечатываться в формате для ребенка.
   Для лиц возрастом от 18 лет и старше не распечатывается только график развития ребенка.
   ② ADULT (ВЗРОСЛЫЙ): Вне зависимости от того, какой возраст установлен, лист с результатами будет распечатываться в формате для взрослого.
   Для лиц младше 18 лет результат развития ребенка выводится на печать в формате для взрослого.
   ③ AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР): В этом режиме при обследовании лиц младше 18 лет автоматически выбирается и печатается лист с результатами в формате для ребенка, а при обследовании лиц от 18 лет и старше - в формате для взрослого.

<HEIGHT METER> (РОСТОМЕР)

Отрегулируйте ростомер и выберите его использование.

- Предустановленное значение: 000.0см, OFF
- Регулируемый диапазон: ± 99,9 см
- Выбрать пункт (HEIGHT METER) (РОСТОМЕР) для входа в меню.
- Установите регулируемый диапазон ростомера с помощью кнопок '◄', '►'.
- Нажмите "2" на клавиатуре и затем выберите 'YES' или 'NO' с помощью '◄', '►' кнопок на клавиатуре.
- Нажмите кнопку 'BACK' для завершения установки. Нажмите кнопку 'NEXT' для возврата в начальный экран 'SYSTEM SETUP'.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	
!	1. Ростомер приобретается отдельно. 2. При подключении ростомера необходимо активировать его использование в меню SYSTEM SETUP. 3. Если ростомер не подключен, появится сообщение «Ростомер не подключен, перейдите в режим ввода роста». В таком случае, проверьте кабель, соединяющий ростомер с устройством. Если вышеуказанное сообщение появляется, когда ростомер подключен, обратитесь к нам или назначенному представителю.

ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ

1. Меры предосторожности при измерении

Достоверность результатов оценивается по их точности. "Точность" прибора определяется путем сравнения фактического состава тканей тела и результатов, полученных с помощью анализатора состава тканей тела. "Воспроизводимость" имеет место, когда в одинаковых условиях прибор выдает идентичные результаты. Для обеспечения точности результатов следует соблюдать перечисленные ниже методические указания.

① Объем воды увеличивается после приема пищи. Следовательно, измерения следует проводить на пустой желудок.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема пищи.
- За 4 часа до измерения следует избегать употребления напитков, содержащих кофеин или имеющих мочегонное действие.
- За 2 часа до измерения следует выпить 2 чашки воды.

② Перед измерением обследуемый должен находиться в стабильном состоянии.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема ванны, посещения бани или сауны, выполнения физических упражнений или действий, при которых происходит усиленное потоотделение.
- Или же измерения проводятся перед этими действиями.

③ За 24 часа до измерения следует избегать употребления алкогольных напитков.

④ Должна быть надета как можно более легкая одежда.

⑤ После того, как обследуемый будет помещен на весы, следует избегать резкого вставания. Жидкость в организме устремится к нижней части тела, что повлияет на результаты. Поэтому пациенты должны обследоваться через 5 минут после того, как они примут стоячее положение.

⑥ Следует очищать и электроды, и части тела, на которых проводятся измерения.

⑦ Изменения температуры в помещении могут повлиять на результаты. Измерения должны выполняться при температуре около 20 °C.

⑧ Состав тканей тела и вес изменяются даже в течение дня. Поэтому измерения должны выполняться каждый день в одно и то же время. Что касается обследуемых лиц, которые в течение дня много стоят, измерения рекомендуется выполнять в первой половине дня.

⑨ Перед измерением следует справить естественные нужды.

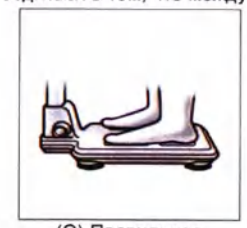
⑩ Во время измерения следует принять правильную позу и положение.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

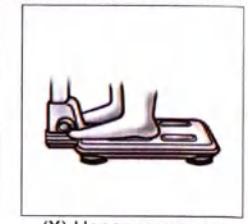
Для сохранения здоровья и сбалансированности состава тканей тела следует контролировать изменения в составе тканей тела путем непрерывного анализа и сравнения полученных результатов. Измерения по определению состава тканей тела должны выполняться в одних и тех же физических и климатических условиях. Воспроизведение результатов, выдаваемых прибором, достигается, если условия перед проведением измерений, например, количество принимаемой пищи, время приема пищи и активность (упражнения, сауна, употребление напитков в большом количестве, мочеиспускание и т.д.), не меняются. В связи с этим данные могут быть использованы для оценки изменений в составе тканей тела.

2. Правильное положение

1) Как правильно прикасаться к пластинчатым электродам.
   - Убедитесь, что пластинчатые электроды чистые.
   - Снимите носки или чулки, а затем встаньте на пластинчатые электроды.
   - Вытереть ступни, чтобы на них не было пота и посторонних веществ.
   - Соответствующим образом встать босыми ногами на пластинчатые электроды. Убедиться в том, что между ступнями и пластинчатыми электродами не попала одежда.



(O) Правильное положение



(X) Неравномерное касание

(X) Посторонние предметы

2) Как прикасаться к ручным электродам
   - Удалите пот или посторонние предметы с рук.
   - Сожмите ручные электроды пальцами и ладонями. После сжимания ручных электродов, вытяните обе руки.

(O) Правильное положение

(X) Неравномерное касание

Примечание	
!	1. Когда у объекта небольшие руки или ноги, и он не может полностью покрыть все электроды, обратите внимание на то, чтобы он полностью прикоснулся ко всем электродам. От качества контакта тела, обследуемого с электродами, зависит достоверность результатов анализа. 2. Во время измерения обследуемый не должен касаться другого лица или токопроводящих материалов. 3. При ненадлежащем контакте 8 электродов во время измерения результаты будут недостоверными, или же прибор прекратит измерение.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Положение при измерении

< Правильная осанка >

- Встать на весы босыми ногами. Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.
- Для начала процесса измерения большими пальцами нажать кнопки START на 2-3 секунды. После начала измерения отпустить кнопку START и сохранять принятое положение до завершения измерения.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Не сгибать руки и не двигать ими до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Измерение будет остановлено, если прикосновение к всем восьми электродов будет неполным.

3. Процедура измерения

Ниже приведены доступные способы анализа состава тела с помощью этого устройства.

- Базовый анализ: Анализ состава тела осуществляется путем измерения массы и импеданса и ввода роста, возраста и пола.
- Анализ артериального давления: Монитор артериального давления может быть присоединен к устройству.
- Анализ с использованием программного обеспечения: Программное обеспечение для управления составом тела Body Pass Plus или профессиональное консалтинговое программное обеспечение Easy Body Plus можно установить на компьютер, который подключен к устройству.

Примечание	Если устройство подключено к компьютеру, на котором установлен Body Pass Plus (базовое предложение) или Easy Body Plus (опция), в программу сначала должна быть введена персональная информация об объекте. Сохраненная информация будет передана на устройство.

1) Базовый анализ

① Измерение веса
- Когда объект стоит на весах, экран меняется на колокольчик.
- Не перемещайтесь и не разговаривайте до завершения измерения.
- Измеренный вес отображается на экране после завершения взвешивания.

② После измерения веса экран примет вид, показанный на рисунке. Удерживайте клавиатуру и введите необходимую информацию.
Когда в меню «GUIDE» в SYSTEM SETUP установлено «NO», экран руководства, как показано на рисунке справа, не отображается. Введенная персональная информация будет отображаться.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

③Персональная информация

Введите персональную информацию в следующем порядке: ID, рост, возраст и пол.

Подтвердите информацию и нажмите кнопку NEXT.

(Если в «SYSTEM SETUP» выбрано использование ID, появится всплывающее окно ID).

[Использование ID: ДА]

• Ввод ID

- Появится следующее сообщение: "Пожалуйста, введите свой ID." ID может состоять из символов в количестве до 20, включая английские буквы, цифры и пробел.
- Нажмите кнопку '▶'.

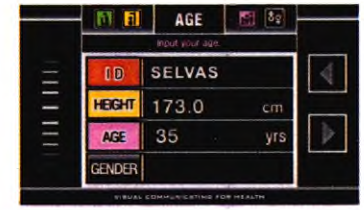
Примечание	
ⓘ	1. Если ID был зарегистрирован ранее, введие ID и нажмите кнопку '▶'. Сохраненные в ID данные о росте, поле и возрасте автоматически отображаются на дисплее. Сохраненные данные можно изменить нажатием кнопки '◀', '▶'. 2. При передаче информации об объекте с Body Pass Plus на устройство появится экран ID USAGES (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ID). В этом случае вы не можете изменять персональную информацию о росте, возрасте и поле на устройстве. Измените персональную информацию в программе и снова передайте ее на устройство. 3. Когда в качестве опции используется сканер штрих-кода, снова появляется экран ID USAGES. В этом случае ID не может быть изменен. Может быть изменена только персональная информация, такая как рост, возраст и пол..

• Введите рост

- Появится надпись "Введите рост"
- Введите рост объекта с помощью цифр на клавиатуре.
- Нажмите кнопку '▶'.

• Введите возраст

- Появится надпись "Введите возраст"
- Введите возраст объекта с помощью цифр на клавиатуре.
- Нажмите кнопку '▶'.



• Выбор пола

- Появится надпись "Введите пол"
- Выберите MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ) с помощью кнопки выбора пола на клавиатуре.
- После завершения ввода персональных данных объекта нажмите кнопку NEXT на клавиатуре..

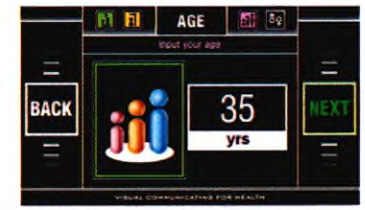
[Использование ID: НЕТ]

• Введите рост

- Появится надпись "Введите рост"
- Введите рост объекта с помощью цифр на клавиатуре.
- Нажмите кнопку 'NEXT'

• Ввод возраста

- Появится надпись "Введите возраст"
- Введите возраст объекта с помощью цифр на клавиатуре.
- Нажмите кнопку 'NEXT'.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

▪ Выберите пол

- Появится надпись "Выберите ваш пол"
- Выберите MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ) с помощью кнопки выбора пола на клавиатуре.
- Нажмите кнопку 'NEXT'

[Измерение роста]

Если в качестве опции выбран ростомер, после измерения веса появится экран измерения роста.

- Нажмите кнопку NEXT на клавиатуре

④ Осанка для проведения измерения 1

После ввода личных данных обследуемого лица экран примет вид, показанный на рисунке.

- Точно встать ногами на пластинчатые электроды.

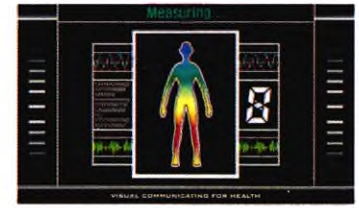
⑤ Осанка для проведения измерения 2

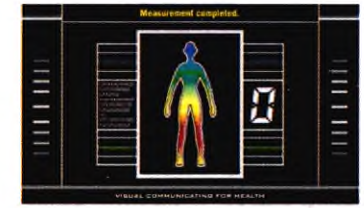
Вытяните обе руки и расположите их под углом 30 ° от корпуса тела.

⑥ Осанка для проведения измерения 3

- Правильно сожмите ручные электроды и нажмите кнопки START одновременно двумя пальцами.
- При нажатии кнопок START начинается измерение импеданса.
- Не шевелиться и не разговаривать во время измерения.

⑦ Во время измерения появляется следующий экран

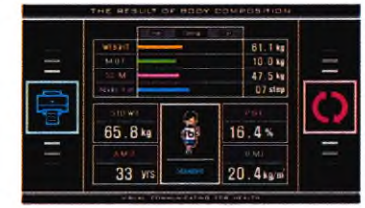




Примечание	
!	1. Зажмите обе кнопки START в течение 2 секунд. Не перемещайте и не сгибайте руки до тех пор, пока измерение не будет завершено. Время измерения составляет 1 минуту. 2. Когда измерение неправильное, - На экране появляется сообщение об ошибке. - Чтобы снова провести измерение, удерживайте ручные электроды и нажмите кнопки START большими пальцами. - Если измерение не выполняется три раза подряд, появляется сообщение, как показано ниже. "Измерение не может быть завершено из-за непрерывных ошибок". Спуститесь с весов для инициализации. - Подробную информацию см. в Разделе ERROR & REPAIR (ОШИБКИ И РЕМОНТ).

⑧ Экран с результатом

- После завершения анализа результат отображается на экране.
- Результат представлен графиком и численным значением, доступными для понимания.
- Проверьте график и числовое значение результата анализа и нажмите кнопку PRINT или NEXT.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑨ Печать результатов и перезапуск

- После того как результат будет выведен на дисплей, он может быть распечатан на предварительно отпечатанном листе для внесения результатов.
- После подтверждения анализируемого результата нажмите кнопку NEXT для перезапуска.
- Через одну минуту прибор вернется к начальному экрану.

Примечание	
!	1. Когда устройство подключено к принтеру A4, можно распечатать лист предварительных результатов. 2. Если в SYSTEM SETUP выбрана автоматическая печать, после измерения автоматически печатается лист результатов. Если нажать кнопку «PRINT», можно распечатать тот же лист результатов. 3. Если на компьютере, подключенном к устройству, установлена программа, то результат можно просмотреть на ПК и распечатать в предварительно напечатанном листе результатов. Для подробного описаний см. CD с программой.

2) Анализ с использованием монитора артериального давления/Программного обеспечения

В качестве опции к устройству может быть подключен монитор артериального давления от SELVAS Healthcare, Inc.

В этом случае артериальное давление может измеряться вместе с весом. Это помогает контролировать количество телесного жира одновременно с измерением артериального давления. Измерения производятся в следующем порядке:

① Подключить тонометр к прибору.
② Подключите устройство к компьютеру, на котором установлен Body Pass Plus или Easy Body Plus.
③ Включить тонометр и компьютер. Включить прибор.
④ Ввести личные данные для создания нового идентификационного номера или ввести ранее зарегистрированный идентификационный номер.
⑤ Сначала измерить артериальное давление.
⑥ Измерить состав тканей тела.
⑦ Результаты измерения артериального давления и состава тканей тела отобразятся на экране компьютера сразу после завершения анализа состава тканей тела.
⑧ Сохранить данные или распечатать их.

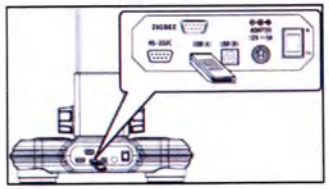
Примечание	
!	1. Артериальное давление следует измерять перед анализом состава тела. Более подробную информацию см. в руководстве пользователя монитора артериального давления. 2. Результат измерения артериального давления можно распечатать на листе с результатом или просмотреть в программе.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ НА USB-НАКОПИТЕЛЕ

1. Хранение данных

1) При выборе записи во флеш-память



① Вставить USB-накопитель в разъем USB(A), расположенный на задней стороне устройства.

② На экране появится следующее сообщение:
"Do you want to write data to USB memory stick?" (Вы хотите записать данные на USB-накопитель?). Нажать "YES" (ДА) для отправки данных на USB-накопитель.

③ На экран будет выведено сообщение о передаче данных. После завершения передачи будет выведено сообщение "The data writing was complete" (Запись данных завершена). Нажать кнопку CLOSE (ЗАКРЫТЬ) для завершения процесса сохранения.

2) Выбор USB накопителя

При выборе записи на USB-накопитель данные измерений будут сохранены на USB-накопителе без уведомления.

Данные могут быть сохранены только в том случае, если USB-накопитель вставлен на начальном экране прибора.

Если USB-накопитель не вставлен в ходе измерения, то выводится сообщение "USB MEMORY is not connected" (USB-накопитель не подключен). Данные не будут сохранены.

При этом необходимо вставить USB-накопитель и провести измерения повторно.

Если это сообщение появляется даже при вставленном USB-накопителе, следует извлечь его и вставить снова. Следует использовать только тот USB-накопитель, который предоставляется компанией SELVAS Healthcare, Inc.

Примечание	Данные могут быть сохранены только в том случае, если функция "ID USAGE" (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА) активирована в меню SYSTEM SETUP.

Примечание	1. USB-накопитель должен вставляться только на начальном экране. 2. Если во флеш-памяти нет сохраненных данных, то появится сообщение "No saved data" (Нет сохраненных данных). Вставить USB-накопитель после проведения измерения состава тканей тела. 3. При изменении места сохранения данных с USB-накопителя на флеш-память данные, сохраненные на USB-накопителе, должны быть перенесены на компьютер. 4. Дополнительную информацию см. в руководстве для программы Body Pass Plus.

2. Поиск ID (Только с использованием FLASH MEMORY)

При нажатии кнопки «ID» на начальном экране появится окно поиска.

Введите ID и нажмите кнопку BACK.

На экране будет отображаться последний результат.

Нажмите «PRINT», чтобы распечатать результат, или нажмите «RESTART», чтобы вернуться в начальный экран.

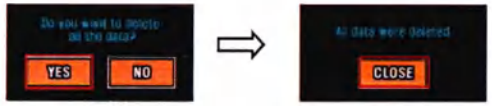
3. Удаление Данных (Только с использованием FLASH MEMORY)

Нажмите '◄→1111→►' на клавиатуре в начальном экране.

Появится следующее сообщение: "Do you want to delete all data?" (Вы действительно хотите удалить все данные?)

Если вы хотите удалить данные, нажать YES (ДА) для удаления или NO (НЕТ) для отмены.

После удаления данных появится сообщение "All data were deleted" (Все данные были удалены). Нажать кнопку CLOSE для возврата к начальному экрану. (Удаленные данные не могут быть восстановлены)



4. Резервное копирование данных (Только с использованием FLASH MEMORY)

При возникновении ошибки при использовании FLASH MEMORY появляется сообщение, как показано на рисунке.

В этом случае выключите и включите питание и вставьте USB на начальном экране. Нажмите'◄→7777→►' на клавиатуре.

Примечание	В FLASH MEMORY есть базовая резервная память. Однако, если данные повреждены из-за проблем с оборудованием, восстановление может оказаться невозможным.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Здесь находится разъяснение и критерии распечатываемых результатов.

1. Личные данные

Идентификационный номер / имя обследуемого лица, дата, рост, вес, возраст и пол указываются в листе с результатами.

2. Логотип

Пользователь может ввести логотип, например, название медицинского учреждения, спортивного центра или клиники по борьбе с ожирением, номер телефона, адрес, данные контактного лица и т.д.

Обратитесь к руководству Body Pass Plus или Easy Body Plus для вставки логотипа.

3. Анализ состава организма

Анализ состава тела отображается в соотношении, основанном на весе объекта.

① Вес: Это сумма общего содержания воды, минералов, белка и жира, представленная в таблице.

② МТЖ (Масса телесного жира): Рассчитывается путем вычитания безжировой массы тела из общего веса тела.

③ БМТ (Безжировая масса тела): Рассчитывается путем вычитания массы телесного жира из общего веса тела. Безжировая масса тела состоит из массы нежировых тканей тела, т.е. мышечной ткани, ткани органов, крови и воды.

④ БММТ: (Безжировая масса мягких тканей): Он состоит из воды и белка.

⑤ Масса минералов: Состоит из массы костной ткани и электролита.

⑥ Белок: это важный элемент, который составляет мягкие нежировые ткани вместе с водой организма.

⑦ МОКВО (Масса общего количества воды в организме): Он состоит из внутриклеточной и внеклеточной воды. Для здоровых взрослых людей, вода в организме составляет примерно 45 ~ 65% от массы тела, даже если она варьируется между людьми.

Оценка низкий, норма и избыточный в таблице проводится по оптимальному диапазону на основе стандартного веса объекта.

4. Оценка ожирения

Эта оценка помогает контролировать состав и массу тела объекта. Результаты анализа состава тела сравниваются с идеальным составом тела, отражающим возраст и пол объекта. Результат отображается на гистограмме. Оптимальный диапазон веса и мягкой

нежировой ткани рассчитывался на основе стандартного веса

1) Процентное содержание жира в организме (ПТЖ., %): Это соотношение (%) содержания жира в организме на основе тела объекта.

	низкий % жира	норма	избыточный % жира	ожирение	ожирение крайней степени
Мужчины	менее 15	15 - ≤ 20	20 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30
Женщины	менее 20	20 - ≤ 30	30 - ≤ 35	35 - ≤ 40	более 40

2) Индекс массы тела (ИМТ, индекс Кетлета: кг / м2): для взрослых

* Для азиатов

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 23	23 - ≤ 25	более 25

* Для европейцев и т.п.

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30

5. Анализ абдоминального ожирения

Абдоминальное ожирение делится на подкожное и внутрибрюшное. В отношении жировых отложений, эксперты говорят, что важно не только количество жира, но и его распределение. Если площадь внутрибрюшной жировой прослойки превышает 100 см^2, то ставится диагноз "висцеральное ожирение" независимо от ПТЖ, СОТБ или веса тела. Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

1) СОТБ (Соотношение обхватов талии и бедер)

СОТБ рассчитывается путем деления обхвата талии на обхват бедер. При СОТБ ниже 0,9 (для мужчин) / 0,85 (для женщин) риск висцерального ожирения низок.

2) Уровни висцерального ожирения: Степень висцерального ожирения выражается различными уровнями.

- Уровни 1 - 4 соответствуют наличию подкожного жира.
- Уровни 5 - 8 соответствуют сбалансированности распределения жировой ткани, т.е. когда распределение подкожного и внутрибрюшного жира сбалансировано.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- Уровни 9 - 10 соответствуют пограничному состоянию.
  Если обследуемое лицо не изменит образ жизни, то он приведет к появлению висцерального ожирения у обследуемого.
- Уровни 11 - 15 соответствуют висцеральному ожирению I степени.
- Уровни 16 - 20 соответствуют висцеральному ожирению II степени.

3) ПВЖП (Площадь внутрибрюшной жировой прослойки): Оптимальный диапазон составляет 50 - 100 см^2 для мужчин и 40 - 80 см^2 для женщин.

4) Окружность живота: Оптимальный диапазон <102см (мужчины), <88см (женщины).
   Окружность живота является оценочной величиной при измерении окружности пупка.

6. Затраты энергии

1) ИООВ (Интенсивность основного обмена веществ)
   ИООВ определяется количеством калорий, необходимых для поддержания основных функций человеческого тела, таких как работа сердца и мозга, передача нервных импульсов, регуляция температуры тела и так далее. ИООВ пропорциональна БММТ, поскольку жировая ткань сохраняет энергию, а мышечная - расходует ее. Поэтому даже если двое людей имеют одинаковый вес, ИООВ будет выше у того, кто обладает большей мышечной массой.

2) ОЗЭ (Общие затраты энергии)
   Это сумма калорий, затрачиваемых на основной обмен веществ, и калорий, затрачиваемых на повседневную деятельность. Обычно этот показатель рассчитывается путем умножения ИООВ на ИФА (индекс физической активности).

7. ФВО (Фактический возраст организма)

Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.

8. Импеданс

Это сопротивление человеческого тела электрическому току, который истекает через тело. Значение импеданса может использоваться для мониторинга функции устройства и проверки изменений тела объекта.

9. Конституция тела

Конституция тела определяется ИМТ и ПТЖ. Тело классифицируется на 9 типов; низкое содержание жира и низкий вес, мускулистый с низким содержанием жира, атлетический, с низким весом, стандартный, мускулистый с избыточным весом, с тонким жиром, с избытком жира, ожирение.

10. Сегментарная оценка

Мягкая нежировая ткань и жировые отложения пяти частей тела (левое и правое плечи, левая и правая ноги и туловище) отображены на диаграмме

11. Контрольные показатели

Руководство по контролю показывает цель для контроля веса, массы жировых отложений и мягкой нежировой ткани на основе результатов анализа состава тела. На основании текущего состояния тела рекомендуется количество потребляемых калорий и упражнений. Контроль 0,5 кг в неделю - самый разумный метод контроля веса. Предлагается руководство по контролю и потреблению калорий для вашего типа тела.

12. Изменение состава тканей тела

Сравните изменение веса, жировых отложений и мышц предыдущего и настоящего измерения

13. Артериальное давление

Если к прибору подключен тонометр, поставляемый компанией SELVAS Healthcare, Inc., то можно измерять артериальное давление и распечатывать результаты измерений. Данные измерения систолического артериального давления, диастолического артериального давления и частоты пульса печатаются на листе результатов. Это помогает распознать гипертонию, связанную с ожирением.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1) Следует принимать во внимание допустимые значения электрического тока.
2) Избегать попадания прямых солнечных лучей, влажности, пыли, вязкого масла и соленой среды или сильных изменений температуры.
   - 3) Не устанавливать и не хранить прибор в месте, в котором хранятся какие-либо химические реагенты или газы.
   - 4) Не использовать прибор на неустойчивых, вибрирующих или оказывающих ударное воздействие поверхностях.
5) Подключить клемму заземления, расположенную на задней стороне прибора, к щитку с клеммами для предотвращения опасности электрического разряда из-за утечки тока или разности потенциалов.
   - 6) Не ставить и не ронять никаких предметов на прибор, а также избегать сильного воздействия на него.
   - 7) Не разбирать прибор и не вносить изменения в его конструкцию.
8) Если данное устройство не использовалось в течение длительного времени, то возобновлять его использование следует после того, как специалист подтвердит, что функционал и внешний вид прибора в порядке.
   - 9) Не проливать жидкость на прибор и не допускать попадания в него каких-либо посторонних веществ.
10) В случае попадания в прибор посторонних веществ или воздействия на него особой среды, перед использованием прибор должен быть проверен специалистом.
11) Использовать кабель питания, штепсельную вилку и предохранитель, предлагаемые нашей компанией.
    В это время подтвердите состояние кабеля и штекера, а также других контрольных точек, таких как указано ниже.
    • Кабель RS 232C • Разъем USB • Блок питания
12) Для отключения кабеля питания сначала следует отключить питание, и только после этого извлечь вилку.
13) Условия хранения: Температура: -25 - 70°C, относительная влажность: ниже 93 % (без конденсации)
14) Условия эксплуатации: Температура: 5 - 40 °C, относительная влажность: 15 - 93 % (без конденсации)
    - 15) Не хранить и не эксплуатировать данный прибор при атмосферном давлении ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1060 мбар).
16) Чистка и дезинфекция

① Чистка: Для очистки используйте мягкую марлевую ткань с летучей жидкостью, такой как бензол и спирт.
Чистку проводить каждые 2-3 дня. Не использовать влажную ткань.

② Дезинфекция: Для дезинфекции после измерения использовать мягкую марлевую ткань и легкоиспаряющуюся жидкость, например, бензол и спирт. Затем протереть корпус мягкой льняной тканью. Для дезинфекции электродов следует протирать их после каждого измерения.

17) См. "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".

Внимание! ⚠	Пользователи должны протирать электроды для их дезинфекции, пользуясь средствами защиты, например, перчатками. Наша компания не несет ответственности за несчастные случаи, произошедшие в результате несоблюдения пользователем мер предосторожности.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. ВИДЫ НЕПОЛАДОК И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Значение импеданса вне допустимого диапазона	Когда импеданс тела субъекта отклоняется от предельного значения - Плохой контакт с электродами - Значение импеданса вне допустимого диапазона - Диапазон: 100 - 950 Ом	• Очистить измерительные части прибора и части тела, на которых проводятся измерения (электроды, ладони и ступни) и повторить попытку. • Повторно провести измерение, приняв правильное положение. • Не шевелиться во время измерения. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Процент телесного жира вне допустимого диапазона	Когда ПТЖ тела субъекта отклоняется от предельного значения - Неверный ввод личных данных - Значение ПТЖ вне допустимого диапазона	• Очистите ручные электроды и попробуйте снова. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Значение вне допустимого диапазона	Ситуация, когда полнота обследуемого лица отличается от нормы - Механическая ошибка	• Ввести корректное значение роста. • Проверьте правильность веса и попробуйте снова. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Не удается ввести рост	Ситуация, когда рост обследуемого лица отличается от нормы - Неверный ввод роста	• Ввести корректное значение роста. Если рост обследуемого лица отличается от нормы, то значение роста не может быть введено.
Не удается измерить вес	Когда вес объекта отклоняется от предельного значения - Ошибка измерения - Движение во время измерения	• Снова измерьте вес. Если вес предмета находится вне допустимого диапазона, он не может быть измерен

2. СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
ПТЖ слишком высокий	- Проведите измерение в нестабильном состоянии, например, сразу после тренировки, купания, потения или потребления большого количества воды. - Движение и разговор во время измерения. - Ручные электроды или измеряющие части загрязнены.	• Проведите измерение снова в стабильных условиях с правильной осанкой. • Не шевелиться и не разговаривать во время измерения. • Очистите ручных электроды легкой марлевой тканью и попробуйте снова • Очистите руки и ступни, попробуйте снова • Убедитесь, что между электродами и частями тела нет посторонних предметов
Он не работает, даже когда кнопки запуска правильно нажаты.	- Неисправный кабель между рабочей частью и весами - Неисправные кнопки START	• Следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
	- Плохое соединение между рабочей частью и весами - Неисправные ручные электроды.	• Проверьте, плотно ли подключены ручные электроды к рабочей части. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

❗ При возникновении каких-либо проблем с использованием прибора следует поступить, как описано ниже:

※ Немедленно связаться с отделом нашей компании, отвечающим за обслуживание клиентов за рубежом.
Указать название модели и серийный номер, дату покупки и описание неполадки и направить эту информацию по адресу нашей компании, приведенному ниже.

※ Попытаться решить проблему по телефону с помощью персонала местного отдела обслуживания.
Если проблема не может быть решена по телефону, то обратиться непосредственно в главный отдел обслуживания.

※ По запросу нашей компанией или местным дистрибьютором предоставляются электрические схемы, перечень компонентов, описания, данные калибровки или другая информация, которая может помочь вашим техническим специалистам, обладающим должной квалификацией, в ремонте тех компонентов прибора, которые определены нашей компанией как подлежащие ремонту.

Контактные данные нашей компании
Письма направлять по адресу:

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470 Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993
ФАКС: 82-53-856-0995
(Вы также можете обращаться к соответствующему представителю или к вашему местному дистрибьютору)

2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Наша компания упаковывает свою продукцию так, чтобы защитить ее от любых ударных нагрузок или повреждения при отгрузке и транспортировке и т.д. Данный прибор может быть поврежден во время транспортировки, если он упакован иначе, чем это делает наша компания. С данным прибором следует обращаться осторожно - не допускать ударных нагрузок во время упаковки и транспортировки.

Если требуется транспортировка данного прибора, то его необходимо упаковать и перевозить с соблюдением перечисленных ниже мер:

① Выключить питание.
② Выключить питание периферийных устройств и отсоединить все кабели.
③ Разобрать прибор в порядке, обратном сборке.
④ Упаковать прибор с использованием оригинальных упаковочных материалов.
⑤ Транспортировать его с осторожностью.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ACCUNIQ BC300
Метод измерения	Анализ биоэлектрического сопротивления по тетраполярной схеме измерений с использованием 8 накладываемых на тело электродов.
Частотный диапазон	5, 50, 250 кГц
Участки измерения	Все тело и сегментарные измерения (на руках, ногах и туловище)
Основные элементы	**[Результаты анализа состава тканей тела]** Анализ состава тела (вес, безжировая масса тела, жировые отложения, БММТ, белок, минералы, общий вес тела), анализ мышечной массы / жира (вес, МСМ, масса жира), анализ ожирения (ИМТ и оценка, ПТЖ и оценка, степень ожирения), абдоминальный анализ (СОТБ, УВЖ, ПВЖП, фактическое состояние), Сегментный (левая рука, правая рука, левая нога, правая нога, туловище), Масса жира / масса нежировой ткани, изменение состава тела (предыдущий, настоящий), всесторонняя оценка (тип тела, биологический возраст, ИООВ, ОЗЭ, КМО), руководство по контролю (целевой вес, контроль веса, контроль мышечной массы, контроль массы жира), импеданс (сегментальный и частотный), артериальное давление (при подключении к монитору артериального давления нашей компании), QR-код **[Результаты обследования детей и подростков (опционально)]** Анализ состава тканей тела (вес, БМТ, масса телесного жира, БММТ, масса белков и минералов, ОМТ), анализ мышечной/жировой ткани (вес, МСМ, масса жировой прослойки), анализ ожирения (ИМТ, ПТЖ, СОТБ), график развития ребенка (рост, вес), комплексная оценка (тип конституции, ИООВ, ОЗЭ, КМО, степень ожирения), оценка сбалансированности (левой/правой стороны верхней части тела, левой/правой стороны нижней части тела), рекомендации по коррекции (целевой вес, коррекция веса, коррекция количества мышечной ткани, коррекция количества жировой ткани), сегментарные измерения (левой руки, правой руки, левой ноги, правой ноги, туловища), масса жира/безжировая масса, импеданс (посегментно и почастотно), QR-код.
Ток	Менее 280 мкА
Электропитание	Ввод-АС 100~240В~, 50-60Гц, 1.5А Выходные характеристики блока питания: 12 В постоянного тока, 5 А, 60 В·А
Дисплей	7-дюймовый цветной ЖК-дисплей (640 × 480 пикселей)
Устройство ввода данных	Клавиатура, дистанционное управление с ПК

Передающее устройство	USB-порт
Устройство печати	USB порт (принтер нашей компании), термопринтер (опция)
Габариты	400 × 735 × 890 мм (Ш × Г × В, ± 20 мм)
Вес	Около 10 кг (основной блок)
Диапазон измерений	100 - 950 Ом
Время измерения	В течение 1 минуты
Диапазон роста	50 ~ 220 см
Диапазон измерения веса	10 ~ 200 кг
Допустимый возраст	1 - 99 лет
Условия эксплуатации	Диапазон температуры окружающего воздуха: от +5 до +40 °C Диапазон относительной влажности: от 15 до 93 % (без конденсации)
Условия хранения	Диапазон температуры окружающего воздуха: от -25 до +70 °C Диапазон относительной влажности ниже 93 % относительной влажности

※ В целях совершенствования продукции в ее конструкцию и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления о таковых.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантия

Наименование изделия	Анализатор состава компонентов человеческого организма		
Название модели	ACCUNIQ BC300		
Серийный номер			
Гарантийный период	1 год с даты покупки		
Дата приобретения			
Покупатель	Адрес	Название: Тел.	
Дилер (на рынке)	Адрес	Название: Тел.	

Примечание

- При получении гарантийного талона следует убедиться, что в него внесены название дилера и месяц, день и год покупки.
- Данный гарантийный талон не подлежит повторной выдаче, его следует хранить в безопасном месте.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Перечень периодических проверок

Учетный номер

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Клавиши	Бесперебойная работа	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC300		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки			Проверил:	Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования

Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

Перечень ежедневных проверок

Учетный номер

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Клавиатура	Бесперебойная работа	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать сигналов в волновой форме	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Прочее	1	Часы	Текущая дата/время	Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена/ проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC300		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки			Проверил:	Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования

Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

SELVAS Healthcare

SELVAS Healthcare Inc
HEADQUARTERS:
174, Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-42-864-4460 ФАКС:82-42-864-4462
SEOUL OFFICE (Sales):
8F Bando B/D, 26, Gomurae-ro 10-gil, Seocho-gu, Seoul, Республика Корея
ТЕЛ:82-2-587-4056 ФАКС: 82-2-588-1937
GYEONGSAN OFFICE (Manufacturing):
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeorigsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470, Республика Корея
ТЕЛ. 82-53-856-0993 ФАКС: 82-53-856-0995
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕ
VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanislawa Zaryna 7c 02-593 Warszawa, Польша
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

Если проблема остается, обратитесь в сервисный центр. Для получения сервисных услуг вам потребуются ярлык производителя, серийный номер, дата первоначальной покупки и объяснение неисправности.

Сервисный центр	Тел: 02-587-4056 053-856-0993

*В целях усовершенствования, технические характеристики и дизайн могут быть изменены без уведомления.

CE 0197

BC300E-20161124 Ред. 1.1

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Национал электрик»
«National Electric»
ОГРН 1037710920706 • МОСКВА •

CONTACT PLUS

Программы Windows

Руководство пользователя

selvas Healthcare

www.selvashealthcare.com

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ....2
УСТАНОВКА....4
1. Системная среда для установки и эксплуатации....4
2. Установка программного обеспечения CONTACT....5
Как использовать программное обеспечение....11
Меню программного обеспечения....17
1) Обновление программного обеспечения....17
2) Резервное копирование / восстановление базы данных....17
3) Удаление базы данных....18
4) Подключение базы данных....19
5) Менеджер входа в базу данных....20
6) Перенос логотипа....21
7) Подключение порта....22
8) Подключение Bluetooth....23
(9) Настройка печати....24
10) Настройка интерфейса / DICOM....25
(11) Параметры сетки....30
12) Выбор устройства....31
13) Настройки среды....31
14) Информация о программе....33
Конфигурация функций....34
1) Пользователь....35
2) Перенос пользователя....35
3) Вкладка....39
4) Измеренные данные....44
5) График....46
Как подключиться к Bluetooth....48
1) Как подключиться к устройству Bluetooth....48
2) Как подключить Bluetooth на ноутбуке....54
УСТАНОВКА....55

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСТАНОВКА

1. Системная среда для установки и эксплуатации

1) Для обеспечения безотказной работы программного обеспечения требуется указанная ниже компьютерная среда.

① Процессор: Pentium 4, 1000 МГц или выше

В случае о/с Vista – Pentium 4, 2000 МГц или выше

② Память: 2 ГБ или более

В случае о/с Vista рекомендуется более 4 ГБ

③ Разрешение монитора: 1024 x 768 (рекомендуется цветопередача с разрешением более 16 бит)

④ Поддерживаемая операционная система: Windows XP SP3, VISTA, Windows 7, Windows 8, 8.1, Windows 10 (совместим с 64-битн.)

⑤ USB порт для подключения (USB2.0/3.0)

2) Требования к установке программного обеспечения

① Компьютер для подключения к устройству BCA

② Установочный компакт-диск с ПО

- Установочный компакт-диск предоставляется в зависимости от устройства BCA

③ Оборудование, необходимое для подключения

- USB-кабель

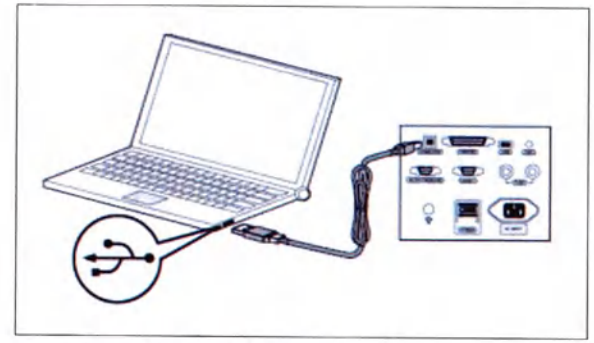
※ Примечание

Примечание	BCA (Анализатор состава тела), используемый для настоящего руководства, – это ACCUNIQ BC310. Изображения и содержимое могут изменяться в зависимости от спецификации BCA

2. Установка программного обеспечения CONTACT

1) Подключите главный блок к USB-порту ПК

① Подключите главный блок к USB-порту ПК с помощью USB-кабеля, предоставленного компанией Jawon medical

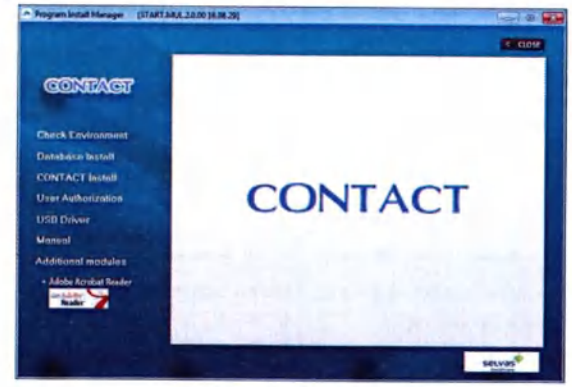


2) Управление программным обеспечением

Загрузите компакт-диск в дисковод.

Откройте CD драйвер посредством нажатия значка "My computer" («Мой компьютер») на экране ПК.

При запуске «start.exe» на компакт-диске запустится список элементов, которые будут установлены.

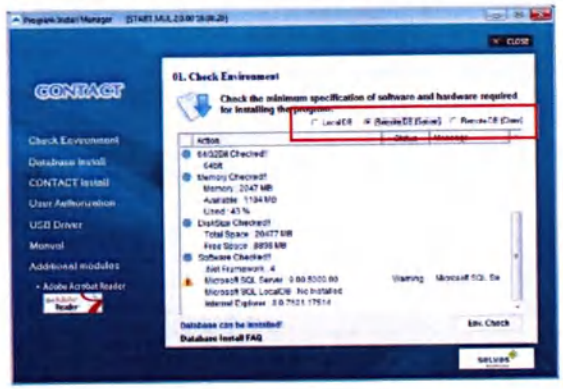


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Установка ядра базы данных

① В меню слева выберите "installation environment inspection" («проверка среды установки»).

Как показано ниже, минимальные требования к программному и аппаратному обеспечению, необходимые для среды установки, указаны справа и проверены.



① Локальная база данных: Сохраненные данные можно просматривать только на одном ПК, который установлен с локальной базой данных.

Можно подключить к ВСА.

※ Если устанавливается только локальная база данных, пользователь может пропустить пункты ②, ③.

② Удаленная база данных (или Сервер): Сохраненные данные можно просматривать более чем на одном ПК.

Компьютер данного пользователя становится сервером для хранения имеющихся данных.

Программное обеспечение CONTACT должно быть установлено.

Также должен быть установлен компонент Database Engine (ядро базы данных).

ПК, установленный с помощью удаленной базы данных (сервера), может быть подключен к ВСА.

③ Удаленная база данных (Клиент): ПО на данный ПК можно установить при помощи удаленной базы данных (клиента), которая может просматривать и собирать данные, подключаясь к серверу ПК.

Для установки удаленной базы данных (клиента) и для просмотра данных необходимо иметь ПК-сервер. ПК, где установлена удаленная база данных (клиента), также может взаимодействовать с ВСА.

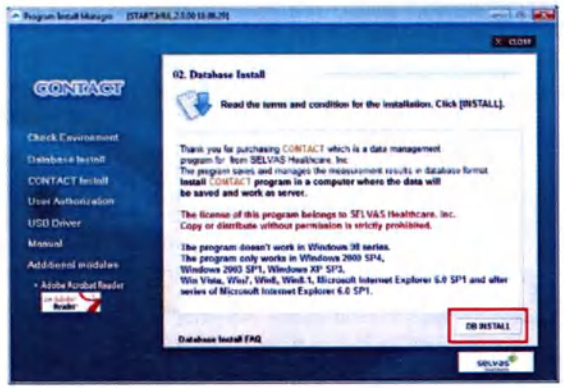
※ В случае необходимости к клиенту могут быть добавлены элементы дополнительно.

Не требует установки.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	Пока не выполнена проверка состояния среды установки, «Database engine» не может быть установлено.

② При нажатии на кнопку установки «Database engine», находящуюся в меню слева, детали установки отображаются с правой стороны, как показано на рисунке ниже.



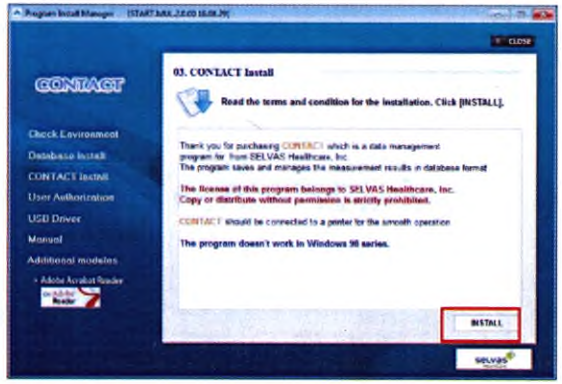
Установка: установите «Database engine» с помощью нажатия кнопки установки.

При нажатии на "database installation FAQ" («FAQ по установке базы данных») можно просмотреть варианты решений возможных проблем, которые могут возникнуть при установке.

4) Установка CONTACT

① После нажатия кнопки «установка CONTACT» требования установки отображаются с правой стороны дисплея (см. рисунок на следующей странице).

Нажмите на кнопку установки в нижней части дисплея.

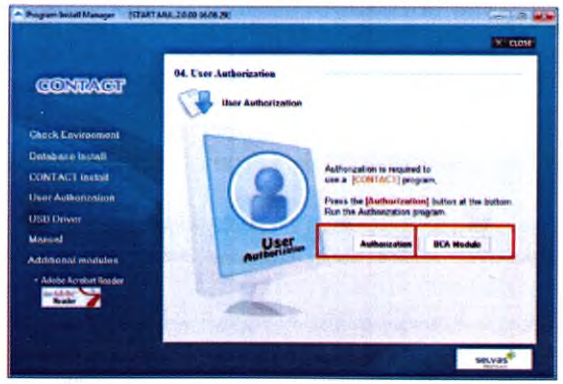


5) Проверка пользователя

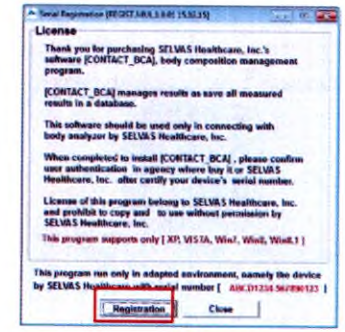
Примечание	Меню проверки пользователя может быть активировано только для пользователей, которые приобрели дополнительный модуль ПО CONTACT. При установке дополнительного модуля становится доступным руководство по калорийности, по питанию, а также по упражнениям.

① При нажатии на кнопку «User Authorization» (Авторизация пользователя), находящуюся в меню слева, с правой стороны отображаются условия проверки пользователя, как показано на рисунке ниже.

Нажмите кнопку 'Authorization' (Авторизация) в нижней части дисплея.



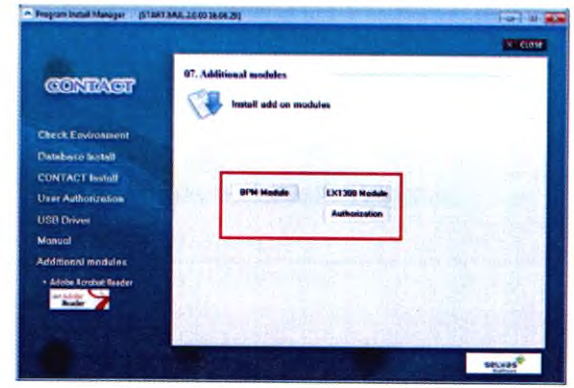
② Нажмите кнопку "Registration" (Регистрация) после появления экрана, показанного ниже.



③ Установите дополнительный модуль с помощью нажатия кнопки модуля BCA.

6) Установка дополнительного модуля

① При нажатии кнопки "additional module" («дополнительный модуль»), находящейся в меню слева, инструкция для установки отображается с правой стороны, как показано на рисунке ниже.



② Если дополнительный модуль приобретен или предоставлен в качестве бесплатной опции, то активируются кнопки, указанные на рисунке выше.

Выполните установку с помощью нажатия на каждую из кнопок.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	
!	Дополнительный модуль не предоставляется для базовой программы управления BCA.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Как использовать программное обеспечение

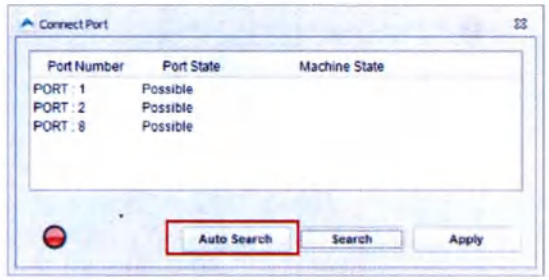
1) Функционирование программного обеспечения

Запустите программное обеспечение, дважды щелкнув значок CONTACT на рабочем столе ПК.

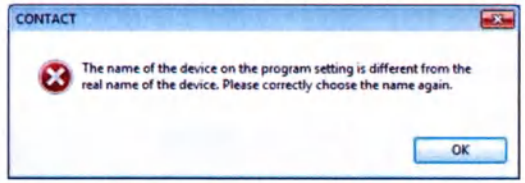
2) Появляется экран загрузки, и программное обеспечение начинает работу.

3) Выберите модель устройства для подключения.

4) Окно, с помощью которого можно выбрать номер порта для подключения устройства, появляется, как показано ниже. Пользователю рекомендуется нажать на кнопку "Auto search" («Автоматический поиск») для автоматического поиска портов. В случае, если найти порты в автоматическом режиме невозможно, следует нажать на кнопку "Search" («Поиск») и после завершения поиска дважды щелкнуть мышью по значку того порта, к которому необходимо подключиться.



Если подключенная модель устройства отличается от модели устройства, выбранного в программном обеспечении, появляется предупреждающее сообщение, как показано ниже.

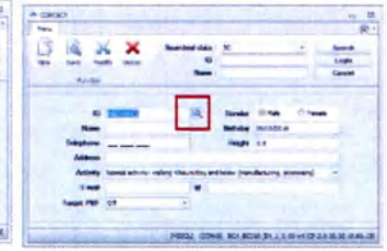


Примечание	В случае некорректного выбора модели устройства ее можно выбрать заново в меню.

5) Регистрация пользователя

<Login 1> (<Логин 1>)

<Login 2> (<Логин 2>)



① При запуске программного обеспечения появляется показанный на рисунке <login 1> экран, и в окне ID автоматически генерируется ID-номер.

② Если программное обеспечение запускается впервые, дается идентификационный номер «1». После этого каждый раз при запуске программного обеспечения, в зависимости от статуса регистрации пользователя, указывается ID-номер по порядку.

③ После подтверждения номера, переместив курсор на входной слот ID и нажав «Enter» (Ввод) на клавиатуре либо "New" («Создать»), вы можете ввести имя пользователя, пол, дату рождения, возраст, номер телефона для связи, рост, адрес, а кроме того, появляется поле для ввода адреса электронной почты, как показано на рисунке <login 2>.

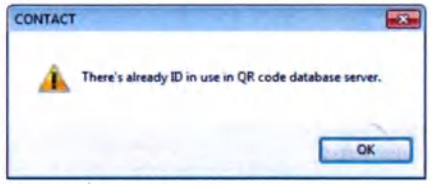
④ При завершении ввода информации о пользователе нажмите "save" («сохранить»), и регистрация пользователя завершится.

⑤ Чтобы удалить информацию на экране регистрации пользователя или вернуться к <login 1>, нажмите «cancel» («отменить»). При нажатии «cancel» на экране появляется <login 1>, и снова возможно осуществление регистрации.

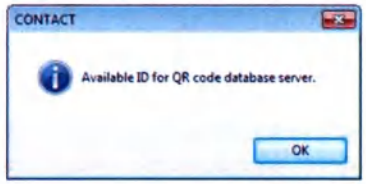
⑥ Поиск ID в области, выделенной красным квадратом, позволяет использовать сервер базы данных QR-кода.

В случае, если ID используется на сервере базы данных QR-кода, появится следующее окно.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



Если на сервере базы данных QR-кода данный ID не существует, появится следующее окно.



6) Вход в систему.

1) В случае, если пользователь знает ID-номер.

① После ввода ID пользователя нажмите кнопку "Search" («Поиск»).

② В случае зарегистрированного ID появляется имя пользователя и информация, соответствующая ID.

③ Войдите, нажав кнопку "log in" («войти в систему»).

2) В случае, если пользователь не знает ID-номер.

Войдите в систему, используя "search".

① Выберите "search condition" («условие поиска»). Поиск может быть выполнен по имени и ID-номеру.

② В окне поиска введите часть фразы, которую вы желаете найти.

Например: поиск имени, которое включает идущие подряд буквы «kim».

- Выберите в условии поиска "name" («имя»).
- После ввода «kim» в поле поиска нажмите кнопку "search" («поиск»).
- Осуществляется поиск всех текстовых словосочетаний, которые включают в себя буквы «kim».
- После нажатия на имя предполагаемого клиента нажмите кнопку "log in" (Поиск можно также осуществлять по ФИО).

Например: поиск ID-номера, включающего в себя «3».

- Выберите условие поиска - "ID number" ("ID-номер").
- После ввода «3» в поле поиска нажмите кнопку "search".
- Осуществляется поиск ID-номеров, содержащих цифру «3».
- После нажатия на ID-номер предполагаемого клиента нажмите кнопку "log in".

(Пользователь может выполнять поиск по ID-номеру)

③ После выбора условия поиска и нажатия кнопки "search" отобразятся данные, соответствующие заданным условиям.

- После выбора "name" и нажатия кнопки "search" данные выстроятся в алфавитном порядке.
- После выбора "ID number" и нажатия кнопки "search" данные номеров ID появятся по порядку.
- После нажатия на соответствующего клиента нажмите кнопку "log in".

⑤ После нажатия кнопки "log in" программа переходит на главный экран.

Для зарегистрированных пользователей можно посмотреть историю занесенных данных посредством просмотра страницы пользователя с помощью нажатии кнопки "log in" или двойного щелчка по информации о пользователе.

7) Корректировка.

1) В случае, если пользователь знает номер ID.

① После ввода ID нажмите «enter» на клавиатуре.

② Появится имя пользователя и информация, соответствующая ID.

③ После корректировки информации пользователя при нажатии кнопки "correction" ("коррекция") в верхней части экрана появляется окно подтверждения "do you want to save corrected information?" («Вы хотите сохранить исправленную информацию?»).

Если требуется исправление, нажмите "Yes" («Да»).

2) Если пользователь не знает номер ID.

① Провести поиск пользователя и нажать на предполагаемого клиента.

② Когда в окне входа в систему появится ID-номер, переместите мышь и наведите курсор на поле «ID», нажмите "Enter" на клавиатуре или нажмите кнопку "Correction". Информация о пользователе будет исправлена, появится окно подтверждения "do you want to save corrected data?" («Вы хотите сохранить исправленные данные?»). Если вы

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

хотите сохранить исправленные данные, нажмите "Yes".

8) Удаление

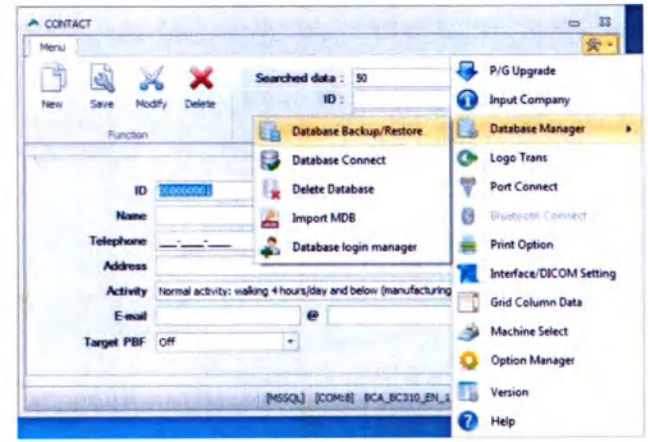
① После выполнения поиска пользователей нажмите на предполагаемого клиента.

② После нажатия кнопки "deletion" ("Удаление") в верхней части экрана появляется окно подтверждения "do you want to delete selected user information?" («Вы хотите удалить выбранную информацию пользователя?»). Если вы хотите удалить ее, нажмите "Yes".

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

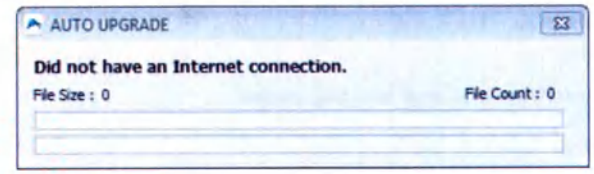
Меню программного обеспечения

После нажатия кнопки меню в окне входа в систему можно просмотреть следующее меню настроек.



1) Обновление программного обеспечения

① Последнюю версию ПО можно загрузить с сервера CONTACT.



② Однако для использования этой функции у вас должно быть активное подключение к Интернету.

2) Резервное копирование / восстановление базы данных

Функция резервного копирования или восстановления данных CONTACT.

Резервное копирование / восстановление доступно только на сервере.

(1) Резервное копирование базы данных.

① Проверьте файлы для резервного копирования и нажмите "data back up" («резервное копирование данных»).

② Когда на дисплее появится окно поиска папок ("search folder"), перейдите в папку, содержащую файл для резервного копирования, и нажмите "confirm" («подтвердить»).

③ Нажмите "Yes", когда появится окно подтверждения "do you want to back up files into designated folder" («Вы хотите создать резервную копию файлов в указанной папке?»).

④ Появится окно "Database back up successfull" («Резервное копирование базы данных успешно завершено»). Нажмите "confirm".

(2) Восстановление базы данных.

① Нажмите "search file" («поиск файла»), появится окно "search folder". Перейдите в папку, в которой имеются файлы, подлежащие восстановлению, и нажмите "confirm".

② На экране появляется список файлов, подлежащих восстановлению.

③ Уточнив, какие файлы необходимо восстановить, нажмите "restore all" («восстановить все»).

④ После появления окна "do you want to restore selected files?" («Вы хотите восстановить выбранные файлы») нажмите "Yes".

⑤ После успешного восстановлении базы данных появляется окно "Restart the software" («Перезапустить программное обеспечение»); нажмите "confirm". После этого восстановление базы данных завершено.

3) Удаление базы данных

① Эта функция применяется при удалении всей базы данных.

Нажмите "confirm", когда появится окно "do you want to delete data base?" («Вы хотите удалить базу данных?»).

② Появится окно "Deleting data base successful" («Удаление базы данных успешно»), и программное обеспечение завершит работу.

Появится окно "Restart the software".

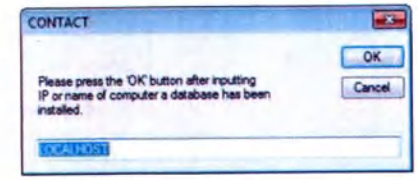
③ После перезапуска программное обеспечение восстанавливается до начального состояния.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	Восстановление невозможно, если база данных удалена. Перед удалением обязательно выполните резервное копирование.

4) Подключение базы данных

Измените цель подключения, введя IP-адрес или имя сервера, на котором сохранены данные.



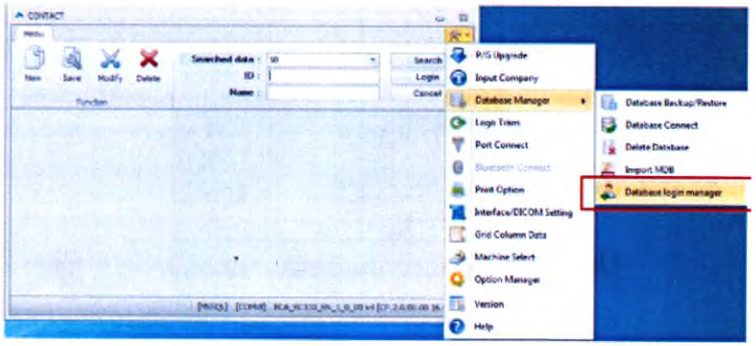
Примечание	Меню подключения к базе данных активируется только при выборе удаленной базы данных во время установки программного обеспечения. Меню неактивно при использовании локальной базы данных.

5) Менеджер входа в базу данных

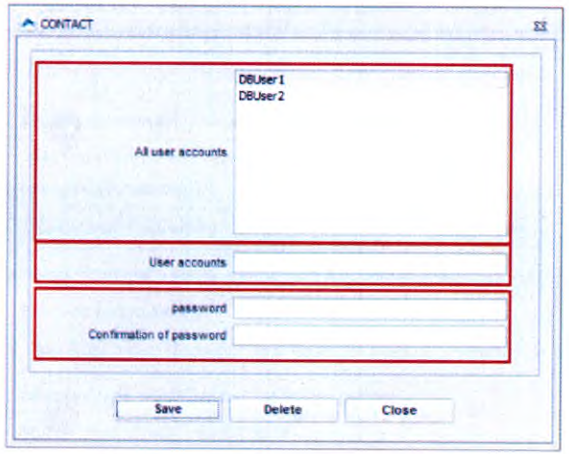
После создания учетной записи пользователя можно просматривать таблицу пользователей и измерений.

С помощью учетной записи пользователя можно войти в **«SQL Server Management Studio»**.

Как создавать и добавлять учетные записи пользователей, показано ниже:



"**Database Manager**" (**«Менеджер баз данных»**) -> Нажмите "**Database login manager**" (**«Менеджер входа в базу данных»**)



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

① Все учетные записи пользователей: Показать все учетные записи пользователей, зарегистрированные в базе данных.

(Показать только созданную пользователем учетную запись)

② Учетные записи пользователей: Введите ID учетной записи пользователя, которую вы хотите создать вновь.

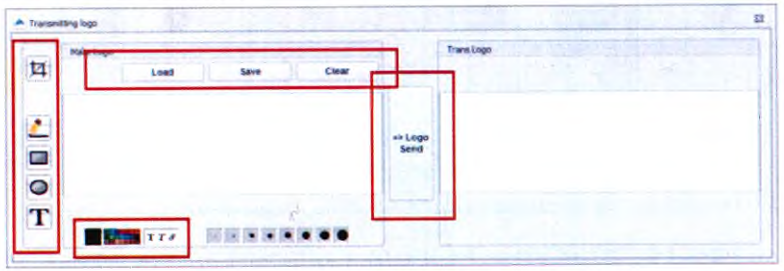
③ Пароль и подтверждение пароля: Введите пароль учетной записи пользователя, которую вы хотите создать.

④ Сохранить: Сохраните учетную запись пользователя.

⑤ Удалить: Удалите учетную запись пользователя.

6) Перенос логотипа

При печати листа с результатами можно распечатать логотипы компаний, клиник, фитнес-центров, использующих BCA.



① Кнопка загрузки: загрузка сохраненных изображений (в случае, если файл логотипа сохранен ранее).

② Кнопка сохранения: созданный логотип должен быть сохранен как изображение путем нажатия кнопки "save" («Сохранить»).

③ Кнопка сброса: меняет все текущие изображения на белый экран.

④ Инструмент ввода.

После обрезки определенной части изображения изображение можно перемещать

Нарисовать кривую

Нарисовать прямую линию

Нарисовать квадрат

Нарисовать круг

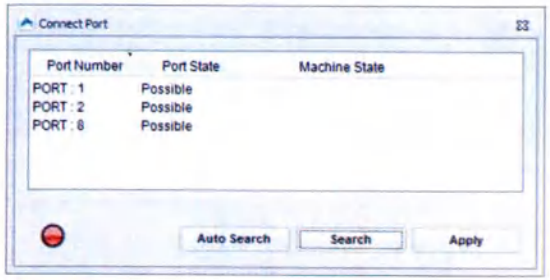
Ввести текст

Выбрать цвет карандаша

Установить шрифт

5 Кнопка передачи: сохраненные логотипы, переданные и распечатанные на листах с результатами программного обеспечения CONTACT.

7) Подключение порта



① Автоматический поиск: автоматический поиск порта, подключенного к устройству.

При автоматическом подключении к устройству подключенный порт сохраняется, и окно для подключения закрывается.

② Поиск: поиск активных портов ПК.

После завершения поиска порта появляется его найденный номер, как показано на рисунке выше.

Проверьте правильность подключения порта, к которому вы хотите подключиться, путем двойного нажатия на него.

Если устройство подключено, то состояние подключения устройства ("device connection status") будет отображаться как "CONNECTION OK" («СОЕДИНЕНИЕ УСТАНОВЛЕНО»).

Если устройство не подключено, то состояние подключения устройства ("device connection status") будет отображаться как "CONNECTION FAILED" («СБОЙ СОЕДИНЕНИЯ»).

③ Применение: сохранение выбранного порта и его подключение

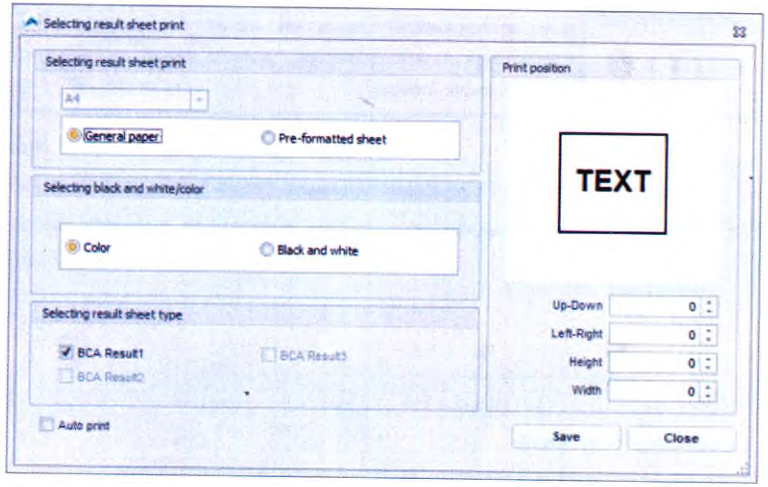
Примечание	Поиск портов осуществляется автоматически. Если автоматический поиск не может быть выполнен или используется несколько портов, укажите номер порта вручную нажатием кнопки поиска.

8) Подключение Bluetooth

Меню для подключения Bluetooth с помощью терминала FB100AS. См. «Как подключиться к Bluetooth».

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(9) Настройка печати



① Выбор типа листа результатов: выбор листа A4 или другого определенного размера.

② Выбор моно / цветной печати: выбор цветной или черно-белой печати

③ Выбор печати листа результатов: состав тела 1, состав тела 2, состав тела 3

④ Положение печати: настройка положения печати

⑤ Интервал сверху / снизу: определение интервала сверху / снизу

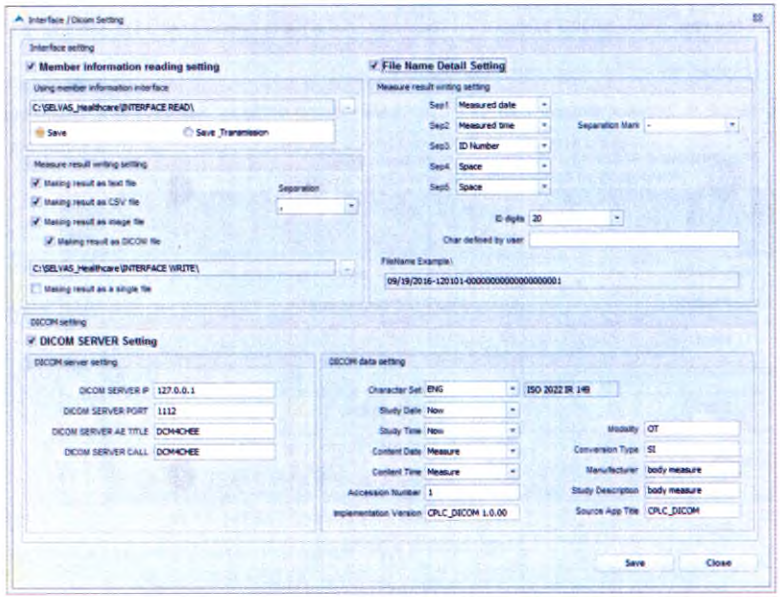
⑥ Интервал слева / справа: определение интервала слева / справа

⑦ Размер сверху / снизу: обозначение высоты листа результатов

⑧ Размер слева / справа: обозначение ширины листа результатов

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

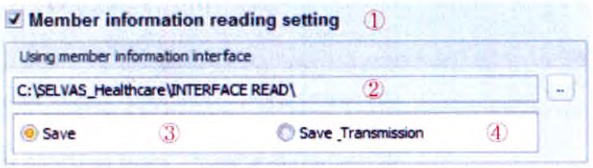
10) Настройка интерфейса / DICOM



А) Для переноса интерфейса пользователя

При создании файла пользователя в определенной папке пути (см. рисунок 2 ниже) существует возможность автоматического сохранения и переноса.

1. Настройка интерфейса пользователя



① После того, как файл TXT, в котором записана информация о пользователях в соответствии с форматом макета интерфейса, создается или копируется в папку, обозначенную в ②, файлы информации о пользователях автоматически считываются программным обеспечением CONTACT.

② Укажите путь к папке, который создает или копирует информацию о пользователях. При

нажатии 「..」 можно изменить путь.

③ Если текстовые файлы созданы или скопированы в папку, указанную в ②, запустите только сохранение информации пользователя.

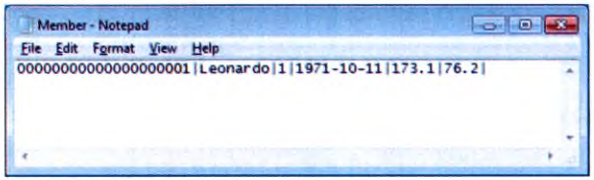
④ Если текстовые файлы созданы или скопированы в папку, указанную в ②, запустите сохранение и перенос информации пользователя.

Компонент	Обязательный или нет	Данные
ID-номер пользователя	*	ID пользователя используется в клиниках и больницах (20 символов)
Имя пользователя	*	Имя пользователя
Пол	*	Мужской 1 / Женский 2
Дата рождения	*	Пример: в случае 5 августа 1975 года => дата представлена в формате 1975-08-05
Рост	*	Пример: если рост равен 153,2 см, => он представлен в формате 153.2
Вес		Пример: если вес составляет 76,5 кг, => он представлен в формате 76.5
Индекс активности		Значение по умолчанию «2» => нормальная активность 0: стабильный статус: лежа или без движения (отдых, восстановление) 1: нерегулярная деятельность: время ходьбы менее 2 часов (офисный работник) 2: обычная деятельность: время ходьбы менее 4 часов (работник завода) 3: тяжелая деятельность: время ходьбы более 4 часов (строитель, фермер) 4: экстремальная активность: использование мышц всего тела (спортсмен, шахтер)
Телефон:		Пример: 010-1234-5678
Эл. почта:		Пример: admin@jawon.com
Адрес		Республика Корея

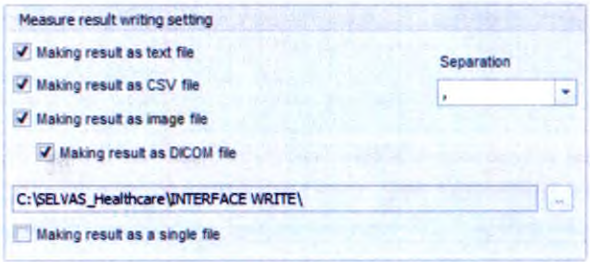
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Имя файла результатов измерений		Имя входного файла, которое будет использоваться в финальном файле формата TXT и JPG, который будет создан после измерения пользователя. Пример: Measure_Index Внимание! • Вводите не весь адрес, а только имя файла. * Поскольку созданные файлы имеют расширение TXT и JPG, вводите только имена файлов без расширения

Пример: файл member.txt



B) Настройки создания файла интерфейса



① После окончания измерения BCA в папке, обозначенной ④, создается файл в формате TXT с результатами.

② После окончания измерения BCA в папке, обозначенной ④, создается файл в формате JPG с результатами.

③ После окончания измерения BCA в папке, обозначенной ④, создается файл в формате CSV с результатами.

④ Укажите путь к папке, в которой создаются файлы результатов измерений. При нажатии

「..」 можно изменить путь.

⑤ Создается файл с измерениями пользователя по принципу «1 день – 1 файл».

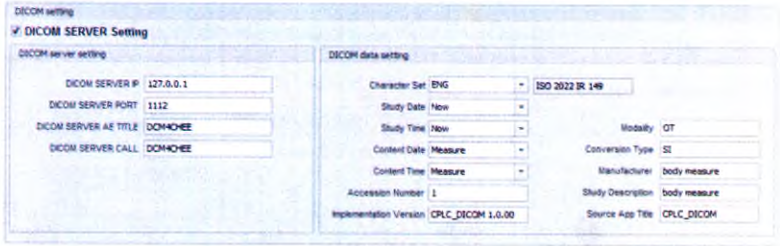
(Поддерживаются только форматы TXT и CSV.)

Пример: ALL MEASURE DATA -20070831.CSV (ВСЕ ДАННЫЕ ИЗМЕРЕНИЙ -20070831.CSV),

ALL MEASURE DATA -20070831.TXT (ВСЕ ДАННЫЕ ИЗМЕРЕНИЙ -20070831.TXT).

Примечание	Измеренные результаты различаются в зависимости от моделей устройств. Результат для каждой модели - "11) Grid setting" («11). Настройка сетки») одинаковый.

⑥ При выборе диалогового окна "Create a result as Dicom files" ("Записать результат в формате Dicom") файлы с результатами могут быть представлены в формате Dicom.

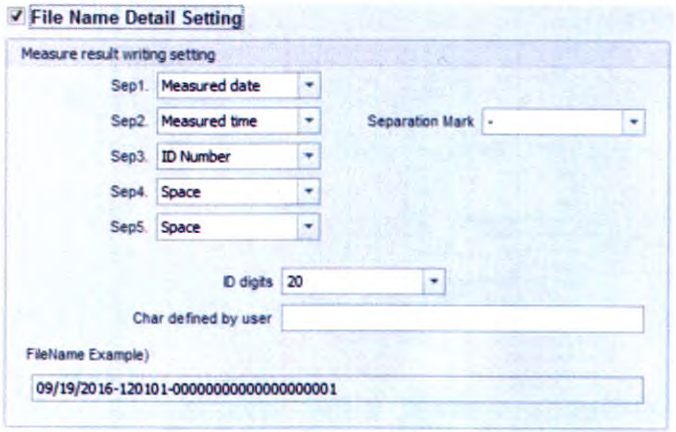


Параметры, которые могут быть применены при создании файлов Dicom, можно выбрать как на рисунке выше.

① Настройка сервера DICOM – проверка отправки пользователем DICOM-файлов на сервер.

C) Подробная настройка имени файла с результатами.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



① В случае использования [Основных настроек] созданное имя файла [Настройки записи файла с результатами] соответствует базовому формату программы "CONTACT". В случае использования [Пользовательских настроек] имя файла создается по желанию пользователя и может быть установлено при изменении данных ②.

② В [настройках записи файла с результатами] можно задать имя файла.

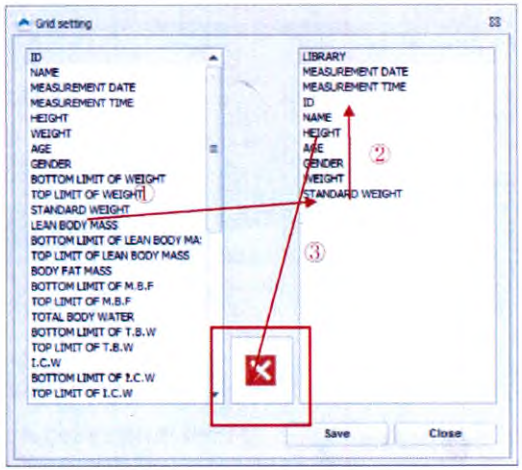
③ Установите цифры файла с результатами пользователя в пользовательских настройках ID-номера (заводская настройка: цифры ID по умолчанию).

④ Задайте основные символы имени файла с результатами в пользовательских настройках.

⑤ Отобразите пример имени файла, созданного с использованием выбранных элементов ②.

⑤ С помощью [настроек записи файла с результатами] можно установить разделитель между элементами в файле TXT.

(11) Параметры сетки



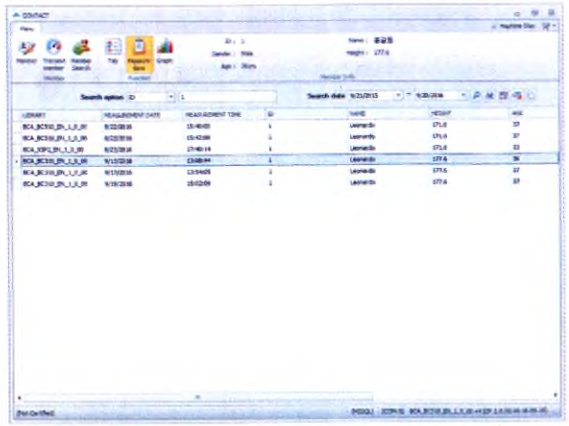
① Перетащите элемент с левой стороны и отпустите мышь в правой части экрана так, чтобы элемент был добавлен.

Порядок можно изменить, перетаскивая элементы вправо.

② Перетащите элемент, который вы хотите удалить, вправо до отметки «X», и элемент будет удален.

Элементы справа можно найти на дисплее «измеренные данные», как показано ниже.

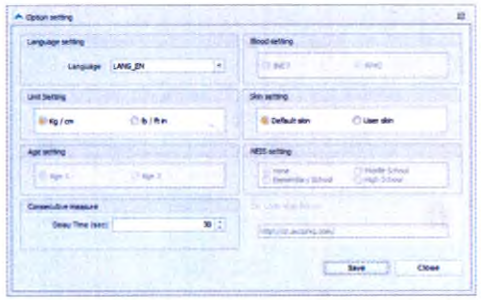
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



12) Выбор устройства

Можно выбрать модель анализатора состава тела.

13) Настройки среды



① Настройка языка: Можно задать язык.

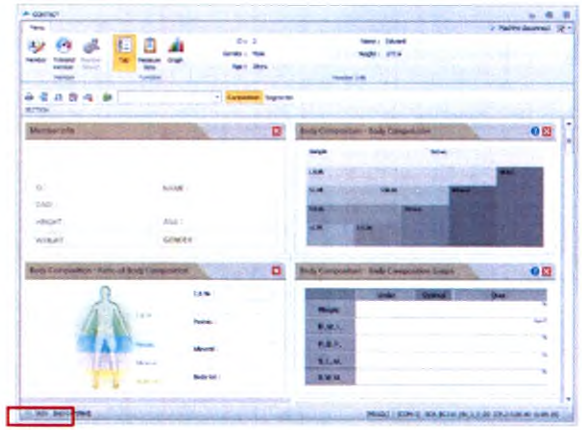
② Настройка единиц измерения: Единицы измерения данных можно установить.

(Некоторые модели, в которых настройки могут быть изменены, доступны отдельно).

③ Настройка возраста: Для корейцев возможен выбор между корейским возрастом и международным возрастом.

④ Настройка типа кожи: Можно изменить тип кожи.

Нажмите на меню «SKIN» ("ТИП КОЖИ") в левом нижнем углу, чтобы изменить настройки типа кожи пользователя.



⑤ Сервер QR-кода

При создании QR-кода можно изменить его адрес.

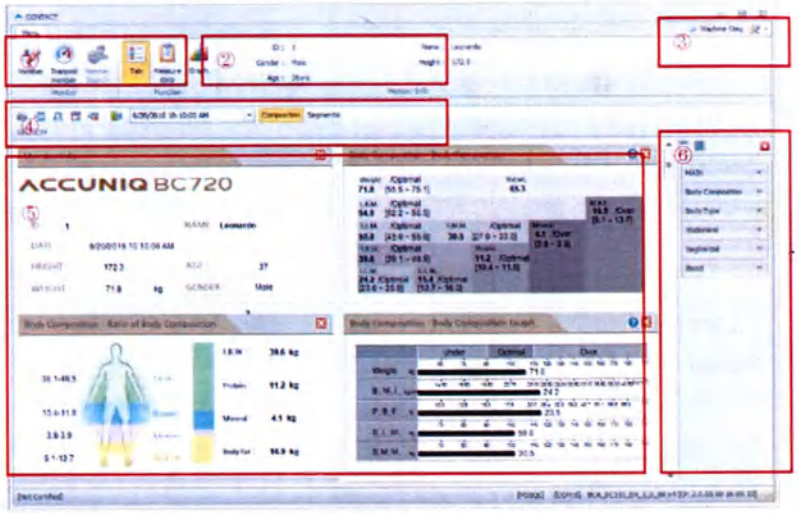
Примечание	Пожалуйста, проводите изменения веб-сервера QR-кода только при создании пользовательской среды. Просьба учитывать, что после изменения, выполненного по желанию пользователя, не удается получить доступ к серверу QR-кода.

14) Информация о программе

Окно, отображающее версию программного обеспечения, выглядит следующим образом:

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Конфигурация функций



① Функциональная кнопка

② Информационный дисплей пользователя

③ Отображение информации о состоянии устройства

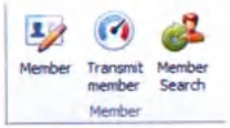
④ Функциональная кнопка для каждого экрана

⑤ Экран с результатом

⑥ Навигация по разделу

1) Пользователь

Нажмите кнопку «member» ("пользователь"), чтобы отобразить окно входа в систему.



2) Перенос пользователя

Это функция переноса информации о пользователе, зарегистрированной в BCA.

- При нажатии кнопки "Member transmission" ("Перенос пользователя") информация о пользователе, включая рост, пол и возраст, которые хранятся вместе с ID, отправляется в BCA.
- При завершении переноса из основного корпуса BCA будет слышен звуковой сигнал в форме звонка.
- После генерирования звукового сигнала пользователь может легко измерить состав тела после взвешивания без ввода роста, пола, возраста.
- В случае, если передача элемента не будет полностью осуществлена, появится окно с сообщением "Member transmission failed" («Ошибка переноса пользователя»). Следует убедиться, что настройка связи выполнена и устройство правильно подключено к компьютеру.
- Результат измерения, хранящийся в устройстве, передается программе только в том случае, если измерение проводится через перенос пользователя.

3) Поиск пользователя (последовательное измерение)

(Кнопка активируется только на экране, отображающем данные измерений.)

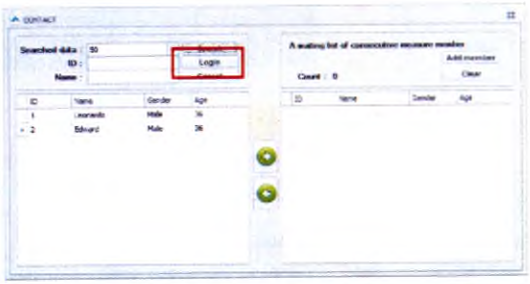
① Вход пользователя

Можно войти в систему в качестве другого пользователя.

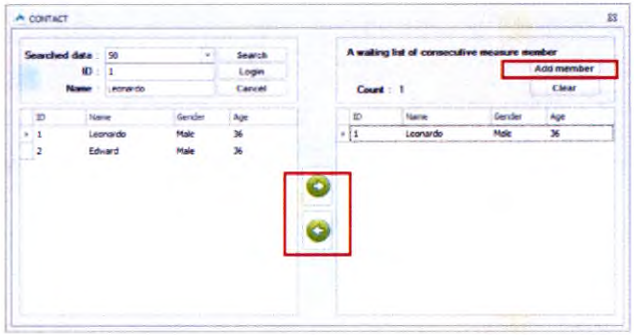
При нажатии кнопки «Search» после ввода ключевого слова в поле ID или имени появляется список пользователей.

После нажатия мышью на желаемого пользователя можно войти в систему, если нажать кнопку "Log-in" или дважды щелкнуть на "Member list" ("Список пользователей").

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



② Последовательное измерение



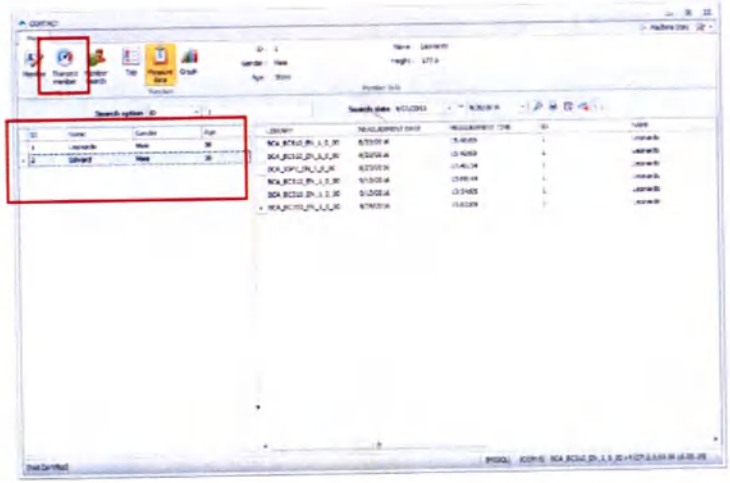
Если вы хотите провести последовательное измерение, вы можете добавить пользователя из списка с левой стороны в «Список ожидания последовательного измерительного элемента» ("A waiting list of the consecutive measuring member") с правой стороны.

Пожалуйста, нажмите кнопку в случае добавления списка пользователей, а также нажмите в случае удаления списка.

Когда список необходимых вам пользователей добавлен, нажмите кнопку "Add member" («Добавить пользователя»).

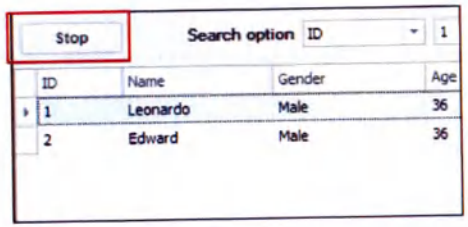
Если вы это сделаете, список участников для последующего измерения будет добавлен сразу.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



Начните выполнять измерения в нужной последовательности после нажатия кнопки переноса пользователя.

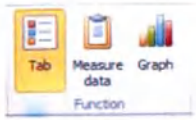
Пользователь, завершивший измерение, будет отмечен голубым цветом в списке участников, как показано ниже.



Если вы хотите остановить последовательное измерение, нажмите Stop .

Примечание	В случае использования последовательного измерения экран "Measuring data" нельзя перенести на другой экран.

3) Вкладка



Отобразите измеренные данные на экране измеренных данных в следующих разделах, как показано на рисунке выше.

Разделы могут быть добавлены и удалены с каждого экрана пользователем.

① Функциональная кнопка секции

- Распечатать текущий раздел экрана
- Добавить вкладку раздела
- Изменить название вкладки раздела
- Сохранить изменения на вкладке раздела
- Вкладка «Удалить раздел»
- Отображение или закрытие навигационного окна

② Поиск определенных данных

2016/9/20 14:09:29 Можно найти дату и время данных измерений.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

③ Вкладка

Анализ состава тела : Вкладка является основной функцией. Удаление невозможно.

Телосложение : Вкладка является основной функцией. Удаление невозможно.

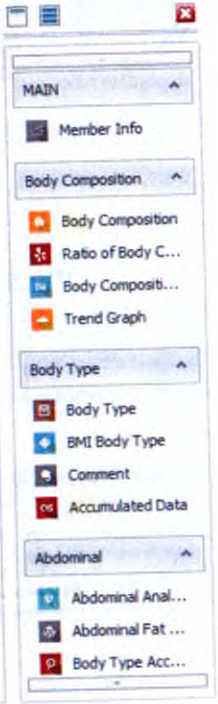
Сегментный анализ : Вкладка является основной функцией. Удаление невозможно.

Примечание	В качестве основной функции предусмотрены три вкладки. Пользователи по своему желанию могут увеличить их количество до восьми.

④ Навигация раздела .

<Рисунок 1>

<Рисунок 2>



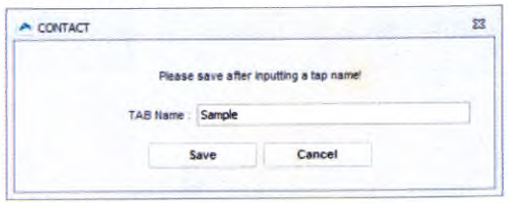
Группируйте элементы раздела навигации, как показано на рисунке 1.

Разверните элементы раздела навигации, как показано на рисунке 2.

③ Пример создания раздела

Добавьте вкладку на главной странице нажатием кнопки .

Назовите вкладку "Abdominal / growth" («Абдоминальный / рост») и нажмите кнопку "Save".



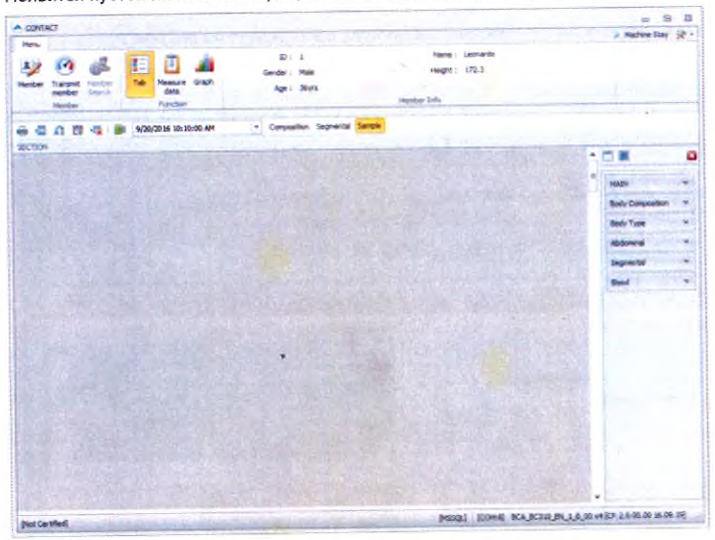
Во вкладки раздела добавлен раздел "Abdominal / growth".

Composition Segmental Sample

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

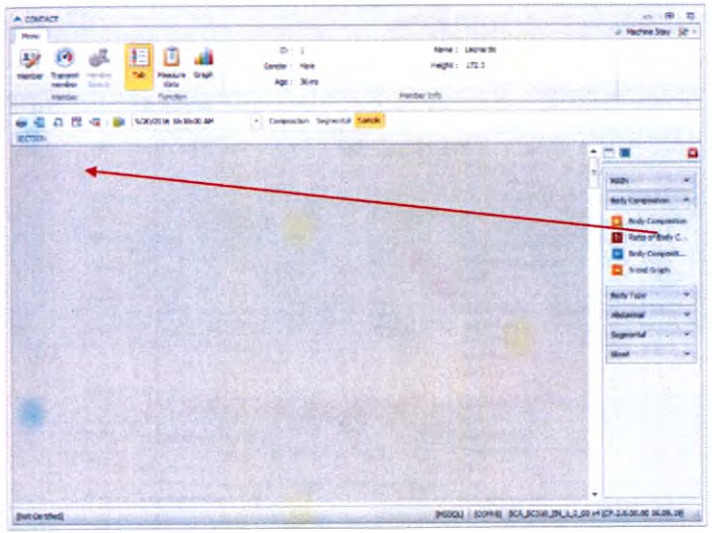
Нажмите на вкладку "Abdominal / growth"

Появится пустой начальный экран, как показано на рисунке ниже.

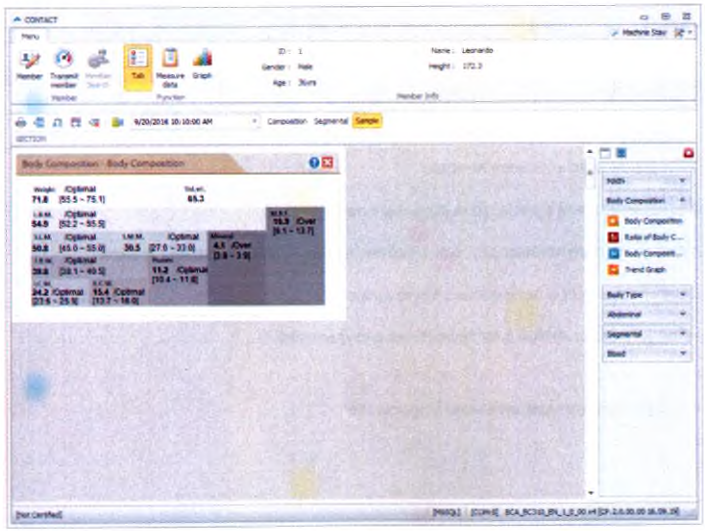


Нажмите кнопку , чтобы открыть раздел навигации.

Выделите при помощи мыши раздел, который вы хотите добавить, и перетащите его в ту область, в которую вы хотите поместить его, как показано на рисунке ниже.



Элемент раздела добавлен, как показано на рисунке ниже.

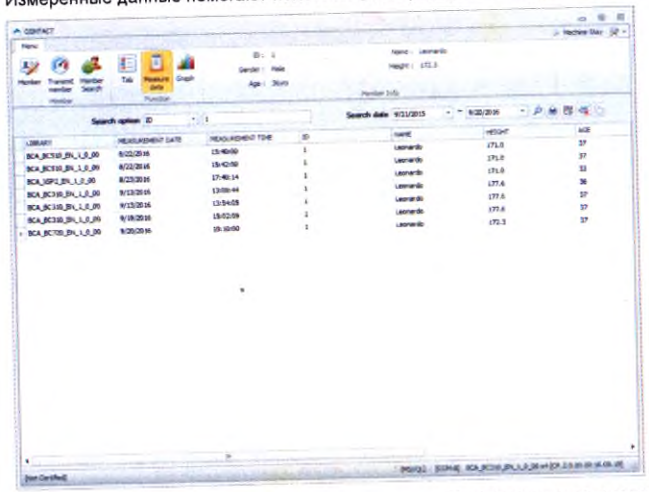


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Сохраните вкладку раздела нажатием кнопки .

4) Измеренные данные

Измеренные данные помогают пользователю проверить историю измерений пользователей.



Search option ID

Search date 9/21/2015 ~ 9/20/2016

Поиск данных пользователя с использованием ID или имени.
Можно найти данные, относящиеся к какой-либо определенной дате.

Поиск данных по условию поиска.

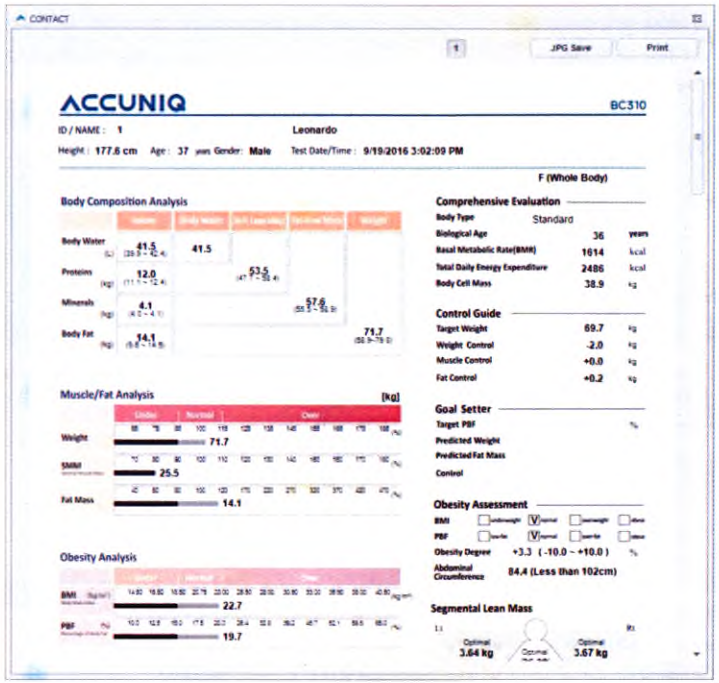
Предварительный просмотр выбранных результатов.

Сохранение полученных данных в таблицах Excel или текстовых файлах.

Удаление данных в выбранных элементах.

Выбор двух элементов для сравнения результатов.

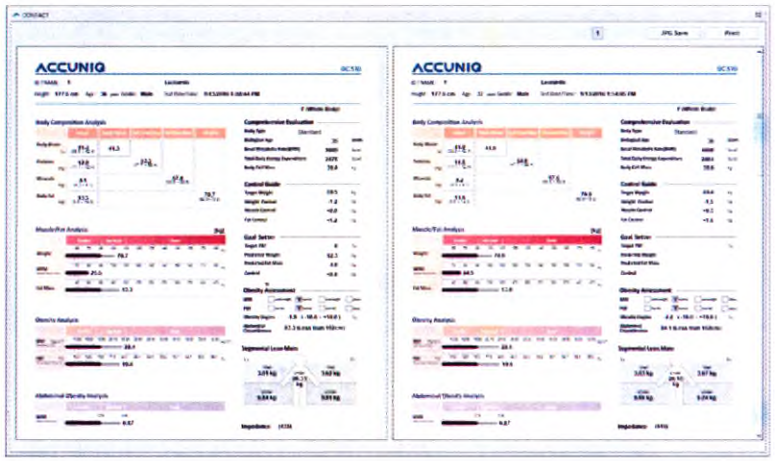
Результат или предварительный просмотр



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Результат или предварительный просмотр

※ Необходимо будет выбрать два элемента результата измерения.



5) График

Собранные данные можно просмотреть на графике.

Graph type Line Graph

Search date 9/21/2015 ~ 9/20/2016

Данные могут отображаться в виде линейного графика или гистограммы.

Можно найти данные, относящиеся к какой-либо определенной дате.

Поиск данных по условию поиска.

Сохранение графика как изображения.

Если вы проверяете элементы условий поиска, они могут отображаться как вложенный график.

Search option: WEIGHT, LEAN BODY MASS, PERCENT BODY FAT, TOTAL BODY WATER, SOFT LEAN MASS, BASAL METABOLIC RATE, BODY FAT MASS, WAIST TO HIP RATIO

Классификацию графика можно проверить по цвету и легенде.

- ВЕС
- ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖИРА
- МЯГКАЯ НЕЖИРОВАЯ ТКАНЬ
- ЖИРОВАЯ МАССА

Примечание	Возможно просматривать график определенного диапазона с помощью удерживания клавиши «SHIFT» на клавиатуре и перетаскивать мышь в нужную область, чтобы увеличить масштаб графика по вашему желанию. Если вы хотите вернуться в начало, щелкните правой кнопкой мыши.

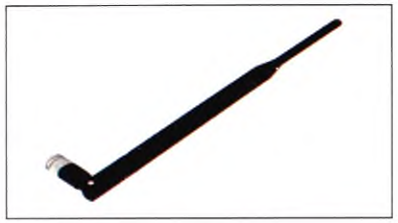
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Как подключиться к Bluetooth

1) Как подключиться к устройству Bluetooth

① Проверьте наличие необходимых кабелей и подключите устройство Bluetooth к компьютеру.

FB100AS

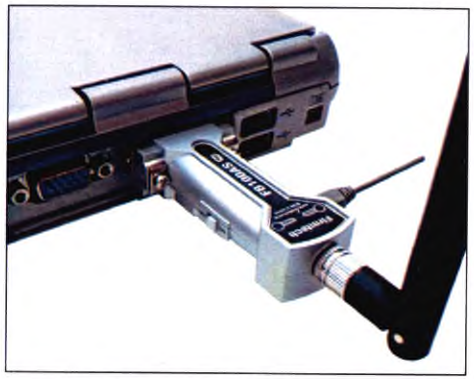


Антенна

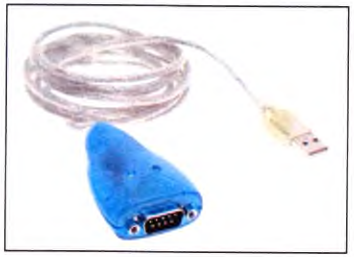
Кабель питания USB

Подключите устройство Bluetooth (FB100AS) и антенну.
Подключите устройство Bluetooth (FB100AS) и кабель питания USB.
Подключите устройство Bluetooth к последовательному порту ПК.
Подключите кабель питания USB к порту USB на вашем ПК.

(См. схему ниже)



В случае, если у ПК нет последовательного порта, подключите его через USB к последовательному кабелю.



⑤ Нажмите на выключатель питания на левой стороне устройства Bluetooth.

При включении переключателя устройства индикатор питания загорается красным.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑥ Проверьте состояние соединения модуля Bluetooth устройства

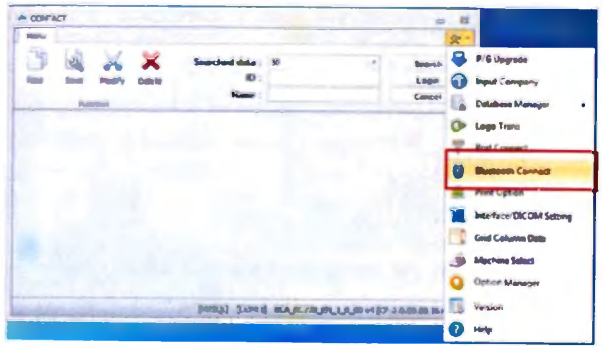
Примечание	Убедитесь, что модуль Bluetooth устройства работает в нормальном режиме. Убедитесь, что режим Bluetooth устройства активирован. Пожалуйста, обратитесь к руководству по эксплуатации устройства.

④ Запустите программное обеспечение «CONTACT».

Нажмите кнопку "Close" («Закрыть») в верхнем правом углу окна подключения к порту, если оно отображается при первом запуске.

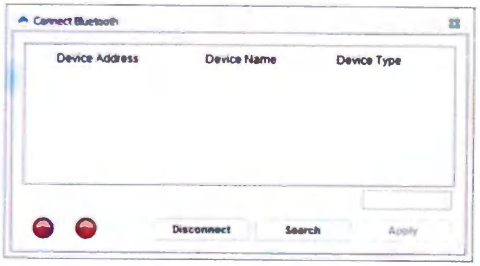
⑤ Нажмите "Menu" ("Меню") -> нажмите "Bluetooth Connection" («Соединение Bluetooth»), когда появится окно входа в систему.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



⑥ Чтобы осуществить поиск устройства для подключения, нажмите кнопку "Search"

(Это займет около 1-2 минут.)

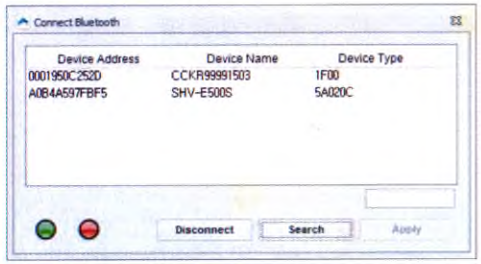


Кнопка "Disconnect" («Отключить») используется только в том случае, если светодиод Bluetooth горит зеленым светом.

Переведите переключатель устройства Bluetooth в положение OFF (ВЫКЛЮЧИТЬ) и затем ON (ВКЛЮЧИТЬ) так же, как кнопку "Disconnect".

⑦ После обнаружения появляется устройство Bluetooth, как показано ниже.

Дважды щелкните левой кнопкой мыши на необходимом устройстве для подключения.

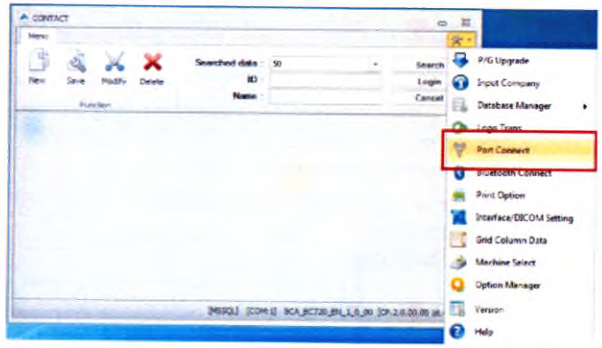


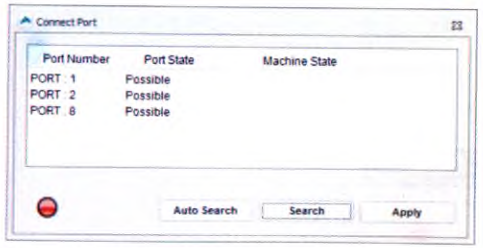
Соединение соответствует норме, если оба светодиода в левом нижнем углу горят зеленым светом.

⑦ После подключения в нижней части экрана появится фраза "Bluetooth connection is successful" («Соединение Bluetooth успешно установлено»), и окно закроется автоматически.

Светодиод устройства отличается желто-зеленым светом слева и красным светом справа, как показано ниже. (Сигал должен быть постоянным, без мигания.)

⑧ После настройки, как указано выше, подключите USB-кабель, выполните поиск и подключение к порту.





После двойного щелчка по выбранному порту соединение завершено.

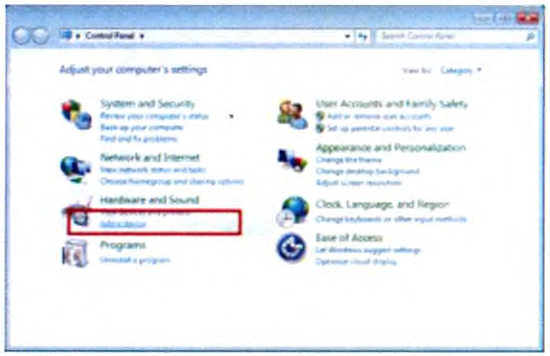
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Как подключить Bluetooth на ноутбуке

Примечание	Способ подключения на ноутбуке может отличаться в зависимости от спецификации ноутбука Bluetooth. Соединение с устройством может не произойти в зависимости от характеристик Bluetooth.

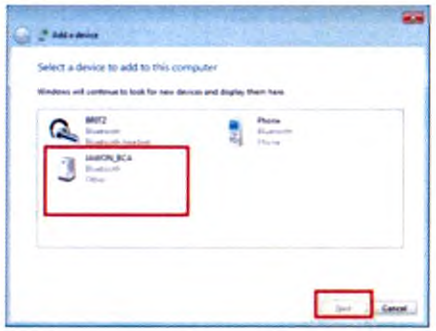
① Включите устройство и проверьте состояние соединения Bluetooth.

② Запустите панель управления на ПК.



Нажмите "Add a device" («Добавить устройство»), как показано выше.

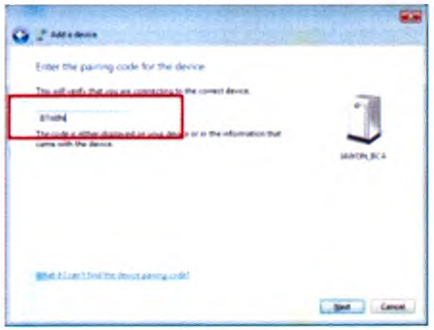
После выбора необходимого устройства нажмите кнопку "Next" («Далее»).



Примечание	Имя устройства Bluetooth состоит из 12-значного кода, который определяется компанией Jawon. Пример кода: «CAKR00011501».

③ Для апробирования сопряжения необходим код сопряжения.

④ Введите код сопряжения «BTWIN» в текстовое поле и нажмите кнопку "Next".

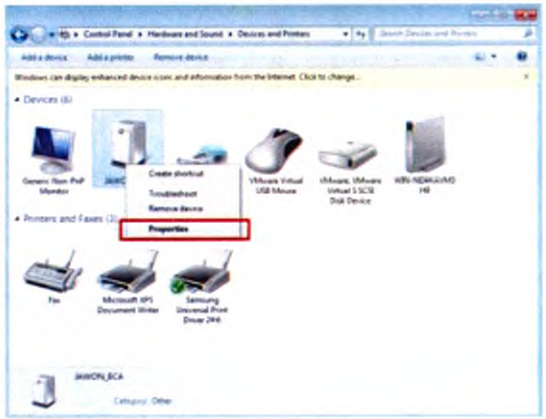


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

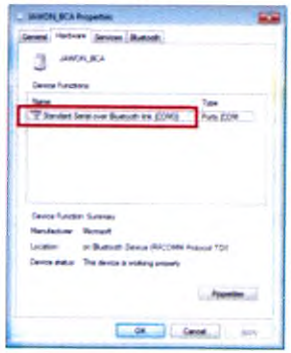
⑤ Когда соединение будет завершено, появится экран, как показано ниже.

⑥ Как проверить номер последовательного порта

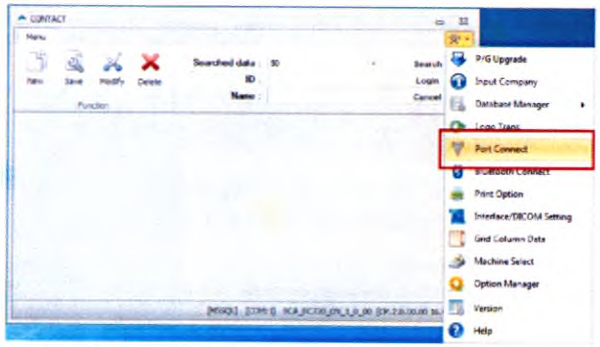
Откройте свойства устройства Bluetooth, щелкнув правой кнопкой мыши.

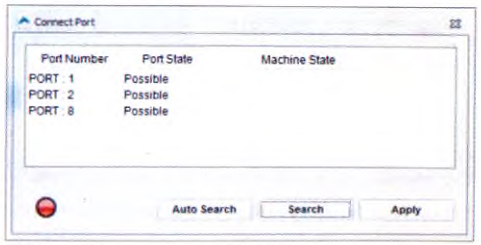


⑦ Вы можете увидеть номер COM устройства во вкладке "Hardware" («Оборудование»).



⑤ Для настройки, как указано выше, подключите USB-кабель, выполните поиск и подключитесь к порту.





После двойного щелчка по выбранному порту соединение завершено.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСТАНОВКА

Для установки ядра базы данных в соответствии с пользовательской средой и потребностями установка разделена на локальную БД и удаленную БД

① Локальная БД: Сохраненные данные можно просматривать только на одном ПК, который установлен с локальной БД.

Может быть подключена к ВСА.

※ Если установлена только локальная база данных, пользователь может пропустить пункты ②, ③.

② Удаленная база данных (или Сервер): Сохраненные данные можно просматривать более чем на одном ПК.

Компьютер данного пользователя становится сервером для хранения имеющихся данных. Программное обеспечение CONTACT должно быть установлено.

Также должно быть установлено ядро базы данных.

ПК, установленный с помощью удаленной базы данных (сервера), может быть подключен к ВСА.

③ Удаленная база данных (Клиент): Этот ПК можно установить с помощью удаленной базы данных (клиента), который может просматривать и собирать данные, подключаясь к серверу ПК.

Необходимо иметь сервер ПК для установки удаленной базы данных (клиента) и для просмотра данных. ПК с установленной удаленной базой данных также может взаимодействовать с ВСА.

※ При необходимости могут быть добавлены элементы клиента.

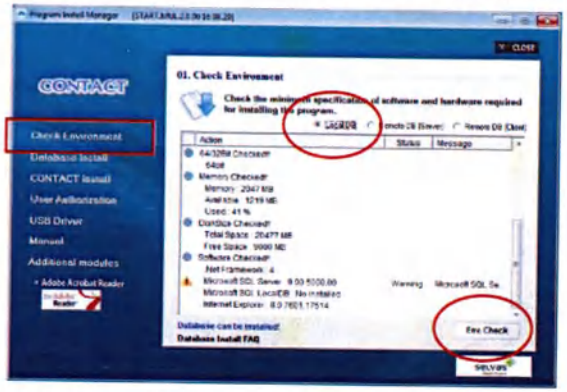
Не требует установки.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

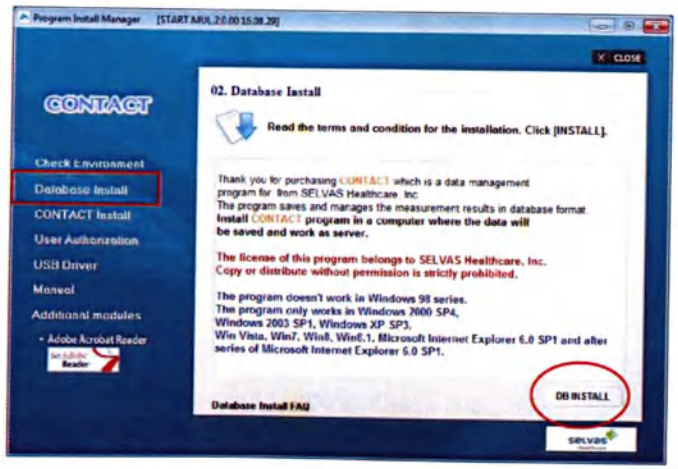
1. Процедура установки локальной базы данных

Доступно для о/с Windows 7 или выше

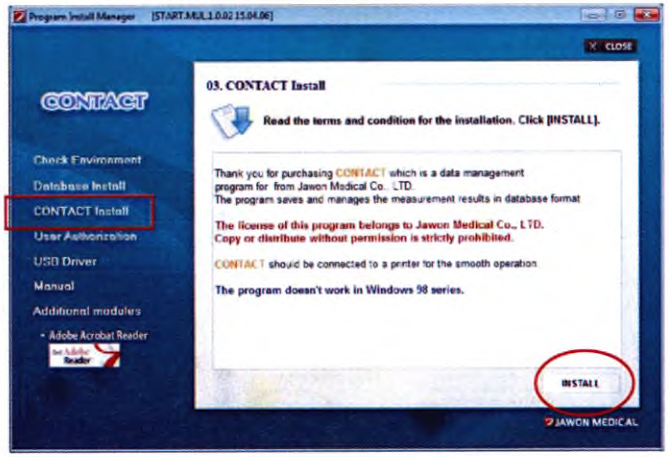
В случае установки о/с XP следует установить удаленную базу данных (Сервер).



Выберите **Check Environmentt** (Проверка среды) -> Проверка **Local DB** (локальной базы данных) -> Нажмите **Env. Check**



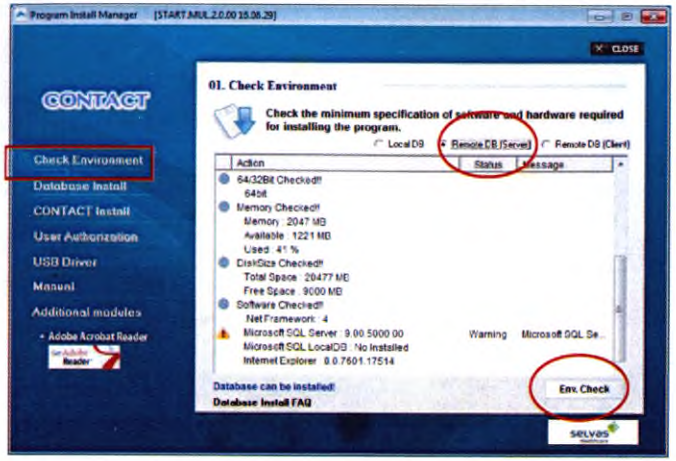
Выберите **Database Install** (Установка базы данных) -> Нажмите **DB INSTALL**



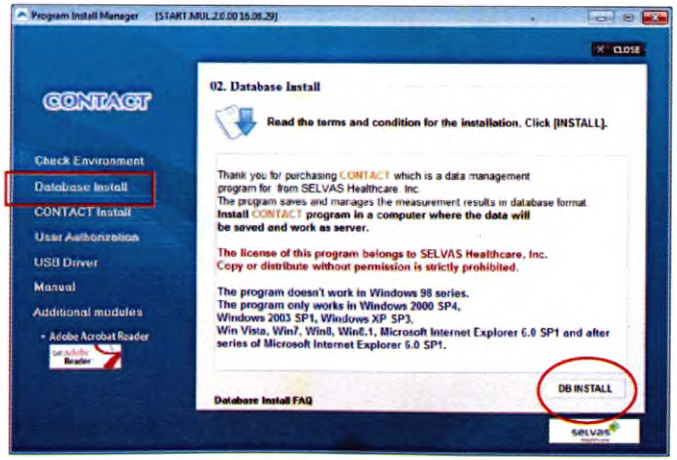
Нажмите **CONTACT Install** (Установить **CONTACT**) -> Нажмите **INSTALL** (Установить)

※ **Пожалуйста, перезагрузите компьютер после завершения установки.**

2. Процедура установки удаленной базы данных (сервера)

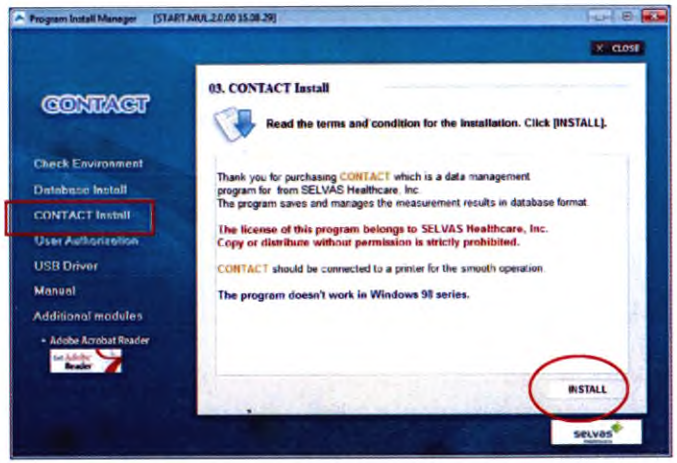


Выберите Check Environment -> **Проверка** Remote DB (Server) (**удаленной базы данных (сервера)**) -> Нажмите **Env. Check**



Выберите **Database Install** -> Нажмите **INSTALL**

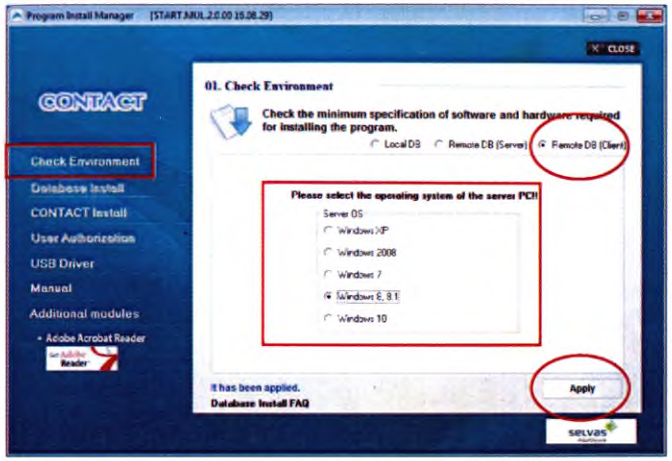
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



Нажмите **CONTACT Install**-> Нажмите **INSTALL**

※ **Пожалуйста, перезагрузите компьютер после завершения установки.**

3. Процедура установки удаленной базы данных (клиент)

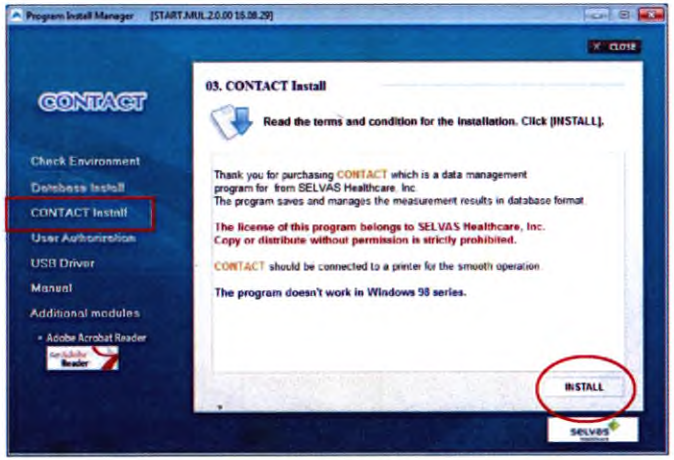


Выберите **Check Environment** -> Проверка **Remote DB (Client)** (**Удаленной базы данных (клиента)**) ->

Выберите операционную систему ПК-сервера -> Нажмите **Apply** (Применить)

※ **'Installation of database engine' («Установка ядра базы данных») не требуется при установке удаленной базы данных (клиент). Кнопка 'Installation of database engine' неактивна.**

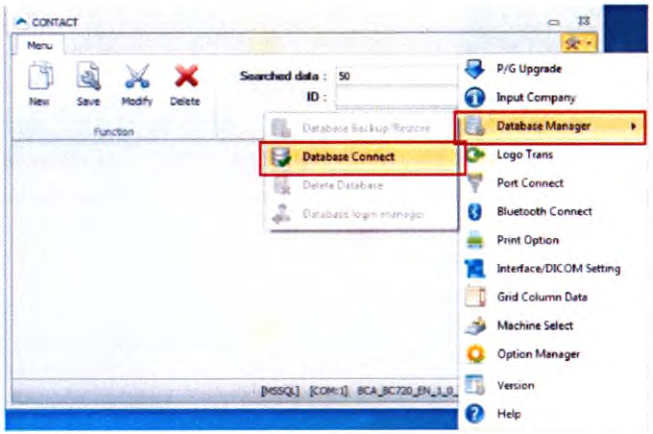
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

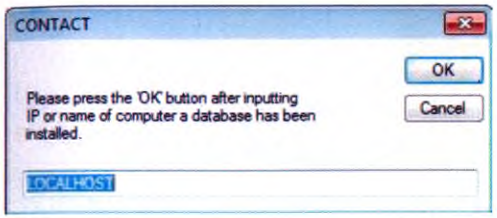


Нажмите **CONTACT Install** -> Нажмите **INSTALL**

※ Пожалуйста, перезагрузите компьютер после завершения установки.

CONTACT экран входа в систему -> Меню -> Менеджер баз данных -> Подключение к базе данных. Введите IP-адрес сервера.





-- конец --

CM.EN.1.0.10 16.09.20

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Национал электрик» «National Electric» ОГРН 1037710182706 МОСКВА

www.accuniq.com

ACCUNIQ

Adding accuracy to healthcare

Руководство пользователя

BC310

selvas Healthcare

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

CE 0197

В соответствии с положениями Директивы о медицинских приборах 93/42/EEC на прибор нанесена маркировка CE (знак, указывающий на соответствие товара стандартам качества и безопасности Европейского Союза).

ЛИЦА, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ПРИБОРЫ НА РЫНКАХ ЕС, НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ О МЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРАХ 93/42/EEC

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do,
Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993, ФАКС: 82-53-856-0995

EC REP VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА 5
2. ТЕРМИНОЛОГИЯ 5
3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ 6
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 6
5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ 11
6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС) 13

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА 20
ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА И ЕГО ФУНКЦИЙ 22
1. Основной блок 22
2. Базовый комплект 30
1) ACCUNIQ BC310 (для всего тела) 30
2) ACCUNIQ BC310 (для верхней части тела) 31
3) ACCUNIQ BC310 (для нижней части тела) 32
3. Опции 33

УСТАНОВКА 34
1. Установка прибора 34
2. Установка периферийных устройств 35
1) Подключение компьютера 35
2) Подключение принтера (приобретается отдельно) 36
3) Подключение ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ (Опция) 36
4) Замена термобумаги 37
5) Устранение неполадок замятия термобумаги 38
3. Установка колонки (Опция) 39

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ 45
1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 45
2. Пункты меню SYSTEM SETUP 45
3. Выбор пунктов меню SYSTEM SETUP 45
4. Переход к SYSTEM SETUP 46
5. Выход из меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 46
6. Настройка 47

ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ 51
1. Предостережения, касающиеся проведения измерений 51
2. Правильное положение 53
1) Как правильно прикасаться к пластинчатым электродам 53
2) Как прикасаться к ручным электродам 53
3) Положение при измерении 54
3. Порядок проведения измерений 55
1) Основной анализ 55
A. Автоматическое измерение 55
B. Измерение вручную 58
C. Измерение с помощью программы-менеджера 60
2) Анализ с использованием монитора артериального давления / программного обеспечения 62

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ 63
ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ 68

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 70
1. Виды неполадок и способы их устранения 70
2. Сообщения о неполадках и способы их устранения 72

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 73
1. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 73
2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА 73
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 75
ГАРАНТИЯ 77

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ВВЕДЕНИЕ

Мы высоко ценим то, что вы выбрали продукцию нашей компании.
Прежде чем приступить к работе с изделием, просим вас ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Далее рекомендуем вам всегда держать ее вместе с изделием. В случае неясности каких-либо указаний в инструкции или возникновения затруднений при эксплуатации изделия просим обращаться в наш сервисный центр,
где вам будут даны соответствующие разъяснения.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор измеряет импеданс методом биоэлектрического анализа и выдает большое количество информации на основе произведенных измерений и введенных личных данных (рост, возраст, пол, вес).
Он показывает состав тела МТЖ, БМТ, ОМТ и т. д., а также информацию о ИМТ, ПТЖ., ИООВ, абдоминальном анализе, посегментном анализе и т. д.

2. ТЕРМИНОЛОГИЯ

Для обеспечения безопасной работы и сохранения эксплуатационных характеристик в течение длительного времени важно, чтобы перед началом эксплуатации своего прибора вы прочитали это руководство и полностью изучили его функции и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.
Особое внимание необходимо уделить всем предупреждениям, предостережениям и примечаниям, приведенным в настоящем документе.
По всему тексту руководства используются следующие символы для обозначения информации, требующей особого внимания.

Осторожно!	Обозначение "Осторожно!" указывает на важную информацию об опасности, которая может привести к тяжелым травмам, значительным повреждениям или утрате имущества в случае пренебрежения указанными предупреждениями.

Внимание!	Обозначение "Внимание!" указывает на важную информацию об опасности, которая может стать причиной получения легких травм или повреждения оборудования в случае пренебрежения указанными предостережениями.

Примечание	Обозначение "Примечание" указывает на важную информацию об установке, эксплуатации или техническом обслуживании данного прибора. Примечания являются важными, но не имеют отношения к опасностям, т.е. не включают в себя предупреждения об опасностях.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

1) Настоящий прибор классифицируется следующим образом:
   - класс 1, тип BF в части защиты от поражения электрическим током
   - обычное оборудование, не защищенное от проникновения воды
   - оборудование, не предназначенное для использования в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетиков в соответствии со стандартом EN 60601-1:1998+A1: 1991:1995(Безопасность медицинского электрического оборудования)
2) Прибор соответствует классу А по помехоизлучению и уровню В по помехоустойчивости в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2001 (Требования по электромагнитной совместимости).

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прибор разработан и произведен с учетом обеспечения безопасности оператора и обследуемого лица, а также надежности прибора.

В целях обеспечения безопасности необходимо соблюдать приведенные ниже предупреждения, предостережения и примечания.

Осторожно!	В процессе измерения состава тканей тела через тело проходит микроток силой 180 мкА. Данное оборудование не должно использоваться для обследования лиц, имеющих какого-либо рода имплантированные активные медицинские устройства, например кардиостимуляторы, поскольку микроток может вызвать сбои в работе имплантированного устройства.

Осторожно!	Для предотвращения опасности возникновения пожара следует использовать только надлежащим образом подключенную розетку (100-240 В переменного тока). Запрещается использовать многоместные розетки, не отвечающие требованиям стандарта IEC (МЭК) 60601-1.

Осторожно!	В целях снижения риска поражения электрическим током или повреждения изделия запрещается включать или выключать прибор из розетки мокрыми руками.

Осторожно!	Лицам с инвалидностью запрещаются попытки выполнять измерения в одиночку; ухаживающие за ними лица должны оказывать им помощь в эксплуатации прибора.

Внимание!	Прибор может эксплуатироваться только квалифицированным представителем нашей компании или наших дистрибьюторов или под наблюдением такого представителя.

Внимание!	При обнаружении какой бы то ни было неисправности прибора следует немедленно отключить его и обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения помощи.

Внимание!	Если вы планируете подключить к прибору какие-либо электрические или механические устройства от других производителей, то перед этим следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения инструкций. При подключении компьютера или других систем к прибору (по RS-232C) подключаемые системы должны быть сертифицированы по стандарту IEC (МЭК) 950 или аналогичным стандартам, применяющимся к оборудованию для обработки данных. Конфигурация системы должна отвечать требованиям стандарта EN 60601-1:2006. Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к сигнальному входу или сигнальному выходу, должно настроить систему медицинского оборудования в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006. В случае сомнений следует обратиться за консультацией в отдел послепродажного обслуживания местной дистрибьюторской компании.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внимание!

При хранении следует избегать перечисленных ниже условий:

- температура окружающего воздуха ниже -25°С или выше 70°С;
- атмосферное давление ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1 060 мбар);
- влажность выше 93% без конденсации;
- попадание в/на прибор брызг воды или водяного тумана;
- попадание в/на прибор пыли;
- попадание в/на прибор водяного пара;
- нахождение прибора в атмосфере с высоким содержанием солей;
- нахождение прибора в атмосфере взрывоопасных газов;
- воздействие на прибор чрезмерных ударных нагрузок или вибраций;
- угол наклона монтажной поверхности более 10 градусов;
- воздействие на прибор прямых солнечных лучей.

Внимание!

Использование прибора требует принятия специальных мер предосторожности в отношении ЭМС. Прибор должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, имеющейся в СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Внимание!

Возможно перекрестное загрязнение, так как данное оборудование при использовании контактирует с голыми руками и ногами. См. методы чистки и дезинфекции в настоящем руководстве.

Внимание!

Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Для предотвращения возникновения таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Запрещается!

При любых обстоятельствах запрещается разбирать прибор или вносить изменения в его конструкцию, так как это может привести к поражению электрическим током или получению травм, а также отрицательно сказаться на точности измерений.

Прибор является устройством, относимым к Классу 1, типу BF по

стандарту EN 60601-1: 2006 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры). Поэтому пациентам категорически запрещается прикасаться к внутренней стороне прибора.

Запрещается!

Запрещается одновременно прикасаться к пациенту и к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам.

Запрещается!

Прибор был отрегулирован на заводе так, чтобы обеспечивались оптимальные эксплуатационные характеристики.

Запрещается пытаться отрегулировать переключатели или любые другие элементы прибора, за исключением тех, которые указаны в настоящем руководстве по эксплуатации.

Запрещается!

Запрещается заливать жидкость непосредственно на платформу для взвешивания, как она может стечь с нее и вызвать внутренние повреждения прибора.

Запрещается!

Запрещается запрыгивать на платформу для взвешивания, так как существует опасность споткнуться и вызвать сбой в работе оборудования.

Примечание

Оборудование прошло испытания и было признано отвечающим ограничениям, налагаемым на медицинские приборы в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2007. Перечисленные ограничения предназначены для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при типичной установке в медицинском учреждении. Оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, то может стать источником вредных помех для других устройств, находящихся в непосредственной близости от него. При этом невозможно гарантировать отсутствие помех в той или иной конфигурации

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

системы. Если оборудование является источником вредных помех для других устройств, что можно определить путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи путем принятия одной или нескольких из перечисленных ниже мер:

- переориентировать или переместить принимающее устройство;
- увеличить расстояние между единицами оборудования;
- подключить оборудование к розетке в другой электросети, к которой не подключены другие устройства;
- обратиться к производителю или техническому специалисту сервисной службы для получения помощи.

Примечание

Поставить платформу для взвешивания на ровную и устойчивую поверхность. Если оборудование используется, когда платформа для взвешивания стоит неустойчиво, поскольку обследуемое лицо не стоит полной стопой на ее поверхности, то существует опасность спотыкания или неточности измерения.

Примечание

Обращаем внимание, что переносные и мобильные устройства радиосвязи могут оказывать влияние на работу МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ.

Примечание

Для интерпретации результатов измерений следует проконсультироваться с врачом или подготовленным специалистом в области здравоохранения.

Примечание

Если пациент страдает от нескольких заболеваний, то оценки могут различаться.

Примечание

При неправильной эксплуатации прибора или невыполнении пользователем требования по проведению обслуживания компонентов прибора ни производитель, ни его представитель не несут ответственности за несоответствие системы спецификациям и

ответственности за какие-либо повреждения или травмы.

Настоящее руководство подготовлено в информационных целях. Руководство и использование описанного в нем изделия не могут заменить рекомендаций, данных вашим собственным врачом или иным медицинским работником. Вы не должны использовать информацию, полученную при использовании данного изделия, для диагностики или лечения заболеваний или для прописывания лекарства самостоятельно. Если у вас имеются нарушения состояния здоровья, или вы подозреваете наличие таковых, то следует срочно обратиться к своему врачу.

Неисправный прибор или вспомогательные принадлежности, подлежащие замене, должны быть упакованы в картонные коробки и отправлены в адрес нашей компании.

Транспортные и страховые расходы по возврату неисправного прибора предварительно оплачиваются пользователями.

5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ

Международная электротехническая комиссия (МЭК) приняла ряд символов применительно к медицинской электроаппаратуре, которые классифицируют подключения или предупреждают о любой потенциальной опасности.

Классификация и символы приведены ниже. Для обеспечения собственной безопасности следует сохранить настоящую инструкцию.

	Степень защиты от поражения электрическим током: ТИП BF
	Соблюдать инструкции по эксплуатации
	Общий символ предупреждения
	Общий символ запрещения

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

	Общий символ обязательных действий
	Внимание!
	Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) По окончании срока службы данный прибор может быть возвращен производителю для надлежащей переработки или утилизации. Или же данный прибор по окончании своего срока службы должен быть утилизирован в соответствии с требованиями местного законодательства.
	Клавиша "ВКЛ./ВЫКЛ.": Включение и выключение питания
	Оборудование II класса
	Данный символ используется внутри корпуса оборудования. Он указывает точку, в которой провод заземления системы крепится к корпусу.
CAL	Не открывать. Исключительно для технологических нужд.
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Дата производства
	Производитель

	Неионизирующее излучение
CE 0197	Данный прибор соответствует Директиве Совета 93/42 / ЕС относительно медицинских изделий, имеющих маркировку CE 0197 (TUV Rheinland GmbH). Приборы с отметками CE подлежат проверке системы качества в соответствии с настоящей Директивой.
SN	Серийный №
EC REP	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
	Хранить в сухом месте
	Для использования только в помещениях
RoHS2	RoHS2

6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

Подробные сведения об электромагнитной совместимости (EMC) прибора ACCUNIQ BC310 приведены ниже. Перед началом использования прибора ACCUNIQ BC310 в обязательном порядке следует прочесть и усвоить следующую информацию.

1) Указания и заявление производителя - электромагнитное излучение

Прибор ACCUNIQ BC310 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC310 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Испытания на излучение	Соответствует	Указания по электромагнитной обстановке
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Группа 1	Прибор ACCUNIQ BC310 использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. По этой причине его радиочастотное излучение очень мало и не может стать причиной вредных помех при работе электронного оборудования, расположенного поблизости.
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Класс B	Прибор ACCUNIQ BC310 подходит для использования во всех местах и учреждениях, включая жилые помещения и учреждения, непосредственно подключенные к низковольтной сети питания, подведенной к зданиям, используемым в жилых целях.
Эмиссия гармонических составляющих согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения/ фликерные шумы согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-3	Соответствует	

2) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам

Прибор ACCUNIQ BC310 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC310 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Испытание на устойчивость к электромагнитным помехам при электростатических разрядах (ЭСР) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-2	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонными или выложенными керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременные импульсные помехи согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-4	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Скачки напряжения согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-5	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-11	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий. Если пользователю прибора ACCUNIQ BC310 требуется непрерывная работа при перебоях в подаче электроэнергии, то рекомендуется запитывать прибор ACCUNIQ BC310 от источника бесперебойного питания или аккумуляторной батареи.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц)	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровнях, характерных для

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-8			типичного местоположения в типичных условиях коммерческих учреждений или больничных условиях.

Примечание

UT - это номинальное напряжение магистрального электропитания переменного тока до применения испытательного уровня.

3) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам 2

Прибор ACCUNIQ BC310 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC310 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-6	3 В (средне-квадратичное напряжение) от 150 кГц до 80 МГц	3 В (средне-квадратичное напряжение)	Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи должно использоваться на расстоянии от любой детали прибора ACCUNIQ BC310, включая кабели, не менее рекомендуемого пространственного разнесения, рассчитываемого по формуле, применимой к частоте передатчика.
Радиочастотное электромагнитное поле согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	**Рекомендуемое пространственное разнесение** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ от 80 МГц до 900 МГц

			$d = 2{,}3\sqrt{P}$ от 900 МГц до 2,5 ГГц где P - это максимальное номинальное значение выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d - это рекомендуемое пространственное разнесение в метрах (м). Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой,[a] должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот.[b] Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного следующим символом:

Примечание

1. На частотах 80 МГц и 900 МГц применяют диапазон более высоких частот.
2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

[a] Напряженность поля при распространении радиоволн от

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки с учетом действия стационарных радиопередатчиков необходимо провести электромагнитное исследование на месте. Если измеренные значения в месте размещения прибора ACCUNIQ BC310 превышают указанный выше допустимый уровень радиочастотного электромагнитного поля и применимые уровни соответствия, то следует проводить наблюдения за работой прибора ACCUNIQ BC310 с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора ACCUNIQ BC310.

[b] Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля следует считать меньшей, чем 3 В/м.

4) Рекомендуемое пространственное разнесение портативного и мобильного оборудования радиочастотной связи и прибора ACCUNIQ BC310

Прибор ACCUNIQ BC310 предназначен для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем излучаемых радиочастотных помех. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC310 может предотвратить появление электромагнитных помех путем поддержания минимально допустимого расстояния между портативными или мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и прибором ACCUNIQ BC310 в соответствии с приведенными ниже рекомендациями и с учетом максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Пространственное разнесение в зависимости от частоты передатчика м		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 900 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	от 900 МГц до 2,5 ГГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$
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 максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендованное пространственное разнесение d в метрах (м) может быть рассчитано с помощью формулы, применимой к частоте передатчика, где P - это номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.			

Примечание

1. На частотах 80 и 900 МГц применяют пространственное разнесение для диапазона более высоких частот.
2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА

1. Состав тканей тела

Тело человека состоит из телесного жира и безжировой массы. Безжировая масса - это совокупность нежировых составляющих тканей человеческого тела, например, вода в организме, мышцы, минералы и т.д.

Вода в организме делится на внутриклеточную и внеклеточную воду, и соотношение между ними регулируется и поддерживается в пределах определенного диапазона. Телесный жир находится под кожей и между органами брюшной полости. Телесный жир гидролизуется для получения энергии, которая необходима, чтобы выполнялись нормальные физиологические функции при недостаточном поступлении энергии с пищей. Однако чрезмерное содержание жира в организме само по себе является своего рода заболеванием и обуславливает появление болезней цивилизации.

У здоровых людей состав тканей тела поддерживается в стабильном сбалансированном состоянии, но при заболеваниях этот баланс нарушается. При нарушении баланса в составе тканей тела могут возникать такие заболевания, как ожирение, недостаточность питательных веществ, остеопороз и т.д.

2. Ожирение

Для оценки степени ожирения могут использоваться различные методы, но ключевым фактором при оценке степени ожирения является количество жировых накоплений в организме. В целом, ожирение определяется как состояние не только избыточного веса относительно роста (видимое ожирение), но и как состояние чрезмерно высокого процента, который жировая ткань составляет в общем весе (невидимое или видимое ожирение).

Строго говоря, ожирение - это состояние, при котором доля телесного жира в общем весе существенно повышена.

3. Необходимость в проведении анализа состава тканей тела

Анализ состава тканей тела является хорошим индикатором при поиске возможных заболеваний. Анализ состава тканей тела позволяет специалистам обнаружить ожирение или дисбаланс в составе тканей тела на раннем этапе и помогает сохранять здоровье пациентов. Анализатор композиционного состава тела является полезным профилактическим диагностическим устройством.

4. Соотношение обхватов талии и бедер

Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный

показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

5. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ

Телесный жир делится на подкожный жир и внутрибрюшной жир. Внутрибрюшной жир считается одним из критических факторов риска наряду с процентом телесного жира.

Во внутрибрюшном жире может легко активироваться липопротеинлипаза, что обеспечивает его легкое расщепление. Растворенный висцеральный жир попадает в печень через сосуды и вызывает жировую инфильтрацию печени или увеличивает содержание липидов в крови. Он также повышает риск возникновения гиперинсулинемии, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний.

Количество внутрибрюшного жира обычно составляет 10 - 20 % от общего количества телесного жира, и висцеральное ожирение оценивается на основе показателей, указанных ниже.

- площадь жировой прослойки в поперечном разрезе L4 ~ L5 составляет 100 см^2 и более
- соотношение количества внутрибрюшного жира к количеству подкожного жира составляет 0,4 и более
- соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) составляет более 0,9 (у мужчин) / 0,85 (у женщин)
- обхват талии составляет более 102 см (у мужчин) и 88 см (у женщин)

Количество внутрибрюшного жира у мужчин увеличивается после тридцати лет, а у женщин - после наступления менопаузы. Такое явление чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и чаще у пожилых, чем у молодых. Существует тенденция увеличения количества внутрибрюшного жира с возрастом. Поскольку скорость сгорания в минуту выше у внутрибрюшного жира, чем у подкожного жира, количество внутрибрюшного жира при висцеральном ожирении можно легко уменьшить с помощью физических упражнений или диеты. СОТБ - это соотношение обхватов талии и бедер; этот показатель связан с телосложением.

6. Сегментарный анализ

Данный прибор анализирует безжировую массу мягких тканей по пяти частям тела: туловищу, правой руке, левой руке, правой ноге и левой ноге. Эта функция может использоваться в качестве аналитического инструмента для оценки результатов выполнения физических упражнений или реабилитационного лечения.

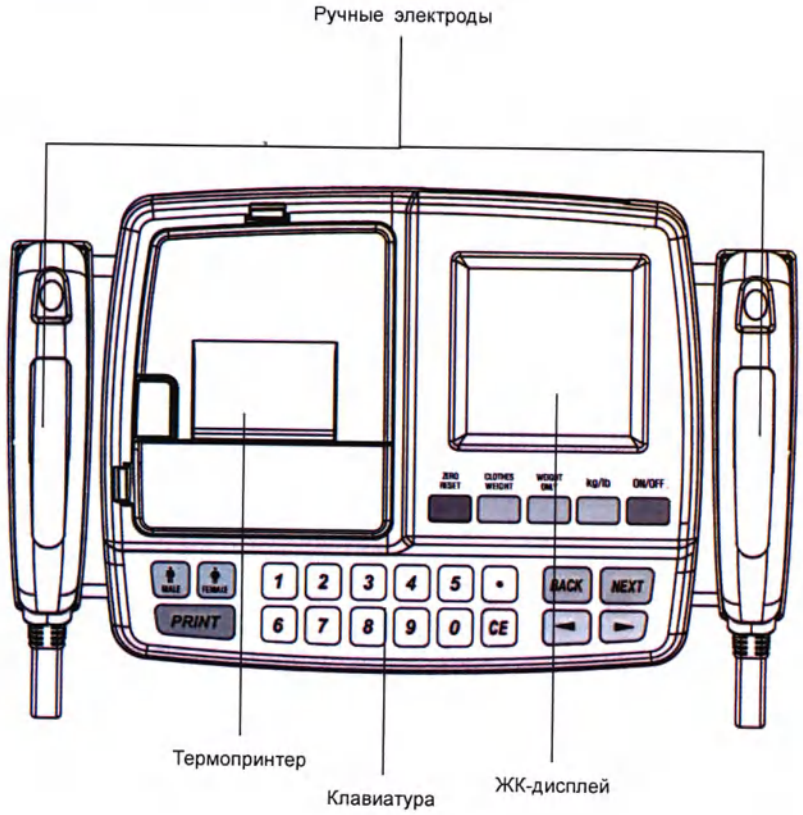
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА И ЕГО ФУНКЦИЙ

1. Основной блок

1) Передняя часть

① ACCUNIQ BC310 (Для всего тела/ верхней части тела)



Ручной электрод измеряет сопротивление путем отправки в тело безвредного электрического тока. Во время измерения их следует держать двумя руками.

- ЖК-дисплей

  Он отображает процесс и результаты.

- Ручные электроды

  Ручной электрод измеряет сопротивление путем отправки в тело безвредного электрического тока. Во время измерения их следует держать двумя руками.

- Клавиатура

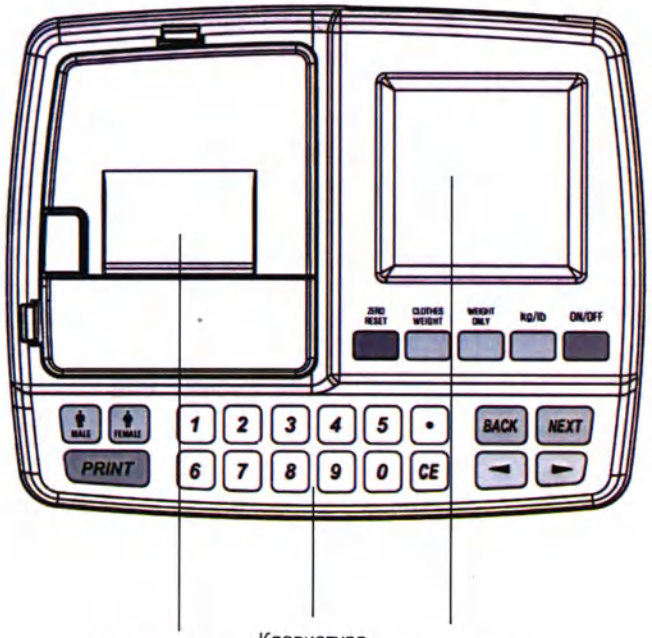
  Клавиатура состоит из функциональных клавиш: «ZERO RESET» (ОБНУЛЕНИЕ), «CLOTH WEIGHT» (ВЕС ОДЕЖДЫ), «ВЕС ТОЛЬКО» (ТОЛЬКО ВЕС), «кг / фт», «ON / OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ), цифры от 0 до 9, Алфавит, «MALE» (МУЖСКОЙ), 'FEMALE' (ЖЕНСКИЙ), 'Print' (ПЕЧАТЬ), ' • ', 'CE', '◄', '►', 'BACK' (НАЗАД), 'NEXT' (ВПЕРЕД) и цифровые кнопки.

- Термопринтер

  Встроенный принтер обеспечивает быструю и удобную печать.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

② ACCUNIQ BC310 (для нижней части тела)



• ЖК-дисплей

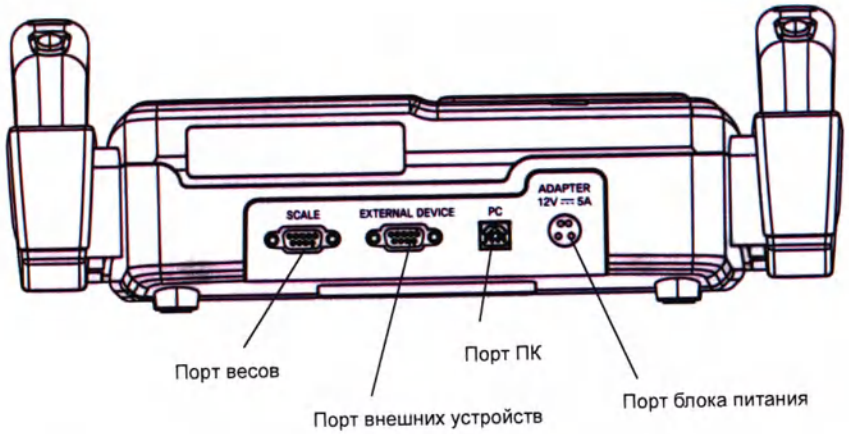
Он отображает процесс и результаты.

• Клавиатура

Клавиатура состоит из функциональных клавиш: «ZERO RESET» (ОБНУЛЕНИЕ), «CLOTH WEIGHT» (ВЕС ОДЕЖДЫ), «ВЕС ТОЛЬКО» (ТОЛЬКО ВЕС), «кг / фт», «ON / OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ), цифры от 0 до 9, Алфавит, «MALE» (МУЖСКОЙ),'FEMALE' (ЖЕНСКИЙ), 'Print' (ПЕЧАТЬ), ' • ', 'CE', '◄', '►', 'BACK' (НАЗАД) , 'NEXT' (ВПЕРЕД) и цифровые кнопки.• Термопринтер

Встроенный принтер обеспечивает быструю и удобную печать

2) Задняя часть



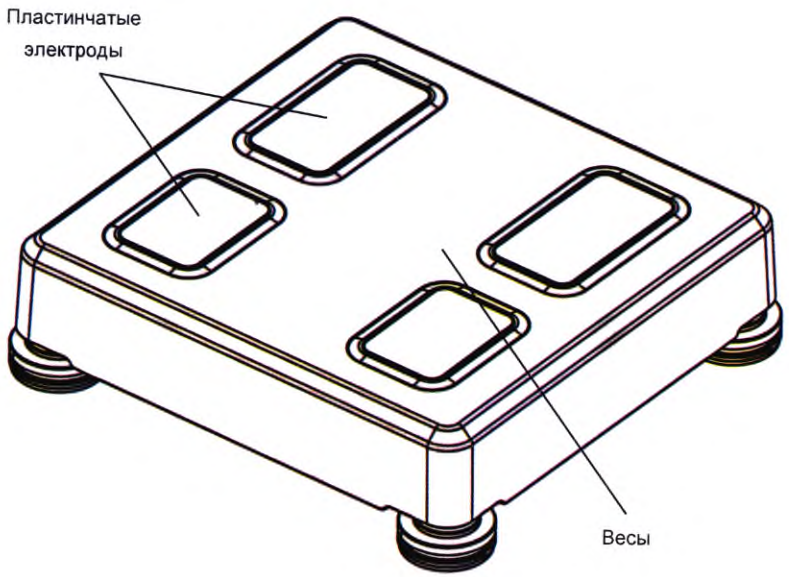
- Порт SCALE (ВЕСЫ): Подключение весов
- Порт EXTERNAL DEVICE (внешнее устройство): Подключение внешнего устройства производства SELVAS Healthcare, Inc.
- Порт ПК: Подключение компьютера.
- Порт ADAPTER (БЛОК ПИТАНИЯ): Разъем для подключения блока питания.

Примечание	
!	Задний порт одинаковый для всех трех аппаратов; Все тело / верхняя часть тела / нижняя часть тела

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

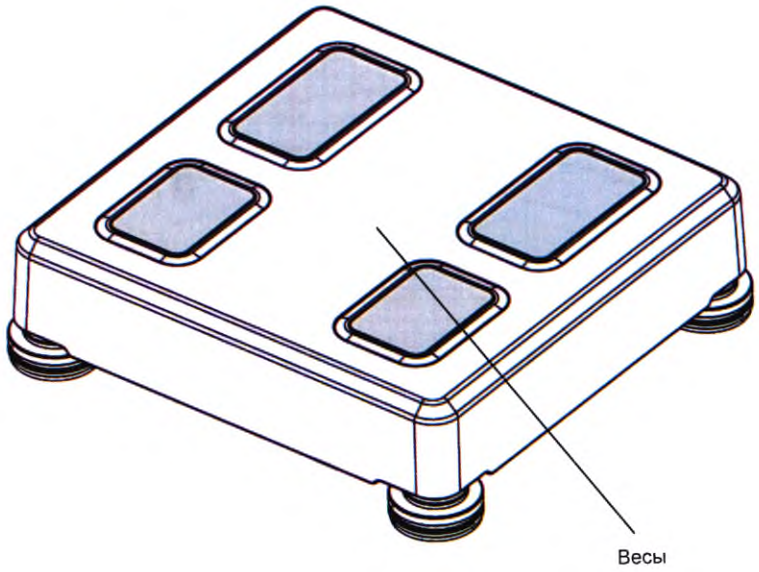
3) Основание

① ACCUNIQ BC310 (Для всего тела/ нижней части тела)



- Весы: Состоит из 4 пластинчатых электродов и измеряет массу.
- Пластинчатый электрод: Измеряет импеданс. Пользователь должен вставать на весы босыми ногами.

② ACCUNIQ BC310 (для верхней части тела)



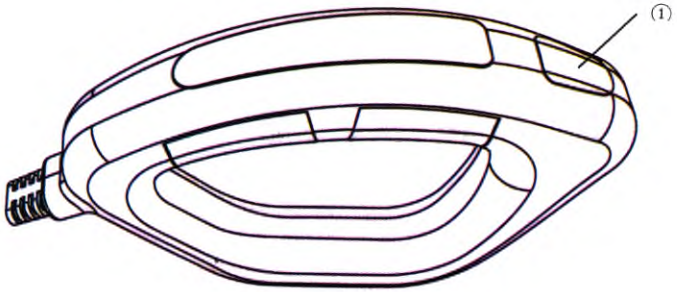
- Весы: Состоит из 4 пластинчатых электродов и измеряет массу.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Ручные электроды

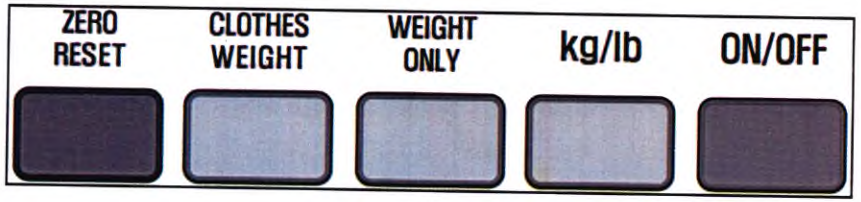
Измеряют импеданс тела путем протекания безвредного электрического тока

Держите их руками во время измерения.



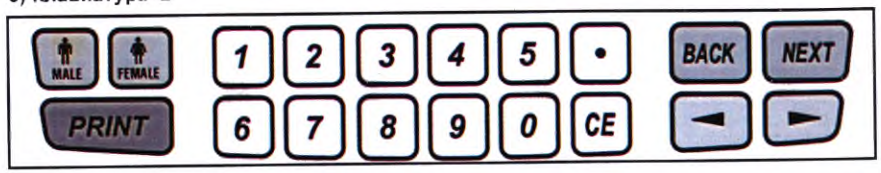
① Кнопка START: Кнопка START после ввода персональных данных

5) Клавиатура -1



- ZERO RESET: Он регулирует весы до «0» точки.
- CLOTHES WEIGHT: Пользователь может ввести вес одежды. (0~ -9,9 кг)
- WEIGHT ONLY: Позволяет прибору работать в режиме весов.
  Нажмите на кнопку в течении 2 сек. На экране отобразится BCA или SCALE
- кг/фт: Вес может измеряться в кг или фт.
- ON/OFF: Переключатель, включающий/выключающий питание.

6) Клавиатура -2



- MALE/FEMALE: Выберите пол.
- PRINT: Печать результата
- Цифровые клавиши и кнопка CE: Цифровые клавиши используются для введения персональных данных (рост, возраст).
  Введенные данные можно удалить кнопкой CE.
- BACK/NEXT: Перемещает вперед / назад на следующий / предыдущий шаг во время настройки системы или во время измерения.
- ◄/►: Его можно использовать для перемещения вперед / назад к следующему шагу во время настройки системы.

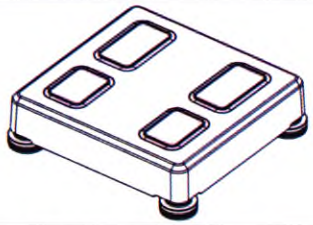
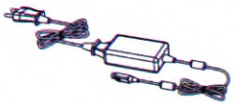
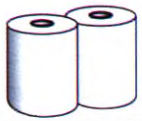
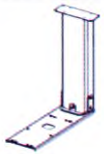
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Базовый комплект

1) ACCUNIQ BC310 (Для всего тела

)

① Рабочая часть	② Весы (Основная часть)
③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus (CD)
⑤ USB / Последовательный кабель	⑥ Кабель питания и блок питания
⑦ Термопринтер	⑧ Ролик
⑨ Колонка	

		
① Рабочая часть		② Весы (основная часть)
③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus	⑤ USB / Последовательный кабель
		
⑥ Кабель питания и блок питания	⑦ Термопринтер	⑧ Ролик
	※ Модель или спецификация могут быть изменены в соответствии с рыночным спросом.	

⑨ Колонка	

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) ACCUNIQ BC310 (для верхней части тела)

① Рабочая часть	② Весы (Основная часть)
③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus (CD)
⑤ USB / Последовательный кабель	⑥ Кабель питания и блок питания
⑦ Термопринтер	⑧ Ролик

① Рабочая часть	② Весы (основная часть)

③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus	⑤ USB / Последовательный кабель
⑥ Кабель питания и блок питания	⑦ Термопринтер	⑧ Ролик

※ Модель или спецификация могут быть изменены в соответствии с рыночным спросом.

3) ACCUNIQ BC310 (для нижней части тела)

① Рабочая часть	② Весы (Основная часть)
③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus (CD)
⑤ USB / Последовательный кабель	⑥ Кабель питания и блок питания
⑦ Термопринтер	⑧ Ролик

① Рабочая часть	② Весы (основная часть)

③ Руководство пользователя	④ Body Pass Plus	③ Руководство пользователя	
⑥ Кабель питания и блок питания	⑦ Термопринтер	⑥ Кабель питания и блок питания	

※ Модель или спецификация могут быть изменены в соответствии с рыночным спросом.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Компоненты, приобретаемые отдельно

1) Профессиональное консультирование по вопросам здоровья, Easy Body Plus (CD)

Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Он выводит основные показатели, необходимые для контроля и коррекции состава тканей тела. Эти показатели включают в себя результаты анализа состава тканей тела, программу питания, программу физических упражнений и т.д. Если к прибору подключен тонометр, то также выводится и артериальное давление обследуемого лица.

2) Автоматический тонометр

Если к прибору подключен автоматический тонометр SELVAS, предназначенный для использования в лечебных учреждениях, у обследуемого лица можно легко измерить артериальное давление. Пациент с гипертонией может особенно эффективно управлять своим кровяным давлением с помощью контроля веса тела.

3) Стойка для монитора артериального давления

Стойка предназначена для установки монитора артериального давления.

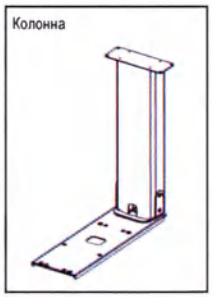
Руководство по монтажу поставляется со стойкой.

4) Страница А4 с результатом

Результаты отображаются систематически, и любой человек может легко их понять

5) Колонна

Он крепится к рабочей части с помощью базовой части.

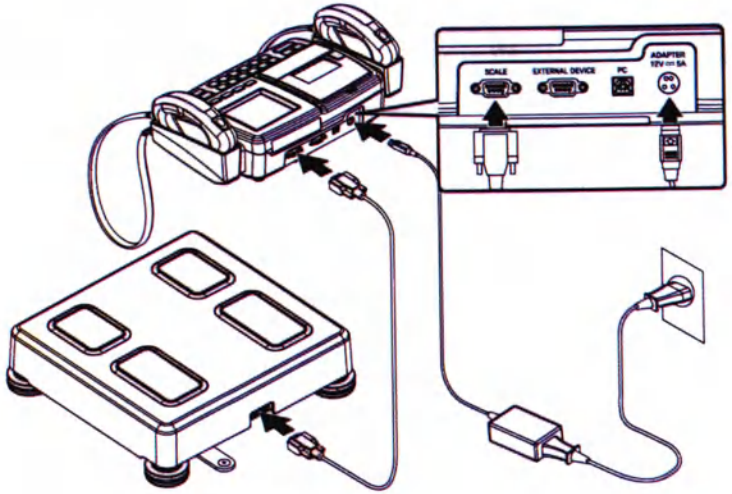


УСТАНОВКА

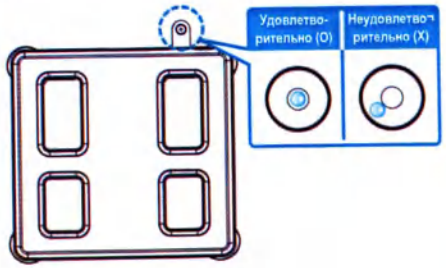
1. Установка прибора

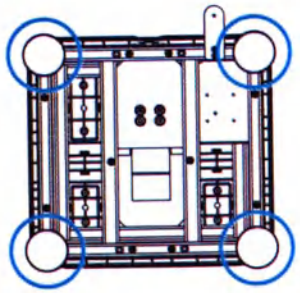
1) Подключение источника питания и кабеля весов

Подключите блок питания к гнезду блока питания, установленному на задней панели устройства. После подключения кабелей к каждому разъему, включите выключатель электропитания на клавиатуре.



2) Выравнивание





① Убедитесь, что весы установлены на ровной поверхности.

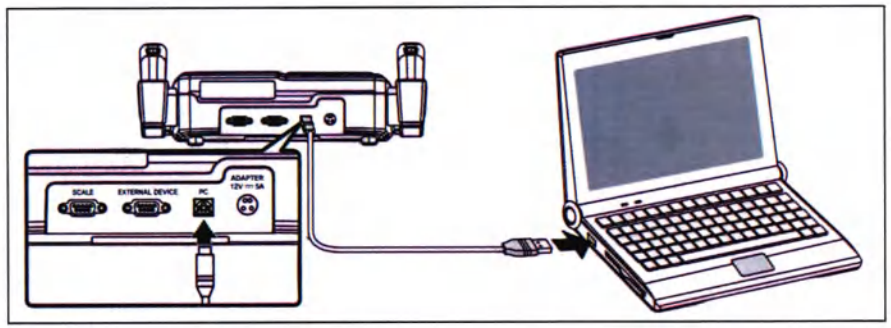
② Убедитесь в правильности уровня путем поворота колесика.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Установка периферийных устройств

1) Подключение ПК

Подключите прибор к ПК с помощью USB кабеля.



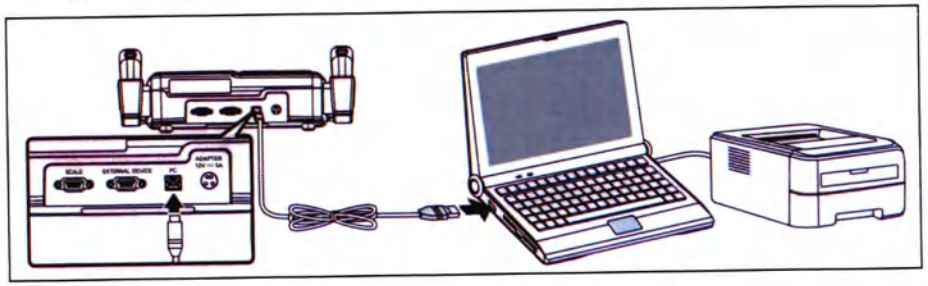
Примечание	
!	1. Для сохранения, поиска и извлечения данных объекта, устройство должно быть подключено к ПК, на котором установлена программа Body Pass Plus. Лист с результатами можно распечатать на принтере, подключенном к ПК. 2. Профессиональное консалтинговое программное обеспечение Easy Body Plus (опция) легко оценивает и объясняет анализ состава тела. Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Это помогает лицу, осуществляющему замер, сразу проанализировать состав тела 3. Для установки программ Body Pass Plus и Easy Body Plus обратитесь к руководству пользователя..

2) Подключение принтера (Опция)

① Подключение устройства, ПК и принтера.

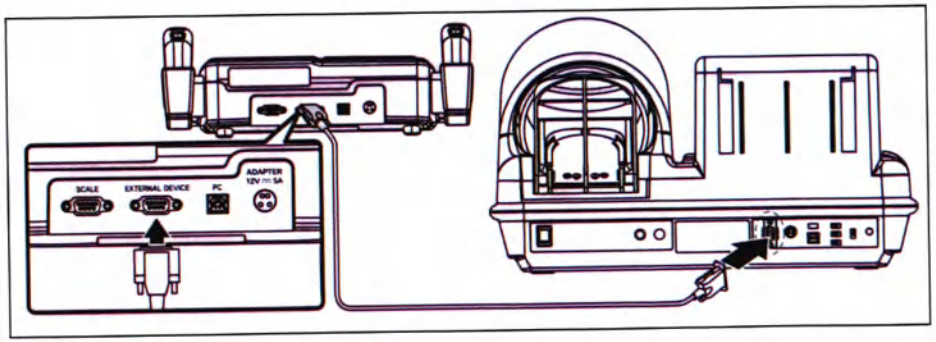
Подключите прибор к ПК с помощью USB кабеля USB порт расположен на задней панели прибора

Подключите принтер к ПК с помощью кабеля принтера На принтере можно распечатать лист результатов печати.



3) Подключение EXTERNAL DEVICE:

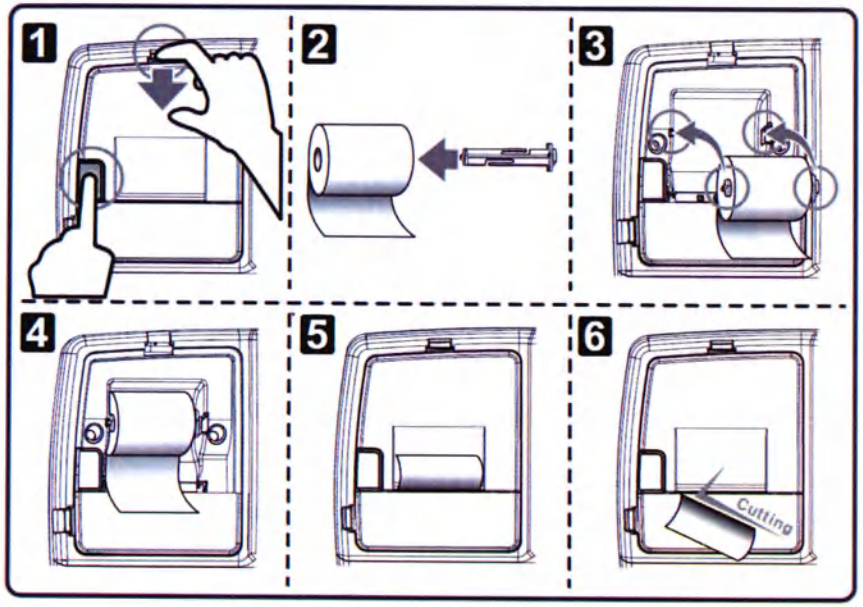
EXTERNAL DEVICE может быть подключено к устройству. (Опция) Подключите монитор артериального давления к порту «EXTERNAL DEVICE», расположенному на задней панели прибора с помощью кабеля монитора артериального давления



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Замена термобумаги

Проводите замену термобумаги при включенном электропитании.



① Потяните верхнюю кнопку вверх. Затем нажмите боковую кнопку. Откройте верхнюю крышку принтера.

② Поместите ролик в центральное отверстие термобумаги.

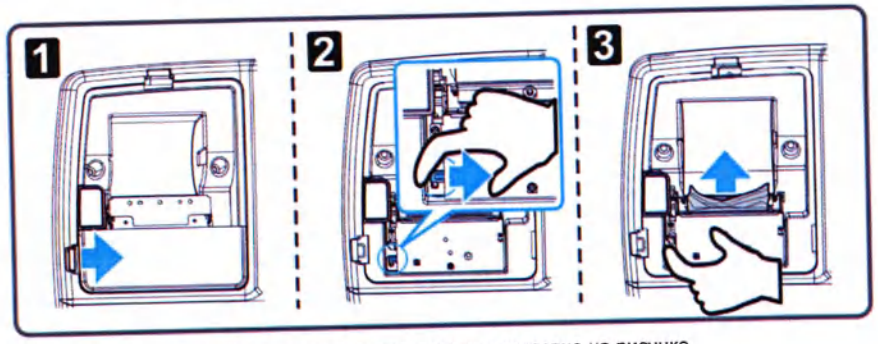
② Вставьте термобумагу с роликом в держатель, как показано на рисунке.

④ Выньте край бумаги.

⑤ Закройте крышку.

⑥ Бумага автоматически срежется

5) Устранение неисправностей при замятии термобумаги.



① Потяните нижнюю крышку принтера вверх, как показано на рисунке.

② Нажмите кнопку замятие, расположенную внутри принтера.

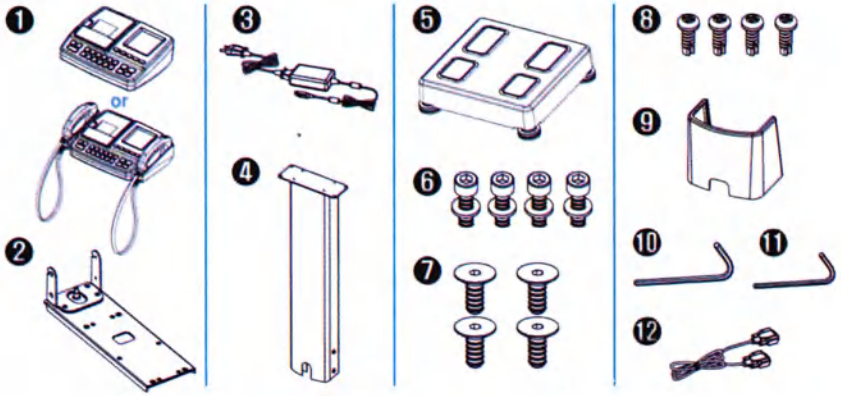
③ Удалите застрявшую бумагу.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Установка колонки (Опция)

1) Компоненты для установки корпуса

Примечание	Пожалуйста, подготовьте (+) / (-) винтовые отвертки. Винтовые отвертки не входят в комплект поставки.



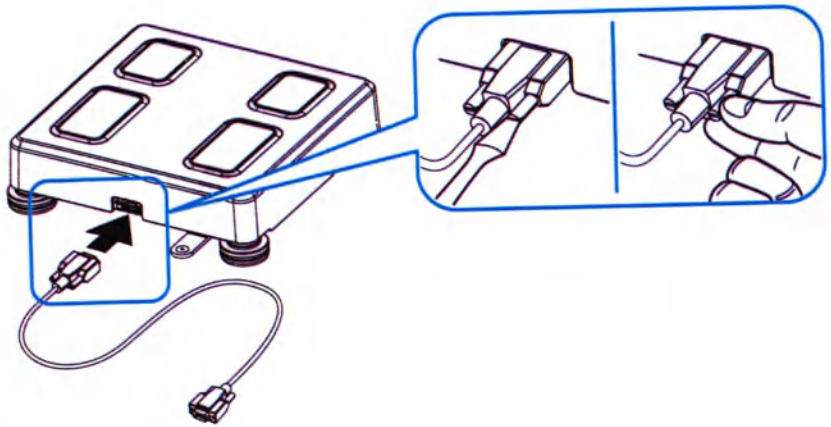
① РАБОЧАЯ ЧАСТЬ(Основной корпус): 1 шт.	⑦ Болт для гаечного ключа M6 FH : 4 шт.
② КРОНШТЕЙНЫ :1 шт.	⑧ Болт M4 : 4 шт.
③ БЛОК ПИТАНИЯ И КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ: 1 шт.	⑨ Крышка корпуса : 1 шт.
④ Колонна: 1 шт.	⑩ 5 мм шестигранный ключ типа L : 1 шт.
⑤ Весы : 1 шт.	⑪ 4 мм шестигранный ключ типа L : 1 шт.
⑥ Болт гаечного ключа M6: 4 шт.	⑫ Кабель для весов : 1 шт.

Внимание!	Для установки необходима командная работа минимум двух человек для обеспечения безопасности.

Примечание	Колонна - опциональная часть.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

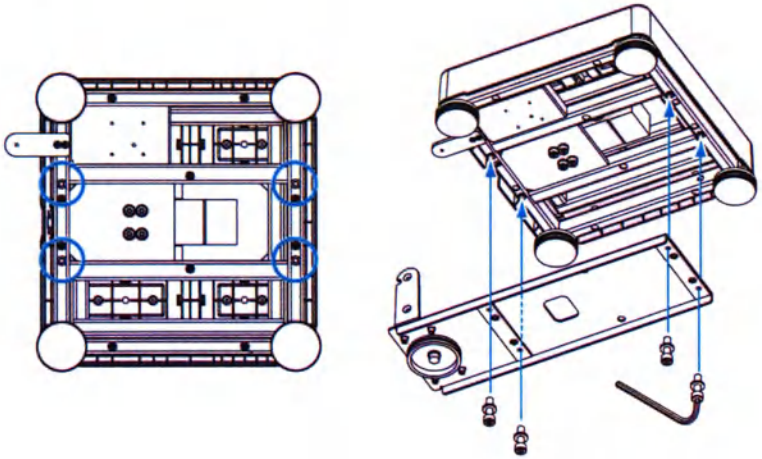
2) Подключение кабеля весов



① Подключите весы с помощью кабеля как показано на рисунке.
Закрепите два болта руками или (-) винтовой отверткой.

Примечание	Подключите противоположную сторону кабеля к порту, расположенному сзади рабочей части.

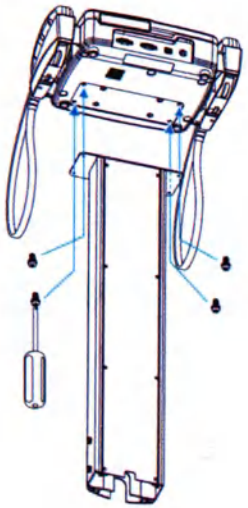
3) Сборка кронштейна.



① Проверьте отверстия для болтов, расположенные в нижней части весов.

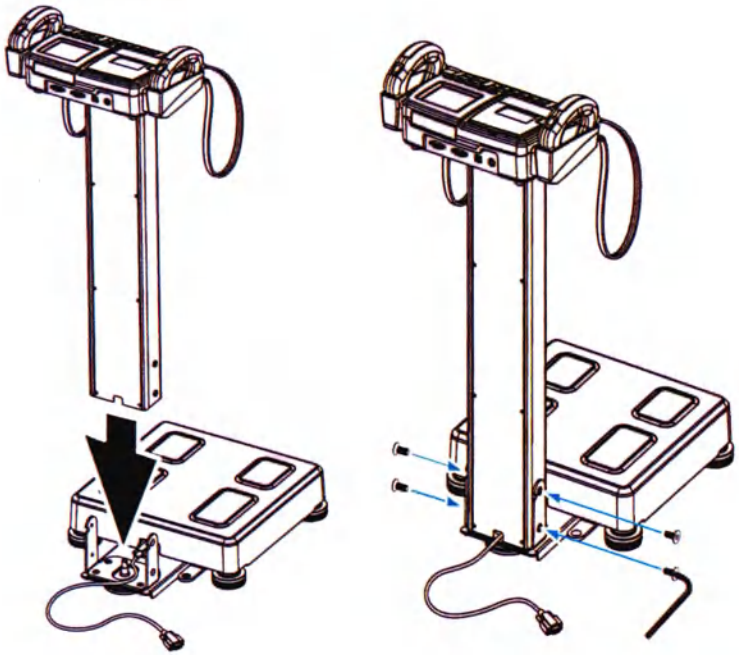
② С помощью 5 мм шестигранного ключа типа L, зафиксируйте кронштейн корпуса с помощью 4-х гаечных болтов M6.

4) Сборка корпуса - Шаг 1.



① Используя (+) винтовую отвертку, зафиксируйте рабочую часть с помощью 4 шт болтов M4.

5) Сборка корпуса - Шаг 2



① Разместите весы на ровной поверхности

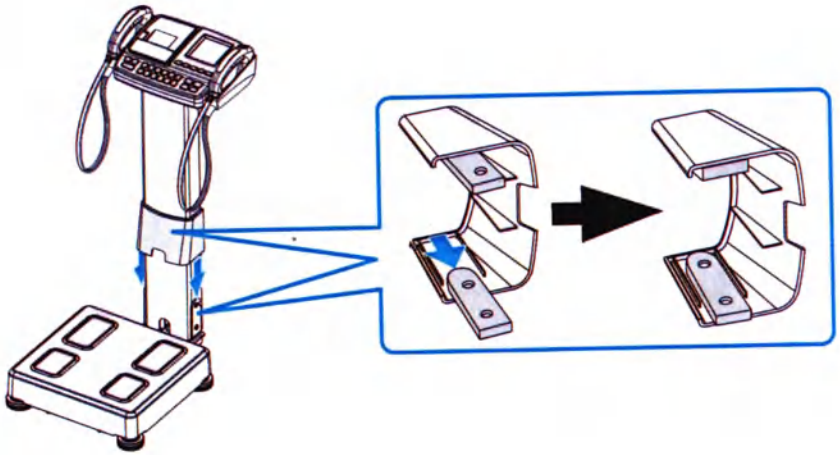
② Вставьте колонну в кронштейн. Убедитесь, что кабель находится вне колонны, как показано на рисунке.

③ Вставьте болты M6 в отверстия колонны, как показано на рисунке. Закрепите болты с помощью 4 мм шестигранного ключа типа L.

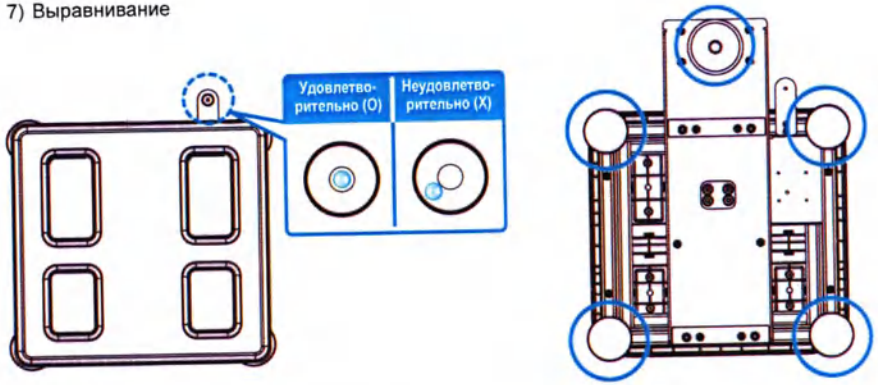
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6) Сборка крышки корпуса

Вставьте крышку корпуса, как показано на рисунке



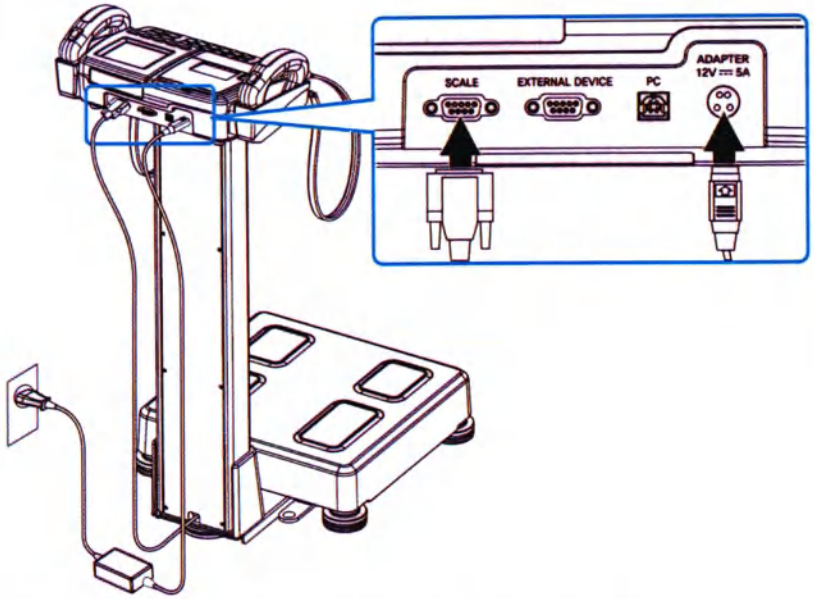
7) Выравнивание



① Убедитесь, что весы установлены на ровной поверхности

② Убедитесь в правильности уровня путем поворота колесика.

8) Подключение источника питания и кабеля весов



① Подключите кабель весов к порту весов сзади рабочей части

Закрепите болты кабеля

② Подключите кабель блока питания к порту блока питания

Подключите шнур питания к электрической розетке.

Внимание!

1. Перед подключением периферийного устройства к прибору следует отключить питание.
   В противном случае это устройство может работать неправильно или быть повреждено из-за удара электрическим током.
2. Питание должно поставляться с этого устройства для обеспечения безопасной и долговечной работы.
3. Это устройство должно питаться от блока питания и кабеля, поставляемого только нашей компанией.
4. Будьте осторожны, чтобы не касаться основной части устройства, когда

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

	Выключатель сетевого питания выключен.
	Ошибка возникает в нулевой точке шкалы.

В меню SYSTEM SETUP пользователи могут изменять настройки рабочих параметров.

Примечание	
!	Содержание SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ) этого устройства может быть усовершенствовано.

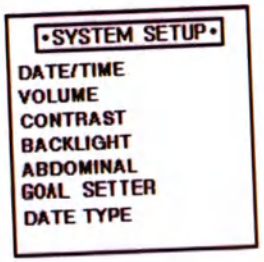
1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

На начальном экране, нажмите кнопки '◄ → 1 → 2 → 3 → 4 → ►', чтобы перейти в экран SYSTEM SETUP.

2. Пункты меню SYSTEM SETUP

Функции каждого пункта меню выглядят следующим образом

1. DATE/TIME (ДАТА/ВРЕМЯ)
2. VOLUME (ГРОМКОСТЬ)
3. CONTRAST (КОНТРАСТ)
4. BACKLIGHT (ПОДСВЕТКА)
5. ABDOMINAL (АБДОМИНАЛЬНЫЙ)
6. DATE TYPE (ФОРМАТ ДАТЫ)
7. GOAL SETTER (ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ) (Только ACCUNIQ BC310 F)
8. KEY SOUND (КЛЮЧЕВОЙ ЗВУК)
9. THERMAL PRINTER (ТЕРМОПРИНТЕР)
10. THERMAL LOGO (ТЕРМО ЛОГОТИП)



3. Выбор функции в меню SYSTEM SETUP

Выберите функцию в меню с помощью нажатия '◄' и '►' и нажмите кнопку NEXT на клавиатуре.

(Кнопка BACK действует как CLOSE (ЗАКРЫТЬ) в SYSTEM SETUP, а кнопка NEXT действует как SET (УСТАНОВИТЬ).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4. Переход к SYSTEM SETUP

Нажмите кнопку BACK на выбранном элементе. Появится экран SYSTEM SETUP

5. Выход из SYSTEM SETUP

Нажмите кнопку BACK на экране SYSTEM SETUP. Появится начальный экран.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6. Настройка

< DATE / TIME > (ДАТА / ВРЕМЯ)

Необходимо установить дату и время (год, месяц, день, час и минуту).

- Выберите DATE / TIME (ДАТА/ВРЕМЯ) на экране SYSTEM SETUP с помощью нажатия кнопок '◄' и '►'. После этого, нажмите NEXT на клавиатуре- Предустановленное значение: Появится дата выпуска устройства на заводе-изготовителе.
- Установите число с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- Выберите MONTH (МЕСЯЦ) с помощью нажатия NEXT на клавиатуре. Таким же образом установить дату и время.
- Нажмите кнопку NEXT на клавиатуре, чтобы сохранить дату и время.
- Вернитесь в экран SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK.

Примечание	
!	1. Если кнопка NEXT нажата до завершения установки даты и времени, то введенные дата и время сохраняются, и появляется экран меню SYSTEM SETUP. Для отмены любых изменений, нажмите кнопку BACK. Прибор вернется к предыдущим настройкам и появится экран SYSTEM SETUP. 2. Когда для управления данными используются Body Pass Plus или Easy Body Plus, дата измерения автоматически сохраняется как дата, установленная в этом устройстве.. Поэтому перед использованием прибора следует проверять установленные на нем дату и время.

< VOLUME > (ГРОМКОСТЬ)

Этот пункт меню используется для регулировки громкости голосовых сообщений.

- Выберите VOLUME на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' и '►' и нажмите кнопку NEXT на клавиатуре.
- Предустановленное значение: 3
- Диапазон: 0 - 9
- Отрегулируйте объем с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажмите кнопку NEXT на клавиатуре, чтобы сохранить настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.

< CONTRAST > (КОНТРАСТ)

Эта функция корректирует яркость экрана.

- Настройки по умолчанию: 0
- Диапазон: -3 - +3
- Отрегулируйте яркость, нажимая «◄» и «►» на экране.
- Нажмите кнопку NEXT, чтобы сохранить настройки.
- Нажмите кнопку BACK, чтобы вернуться в экран SYSTEM SETUP

< BACKLIGHT > (ПОДСВЕТКА)

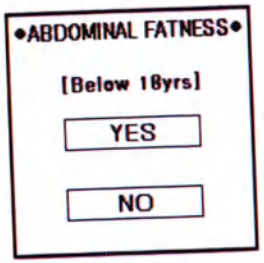
Эта функция корректирует подсветку экрана.

- Настройки по умолчанию: 0
- Диапазон: -3 - +3
- Отрегулируйте яркость, нажимая «◄» и «►» на экране.
- Нажмите кнопку NEXT, чтобы сохранить настройки.
- Нажмите кнопку BACK, чтобы вернуться в экран SYSTEM SETUP.

< ABDOMINAL > (АБДОМИНАЛЬНЫЙ)

Этот пункт меню используется для настройки анализа абдоминального ожирения у лиц младше 18 лет.

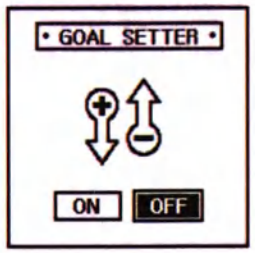
- Выберите абдоминальное ожирение на экране SYSTEM SETUP нажатием кнопок '◄' и '►'. Нажмите кнопку NEXT.
- Предустановленное значение: NO (НЕТ)
- Выберите YES (ДА) или NO (НЕТ) с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Если выбрано ДА, абдоминальный анализ проводится для всех возрастов.
- Если выбрано значение NO (НЕТ), то анализ абдоминального ожирения не отображается для обследуемых младше 18 лет.
- Нажмите кнопку NEXT, чтобы сохранить изменения.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.



<GOAL SETTER > (ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ)

Эту функцию можно выбрать при использовании режима GOAL SETTER MODE (ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ)

- Выберите GOAL SETTER MODE на экране SYSTEM SETUP с помощью нажатия кнопок '◄' и '►'. Нажмите кнопку NEXT.
- Предустановленное значение: ON
- Выберите ON (ВКЛЮЧИТЬ) или OFF (ВЫКЛЮЧИТЬ) с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Нажмите кнопку NEXT, чтобы сохранить настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.

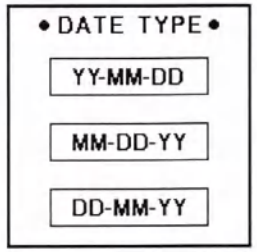


Примечание	ACCUNIQ BC310 (Для верхней части тела/для нижней части тела) не имеет GOAL SETTER.

< DATE TYPE > (ФОРМАТ ДАТЫ)

Этот пункт меню используется для настройки формата отображения даты.

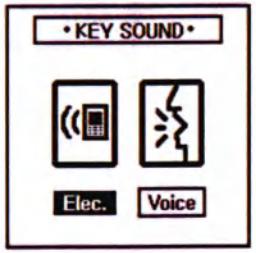
- ВЫБЕРИТЕ DATE TYPE (ТИП ДАННЫХ) на экране SYSTEM SETUP нажатием '◄' и '►'. После этого, нажмите NEXT на клавиатуре.
- Предустановленное значение: YY-MM-DD (ГГ-ММ-ДД)
- Выберите один нажатием '◄' и '►' на клавиатуре.
- Нажмите кнопку NEXT на клавиатуре, чтобы сохранить.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.



< KEY SOUND > (КЛЮЧЕВОЙ ЗВУК)

Эта функция выбирает звук клавиш при вводе данных.

- Выберите SOUND (ЗВУК) на экране SYSTEM SETUP с помощью кнопок '◄' и '►' и нажмите NEXT.
- 'ELEC' - электронный звук, 'VOICE' (ГОЛОС) - человеческие звуки.
- Выберите звук с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Нажмите кнопку NEXT на клавиатуре, чтобы сохранить выбранное значение.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.



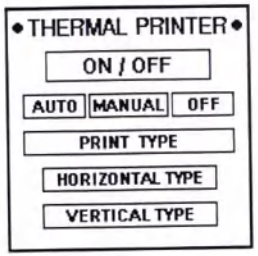
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

< THERMAL PRINT > (ТЕРМОПЕЧАТЬ)

Этот пункт меню используется для выбора режима работы термопринтера. (Термопринтер – опция)

Выберите THERMAL PRINT (ТЕРМОПЕЧАТЬ) на экране SYSTEM SETUP с помощью нажатия кнопок '◄' и '►'. Нажмите кнопку NEXT.

- Предустановленное значение: OFF (ВЫКЛ.)
- ON/OFF: Выберите ON или OFF с помощью нажатия '1' на клавиатуре..
- Выберите AUTO (АВТО), MANUAL (ВРУЧНУЮ) или OFF (ВЫКЛЮЧЕНО) с помощью кнопок '◄' и '►' на клавиатуре.
- PRINT TYPE (ТИП ПЕЧАТИ): Выберите PRINT TYPE: нажатием '2'. Выберите формат бумаги: HORIZONTAL TYPE (ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ТИП) или VERTICAL TYPE (ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ТИП).



< THERMAL LOGO > (ТЕРМОЛОГОТИП)

Выбор использования термологотипа.

Выберите THERMAL LOGO на экране SYSTEM SETUP с помощью нажатия кнопок '◄' и '►'. Нажмите кнопку NEXT.

- Выберите ON или OFF с помощью кнопок '◄' и '►'.
- Нажмите кнопку NEXT, чтобы сохранить изменения.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки BACK на клавиатуре.

ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ

1. Меры предосторожности при измерении

Достоверность результатов оценивается по их точности. "Точность" прибора определяется путем сравнения фактического состава тканей тела и результатов, полученных с помощью анализатора состава тканей тела. "Воспроизводимость" имеет место, когда в одинаковых условиях прибор выдает идентичные результаты. Для обеспечения точности результатов следует соблюдать перечисленные ниже методические указания.

① Объем воды увеличивается после приема пищи. Следовательно, измерения следует проводить на пустой желудок.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема пищи.
- За 4 часа до измерения следует избегать употребления напитков, содержащих кофеин или имеющих мочегонное действие.
- За 2 часа до измерения следует выпить 2 чашки воды.

② Перед измерением обследуемый должен находиться в стабильном состоянии.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема ванны, посещения бани или сауны, выполнения физических упражнений или действий, при которых происходит усиленное потоотделение.
- Или же измерения проводятся перед этими действиями.

③ За 24 часа до измерения следует избегать употребления алкогольных напитков.

④ Должна быть надета как можно более легкая одежда.

⑤ После того, как обследуемый будет помещен на весы, следует избегать резкого вставания. Жидкость в организме устремится к нижней части тела, что повлияет на результаты. Поэтому пациенты должны обследоваться через 5 минут после того, как они примут стоячее положение.

⑥ Следует очищать и электроды, и части тела, на которых проводятся измерения.

⑦ Изменения температуры в помещении могут повлиять на результаты. Измерения должны выполняться при температуре около 20 °C.

⑧ Состав тканей тела и вес изменяются даже в течение дня. Поэтому измерения должны выполняться каждый день в одно и то же время. Что касается обследуемых лиц, которые в течение дня много стоят, измерения рекомендуется выполнять в первой половине дня.

⑨ Перед измерением следует справить естественные нужды.

⑩ Во время измерения следует принять правильную позу и положение.

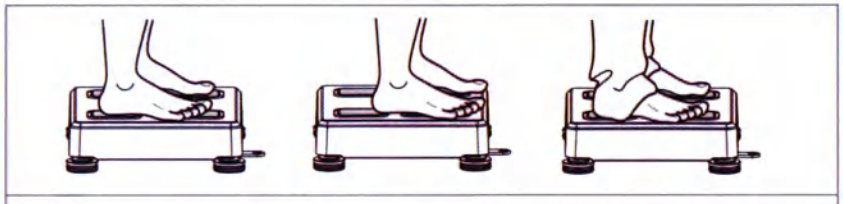
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Для сохранения здоровья и сбалансированности состава тканей тела следует контролировать изменения в составе тканей тела путем непрерывного анализа и сравнения полученных результатов. Измерения по определению состава тканей тела должны выполняться в одних и тех же физических и климатических условиях. Воспроизведение результатов, выдаваемых прибором, достигается, если условия перед проведением измерений, например, количество принимаемой пищи, время приема пищи и активность (упражнения, сауна, употребление напитков в большом количестве, мочеиспускание и т.д.), не меняются. В связи с этим данные могут быть использованы для оценки изменений в составе тканей тела.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

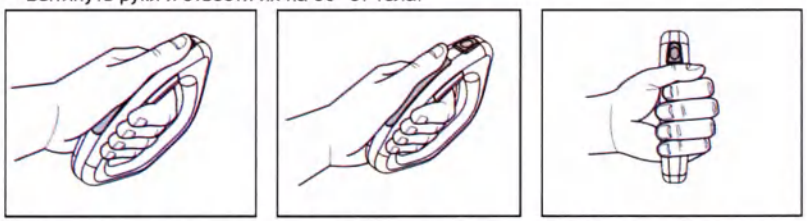
2. Правильное положение

1) Как правильно прикасаться к пластинчатым электродам
   - Убедиться в том, что пластинчатые электроды чистые.
   - Снять носки или чулки перед тем, как встать на пластинчатые электроды.
   - Вытереть ступни, чтобы на них не было пота и посторонних веществ.
   - Соответствующим образом встать босыми ногами на пластинчатые электроды. Убедиться в том, что между ступнями и пластинчатыми электродами не попала одежда.



(O) Правильное положение (X) Неравномерное касание (X) Посторонние предметы

2) Как прикасаться к ручным электродам
   - Взяться за ручные электроды так, чтобы держать их и ладонью, и пальцами.
   - Требуется обеспечить надлежащий контакт с 4 электродами.
   - Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.



(O) Правильное положение (X) Неравномерное касание (X) Сжимание только ладонью

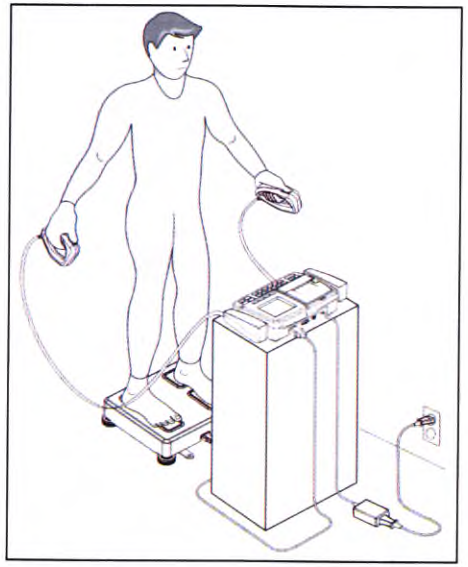
Примечание

1. Когда у объекта небольшие руки или ноги, и он не может полностью покрыть все электроды, обратите внимание на то, чтобы он полностью прикоснулся ко всем электродам. Способ прикосновения к электродам будет влиять на надежность результатов.
2. Во время измерения обследуемый не должен касаться другого лица или токопроводящих материалов.
3. Если прикосновение к всем восьми электродов будет неполным,

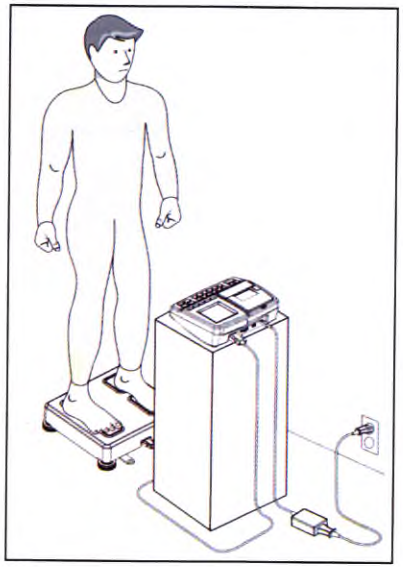
измерение будет остановлено ввиду ненадежности результатов.

3) Положение при измерении

- Встаньте на весы босыми ногами. Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.
- Для начала процесса измерения большими пальцами нажать кнопки START на 2-3 секунды. После начала измерения отпустить кнопку START и сохранять принятое положение до завершения измерения.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Не сгибать руки и не двигать ими до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- При ненадлежащем контакте 8 электродов измерение будет прекращено.



<Осанка для измерения всего тела и верхней части>



<Осанка для измерения нижней части тела>

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Порядок проведения измерений

1) Основной анализ

A. ACCUNIQ BC310 (Для всего тела)

① Измерение веса

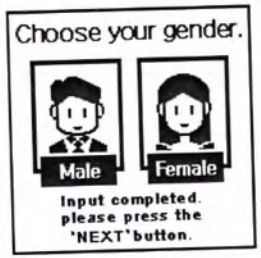
- Когда объект стоит на весах, экран меняется на колокольчик.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Измеренный вес отображается на экране.

② После измерения, введите персональные данные.

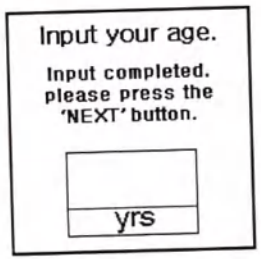
③ Персональная информация

Введите информацию в следующем порядке: пол, возраст и рост. Подтвердите введенные данные. Нажмите кнопку NEXT, чтобы перейти в следующему шагу.

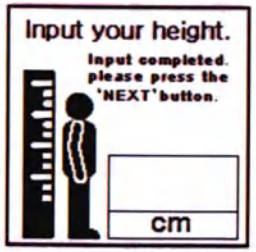
- Выбор пола
  - Появится следующее сообщение: " Выберите пол."
  - Выберите на клавиатуре MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ).



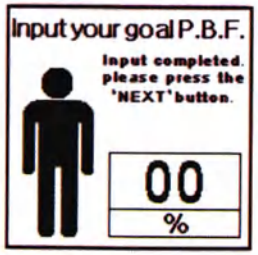
- Введение возраста
  - Появится следующее сообщение: "Введите возраст"
  - Введите возраст используя цифровые клавиши на клавиатуре.
  - Нажмите кнопку 'NEXT'



- Введение роста
  - Появится следующее сообщение: "Введите рост."
  - Введите рост используя цифровые клавиши на клавиатуре.
  - Нажмите кнопку 'NEXT'



- Введите целевой % жировых отложений
  - Появится следующее сообщение: "Введите целевой ПТЖ"
  - Введите целевой ПТЖ с помощью цифровых клавиш на клавиатуре.
  - Возможный диапазон вводимых данных 3~30%.
  - Нажмите кнопку 'NEXT'.



Примечание	
!	Когда вы устанавливаете OFF, GOAL SETTER не появляется на экране

④ Осанка для измерения

После введения данных появляется экран, как показано на рисунке.

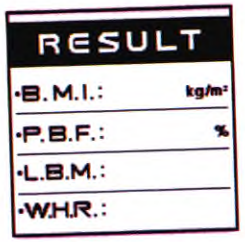
- Держите ручные электроды и встаньте правильно.
- Для начала измерения нажмите кнопку START.
- Не двигайтесь или не говорите во время измерения.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑤ Во время измерения появится экран, как показано на рисунке.

Примечание	
!	1. Не перемещайте и не сгибайте руки до тех пор, пока измерение не будет завершено. Время измерения составляет 1 минуту. 2. Когда измерение неправильное, - На экране появляется сообщение об ошибке. - Подробную информацию см. в Разделе ERROR & REPAIR (ОШИБКИ И РЕМОНТ).

⑦ Экран с результатом
- После завершения анализа результат отображается на экране.
- Результат представлен графиком и численным значением.
- Проверьте результат и нажмите кнопку PRINT или NEXT



⑧ Печать результатов и перезапуск
- После того как результат будет выведен на дисплей, он может быть распечатан на предварительно отпечатанном листе для внесения результатов.
- После подтверждения результата, нажмите NEXT, если вы хотите провести повторное измерение.
- Через одну минуту прибор вернется к начальному экрану.

Примечание	
!	1. Если в SYSTEM SETUP выбрана автоматическая печать, после измерения автоматически печатается лист результатов. Если нажать кнопку «PRINT», можно распечатать тот же лист результатов. 2. Если на компьютере, подключенном к устройству, установлена программа, то результат можно просмотреть на ПК и распечатать. Для подробного описания см. CD с программой

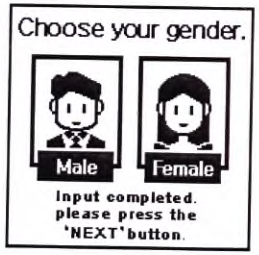
B. ACCUNIQ BC310 (Для верхней части тела)

① Измерение веса
- Когда объект стоит на весах, экран меняется на колокольчик.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Измеренный вес отображается на экране.

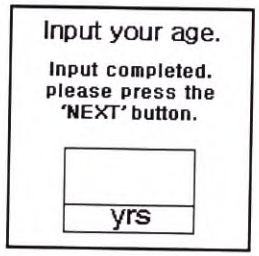
② После измерения, введите персональные данные

③ Персональная информация
Введите информацию в следующем порядке: пол, возраст и рост. Подтвердите введенные данные. Нажмите кнопку NEXT, чтобы перейти в следующему шагу.

- Выбор пола
  - Появится следующее сообщение: " Выберите пол."
  - Выберите на клавиатуре MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ)



- Введение возраста
  - Появится следующее сообщение: "Введите возраст"
  - Введите возраст используя цифровые клавиши на клавиатуре.



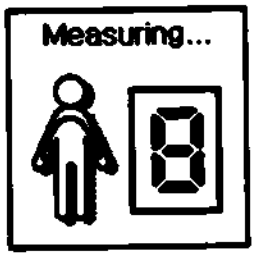
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- Введение роста
  - Появится следующее сообщение: "'Введите рост."
  - Введите рост используя цифровые клавиши на клавиатуре
  - Нажмите кнопку 'NEXT'

④ Осанка для измерения

После введения данных появляется экран.
- Нажмите кнопку 'NEXT'.
- Держите ручные электроды и встаньте правильно.
- Не двигайтесь или не говорите во время измерения

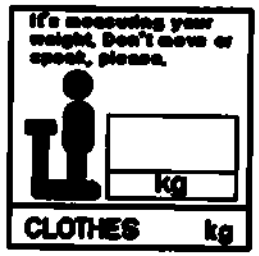
⑤ Во время измерения появляется экран, как показано на рисунке



⑥ Экран с результатом
- После завершения измерения отображается результат на экране.
- Результат представлен графиком и численным значением.
- Проверьте результат и нажмите кнопку PRINT или NEXT

C. ACCUHIQ BC310 (Для нижней части тела)

① Измерение веса
- Когда объект стоит на весах, экран меняется на колокольчик.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Измеренный вес отображается на экране.



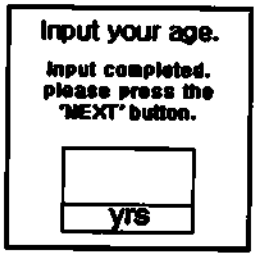
② после измерения, введите персональные данные

③ Персональная информация

Введите информацию в следующем порядке: пол, возраст и рост. Подтвердите введенные данные. Нажмите кнопку NEXT, чтобы перейти в следующему шагу.

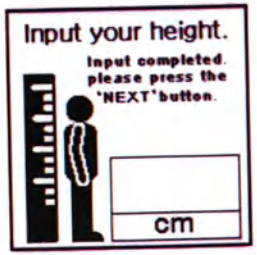
- Выбор пола
  - Появится следующее сообщение: " Выберите пол."
  - Выберите на клавиатуре MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ).

- Введение возраста
  - Появится следующее сообщение: "Введите возраст"
  - Введите возраст используя цифровые клавиши на клавиатуре.
  - Нажмите кнопку 'NEXT'.



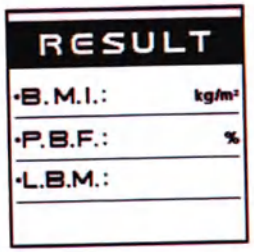
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- Введение роста
  - Появится следующее сообщение: “Введите рост.”
  - Введите рост используя цифровые клавиши на клавиатуре.
  - Нажмите кнопку ‘NEXT’.



④ Во время измерения появится экран, как показано на рисунке.
- Встаньте правильно.
- Начинается измерение импеданса.
- Не двигайтесь или не говорите во время измерения

⑤ Экран с результатом
- После завершения анализа результат отображается на экране.
- Результат представлен графиком и численным значением.
- Проверьте результат и нажмите кнопку PRINT или NEXT



2) Анализ с использованием монитора артериального давления /Программного обеспечения

В качестве опции к устройству может быть подключен монитор артериального давления от SELVAS Healthcare, Inc.

В этом случае артериальное давление может измеряться вместе с весом. Это помогает контролировать количество телесного жира одновременно с измерением артериального давления. Измерения производятся в следующем порядке:

① Подключить тонометр к прибору.
② Подключите устройство к компьютеру, на котором установлен Body Pass Plus или Easy Body Plus.
③ Включить тонометр и компьютер. Включить прибор.
④ Ввести личные данные для создания нового идентификационного номера или ввести ранее зарегистрированный идентификационный номер.
⑤ Сначала измерить артериальное давление.
⑥ Измерить состав тканей тела.
⑦ Результаты измерения артериального давления и состава тканей тела отобразятся на экране компьютера сразу после завершения анализа состава тканей тела.
⑧ Сохранить данные или распечатать их.

Примечание	
!	1. Артериальное давление следует измерять перед анализом состава тела. Более подробную информацию см. в руководстве пользователя монитора артериального давления. 2. Результат измерения артериального давления можно распечатать на листе с результатом или просмотреть в программе.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Здесь находится разъяснение и критерии распечатанных результатов.

1) Результаты для ACCUNIQ BC310 (для всего тела).

1. Личные данные

Идентификационный номер / имя обследуемого лица, дата, рост, вес, возраст и пол указываются в листе с результатами.

2. Анализ состава организма

Анализ состава организма обследуемого лица представлен в виде гистограммы.

1) Индекс массы тела (ИМТ, индекс Кетлета: кг / м^2): для взрослых

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30

2) Процент жира в организме (ПТЖ, %) для взрослых

	низкий % жира	норма	избыточный % жира	ожирение	ожирение крайней степени
Мужчины	менее 15	15 - ≤ 20	20 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30
Женщины	менее 20	20 - ≤ 30	30 - ≤ 35	35 - ≤ 40	более 40

3) СОТБ (Соотношение обхватов талии и бедер)

СОТБ рассчитывается путем деления обхвата талии на обхват бедер. Оно указывает на распределение жировых отложений, находящихся на животе и бедрах. Это просто, но полезно для оценки распределения жира в организме. Жировые отложения накапливаются двумя различными способами. Их часто называют типами «яблоко» и «груша». У типа "яблоко" более высокий обхват талии, чем бедер, а у " груши", бедра больше, чем талия. Если жировые отложения на животе увеличиваются, становится выше риск сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т. д. Если у представителя европеоидной расы СОТБ ниже 1,0 (мужчины) / 0,85 (женщины), то риск висцерального ожирения низкий.

3. Сегментарная оценка

Мягкая нежировая ткань и жировые отложения пяти частей тела (левое и правое плечи, левая и правая ноги и туловище) отображены на диаграмме

4. Анализ состава организма

Человеческое тело в основном разделено на телесный жир и безжировую массу тела. Безжировая масса мягких тканей - это сумма нежировых компонентов, таких как мышцы, кости, вода и т. д. Вода в организме состоит из внутри- и внеклеточной воды.
Таблица состава организма отражает фактический состав организма обследуемого лица и оптимальный диапазон веса тела, массы телесного жира, безжировых масса мягких тканей, внутри- и внеклеточной воды на основе стандартного веса.

- Вес тела = безжировая масса тела + масса телесного жира
- Безжировая масса тела = безжировая масса мягких тканей + масса минералов
- Масса общего количества воды в организме = МВнеВ (масса внеклеточной воды) + МВнуВ (масса внутриклеточной воды)

① Вес: Вес тела обследуемого лица
Нормальный вес: рост (м)^2 x 22(ИМТ)
② БМТ (Безжировая масса тела): Рассчитывается путем вычитания массы телесного жира из общего веса тела.
③ МТЖ (Масса телесного жира): Рассчитывается путем вычитания безжировой массы тела из общего веса тела.
④ МОКВО (Масса общего количества воды в организме): Масса воды, содержащейся в организме.
⑤ МВнуВ (Масса внутриклеточной воды): Масса воды, содержащейся внутри клеток.
⑥ МВнеВ (Масса внеклеточной воды): Масса воды, содержащейся в клеточной оболочке, например, плазма, интерстициальная жидкость и т.д.

Помимо измеренных данных, также выводятся дополнительные оценки и оптимальный диапазон на основе нормального веса. Пример:

Вес/Избыточный вес **135,5** [108,9~132,9]	Вес: Это один из элементов таблицы состава организма. Избыточный вес: Это оценка состояния обследуемого лица на основе стандартного веса. 135,5: Это измеренная величина состава организма обследуемого лица. [108,9~132,9]: Это оптимальный диапазон на основе стандартного веса.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

5. ИООВ (Интенсивность основного обмена вещества)

ИООВ определяется количеством калорий, необходимых для поддержания основных функций человеческого тела, таких как работа сердца и мозга, передача нервных импульсов, регуляция температуры тела и так далее. ИООВ пропорциональна БММТ, поскольку жировая ткань сохраняет энергию, а мышечная - расходует ее. Поэтому даже если двое людей имеют одинаковый вес, ИООВ будет выше у того, кто обладает большей мышечной массой.

6. Конституция тела

Конституция тела определяется ИМТ и ПТЖ. Тело классифицируется на 9 типов; низкое содержание жира и низкий вес, мускулистый с низким содержанием жира, атлетический, с низким весом, стандартный, мускулистый с избыточным весом, с тонким жиром, с избытком жира, ожирение.

7. Соотношение МВнеВ/МОКВО

Указывает на соотношение между внеклеточной водой и общим количеством воды в организме. Если значение в круговой диаграмме - "избыток", это означает, что баланс воды в организме нарушен. Если нарушение баланса постоянное, рекомендуется проконсультироваться с врачом.

8. Постановка цели

Введите целевое содержание жировых отложений, % Он обеспечивает целевой вес, целевое ПТЖ, содержание жировых отложений в %, которые необходимо контролировать. При вводе «0», цель по содержанию жировых отложений % не будет напечатана.

① Целевой вес: Отображает целевой вес.
*Прогнозируемый вес = БМТ / (1 - (ЦЕЛЕВОЙ ПТЖ/100))

② Целевая масса жировых отложений: Отображает МТЖ.
*Прогнозируемая масса жировых отложений = МТЖ – контрольное значение

③ Контролируемый вес: Он указывает, что вес должен контролироваться путем вычитания стандартного веса из текущего веса.
*Контрольное значение = Вес- Прогнозируемый вес

9. Импеданс

Это сопротивление человеческого тела электрическому току, который истекает через тело.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Значение импеданса может использоваться для мониторинга функции устройства и проверки изменений тела объекта

2) Результаты для ACCUNIQ BC310 (для верхней/нижней части тела).

1. Личные данные

Идентификационный номер / имя обследуемого лица, дата, рост, вес, возраст и пол указываются в листе с результатами.

2. Анализ состава организма

Анализ состава организма обследуемого лица представлен в виде гистограммы.

1) Индекс массы тела (ИМТ, индекс Кетлета: кг / м²): для взрослых

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30

2) Процент жира в организме (ПТЖ, %) для взрослых

	низкий % жира	норма	избыточный % жира	ожирение	ожирение крайней степени
Мужчины	менее 15	15 - ≤ 20	20 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30
Женщины	менее 20	20 - ≤ 30	30 - ≤ 35	35 - ≤ 40	более 40

3. Анализ состава организма

Человеческое тело в основном разделено на телесный жир и безжировую массу тела. Безжировая масса мягких тканей - это сумма нежировых компонентов, таких как мышцы, кости, вода и т. д. Вода в организме состоит из внутри- и внеклеточной воды.
Таблица состава организма отражает фактический состав организма обследуемого лица и оптимальный диапазон веса тела, массы телесного жира, безжировых масса мягких тканей, внутри- и внеклеточной воды на основе стандартного веса.

- Вес тела = безжировая масса тела + масса телесного жира
- Безжировая масса тела = безжировая масса мягких тканей + масса минералов
- Масса общего количества воды в организме = МВнеВ (масса внеклеточной воды) + МВнуВ (масса внутриклеточной воды)

① Вес: Вес тела обследуемого лица
Нормальный вес: рост (м)^2 x 22(ИМТ)

② БМТ (Безжировая масса тела): Рассчитывается путем вычитания массы телесного жира из общего веса тела.

③ МТЖ (Масса телесного жира): Рассчитывается путем вычитания безжировой массы тела из общего веса тела.

④ МОКВО (Масса общего количества воды в организме): Масса воды, содержащейся в организме.

⑤ МВнуВ (Масса внутриклеточной воды): Масса воды, содержащейся внутри клеток.

⑥ МВнеВ (Масса внеклеточной воды): Масса воды, содержащейся в клеточной оболочке, например, плазма, интерстициальная жидкость и т.д.

Помимо измеренных данных, также выводятся дополнительные оценки и оптимальный диапазон на основе нормального веса. Пример:

Вес/Избыточный вес **135,5** [108,9~132,9]	Вес: Это один из элементов таблицы состава организма. Избыточный вес: Это оценка состояния обследуемого лица на основе стандартного веса. 135,5: Это измеренная величина состава организма обследуемого лица. [108,9~132,9]: Это оптимальный диапазон на основе стандартного веса.

4. ИООВ (Интенсивность основного обмена веществ)

ИООВ определяется количеством калорий, необходимых для поддержания основных функций человеческого тела, таких как работа сердца и мозга, передача нервных импульсов, регуляция температуры тела и так далее. ИООВ пропорциональна БММТ, поскольку жировая ткань сохраняет энергию, а мышечная - расходует ее. Поэтому даже если двое людей имеют одинаковый вес, ИООВ будет выше у того, кто обладает большей мышечной массой.

5. Конституция тела

Конституция тела определяется ИМТ и ПТЖ. Тело классифицируется на 9 типов; низкое содержание жира и низкий вес, мускулистый с низким содержанием жира, атлетический, с низким весом, стандартный, мускулистый с избыточным весом, с тонким жиром, с избытком жира, ожирение.

6. Импеданс

Это сопротивление человеческого тела электрическому току, который истекает через тело. Значение импеданса может использоваться для мониторинга функции устройства и

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1) Следует принимать во внимание допустимые значения электрического тока.
2) Избегать попадания прямых солнечных лучей, влажности, пыли, вязкого масла и соленой среды или сильных изменений температуры.
   - 3) Не устанавливать и не хранить прибор в месте, в котором хранятся какие-либо химические реагенты или газы.
   - 4) Не использовать прибор на неустойчивых, вибрирующих или оказывающих ударное воздействие поверхностях.
5) Подключить клемму заземления, расположенную на задней стороне прибора, к щитку с клеммами для предотвращения опасности электрического разряда из-за утечки тока или разности потенциалов.
   - 6) Не ставить и не ронять никаких предметов на прибор, а также избегать сильного воздействия на него.
   - 7) Не разбирать прибор и не вносить изменения в его конструкцию.
8) Если данное устройство не использовалось в течение длительного времени, то возобновлять его использование следует после того, как специалист подтвердит, что функционал и внешний вид прибора в порядке.
   - 9) Не проливать жидкость на прибор и не допускать попадания в него каких-либо посторонних веществ.
10) В случае попадания в прибор посторонних веществ или воздействия на него особой среды, перед использованием прибор должен быть проверен специалистом.
11) Использовать кабель питания, штепсельную вилку и предохранитель, предлагаемые нашей компанией.

В это время подтвердите состояние кабеля и штекера, а так же другие контрольные точки, указанные ниже.

• Кабель RS 232C • Разъем USB • Блок питания

12) Для отключения кабеля питания сначала следует отключить питание, и только после этого извлечь вилку.
13) Условия хранения: Температура: -20 - 60 °C, относительная влажность: ниже 95 % (без конденсации)
14) Условия эксплуатации: Температура: 10 - 40 °C, относительная влажность: 30 - 75 % (без конденсации)
   - 15) Не хранить и не эксплуатировать данный прибор при атмосферном давлении ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1060 мбар).
16) Чистка и дезинфекция

① Чистка: При чистке используйте мягкую ткань, но не используйте летучий растворитель, такой как бензол и спирт, или влажную ткань. Вытирайте мелкую пыль один раз в 2 ~ 3 дня сухой тканью.

② Дезинфекция: Распыляйте спиртовую воду дезинфицирующего раствора глутарового альдегида. Затем протереть корпус мягкой льняной тканью.

17) См. "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".

⊘ **18) Не диагностировать или лечить какое-либо заболевание.**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Виды неполадок и способы их устранения

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Значение импеданса вне допустимого диапазона	• Когда импеданс объекта отклоняется от предельного значения - Плохой контакт с электродами - Значение импеданса вне допустимого диапазона - Диапазон: 100 - 950 Ом	• Очистить измерительные части прибора и части тела, на которых проводятся измерения (электроды, ладони и ступни) и повторить попытку. • Повторно провести измерение, приняв правильное положение. • Не шевелиться во время измерения. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Процент телесного жира вне допустимого диапазона	• Когда ПТЖ объекта отклоняется от предельного значения - Неверный ввод личных данных - Значение ПТЖ вне допустимого диапазона	• Очистить держатели электродов и повторить попытку. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Значение вне допустимого диапазона	• Когда полнота объекта отклоняется от предельного значения - Механическая ошибка	• Ввести корректное значение роста. • Проверьте правильность веса и попробуйте снова. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Проблема обнаруживается в порту внутренней.	• Если в порту внутренней связи есть проблема	• Выключите питание и включите его. • Если проблема остается, обратитесь к нашей компании или ее местному дистрибьютору, где прибор приобретался.

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Не удается измерить вес	• Когда вес объекта отклоняется от предельного значения - Ошибка измерения - Движение во время измерения	• Снова измерьте вес. • Если вес объекта вне диапазона вес не может быть измерен
Нет бумаги.	• Нет термобумаги.	• Вставьте термобумагу.
Крышка принтера открыта.	• Крышка принтера открыта.	• Проверьте, что крышка плотно закрыта
Обнаружена проблема принтера с авто-обрезанием.	• Авто-отрезающее лезвие показалось снаружи.	• Откройте крышку принтера. Поверните пластмассовые винты с крестообразным шлицем по часовой стрелке и оттолкните лезвие назад. • Если проблема остается, обратитесь к нашей компании или ее местному дистрибьютору, где прибор приобретался.
Обнаружена проблема в принтере.	• У термопринтера есть некоторые проблемы	• Питание автоматически отключается блоком безопасности • Включите питание через несколько минут. • Если проблема остается, обратитесь к нашей компании или ее местному дистрибьютору, где прибор приобретался.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Возникновение ошибок и ремонт

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
ПТЖ слишком низкий или высокий	- Проведите измерение в нестабильном состоянии, например, сразу после тренировки, купания, потения или потребления большого количества воды. - Движение и разговор во время измерения. - Держатели электродов или измерительные части загрязнены	• Проведите измерение снова в стабильных условиях с правильной осанкой - Не шевелиться и не разговаривать во время измерения. • Очистите ручных электроды легкой марлевой тканью и попробуйте снова • Очистите руки и ступни, попробуйте снова. • Убедитесь, что между электродами и частями тела нет посторонних предметов.
Он не работает, даже когда кнопки запуска правильно нажаты	- Неисправный кабель между рабочей частью и весами - Неисправные кнопки START.	• Обратитесь к нашей компании или ее местному дистрибьютору, у которого приобретался прибор.
	- Плохое соединение между рабочей частью и весами - Неисправные ручные электроды.	• Проверьте, плотно ли подключены ручные электроды к рабочей части. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

❗ При возникновении каких-либо проблем с использованием прибора следует поступить, как описано ниже:

※ Немедленно связаться с отделом нашей компании, отвечающим за обслуживание клиентов за рубежом.
Указать название модели и серийный номер, дату покупки и описание неполадки и направить эту информацию по адресу нашей компании, приведенному ниже.

※ Попытаться решить проблему по телефону с помощью персонала местного отдела обслуживания.
Если проблема не может быть решена по телефону, то обратиться непосредственно в главный отдел обслуживания.

※ По запросу нашей компанией или местным дистрибьютором предоставляются электрические схемы, перечень компонентов, описания, данные калибровки или другая информация, которая может помочь вашим техническим специалистам, обладающим должной квалификацией, в ремонте тех компонентов прибора, которые определены нашей компанией как подлежащие ремонту.

Контактные данные нашей компании
Письма направлять по адресу:

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470 Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993
ФАКС: 82-53-856-0995
(Вы также можете обращаться к соответствующему представителю или к вашему местному дистрибьютору)

2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Наша компания упаковывает свою продукцию так, чтобы защитить ее от любых ударных нагрузок или повреждения при отгрузке и транспортировке и т.д. Данный прибор может быть поврежден во время транспортировки, если он упакован иначе, чем это делает наша компания. С данным прибором следует обращаться осторожно - не допускать ударных нагрузок во время упаковки и транспортировки.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Если требуется транспортировка данного прибора, то его необходимо упаковать и перевозить с соблюдением перечисленных ниже мер:

① Выключить питание.
② Выключить питание периферийных устройств и отсоединить все кабели.
③ Разобрать прибор в порядке, обратном сборке.
④ Упаковать прибор с использованием оригинальных упаковочных материалов.
⑤ Транспортировать его с осторожностью.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ACCUNIQ BC310		
Метод измерения	Анализ биоэлектрического сопротивления по тетраполярной схеме измерений с использованием 8 накладываемых на тело электродов.		
Частотный диапазон	5, 50, 250 кГц		
Участки измерения	ACCUNIQ BC310 (для всего тела)	ACCUNIQ BC310 (для верхней части тела)	ACCUNIQ BC310 (для нижней части тела)
Основные элементы	ACCUNIQ BC310 (для всего тела)	ACCUNIQ BC310 (для верхней/нижней части тела)	
	Вес, стандартный вес, масса жировых отложений, масса нежировой ткани, общее содержание воды в теле, внутриклеточная вода, внеклеточная вода, индекс массы тела, процент жировых отложений, соотношение талии и бедер, сегментарный анализ (масса нежировых отложений рук, ног, туловища), тип тела, соотношение внутриклеточной воды/ общему весу тела, скорость метаболического обмена, импеданс, целевой ПТЖ. (%), прогнозируемый вес, прогнозируемый МТЖ. и контрольное значение	Вес, стандартный вес, масса жировых отложений, масса нежировой ткани, общее содержание воды в теле, внутриклеточная вода, внеклеточная вода, индекс массы тела, процент жировых отложений, тип тела, скорость метаболического обмена, импеданс, целевой ПТЖ. (%),прогнозируемый вес, прогнозируемый МТЖ. и контрольное значение	
Ток	Менее 280 мкА		
Электропитание	Входные характеристики блока питания: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, 1,5 А Выходные характеристики блока питания: 12 В постоянного тока, 5 А, 60 В·А		
Дисплей	4,5-дюймовый графический ЖК-дисплей (160 × 160 пикселей)		
Устройство ввода данных	Клавиатура, дистанционное управление с ПК		

Передающее устройство	USB порт, RS-232 кабель		
Устройство печати	термопринтер		
Габариты	Рабочая часть: 350 × 605 × 870 мм (Ш × Г × В, ± 10 мм) *Включая колонку	Рабочая часть: 350 × 216,5 × 125 мм (Ш × Г × В, ± 10 мм)	Рабочая часть: 267 × 216,5 × 90 мм (Ш × Г × В, ± 10 мм)
	Весы : 371 × 355 × 90 мм (Ш × Г × В, ± 10 мм)		
Вес	Около 13,5 кг (Включая колонку))	Около 11,5 кг	Около 11 кг
Диапазон измерений	100 - 950 Ом		
Время измерения	В течение 1 минуты		
Диапазон роста	50~220 см		
Диапазон измерения веса	10~200 кг		
Допустимый возраст	1 - 99 лет		
Условия эксплуатации	Температура: 5~40 °C, Влажность: 15~93% (без конденсации)		
Условия хранения	Температура: -25 - 70 °C, относительная влажность: ниже 93% (без конденсации)		

※ В целях совершенствования продукции в ее конструкцию и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления о таковых.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантия

Наименование изделия	Анализатор состава компонентов человеческого организма		
Название модели	ACCUNIQ BC310		
Серийный номер			
Гарантийный период	1 год с даты покупки		
Дата приобретения			
Покупатель	Адрес	Название: Тел.	
Дилер (на рынке)	Адрес	Название: Тел.	

Примечание

- При получении гарантийного талона следует убедиться, что в него внесены название дилера и месяц, день и год покупки.
- Данный гарантийный талон не подлежит повторной выдаче, его следует хранить в безопасном месте.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Перечень периодических проверок

Учетный номер _____

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Приме-чания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополни-тельные принадлеж-ности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Клавиши	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополни-тельные принадлеж-ности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC310		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки			Проверил:	Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования

Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

Перечень ежедневных проверок

Учетный номер

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать сигналов в волновой форме	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Прочее	1	Часы	Текущая дата/время	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC310		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки			Проверил:	Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования

Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

selvas Healthcare

SELVAS Healthcare Inc
HEADQUARTERS:
174, Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-42-864-4460 ФАКС:82-42-864-4462
SEOUL OFFICE (Sales):
8F Bando B/D, 26, Gomurae-ro 10-gil, Seocho-gu, Seoul, Республика Корея
ТЕЛ:82-2-587-4056 ФАКС: 82-2-588-1937
GYEONGSAN OFFICE (Manufacturing):
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeorigsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993 ФАКС: 82-53-856-0995
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕ
VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanislawa Zaryna 7c 02-593 Warszawa, Польша
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

Если проблема остается, обратитесь в сервисный центр. Для получения сервисных услуг вам потребуются ярлык производителя, серийный номер, дата первоначальной покупки и объяснение неисправности.

Сервисный центр	**Тел: 02-587-4056** **053-856-0993**

*В целях усовершенствования, технические характеристики и дизайн могут быть изменены без уведомления.

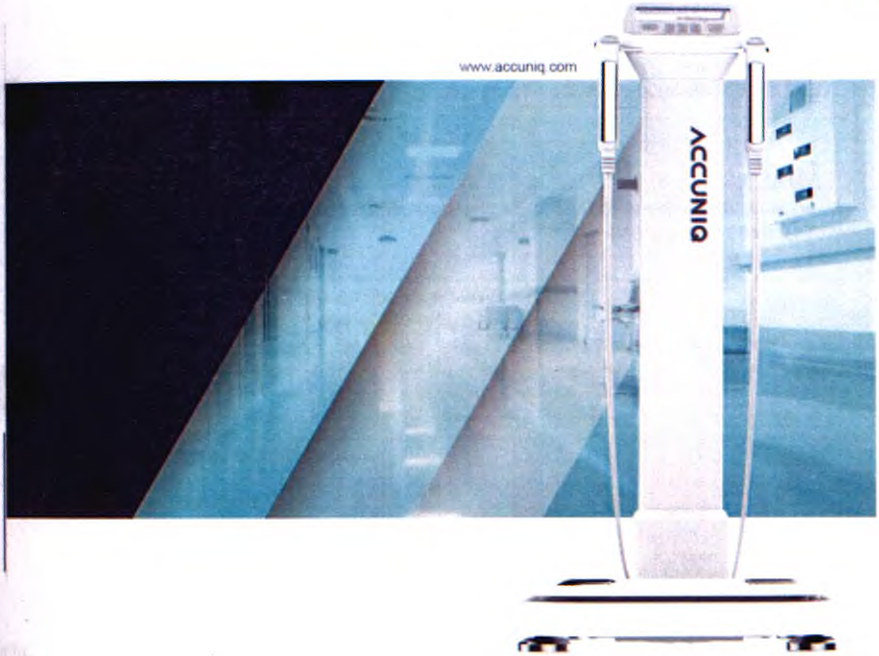
CE 0197

BC310E-20161124 Rev1.1

ACCUNIQ BC380

Руководство пользователя

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ * ОГРН 1037701920706 *
«Национал электрик»
«National Electric»
* МОСКВА *



selvas Healthcare

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

CE 0197

В соответствии с положениями Директивы о медицинских приборах 93/42/EEC на прибор нанесена маркировка CE (знак, указывающий на соответствие товара стандартам качества и безопасности Европейского Союза).

ЛИЦА, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ПРИБОРЫ НА РЫНКАХ ЕС, НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ О МЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРАХ 93/42/EEC

SELVAS Healthcare, Inc.
155, Shinseong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34109 Республика Корея
ТЕЛ.: 82-42-879-3000, ФАКС: 82-42-864-4462

EC REP
VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 505 522 888

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА 4
2. СЛОВЕСНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4
3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ 5
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 5
5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ 10
6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС) 12
1. Состав тканей тела 17
2. Ожирение 17
3. Необходимость в проведении анализа состава тканей тела 17
4. Соотношение обхватов талии и бедер 17
5. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ 18
6. Посегментный анализ 18
7. Фактический возраст организма 18
1. Базовый комплект 19
2. Компоненты, приобретаемые отдельно 20
3. Внешний вид прибора 22
1. Источник питания 25
2. Установка периферийных устройств 26
1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 32
2. Пункты меню SYSTEM SETUP 33
3. Настройка 34
1. Предостережения, касающиеся проведения измерений 39
2. Правильное положение во время измерений 40
3. Измерения 42
1. Личные данные 48
2. Логотип компании 48
3. Анализ состава тела 48
4. Оценка ожирения 48
5. Анализ абдоминального ожирения 49
6. Контроль веса 50
7. Оценка отношения E.C.W./T.B.W. 51
8. Изменения состава тканей тела 51
9. Общая оценка 51
10. Оценка физического баланса 51
11. Сегментарная оценка 52
12. Импеданс 52
13. Артериальное давление 52
1. Виды неполадок и способы их устранения 54
2. Сообщения о неполадках и способы их устранения 56
1. ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 57
2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА 57
1. Установка основного блока 61
2. Сборка ультразвукового ростомера (опция) 68
3. Подключение электрода для лодыжек (опция) 79
4. Установка термопринтера (опция) 85

ВВЕДЕНИЕ

Мы высоко ценим то, что вы выбрали продукцию нашей компании.
Прежде чем приступить к работе с изделием, просим вас ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Далее рекомендуем вам всегда держать ее вместе с изделием. В случае неясности каких-либо указаний в инструкции или возникновения затруднений при эксплуатации изделия просим обращаться в наш сервисный центр,
где вам будут даны соответствующие разъяснения.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор измеряет импеданс методом биоэлектрического анализа и выдает большое количество информации на основе произведенных измерений и введенных личных данных (рост, возраст, пол, вес).
Он выводит процентный состав тканей тела, MBF(массу телесного жира), LBM (безжировую массу тела), SLM (безжировую массу мягких тканей), SMM (массу скелетной мускулатуры), TBW (общую массу тела), массу белков, массу минералов, а также BMI (индекс массы тела), PBF (процент телесного жира), показатель BMR (интенсивности основного обмена веществ), контролируемые целевые показатели, данные исследования брюшной полости, посегментного анализа и информацию об изменениях в составе тканей тела и т.д.

2. СЛОВЕСНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для обеспечения безопасной работы и сохранения эксплуатационных характеристик в течение длительного времени важно, чтобы перед началом эксплуатации своего прибора вы прочитали это руководство и полностью изучили его функции и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.
Особое внимание необходимо уделить всем предупреждениям, предостережениям и примечаниям, приведенным в настоящем документе.
По всему тексту руководства используются следующие символы для обозначения информации, требующей особого внимания.

Осторожно!	Обозначение "Осторожно!" указывает на важную информацию об опасности, которая может привести к тяжелым травмам, значительным повреждениям или утрате имущества в случае пренебрежения указанными предупреждениями.
Внимание!	Обозначение "Внимание!" указывает на важную информацию об опасности, которая может стать причиной получения легких травм или повреждения оборудования в случае пренебрежения указанными предостережениями.
Примечание	Обозначение "Примечание" указывает на важную информацию об установке, эксплуатации или техническом обслуживании данного прибора. Примечания являются важными, но не имеют отношения к опасностям, т.е. не включают в себя предупреждения об опасностях.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

1) Настоящий прибор классифицируется следующим образом:
   - класс 1, тип BF в части защиты от поражения электрическим током
   - обычное оборудование, не защищенное от проникновения воды
   - оборудование, не предназначенное для использования в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетиков в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006/A1:2013 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры)
2) Прибор соответствует классу А по помехоизлучению и уровню В по помехоустойчивости в соответствии со стандартом EN 60601-1-2:2007/AC:2010 (Требования по электромагнитной совместимости).

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прибор разработан и произведен с учетом обеспечения безопасности оператора и обследуемого лица, а также надежности прибора.
В целях обеспечения безопасности необходимо соблюдать приведенные ниже предупреждения, предостережения и примечания.

Осторожно!	В процессе измерения состава тканей тела через тело проходит микроток силой 180 pA. Данное оборудование не должно использоваться для обследования лиц, имеющих какого-либо рода имплантированные активные медицинские устройства, например кардиостимуляторы, поскольку микроток может вызвать сбои в работе имплантированного устройства.
Осторожно!	Для предотвращения опасности возникновения пожара следует использовать только надлежащим образом подключенную розетку (100-240 В переменного тока). Запрещается использовать многоместные розетки с другим изделием, не отвечающие требованиям стандарта IEC (МЭК) 60601-1.
Осторожно!	В целях снижения риска поражения электрическим током или повреждения изделия запрещается включать или выключать прибор из розетки мокрыми руками.
Осторожно!	Лицам с инвалидностью запрещаются попытки выполнять измерения в одиночку; ухаживающие за ними лица должны оказывать им помощь в эксплуатации прибора.
Внимание!	Прибор может эксплуатироваться только квалифицированным представителем нашей компании или наших дистрибьюторов или под наблюдением такого представителя.

Внимание!

При обнаружении какой бы то ни было неисправности прибора следует немедленно отключить его и обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения помощи.

Внимание!

Если вы планируете подключить к прибору какие-либо электрические или механические устройства от других производителей, то перед этим следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения инструкций.
При подключении компьютера или других систем к прибору (по RS-232C) подключаемые системы должны быть сертифицированы по стандарту IEC (МЭК) 950 или аналогичным стандартам, применяющимся к оборудованию для обработки данных.
Конфигурация системы должна отвечать требованиям стандарта EN 60601-1:2006/A1:2013. Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к сигнальному входу или сигнальному выходу, должно настроить систему медицинского оборудования в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006/A1:2013.
В случае сомнений следует обратиться за консультацией в отдел послепродажного обслуживания местной дистрибьюторской компании.

Внимание!

При хранении следует избегать перечисленных ниже условий:
- температура окружающего воздуха ниже -25°C или выше 70°C;
- атмосферное давление ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1 060 мбар);
- влажность выше 93% без конденсации;
- попадание в/на прибор брызг воды или водяного тумана;
- попадание в/на прибор пыли;
- попадание в/на прибор водяного пара;
- нахождение прибора в атмосфере с высоким содержанием солей;
- нахождение прибора в атмосфере взрывоопасных газов;
- воздействие на прибор чрезмерных ударных нагрузок или вибраций;
- угол наклона монтажной поверхности более 10 градусов;
- воздействие на прибор прямых солнечных лучей.

Внимание!

Использование прибора требует принятия специальных мер предосторожности в отношении ЭМС. Прибор должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, имеющейся в СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внимание!

Возможно перекрестное загрязнение, так как данное оборудование при использовании контактирует с голыми руками и ногами. См. методы чистки и дезинфекции в настоящем руководстве.

Внимание!

Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Для предотвращения возникновения таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Запрещается!

При любых обстоятельствах запрещается разбирать прибор или вносить изменения в его конструкцию, так как это может привести к поражению электрическим током или получению травм, а также отрицательно сказаться на точности измерений. Прибор является устройством, относимым к Классу 1, типу BF по стандарту EN 60601-1: 2006/A1:2013 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры). Поэтому пациентам категорически запрещается прикасаться к внутренней стороне прибора.

Запрещается!

Запрещается одновременно прикасаться к пациенту и к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам.

Запрещается!

Прибор был отрегулирован на заводе так, чтобы обеспечивались оптимальные эксплуатационные характеристики.
Запрещается пытаться отрегулировать переключатели или любые другие элементы прибора, за исключением тех, которые указаны в настоящем руководстве по эксплуатации.

Запрещается!

Запрещается заливать жидкость непосредственно на платформу для взвешивания, как она может стечь с нее и вызвать внутренние повреждения прибора.

Запрещается!

Запрещается запрыгивать на платформу для взвешивания, так как существует опасность споткнуться и вызвать сбой в работе оборудования.

Внимание!

При обнаружении какой бы то ни было неисправности прибора следует немедленно отключить его и обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения помощи.

Внимание!

Если вы планируете подключить к прибору какие-либо электрические или механические устройства от других производителей, то перед этим следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения инструкций.
При подключении компьютера или других систем к прибору (по RS-232C) подключаемые системы должны быть сертифицированы по стандарту IEC (МЭК) 950 или аналогичным стандартам, применяющимся к оборудованию для обработки данных.
Конфигурация системы должна отвечать требованиям стандарта EN 60601-1:2006/A1:2013. Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к сигнальному входу или сигнальному выходу, должно настроить систему медицинского оборудования в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006/A1:2013.
В случае сомнений следует обратиться за консультацией в отдел послепродажного обслуживания местной дистрибьюторской компании.

Внимание!

При хранении следует избегать перечисленных ниже условий:
- температура окружающего воздуха ниже -25°C или выше 70°C;
- атмосферное давление ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1 060 мбар);
- влажность выше 93% без конденсации;
- попадание в/на прибор брызг воды или водяного тумана;
- попадание в/на прибор пыли;
- попадание в/на прибор водяного пара;
- нахождение прибора в атмосфере с высоким содержанием солей;
- нахождение прибора в атмосфере взрывоопасных газов;
- воздействие на прибор чрезмерных ударных нагрузок или вибраций;
- угол наклона монтажной поверхности более 10 градусов;
- воздействие на прибор прямых солнечных лучей.

Внимание!

Использование прибора требует принятия специальных мер предосторожности в отношении ЭМС. Прибор должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, имеющейся в СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внимание!

Возможно перекрестное загрязнение, так как данное оборудование при использовании контактирует с голыми руками и ногами. См. методы чистки и дезинфекции в настоящем руководстве.

Внимание!

Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Для предотвращения возникновения таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Запрещается!

При любых обстоятельствах запрещается разбирать прибор или вносить изменения в его конструкцию, так как это может привести к поражению электрическим током или получению травм, а также отрицательно сказаться на точности измерений. Прибор является устройством, относимым к Классу 1, типу BF по стандарту EN 60601-1: 2006/A1:2013 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры). Поэтому пациентам категорически запрещается прикасаться к внутренней стороне прибора.

Запрещается!

Запрещается одновременно прикасаться к пациенту и к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам.

Запрещается!

Прибор был отрегулирован на заводе так, чтобы обеспечивались оптимальные эксплуатационные характеристики.
Запрещается пытаться отрегулировать переключатели или любые другие элементы прибора, за исключением тех, которые указаны в настоящем руководстве по эксплуатации.

Запрещается!

Запрещается заливать жидкость непосредственно на платформу для взвешивания, как она может стечь с нее и вызвать внутренние повреждения прибора.

Запрещается!

Запрещается запрыгивать на платформу для взвешивания, так как существует опасность споткнуться и вызвать сбой в работе оборудования.

Примечание

Оборудование прошло испытания и было признано отвечающим ограничениям, налагаемым на медицинские приборы в соответствии со стандартом EN 60601-1-2:2015. Перечисленные ограничения предназначены для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при типичной установке в медицинском учреждении. Оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, то может стать источником вредных помех для других устройств, находящихся в непосредственной близости от него. При этом невозможно гарантировать отсутствие помех в той или иной конфигурации системы. Если оборудование является источником вредных помех для других устройств, что можно определить путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи путем принятия одной или нескольких из перечисленных ниже мер:

- переориентировать или переместить принимающее устройство;
- увеличить расстояние между единицами оборудования;
- подключить оборудование к розетке в другой электросети, к которой не подключены другие устройства;
- обратиться за помощью к производителю или техническому специалисту сервисной службы.

Примечание

Поставить платформу для взвешивания на ровную и устойчивую поверхность. Если оборудование используется, когда платформа для взвешивания стоит неустойчиво, поскольку обследуемое лицо не стоит полной стопой на ее поверхности, то существует опасность спотыкания или неточности измерения.

Примечание

Обращаем внимание, что переносные и мобильные устройства радиосвязи могут оказывать влияние на работу МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ.

Примечание

Для интерпретации результатов измерений следует проконсультироваться с врачом или подготовленным специалистом в области здравоохранения.

Примечание

Если пациент страдает от нескольких заболеваний, то оценки могут различаться.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

При неправильной эксплуатации прибора или невыполнении пользователем требования по проведению обслуживания компонентов прибора ни производитель, ни его представитель не несут ответственности за несоответствие системы спецификациям и ответственности за какие-либо повреждения или травмы.
Настоящее руководство подготовлено в информационных целях. Руководство и использование описанного в нем изделия не могут заменить рекомендаций, данных вашим собственным врачом или иным медицинским работником. Вы не должны использовать информацию, полученную при использовании данного изделия, для диагностики или лечения заболеваний или для прописывания лекарства самостоятельно. Если у вас имеются нарушения состояния здоровья, или вы подозреваете наличие таковых, то следует срочно обратиться к своему врачу. Неисправный прибор или вспомогательные принадлежности, подлежащие замене, должны быть упакованы в картонные коробки и отправлены в адрес нашей компании.
Транспортные и страховые расходы по возврату неисправного прибора предварительно оплачиваются пользователями.

Осторожно!

Не рекомендуется модифицировать оборудование без разрешения производителя.

Осторожно!

Подключить клемму заземления, расположенную на задней стороне прибора, к щитку с клеммами для предотвращения опасности электрического разряда из-за утечки тока или разности потенциалов.

Осторожно!

В целях снижения риска поражения электрическим током, оборудование должно быть заземлено.

Внимание!

На расстоянии 1,5 м от пациента не рекомендуется размещать что-либо, кроме основного блока и автоматического тонометра SELVAS.

Внимание!

Не прикасайтесь к другим устройствам, кроме тех, которые указаны производителем.

5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ

Международная электротехническая комиссия (МЭК) приняла ряд символов применительно к медицинской электроаппаратуре, которые классифицируют подключения или предупреждают о любой потенциальной опасности.
Классификация и символы приведены ниже. Для обеспечения собственной безопасности следует сохранить настоящую инструкцию.

	Степень защиты от поражения электрическим током: ТИП BF
	Соблюдать инструкции по эксплуатации
	Общий символ предупреждения
	Общий символ запрещения
	Общий символ обязательных действий
	Внимание!
	Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) По окончании срока службы данный прибор может быть возвращен производителю для надлежащей переработки или утилизации. Или же данный прибор по окончании своего срока службы должен быть утилизирован в соответствии с требованиями местного законодательства.
	Клавиша "ВКЛ./ВЫКЛ.": Включение и выключение питания
	Оборудование II класса
	Данный символ используется внутри корпуса оборудования. Он указывает точку, в которой провод заземления системы крепится к корпусу.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

CAL	Не открывать. Исключительно для технологических нужд.
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Дата производства
	Производитель
	Неионизирующее излучение
CE 0197	Маркировка CE
SN	Серийный №
EC REP	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
	Хранить в сухом месте
	Этой стороной вверх
	Хрупкий
	Крюками не брать
	Для использования только в помещениях
RoHS 2	RoHS2

6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

Подробные сведения об электромагнитной совместимости (EMC) прибора ACCUNIQ BC380 приведены ниже. Перед началом использования прибора ACCUNIQ BC380 в обязательном порядке следует прочесть и усвоить следующую информацию.

1) Указания и заявление производителя - электромагнитное излучение

Прибор ACCUNIQ BC380 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC380 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на испускание излучения	**Соответствует**	**Указания по электромагнитной обстановке**
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	Прибор ACCUNIQ BC380 использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. По этой причине его радиочастотное излучение очень мало и не может стать причиной вредных помех при работе электронного оборудования, расположенного поблизости.
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс B	Прибор ACCUNIQ BC380 подходит для использования во всех местах и учреждениях, включая жилые помещения и учреждения, непосредственно подключенные к низковольтной сети питания, подведенной к зданиям, используемым в жилых целях.
Эмиссия гармонических составляющих согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения/фликерные шумы согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-3	Соответствует	

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам

Прибор ACCUNIQ BC380 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC380 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Испытание на устойчивость к электромагнитным помехам при электростатических разрядах (ЭСР) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-2	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	±6кВ: Контактный разряд ±8кВ: Воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонными или выложенными керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременные импульсные помехи согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-4	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	±2кВ: Для линий электропитания ±1кВ: Для линий ввода/вывода	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Скачки напряжения согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-5	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-11	< 5 % от UT *(провал UT > 95 %)* в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %), в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %), в течение 25 периодов< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периода 70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий. Если пользователю прибора ACCUNIQ BC380 требуется непрерывная работа при перебоях в подаче электроэнергии, то рекомендуется запитывать прибор ACCUNIQ BC380 от источника бесперебойного питания или аккумуляторной батареи.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровнях, характерных для типичного местоположения в типичных условиях коммерческих учреждений или больничных условиях.

Примечание

UT - это номинальное напряжение магистрального электропитания переменного тока до применения испытательного уровня.

3) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам 2

Прибор ACCUNIQ BC380 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC380 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	3 В (среднеквадратичное напряжение)	3 В (среднеквадратичное напряжение)	Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи должно использоваться на расстоянии от любой детали прибора ACCUNIQ BC380, включая кабели, не менее рекомендуемого пространственного разнесения, рассчитываемого по формуле, применимой к частоте передатчика.
согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-6	от 150 кГц до 80 МГц		**Рекомендуемое пространственное разнесение**
Радиочастотное электромагнитное поле	3 В/м	3 В/м	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-3	от 80 МГц до 2,5 ГГц		$d = 1{,}2\sqrt{P}$ от 80 МГц до 900 МГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$ от 900 МГц до 2,5 ГГц *где P - это максимальное номинальное значение выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d - это рекомендуемое пространственное разнесение в метрах (м).* Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот.b Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного следующим символом:

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

1. На частотах 80 МГц и 900 МГц применяют диапазон более высоких частот.

2 Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

[a] Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки с учетом действия стационарных радиопередатчиков необходимо провести электромагнитное исследование на месте. Если измеренные значения в месте размещения прибора ACCUNIQ BC380 превышают указанный выше допустимый уровень радиочастотного электромагнитного поля и применимые уровни соответствия, то следует проводить наблюдения за работой прибора ACCUNIQ BC380 с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора ACCUNIQ BC380.

[b] Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля следует считать меньшей, чем 3 В/м.

4) Рекомендуемое пространственное разнесение портативного и мобильного оборудования радиочастотной связи и прибора ACCUNIQ BC380

Прибор ACCUNIQ BC380 предназначен для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем излучаемых радиочастотных помех. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC380 может предотвратить появление электромагнитных помех путем поддержания минимально допустимого расстояния между портативными или мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и прибором ACCUNIQ BC380 в соответствии с приведенными ниже рекомендациями и с учетом максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	**Пространственное разнесение в зависимости от частоты передатчика** м		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**от 80 МГц до 900 МГц** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**от 900 МГц до 2,5 ГГц** $d = 1{,}2\sqrt{P}$
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 максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендованное пространственное разнесение d в метрах (м) может быть рассчитано с помощью формулы, применимой к частоте передатчика, где P - это номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.			

Примечание

1. На частотах 80 и 900 МГц применяют пространственное разнесение для диапазона более высоких частот.
2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА

1. Состав тканей тела

Тело человека состоит из телесного жира и безжировой массы. Безжировая масса - это совокупность нежировых составляющих тканей человеческого тела, например, вода в организме, мышцы, минералы и т.д.
Вода в организме делится на внутриклеточную и внеклеточную воду, и соотношение между ними регулируется и поддерживается в пределах определенного диапазона. Телесный жир находится под кожей и между органами брюшной полости. Телесный жир гидролизуется для получения энергии, которая необходима, чтобы выполнялись нормальные физиологические функции при недостаточном поступлении энергии с пищей. Однако чрезмерное содержание жира в организме само по себе является своего рода заболеванием и чаще всего обусловлено неблагоприятными условиями жизни.
У здоровых людей состав тканей тела поддерживается в стабильном сбалансированном состоянии, но при заболеваниях этот баланс нарушается. При нарушении баланса в составе тканей тела могут возникать такие заболевания, как ожирение, недостаточность питательных веществ, остеопороз и т.д.

2. Ожирение

Для оценки степени ожирения могут использоваться различные методы, но ключевым фактором при оценке степени ожирения является количество жировых накоплений в организме.
В целом, ожирение определяется как состояние не только избыточного веса относительно роста (видимое ожирение), но и как состояние чрезмерно высокого процента, который жировая ткань составляет в общем весе (невидимое или видимое ожирение). Строго говоря, ожирение - это состояние, при котором доля телесного жира в общем весе существенно повышена.

3. Необходимость в проведении анализа состава тканей тела

Анализ состава тканей тела является хорошим индикатором при поиске возможных заболеваний. Анализ состава тканей тела позволяет специалистам обнаружить ожирение или дисбаланс в составе тканей тела на раннем этапе и помогает сохранять здоровье пациентов.

4. Соотношение обхватов талии и бедер

Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

5. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ

Телесный жир делится на подкожный жир и внутрибрюшной жир. Внутрибрюшной жир считается одним из критических факторов риска наряду с процентом телесного жира.
Во внутрибрюшном жире может легко активироваться липопротеинлипаза, что обеспечивает его легкое расщепление. Расщепленный внутрибрюшной жир по кровеносному руслу поступает в печень и вызывает ожирение печени или увеличивает количество липидов в крови. Он также повышает риск возникновения гиперинсулинемии, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний.
Количество внутрибрюшного жира обычно составляет 10 - 20 % от общего количества телесного жира. Висцеральное ожирение оценивается на основе показателей, указанных ниже.

- площадь жировой прослойки в поперечном разрезе L4 ~ L5 составляет 100 см^2 и более
- соотношение количества внутрибрюшного жира к количеству подкожного жира составляет 0,4 и более
- соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) составляет более 0,9 (у мужчин) / 0,85 (у женщин)
- обхват талии составляет более 102 см/40 дюймов (у мужчин) и 88 см/35 дюймов (у женщин)

Количество внутрибрюшного жира у мужчин увеличивается после тридцати лет, а у женщин - после наступления менопаузы. Такое явление чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и чаще у пожилых, чем у молодых. Существует тенденция увеличения количества внутрибрюшного жира с возрастом. Поскольку скорость сгорания в минуту выше у внутрибрюшного жира, чем у подкожного жира, количество внутрибрюшного жира при висцеральном ожирении можно легко уменьшить с помощью физических упражнений или диеты. СОТБ - это соотношение обхватов талии и бедер; этот показатель связан с телосложением.

6. Посегментный анализ

Данный прибор анализирует безжировую массу мягких тканей, массу телесного жира по пяти частям тела: туловищу, правой руке, левой руке, правой ноге и левой ноге. Эта функция может использоваться в качестве аналитического инструмента для оценки результатов выполнения физических упражнений или реабилитационного лечения.

7. Фактический возраст организма

Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.

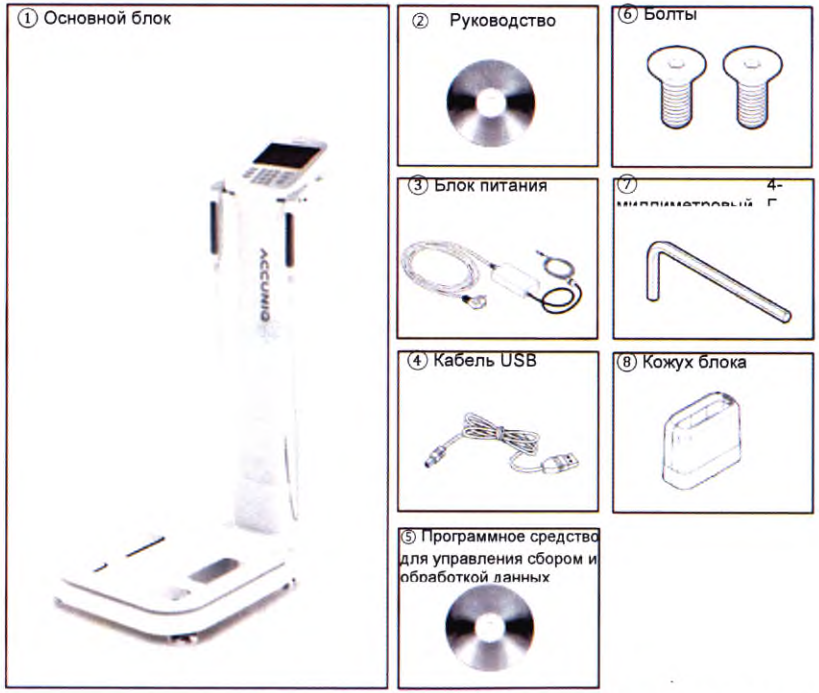
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ ПРИБОРА И ПРИСУЩИХ ЕЙ ФУНКЦИЙ

1. Базовый комплект

В состав основной системы ACCUNIQ BC380 входят:

Название:	Технические характеристики	Количество
Основной блок		1 шт.
Дополнительные принадлежности		
Руководство пользователя	CD или бумажный носитель	1 шт.
Блок питания	12 В DC, 5 А	1 шт.
Кабель USB	3 м	1 шт.
Программное средство для управления сбором и обработкой данных	Система ACCUNIQ MANAGER (CD)	1 шт.
Болты	6 x 20 мм	2 шт.
Г-образный ключ	4 мм	1 шт.
Кожух блока		1 шт.



※ Модель или технические характеристики вспомогательных принадлежностей могут изменяться в зависимости от спроса и предложения на рынке.

2. Компоненты, приобретаемые отдельно

1) Электрод для лодыжек AE-202
Удобство: можно проводить измерения, не снимания носков или чулок с обследуемого лица.
① Возможность выбора: можно выбрать либо пластинчатый электрод, либо электрод для лодыжек.
② Гигиена: защищен от плесени или бактерий.
③ Высокая точность: обеспечивает более высокую точность при обследовании лиц с ороговевшей кожей на подошвах.

Электрод для лодыжек

2) Профессиональное программное обеспечение для консультирования в области здравоохранения
Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Он выводит основные показатели, необходимые для контроля и коррекции состава тканей тела. Эти показатели включают в себя результаты анализа состава тканей тела, программу питания, программу физических упражнений и т.д. Если к прибору подключен тонометр, то также выводится и артериальное давление обследуемого лица.

Профессиональное программное обеспечение для консультирования в области здравоохранения

3) Лист формата А4 для записи данных по развитию детей
В него вносится график развития ребенка, что позволяет пользователям легко понять процесс развития ребенка.

Лист формата А4 для записи данных по развитию детей

4) Автоматический тонометр
Если к прибору подключен автоматический тонометр SELVAS, предназначенный для использования в лечебных учреждениях, у обследуемого лица можно легко измерить артериальное давление. Выявление пациентов, страдающих от гипертонии: у них появляется больше возможностей по коррекции своего артериального давления путем коррекции своего веса.

Автоматический тонометр

5) Карта памяти USB
Обеспечивает сохранение результатов и их воспроизведение на ПК

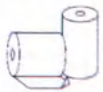
Карта памяти USB

6) Термопринтер
Термопринтер обеспечивает быструю и удобную печать.

Термопринтер

7) Термобумага
Измеренный результат представлен в легком и простом виде.

Термобумага



8) Bluetooth
Обеспечивает беспроводную связь с ПК или мобильным устройством.

Bluetooth-адаптер

9) Wi-Fi

Wi-Fi

8) Ростометр
Это прибор, предназначенный для более точного и быстрого измерения роста обследуемых лиц. В его работе используется метод дистанционного измерения с помощью ультразвукового датчика.

Ростометр

Примечание	Измеренный утром рост в среднем на 1 ~ 2 см больше, чем вечером. Позвоночные хрящи максимально сжимаются вечером под действием силы тяжести, так же изменяется и вес.

※ Вспомогательные принадлежности могут изменяться в зависимости от спроса и предложения на рынке.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Внешний вид прибора

1) Передняя панель

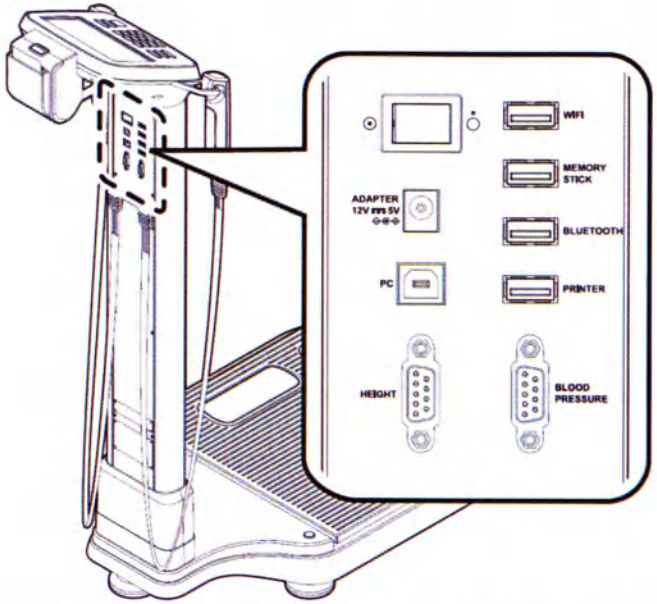
- Цветная ЖК-панель в качестве сенсорного экрана.

  Отображает процесс и результаты.

- Ручной электрод

  Ручной электрод измеряет сопротивление путем отправки в тело безопасного электрического тока. Во время измерения их следует держать двумя руками.

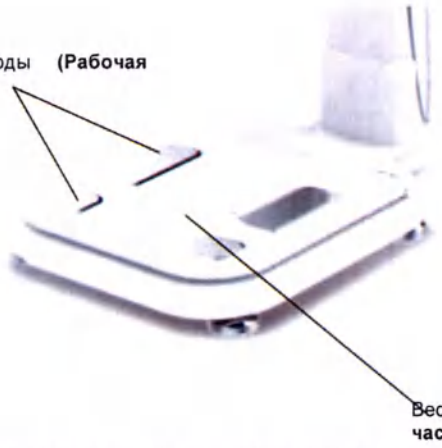
2) Задняя панель



- Выключатель питания (POWER): Переключатель, включающий/выключающий питание.
- Порт блока питания (ADAPTER): Разъем для подключения блока питания.
- Порт ПК: Подключение компьютера.
- Порт ростомера: Подключение ростомера. (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)
- Порт Wi-Fi: Подключение адаптера Wi-Fi (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)
- Порт USB : Подключение USB-накопителя. (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)
- Порт Bluetooth: Подключение Bluetooth (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)
- Порт принтера: Подключение термопринтера SELVAS. (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)
- Порт артериального давления: Подключение монитора артериального давления SELVAS Healthcare (КОМПОНЕНТЫ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Основание



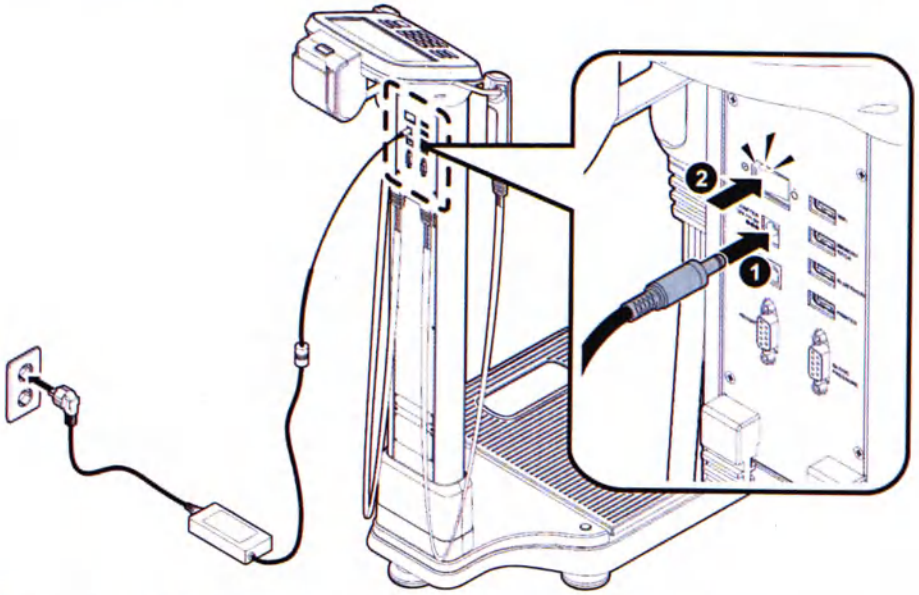
- Весы: Состоят из 4 пластинчатых электродов и измеряет массу.
- Пластинчатый электрод: Измеряет сопротивление. Пользователь должен вставать на весы босыми ногами.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСТАНОВКА

1. Источник питания

Вставить кабель питания в разъем "ADAPTER INPUT" (РАЗЪЕМ БЛОКА ПИТАНИЯ) в нижней части задней панели прибора. Подсоединить кабель. Включить питание с помощью переключателя, расположенного рядом с разъемом "ADAPTER INPUT", после этого на экране отобразится начальная анимация.

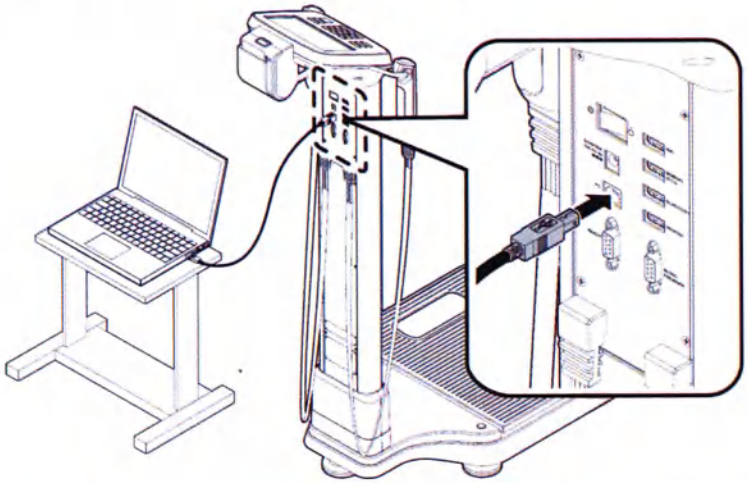


Внимание!

1. Перед подключением периферийного устройства к прибору следует отключить питание. В противном случае возможно повреждение устройств в результате скачка тока или неправильного срабатывания.
2. Когда прибор и периферийные устройства соединены друг с другом, для обеспечения безопасной эксплуатации всех устройств первым следует включать BC380.
3. Электропитание для данного прибора должно подаваться только по кабелю, предоставляемому SELVAS Healthcare.
4. Следует проявлять осторожность и не прикасаться к основанию весов при включении прибора. Если во время включения на пластинчатые электроды действует какая-либо нагрузка, то может возникнуть ошибка, связанная с установкой шкалы весов на нуль.
5. Не устанавливайте оборудование в местах, где питание невозможно отключить.

2. Установка периферийных устройств

1) Подключение компьютера
С помощью кабеля USB подключить компьютер к разъему "PC" (КОМПЬЮТЕР), расположенному на задней панели прибора. Так же он может быть подключен по Bluetooth (опция).



Примечание	1. Если используется разъем USB, то кабель подключается к разъему "COMPUTER" на BC380. 2. Для использования разъема "COMPUTER" сначала должен быть установлен USB-драйвер. Для получения дополнительной информации см. Руководство и компакт-диск с программным обеспечением.

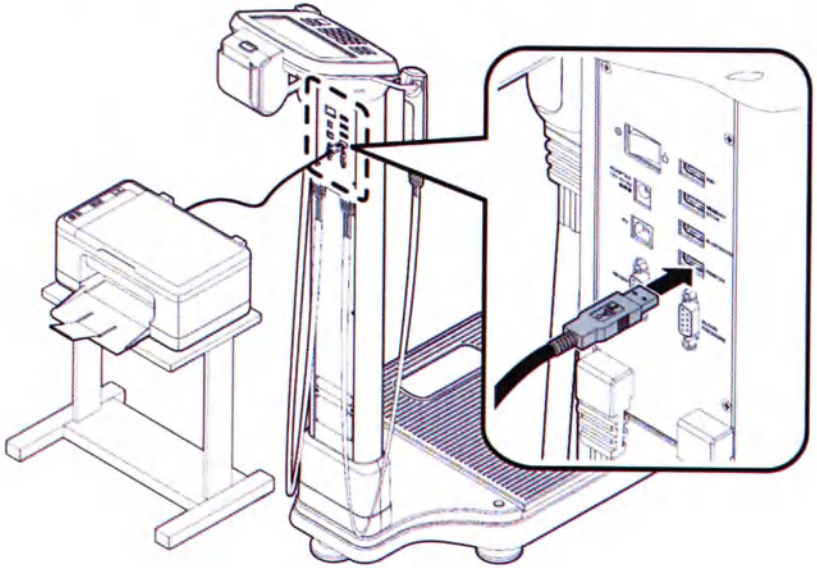
Примечание	1. Для сохранения, поиска и извлечения данных пользователь должен подключить BCA к компьютеру с установленным на нем программным обеспечением для управления данными, предлагаемым бесплатно. В этом случае вывод на печать выполняется с помощью компьютера. 2. Профессиональное программное обеспечение для консультирования предусматривает различные варианты вывода на печать. В случае использования программного обеспечения предварительно отпечатанные листы с результатами не используются. 3. См. инструкции по установке программного обеспечения в руководстве пользователя, поставляемом в комплекте с компакт-диском.

Внимание!	Подключенный к прибору ПК должен соответствовать IEC60950-1.

2) Подключение принтера

① Прямое подключение устройства и принтера.

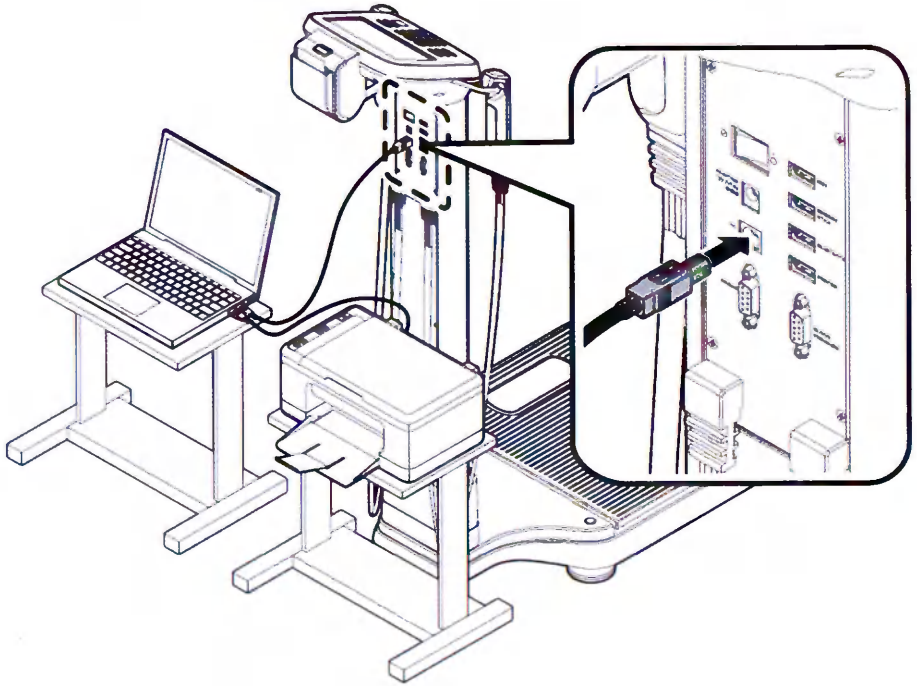
Подключите принтер A4, поставляемый с этим устройством, к порту принтера «PRINTER» на задней панели этого устройства с помощью USB-кабеля



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

② Подключение устройства, компьютера и принтера.

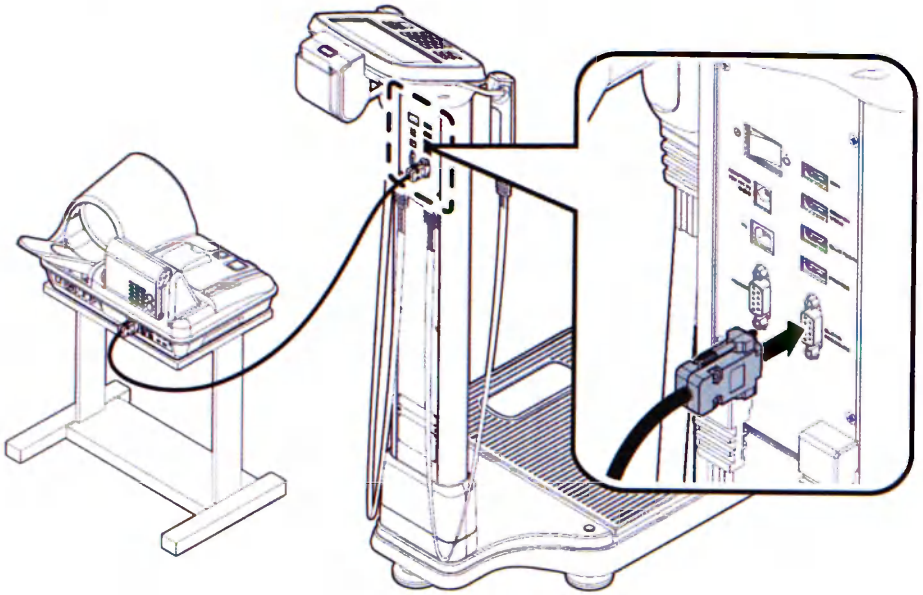
Подключите компьютер к порту компьютера «PC», расположенному на задней панели устройства с помощью USB-кабеля. Подключите принтер к компьютеру с помощью кабеля принтера. С помощью программного обеспечения ПК можно распечатать лист результатов.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Подключение тонометра

Это устройство подключается к автоматическому монитору артериального давления SELVAS Healthcare. (Опция) Подключите монитор артериального давления к порту «BLOOD PRESSURE», установленному на задней панели этого устройства с помощью кабеля монитора артериального давления



4) Замена термобумаги (Опция)

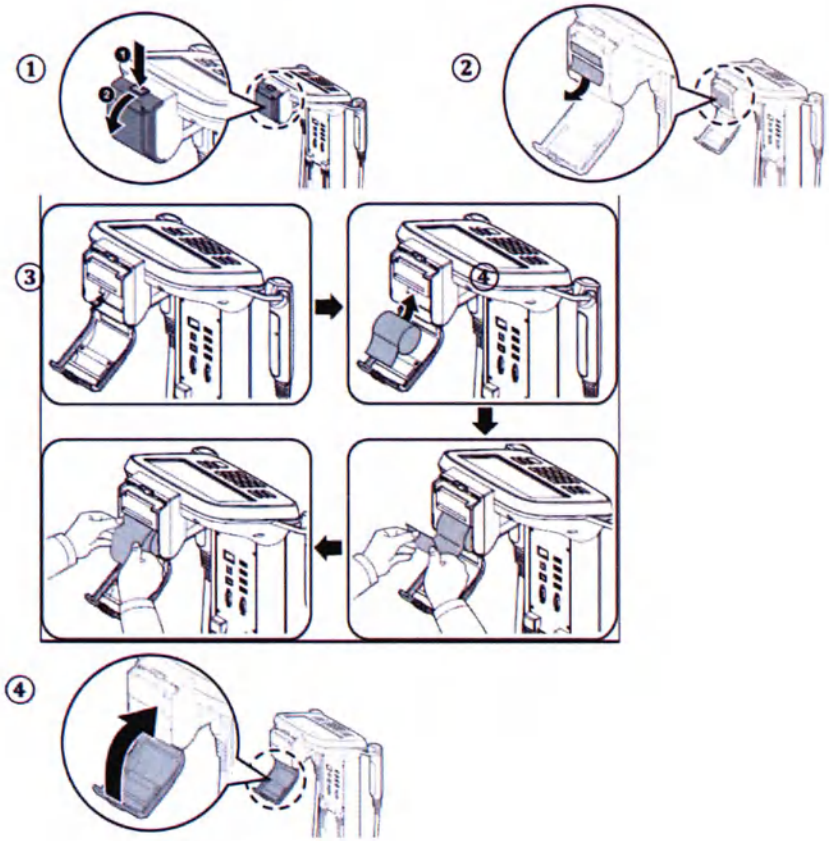
Проводите замену термобумаги при включенном электропитании.

① Поверните винты против часовой стрелки и откройте крышку, как показано на рисунке.

② Вставьте термобумагу в направлении, как показано на рисунке.

③ Вставьте край термобумаги в слот принтера. Термобумага будет распечатана и автоматически срезана.

④ Закройте и закрепите крышку принтера, повернув винты по часовой стрелке.



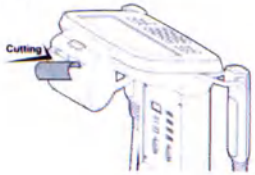
4-1) Функции термопринтера ПОДАЧА/ОБРЕЗКА

• Функция ПОДАЧА

Нажмите на иконку " ⚙ " в нижнем левом углу начального экрана и введите пароль '5555' с помощью клавиатуры.
Термобумага будет распечатываться.

• Функция ОБРЕЗКА

Обрезка



Нажмите на иконку " ⚙ " в нижнем левом углу начального экрана и введите пароль '8888' с помощью клавиатуры.
Бумага будет обрезана

Примечание	
!	Не тяните термобумагу во время печати. Бумага будет автоматически срезана после печати.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

В меню SYSTEM SETUP пользователи могут изменять настройки рабочих параметров.

Примечание	
!	Для повышения качества и удобства работы настройки в меню SYSTEM SETUP могут быть изменены.

1. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

На начальном экране, нажмите на иконку" " в левом нижнем углу и введите пароль**'0-0-0-0'**.
Пароль может быть изменен в пункте меню «Основная настройка - Пароль».

2. Пункты меню SYSTEM SETUP

Пункты меню отображаются на дисплее в виде значков. Назначение каждого значка описывается ниже.

	Пункты меню	Элементы настройки
1	Основная настройка	Дата / Время
		Формат даты
		Изменение единиц
		Язык
		Объем
		Пароль
2	Управление датой	Проверка данных/Печать/Удаление
		Копировать данные в файл Excel
		Резервное копирование данных/Восстановление
3	Принтер	**Подключение принтера**
		Выбор типа печати
		Автоматические настройки принтера и количество автопечати.
		Положение печати
4	Таблица результатов	**Настройки страницы с результатом**
		Логотип
		Настройки страницы с результатом для взрослых/детей
		Настройки страницы с результатом абдоминального анализа
5	Связь	Интернет
		Bluetooth-адаптер
6	Вес/Рост	Измерение или ввод веса
		Калибровка веса
		Калибровка роста
7	Управление опциями	**Измерительный электрод (электрод для ног/ электрод для лодыжек)**
		Опциональное оборудование (ростомер/монитор артериального давления)
8	Дисплей	Сенсорная калибровка
9	Центр A/S	Связаться с нами
		Устранение неисправностей
		Удаленная проверка
		Информация

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

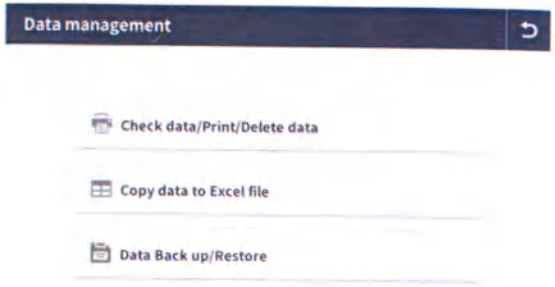
3. Настройка

(1) Основная настройка

- Дата/Время: Используйте клавиши ∧, ∨ для установки даты и времени..
- Тип даты: Используйте клавиши <, > для выбора желаемого формата даты: ГГГГ-ММ-ДД, ММ-ДД-ГГГГ или ДД-ММ-ГГГГ.
- Изменение единиц измерения: Выберите единицы веса или роста: кг/см или фунты/футы.
- Язык: Установите язык для отображения меню и подсказок.
- Громкость: Устанавливает громкость речевых оповещений. (от 1 до 10)
- Пароль: Задайте пароль для ввода пользовательских настроек. Заводской пароль по умолчанию «0000». Обратите внимание, что в случае, если вы забыли свой пароль после его изменения, его восстановление невозможно.

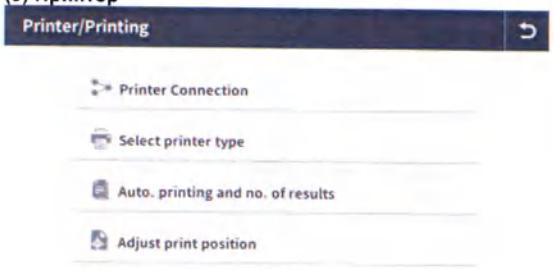
Примечание	Если вы нажмете кнопку «Сохранить настройки» в середине процесса настройки, то они будут вводиться дальше. При нажатии кнопки '↩', происходит выход к предыдущему экрану. Чтобы отменить изменение настроек, нажмите кнопку'↩'. Сохраняются исходные настройки.

(2) Управление данными



- Проверка данных/Печать/Удаление: Вы можете просматривать, распечатывать или удалять данные, хранящиеся на приборе.
- Копировать данные в файл Excel: Сохраните все или часть сохраненных данных в виде файла Excel.
- Резервное копирование данных/Восстановление: Возможность переноса данных на USB-накопитель или загрузки данных с накопителя.

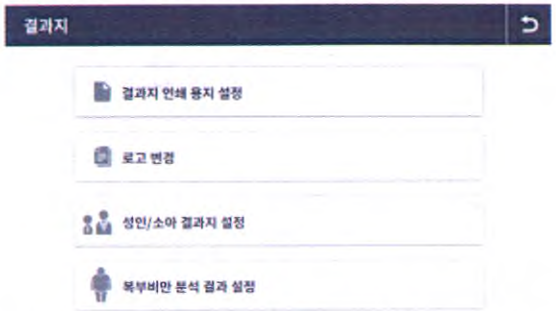
(3) Принтер



- Подключение принтера: Подключите принтера.
- Выбор типа принтера: Выберите тип принтера для подключения.
- Автоматические настройки принтера и количество автоматических копий: Выберите режим печати: автоматический или вручную, а также количество копий.
- Положение печати: Отрегулируйте положение принтера.

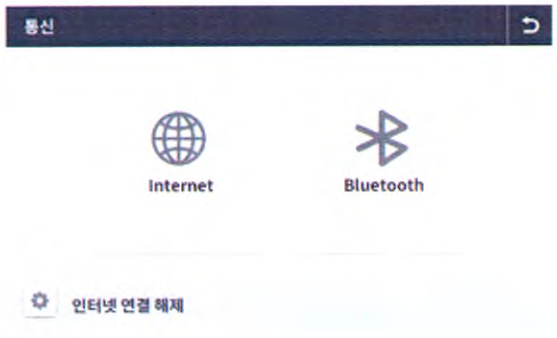
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(4) Лист для внесения результатов



- Настройки страницы с результатом: Выберите тип печати страницы с результатом: бумага с предварительной печатью или A4.
- Логотип: Измените логотип, отображаемый в верхнем правом углу страницы с результатом.
- Настройки страницы с результатом для взрослых/детей: Выберите результаты для взрослых или детей (опция).
- Настройки результата абдоминального анализа: Этот пункт меню используется для настройки анализа абдоминального ожирения у лиц младше 18 лет.

(5) Связь

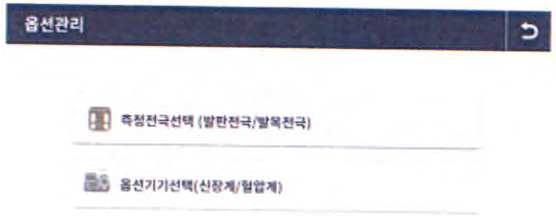


- Интернет
- Bluetooth

(6) Вес/Рост

- Измерение или ввод веса: Вы можете ввести или измерить свой вес.
- Калибровка веса: Проведите калибровку веса.
- Калибровка роста: Проведите калибровку роста.

(7) Управление опциями



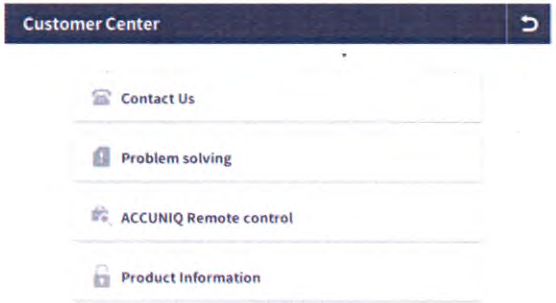
- Измерительный электрод (электрод для ног/ электрод для голеностопных суставов) : Вы можете выбрать электрод.
- Дополнительные устройства (ростомер/монитор артериального давления): Вы можете использовать дополнительные устройства

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(8) Дисплей

- Сенсорная калибровка: Проведите калибровку сенсорного экрана.

(9) Центр A/S



- Связаться с нами: Вы можете проверить и изменить свои контактные данные.
- Устранение неисправностей: Возможность определить причину типичных проблем и их решение.
- Удаленная проверка: В случае возникновения проблем прибор может быть удаленно проверен техническим специалистом SELVAS.
- Информация: Проверьте версию программного обеспечения устройства.

ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ

1. Предостережения, касающиеся проведения измерений

Достоверность результатов оценивается по их точности. "Точность" прибора определяется путем сравнения фактического состава тканей тела и результатов, полученных с помощью анализатора состава тканей тела. "Воспроизводимость" имеет место, когда в одинаковых условиях прибор выдает идентичные результаты. Для обеспечения точности результатов следует соблюдать перечисленные ниже методические указания.

① Объем воды увеличивается после приема пищи. Следовательно, измерения следует проводить на пустой желудок.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема пищи.
- За 4 часа до измерения следует избегать употребления напитков, содержащих кофеин или имеющих мочегонное действие.
- За 2 часа до измерения следует выпить 2 чашки воды.

② Перед измерением обследуемый должен находиться в стабильном состоянии.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема ванны, посещения бани или сауны, выполнения физических упражнений или действий, при которых происходит усиленное потоотделение.
- Или же измерения проводятся перед этими действиями.

③ За 24 часа до измерения следует избегать употребления алкогольных напитков.
④ Должна быть надета как можно более легкая одежда.
⑤ После того, как обследуемый будет помещен на весы, следует избегать резкого вставания. Жидкости в теле устремятся к нижней части тела, что повлияет на результаты. Поэтому пациенты должны обследоваться через 5 минут после того, как они примут стоячее положение.
⑥ Следует очищать и электроды, и части тела, на которых проводятся измерения.
⑦ Изменения температуры в помещении могут повлиять на результаты. Измерения должны выполняться при температуре около 20 °C.
⑧ Состав тканей тела и вес изменяются даже в течение дня. Поэтому измерения должны выполняться каждый день в одно и то же время. Что касается обследуемых лиц, которые в течение дня много стоят, измерения рекомендуется выполнять в первой половине дня.
⑨ Перед измерением следует справить естественные нужды.
⑩ Во время измерения следует принять правильную позу и положение.

Для сохранения здоровья и сбалансированности состава тканей тела следует контролировать изменения в составе тканей тела путем непрерывного анализа и сравнения полученных результатов. Измерения по определению состава тканей тела должны выполняться в одних и тех же физических и климатических условиях. Воспроизводимость результатов, выдаваемых прибором, достигается, если условия перед проведением измерений, например, количество принимаемой пищи, время приема пищи и активность (упражнения, сауна, употребление жидкости в большом количестве, мочеиспускание и т.д.), не меняются. В связи с этим данные могут быть использованы для точной оценки изменений в составе тканей тела.

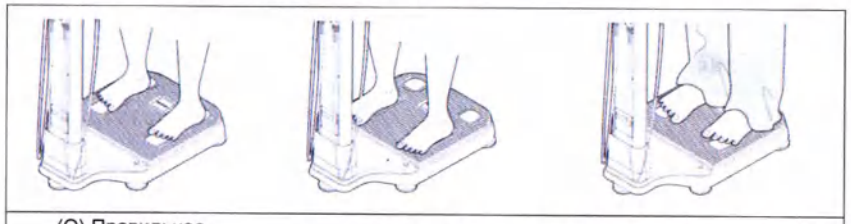
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Правильное положение во время измерений

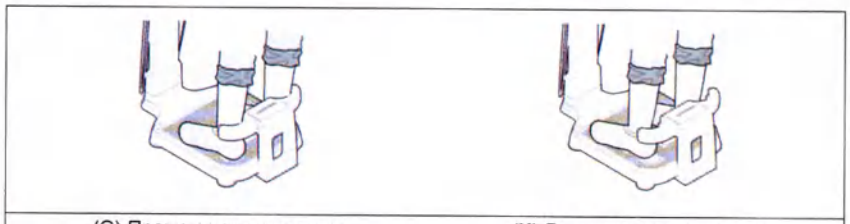
1) Порядок наложения электродов

- Убедиться в том, что пластинчатые электроды чистые.
- Снять носки или чулки перед тем, как встать на пластинчатые электроды.
- Вытереть ступни, чтобы на них не было пота и посторонних веществ.
- Соответствующим образом встать босыми ногами на пластинчатые электроды. Убедиться в том, что между ступнями и пластинчатыми электродами не попала одежда.

  Если при измерении состава тканей тела используются электроды для лодыжек, то необходимо свести носки так, как показано на рисунке, и убедиться в наличии надлежащего контакта между голенями обследуемого лица и электродами.



(O) Правильное положение	(X) Неполное касание	(X) Посторонние предметы



(O) Правильное положение	(X) Лодыжки едва касаются

Внимание!	При использовании электродов для лодыжек следует проявлять осторожность, чтобы не споткнуться об электроды перед измерением или после него. Электроды для лодыжек должны использоваться с осторожностью только после надлежащего ознакомления с инструкциями. Пожилые и немощные люди должны проявлять особую осторожность при использовании электродов для лодыжек.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Порядок наложения ручных электродов

- Взяться за ручные электроды так, чтобы держать их и ладонью, и пальцами.
- Требуется обеспечить одинаковый контакт с 4 электродами.
- Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.

(O) Правильное положение	(X) Неполное касание	(X) Сжимание только ладонью

Примечание	При ненадлежащем контакте 8 электродов во время измерения результаты будут недостоверными, или же прибор прекратит измерение.

Примечание	1. Если руки или ноги обследуемого лица слишком малы для надлежащего контакта со всеми электродами, следует проявить особое внимание и обеспечить достаточность контакта. От качества контакта тела обследуемого с электродами зависит достоверность результатов анализа. 2. Во время измерения обследуемый не должен касаться другого лица или токопроводящих материалов. 3. При ненадлежащем контакте 8 электродов во время измерения результаты будут недостоверными, или же прибор прекратит измерение.

3) Положение при измерении

- Встать на весы босыми ногами. Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.
- Для начала процесса измерения большими пальцами нажать и удерживать кнопки START 2-3 секунды. После начала измерения отпустить кнопки START и сохранять принятое положение до завершения измерения.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Не сгибать руки и не двигать ими до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- При ненадлежащем контакте 8 электродов измерение будет прекращено.

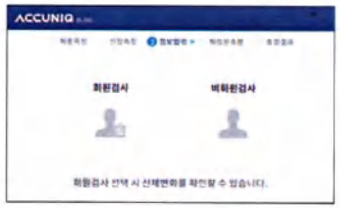
3. Измерения

1) Основной анализ

(1) Выполнение измерений
Если вы хотите провести измерение, встаньте на весы прибора.

① Измерение веса
- Когда субъект стоит на весах, изображение на экране меняется и раздается звуковой сигнал.
- Не перемещайтесь и не разговаривайте до завершения измерения.
- Измеренный вес отображается на экране.

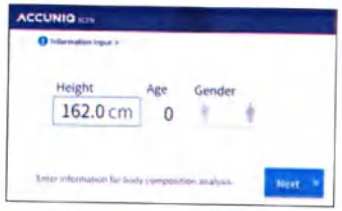
② Когда измерение веса завершено, отображается результат. Выберите инспекцию для имеющих ID или не имеющих.



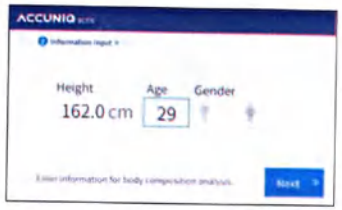
③ Ввод персональных данных
Введите информацию в следующем порядке: пол, возраст и рост.

■ Введите ID (для имеющих)
- Ввести свой ID.
- ID может состоять из символов в количестве до 20, включая английские буквы и числа.

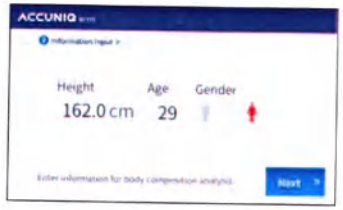
■ Введите рост
- Введите рост субъекта с помощью цифр на клавиатуре. Анализ не будет выполнен, если рост измеряемого превышает диапазон ввода.



■ Введите возраст
- Введите возраст субъекта с помощью цифр на клавиатуре.

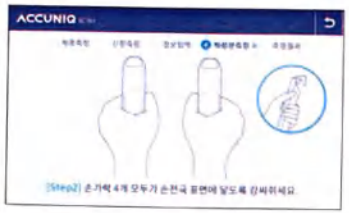


■ Выберите пол
- Выберите MALE (МУЖСКОЙ) или FEMALE (ЖЕНСКИЙ) с помощью клавиатуры или сенсорного экрана.
- Нажмите кнопку NEXT (ДАЛЕЕ) на сенсорном экране.



④ Осанка для измерения 1 После ввода личных данных обследуемого лица экран примет вид, показанный на рисунке.
- Точно встать ногами на пластинчатые электроды.

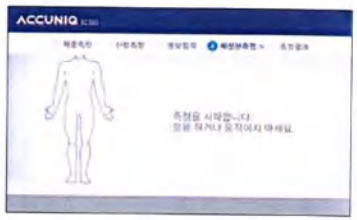
⑤ Осанка для измерения 2
- Правильно сожмите ручные электроды.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑥ Осанка для измерения 3
- Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.

⑦ Начало измерения
Когда подготовка измерений завершена, на экране отображается следующее сообщение.
"Начало измерения. Во время измерения не шевелитесь и не разговаривайте."



⑧ Измерение
- Во время измерения появляется следующий экран.

Примечание	1. Когда измерение неправильное, - На экране появляется сообщение об ошибке. - Чтобы снова провести измерение, удерживайте ручные электроды и нажмите кнопки START большими пальцами. - Если измерение не выполняется три раза подряд, появляется сообщение, как показано ниже. "Измерение не может быть завершено из-за непрерывных ошибок". Спуститесь с весов для инициализации. - Подробную информацию см. в Разделе ERROR & REPAIR (НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(2) Экран с результатом
① После завершения анализа результат отображается на экране.

② Сканирование QR-кода

- Нажать кнопку QR Code (QR-код) на экране прибора для увеличения значка и отсканировать QR-код с мобильного устройства для сохранения данных на сервере.
После сканирования QR-кода вы сможете проверять данные измерений с мобильного устройства и управлять ими на сервере, на котором они хранятся.

Примечание	1. QR-код сканируется с помощью приложения для считывания QR-кодов, установленного на смартфоне или планшете.

③ Перезапуск
- После того как результат будет выведен на дисплей, он может быть распечатан на предварительно отпечатанном листе для внесения результатов.
- После подтверждения результата анализа нажать кнопку Initial view (Начальный вид) для перезапуска.
- Через одну минуту прибор вернется к начальному экрану.

2) Анализ с использованием ростомера

В качестве дополнительного устройства SELVAS предлагает ультразвуковой ростомер. Подключенный к прибору ростомер точно измеряет высоту пользователя.

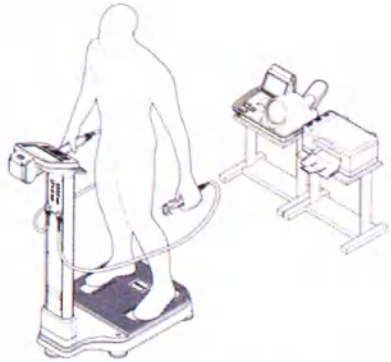
[Порядок проведения измерений]

① Подключите прибор к ультразвуковому ростомеру.
② Когда вы встаете на весы, на экране появляется сообщение «Начало измерения».
③ После завершения измерения, веса и рост отображаются на ЖК-дисплее.
④ При появлении звукового сигнала вы можете начать вводить персональные данные.
⑤ Порядок ввода: ID, возраст и пол. После этого процесс измерения происходит в обычном порядке.

Примечание	Если ростомер не подключен, появится сообщение «Ростомер не подключен, перейдите в режим ввода роста». В таком случае, проверьте кабель, соединяющий ростомер с устройством. Если вышеуказанное сообщение появляется, когда ростомер подключен, обратитесь к нам или назначенному представителю.

3) Анализ с использованием монитора артериального давления

В качестве дополнительного устройства к прибору можно подключить монитор артериального давления SELVAS Healthcare, Inc.



В этом случае артериальное давление может измеряться вместе с весом. Это помогает контролировать количество телесного жира одновременно с измерением артериального давления. Измерения производятся в следующем порядке:

① Подключить тонометр к прибору.
② Подключить прибор к компьютеру.
③ Включить тонометр и компьютер. Включить прибор.
④ Ввести личные данные для создания нового идентификационного номера или ввести ранее зарегистрированный ID.
⑤ В первую очередь измерить артериальное давление.
⑥ Измерить состав тканей тела.
⑦ Результаты измерения артериального давления и состава тканей тела отобразятся на экране компьютера сразу после завершения анализа состава тканей тела.
⑧ Сохранить данные или распечатать.

Примечание	1. Артериальное давление следует измерять перед анализом состава тела. Более подробную информацию см. в руководстве пользователя монитора артериального давления. 2. Результат измерения артериального давления можно распечатать на листе с результатом или просмотреть в программе.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

В этом разделе находится разъяснение и критерии распечатанных результатов.

1. Личные данные

Идентификационный номер / имя обследуемого лица, дата, рост, вес, возраст и пол указываются в листе с результатами.

2. Логотип компании

Пользователь может ввести индивидуальный логотип, например, название медицинского учреждения, спортивного центра или клиники по борьбе с ожирением, номер телефона, адрес, данные контактного лица и т.д.
См. инструкцию по вставке логотипа в руководстве по использованию программного обеспечения.

3. Анализ состава тела

Анализ состава тела отображается в соотношении, основанном на весе субъекта
① Вес: Это сумма общего содержания воды, минералов, белка и жира, представленная в таблице.
② M.B.F. (Масса телесного жира): рассчитывается путем вычитания безжировой массы тела из общего веса тела.
③ L.B.M. (Безжировая масса тела): рассчитывается путем вычитания массы телесного жира из общего веса тела. Безжировая масса тела состоит из массы нежировых тканей, т.е. мышечной ткани, ткани органов, крови и воды.
④ S.L.M.: (Безжировая масса мягких тканей): состоит из воды и белка
⑤ Минералы: состоят из массы костной ткани и электролита.
⑥ Белок: это важный элемент, который составляет мягкие нежировые ткани вместе с водой тела.
⑦ T.B.W. (Масса общего количества воды в теле): состоит из внутриклеточной и внеклеточной воды. Для здоровых взрослых людей, вода в теле составляет примерно 45 ~ 65% от массы тела, даже если она разнится между людьми.
Оценка Ниже среднего, Среднее и Выше среднего в таблице проводится по оптимальному диапазону на основе стандартного веса объекта.

4. Оценка ожирения

Эта оценка помогает контролировать состав и массу тела объекта. Результаты анализа состава тела сравниваются с идеальным составом тела, отражающим возраст и пол объекта. Результат отображается на гистограмме. Оптимальный диапазон веса и мягкой нежировой ткани рассчитывался на основе стандартного веса

1) Индекс массы тела (BMI, индекс Кетлета: кг / м2): для взрослых

* Для азиатов

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 ~ ≤ 23	23 ~ ≤ 25	более 25

* Для европейцев и т.д.

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 ~ ≤ 25	25 ~ ≤ 30	более 30

2) Процентное содержание жира в теле (PBF, %): Это соотношение (%) содержания жира в теле на основе тела объекта.

	низкий % жира	нормальное	избыточный % жира	ожирение	ожирение крайней степени
Мужчины	менее 15	15 ~ ≤ 20	20 ~ ≤ 25	25 ~ ≤ 30	более 30
Женщины	менее 20	20 ~ ≤ 30	30 ~ ≤ 35	35 ~ ≤ 40	более 40

3) Полнота = отражает степень ожирения при текущем весе по сравнению со стандартным весом. {(нынешний вес - стандартный вес) / стандартный вес} X 100 (%)

Распределение	Очень слабый	Слабый	Нормальный	Небольшое ожирение	Ожирение
	Менее 20%	-20%~-10%	-10%~+10%	+10%~+20%	+ 20% и более

* Стандартный вес = рост (м)^2 X 22

4) Окружность живота:
Оптимальный диапазон < 102 см/40 дюймов (мужчины), < 88 см/35 дюймов (женщины).
Абдоминальная окружность является оценочной величиной при измерении окружности пупка.

Распределение	Корея	Япония	Китай	Вне Европы	США
Мужчины	Менее 90см	Менее 85см	Менее 85см	Менее 102см	Менее 40 дюймов
Женщины	Менее 80см	Менее 90см	Менее 80см	Менее 88см	Менее 35 дюймов

5. Анализ абдоминального ожирения

Масса абдоминального жира состоит из подкожного и внутрибрюшного жира. Когда речь заходит о телесном жире, эксперты говорят, что значение имеет не только количество жира, но и его распределение. Если площадь внутрибрюшной жировой прослойки превышает 100 см^2, то ставится диагноз "висцеральное ожирение" независимо от P.B.F., W.H.R. или веса тела.
Соотношение обхватов талии и бедер (W.H.R.) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) V.F.A. (Площадь внутрибрюшной жировой прослойки): Оптимальный диапазон составляет 50 - 100 $см^2$ (для мужчин) и 40 - 80 $см^2$ (для женщин).

2) Уровни висцерального ожирения: Степень висцерального ожирения выражается различными уровнями.

- Уровни 1 - 4 соответствуют наличию подкожного жира.
- Уровни 5 - 8 соответствуют сбалансированности распределения жировой ткани, т.е. когда распределение подкожного и внутрибрюшного жира сбалансировано.
- Уровни 9 - 10 соответствуют пограничному состоянию.
  Если обследуемое лицо не изменит образ жизни, то он приведет к появлению висцерального ожирения у обследуемого.
- Уровни 11 - 15 соответствуют наличию висцерального ожирения I типа.
- Уровни 16 - 20 соответствуют наличию висцерального ожирения II типа.

3) W.H.R. (Соотношение обхватов талии и бедер)
W.H.R. рассчитывается путем деления обхвата талии на обхват бедер. При W.H.R. ниже 0,9 (для мужчин) / 0,85 (для женщин) риск висцерального ожирения низок.

6. Контроль веса

1) Мышечная регуляция
Это контрольная цель для достижения соответствующей мышечной массы на основе текущего измерения.
Если мускулатура больше, чем желаемое значение, корректирующий коэффициент отображается как +0,0.

2) Регуляция жировых отложений
Это контрольная цель для вычисления соответствующего количества жировых отложений на основе текущего измерения.

3) Контроль веса
Это контрольная цель общего веса тела вместе с контролем жировых отложений и мышечной массы.
(-), увеличение если положительно (+).

4) Рекомендованный вес
Если вы добавите (+) или вычтите (+) корректировку общего веса на текущий вес, вы получите рекомендуемый вес.

7. Оценка отношения E.C.W./T.B.W.

Причиной отечности является дисбаланс в количестве внутри- и внеклеточной воды. Отчетность усиливается при приеме соленой пищи, при недоедании, в послеродовой период, при выполнении физических упражнений, при временной усталости и т.д. Существуют три степени отечности: оптимальная отечность, пограничная отечность и чрезмерная отечность.

8. Изменения состава тканей тела

Сравните изменение веса, жировых отложений и мышц предыдущего и настоящего измерения

9. Общая оценка

1) Конституция тела
Конституция тела определяется по B.M.I и P.B.F. Тело классифицируется на 9 типов; низкое содержание жира и низкий вес, мускулистый с низким содержанием жира, атлетический, с низким весом, стандартный, мускулистый с избыточным весом, с тонким жиром, с избытком жира, ожирение.
2) A.M.B. (Фактический возраст тела)
Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.
3) B.M.R. (Интенсивность основного обмена веществ)
B.M.R. определяется количеством калорий, необходимых для поддержания основных функций человеческого тела, таких как работа сердца и мозга, передача нервных импульсов, регуляция температуры тела и так далее. B.M.R. пропорциональна S.L.M., поскольку жировая ткань сохраняет энергию, а мышечная - расходует ее. Поэтому даже если двое людей имеют одинаковый вес, B.M.R.будет выше у того, кто обладает большей мышечной массой.
4) T.E.E. (Общие затраты энергии)
Это сумма калорий, затрачиваемых на основной обмен веществ, и калорий, затрачиваемых на повседневную деятельность. Обычно этот показатель рассчитывается путем умножения B.M.R.на PAL (индекс физической активности).

10. Оценка физического баланса

Левый и правый баланс верхней и нижней частей тела оценивается как слабый или сильный дисбаланс.
Это оценка того, отражает ли физический баланс вашего тела общие значения мышечной и жировой массы.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

11. Сегментарная оценка

Мягкая нежировая ткань и жировые отложения пяти частей тела (левое и правое плечи, левая и правая ноги и туловище) отображены на диаграмме

12. Импеданс

Это сопротивление человеческого тела электрическому току, который истекает через тело. Значение импеданса может использоваться для мониторинга функции устройства и проверки изменений тела объекта.

13. Артериальное давление

Если к прибору подключен тонометр, поставляемый компанией SELVAS Healthcare, Inc., то можно измерять артериальное давление и распечатывать результаты измерений. Данные измерения систолического артериального давления, диастолического артериального давления и частоты пульса печатаются на листе результатов. Это помогает распознать гипертонию, связанную с ожирением.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1) Следует принимать во внимание допустимые значения электрического тока.
2) Избегать попадания прямых солнечных лучей, влажности, пыли, вязкого масла и соленой среды или сильных изменений температуры.
3) Не устанавливать и не хранить прибор в месте, в котором хранятся какие-либо химические реагенты или газы.
4) Не использовать прибор на неустойчивых, вибрирующих или оказывающих ударное воздействие поверхностях.
5) Подключить клемму заземления, расположенную на задней стороне прибора, к щитку с клеммами для предотвращения опасности электрического разряда из-за утечки тока или разности потенциалов.
6) Не ставить и не ронять никаких предметов на прибор, а также избегать сильного воздействия на него.
7) Не разбирать прибор и не вносить изменения в его конструкцию.
8) Если данное устройство не использовалось в течение длительного времени, то возобновлять его использование следует после того, как специалист подтвердит, что функционал и внешний вид прибора в порядке.
9) Не проливать жидкость на прибор и не допускать попадания в него каких-либо посторонних веществ.
10) В случае попадания в прибор посторонних веществ или воздействия на него особой среды, перед использованием прибор должен быть проверен специалистом.
11) Использовать кабель питания, штепсельную вилку и предохранитель только производства SELVAS Healthcare.
Подтвердите состояние кабеля и штекера, а также другие контрольные точки, указанные ниже.
• Кабель RS 232C • Разъем USB • Блок питания
12) Для отключения кабеля питания сначала следует отключить питание, и только после этого извлечь вилку.
13) Условия хранения: Температура: -25 - 70°C, относительная влажность не более 93 % (без конденсации)
14) Условия эксплуатации: Температура: 5 - 40 °C, относительная влажность: 15 - 93 % (без конденсации)
15) Не хранить и не эксплуатировать данный прибор при атмосферном давлении ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1060 мбар).
16) Чистка и дезинфекция
① Чистка: Для чистки использовать мягкую марлевую ткань и легкоиспаряющуюся жидкость, например, спирт (70-90%-ный этиловый или изопропиловый спирт).
Чистку проводить каждые 2-3 дня. Не использовать влажную ткань.
② Дезинфекция: Для дезинфекции после измерения использовать мягкую марлевую ткань и легкоиспаряющуюся жидкость, например, бензол и спирт. Затем протереть корпус мягкой льняной тканью. Для дезинфекции электродов следует протирать их после каждого измерения.
См. "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".

Внимание!	Пользователи должны протирать электроды для их дезинфекции, пользуясь средствами защиты, например, перчатками. SELVAS Healthcare не несет ответственность за несчастные случаи, произошедшие в результате несоблюдения пользователем мер предосторожности.

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Виды неполадок и способы их устранения

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Значение импеданса вне допустимого диапазона	Ситуация, когда электрическое сопротивление тела обследуемого лица отличается от нормы - Плохой контакт с электродами - Значение импеданса вне допустимого диапазона - Диапазон: 100 ~ 950 Ом	• Очистить измерительные зоны, на которых проводятся измерения (электроды, ладони и ступни) и повторить попытку. • Повторно провести измерение, приняв правильное положение. • Не шевелиться во время измерения. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Процент телесного жира вне допустимого диапазона	Ситуация, когда P.B.F. у обследуемого лица отличается от нормы - Неверный ввод личных данных - Значение P.B.F. вне допустимого диапазона	• Очистить держатели электродов и повторить попытку. • После подтверждения того, что не имеет место ни неверный ввод личных данных (возраст, пол), ни ошибка измерения веса и импеданса, повторить попытку. • Невозможно измерить значение P.B.F. вне допустимого диапазона • Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Значение вне допустимого диапазона	Ситуация, когда полнота обследуемого лица отличается от нормы - Ошибка механической части	• Ввести правильное значение роста, или, если уже установлен ростомер, повторно выполнить измерение. • Подтвердить измерение веса и повторно попробовать корректно выполнить измерение. • Невозможно измерить степень ожирения вне допустимого диапазона. • Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Плохой контакт электродов с голенями.	• Ситуация, когда хотя бы один из 4 электродов имеет плохой контакт с голенью	• Повторно наложить все 4 электрода на голени.
Не удается ввести рост	Ситуация, когда рост обследуемого лица отличается от нормы-Неверный ввод роста	• Ввести корректное значение роста. Если рост обследуемого лица отличается от нормы, то значение роста не может быть введено.
Не удается измерить вес	Ситуация, когда вес обследуемого лица отличается от нормы - Ошибка измерения - Движение во время измерения	• Повторно измерить вес. Не шевелиться и не разговаривать во время измерения. • Невозможно измерить вес вне допустимого диапазона.

		• Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Сообщения о неполадках и способы их устранения

Код ошибки	Причина	Способ устранения
38001	• Электроды или измерительные части загрязнены • Ошибка измерения импеданса	• Попытаться повторно выполнить измерение после протирки держателей электродов мягкой марлей. • Попытаться повторно выполнить измерение после очистки рук и ступней. • Убедиться в отсутствии посторонних материалов между электродами и частями тела, на которых проводятся измерения. • Попытаться повторно выполнить измерение, приняв правильное положение и держа электроды в соответствии с методом измерения.
38002	• Электроды для лодыжек или измерительные части не обнаружены	• Попытаться повторно выполнить измерение после протирки держателей электродов мягкой марлей. • Попытаться повторно выполнить измерение после очистки электрода для лодыжек.
38003	• Ошибка при измерении импеданса из-за внешних факторов.	• Проверить условия установки (кабель электропитания и место около прибора) • Обратиться в нашу компанию или к дистрибьютору.
38004	• Значение импеданса вне допустимого диапазона измерений : 100 ~ 950 Ом	• Попытаться повторно выполнить измерение после очистки рук и ступней. • Убедиться в отсутствии посторонних материалов между электродами и частями тела, на которых проводятся измерения. • Невозможно измерять импеданс вне диапазона.
38005	• PBF вне диапазона : Ниже 75%	• Попытаться повторно выполнить измерение после очистки рук и ступней. • Невозможно измерять PBF вне диапазона.
38006	• Ошибка повторяется 3 раза	• Спуститься с весов и провести повторное измерение. • Обратиться в нашу компанию или к дистрибьютору.
38007	• Цветная плата и системная плата отключены.	• Обратиться в нашу компанию или к дистрибьютору.

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

❗ При возникновении каких-либо проблем с использованием прибора следует поступить, как описано ниже:

※ Немедленно связаться с отделом нашей компании, отвечающим за обслуживание клиентов за рубежом.

Указать название модели и серийный номер, дату покупки и описание неполадки и направить эту информацию по адресу нашей компании, приведенному ниже.

※ Попытаться решить проблему по телефону с помощью персонала местного отдела обслуживания.

Если проблема не может быть решена по телефону, то вернуть устройство непосредственно в главный отдел обслуживания.

※ По запросу нашей компанией или местным дистрибьютором предоставляются электрические схемы, перечень компонентов, описания, данные калибровки или другая информация, которая может помочь вашим техническим специалистам, обладающим должной квалификацией, в ремонте тех компонентов прибора, которые определены нашей компанией как подлежащие ремонту.

Контактные данные нашей компании
Письма направлять по адресу:

SELVAS Healthcare, Inc.
155, Shinseong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34109 Республика Корея
ТЕЛ.: 82-42-879-3000
ФАКС: 82-42-864-4462
(Вы также можете обращаться к соответствующему представителю или к вашему местному дистрибьютору)

2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Наша компания упаковывает свою продукцию так, чтобы защитить ее от любых ударных нагрузок или повреждения при отгрузке и транспортировке. Данный прибор может быть поврежден во время транспортировки, если он упакован иначе, чем это делает наша компания. С данным прибором следует обращаться осторожно - не допускать ударных нагрузок во время упаковки и транспортировки.

Если требуется транспортировка данного прибора, то его необходимо упаковать и перевозить с соблюдением перечисленных ниже мер:

① Выключить питание.
② Выключить питание периферийных устройств и отсоединить все кабели.
③ Разобрать прибор в порядке, обратном сборке.
④ Упаковать прибор с использованием оригинальных упаковочных материалов.
⑤ Транспортировать его с осторожностью.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ACCUNIQ BC380
Метод измерения	Четырехполюсный электродный метод с использованием восьми контактных электродов
Частотный диапазон	5, 50, 250 кГц
Участки измерения	Все тело и посегментные измерения (на руках, ногах и туловище)
Основные элементы	[Результаты анализа состава тканей тела] Анализ состава тела (вес, безжировая масса тела, жировые отложения, SLM, белок, минералы, общий вес тела), анализ мышечной массы / жира (вес, SMM, масса жира), анализ ожирения (BMI и оценка, PBF и оценка, степень ожирения), абдоминальный анализ (WHR, VFL, VFA, AC), Сегментарный (левая рука, правая рука, левая нога, правая нога, туловище), Масса жира / масса нежировой ткани, изменение состава тела (предыдущий, настоящий), всесторонняя оценка (тип тела, биологический возраст, BMR, TEE, BCM), руководство по контролю (целевой вес, контроль веса, контроль мышечной массы, контроль массы жира), импеданс (сегментальный и частотный), артериальное давление (при подключении к монитору артериального давления нашей компании), QR-код компании) [Результаты обследования детей и подростков (опционально)] Анализ состава тканей тела (вес, LBM, масса телесного жира, SLM, масса белков и минералов, TBW), анализ мышечной/жировой ткани (вес, SMM, масса жировой прослойки), анализ ожирения (BMI, PBF, WHR), график развития ребенка (рост, вес), комплексная оценка (тип конституции, BMR, TEE, BCM, степень ожирения), оценка сбалансированности (левой/правой стороны верхней части тела, левой/правой стороны нижней части тела), рекомендации по коррекции (целевой вес, коррекция веса, коррекция количества мышечной ткани, коррекция количества жировой ткани), сегментарные измерения (левой руки, правой руки, левой ноги, правой ноги, туловища), масса жира/безжировая масса, импеданс (сегментарно и почастотно), QR-код.
Ток	Около 180 мкА ± 15
Электропитание	Ввод-100-240 В AC, 50/60 Гц, 1.4-0.7A Вывод-DC 12В, 5.0 А, 60 В Макс.
Дисплей	Семидюймовый цветной ЖК-дисплей
Устройство ввода данных	Клавиатура, дистанционное управление ПК
Передающее устройство	USB-порт, порт RS-232C
Устройство печати	USB порт (принтер нашей компании), термопринтер (опция)
Габариты	641x436x1029 мм (ШхГхВ)
Вес	Около 18 кг (главный блок)
Диапазон измерений	100 ~ 950 Ом
Время измерения	Приблизительно 30 секунды
Введите рост	50 - 220 см / 1 фут 7,7 дюйма - 7 футов 2,6 дюйма
Диапазон измерения веса	10 ~ 250 кг / 22 ~ 551,1 фунта
Допустимый возраст	1 - 99 лет
Условия эксплуатации	Диапазон температуры окружающей среды: +5 – +40°C, Диапазон относительной влажности: 15 – 93 % (без конденсации) Диапазон атмосферного давления: 70 кПа (700 мбар) до 106 кПа (1060 мбар)
Условия хранения	Диапазон температуры окружающей среды: -25 – +70 °C, Диапазон относительной влажности ниже 93 % Диапазон атмосферного давления: 70 кПа (700 мбар) до 106 кПа (1060 мбар)
Название ПО и версия	Название: BC380, Версия: BC380.K.1.0.00

※ В целях совершенствования продукции в ее конструкцию и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления о таковых.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия	Анализатор состава компонентов человеческого организма		
Название модели	ACCUNIQ BC380		
Серийный номер			
Гарантийный период	1 год с даты покупки		
Дата приобретения			
Покупатель	Адрес:	Название: Тел.	
Дилер (на рынке)	Адрес:	Название: Тел.	

Примечание	- При получении гарантийного талона следует убедиться, что в него внесены название дилера и месяц, день и год покупки. - Данный гарантийный талон не подлежит повторной выдаче, его следует хранить в безопасном месте.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ

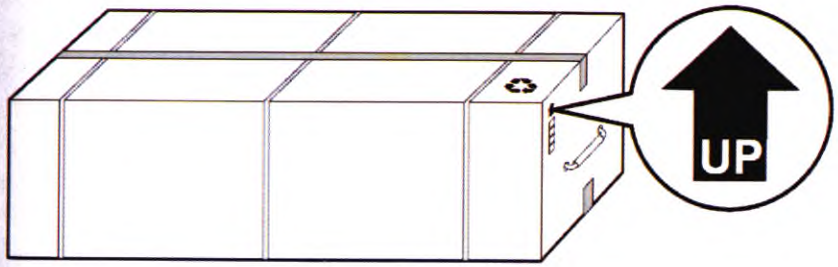
1. Установка основного блока

Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

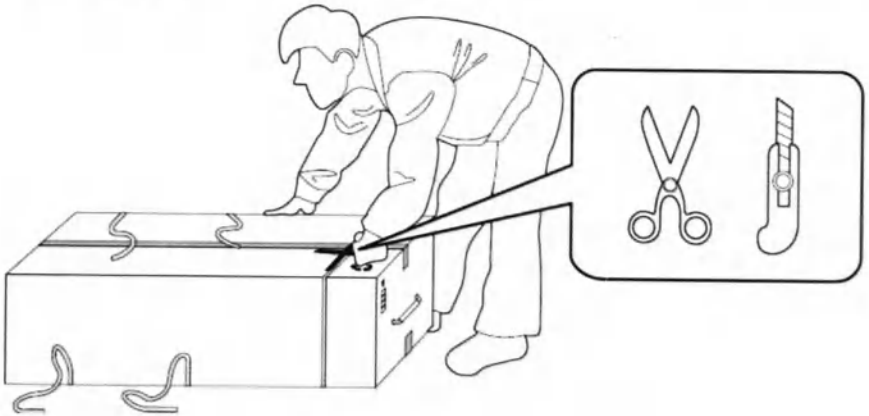
(1) Компоненты

(2) Распаковка

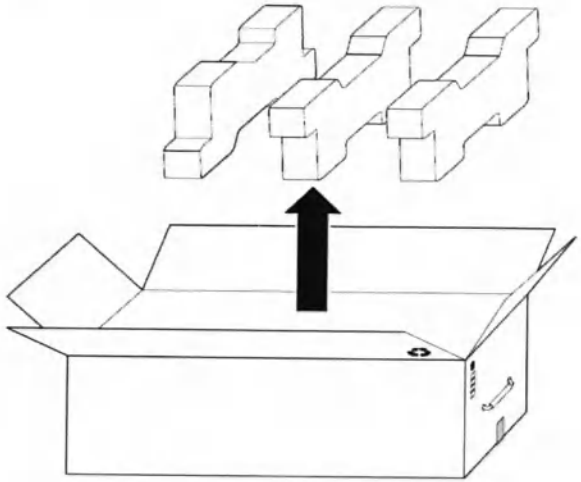
① Картонная коробка должна ставиться на поверхность так, чтобы отметка "UP" располагалась сверху.



② Снять упаковочную ленту ножницами или ножом. Действовать с осторожностью, чтобы не повредить прибор.

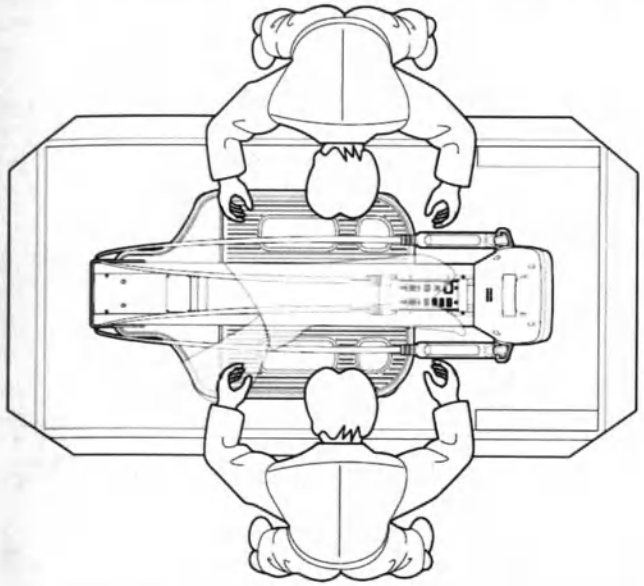


③ Открыть картонную коробку и сложить крышку наружу так, чтобы она не касалась заполненной воздухом упаковочной прокладки, предохраняющей изделие.

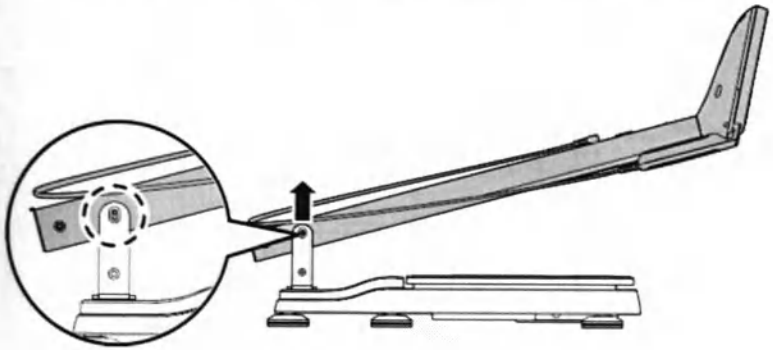


3) Установка

① Два и или более рабочих должны вынимать прибор из коробки, сосредотачивая усилия на весах.

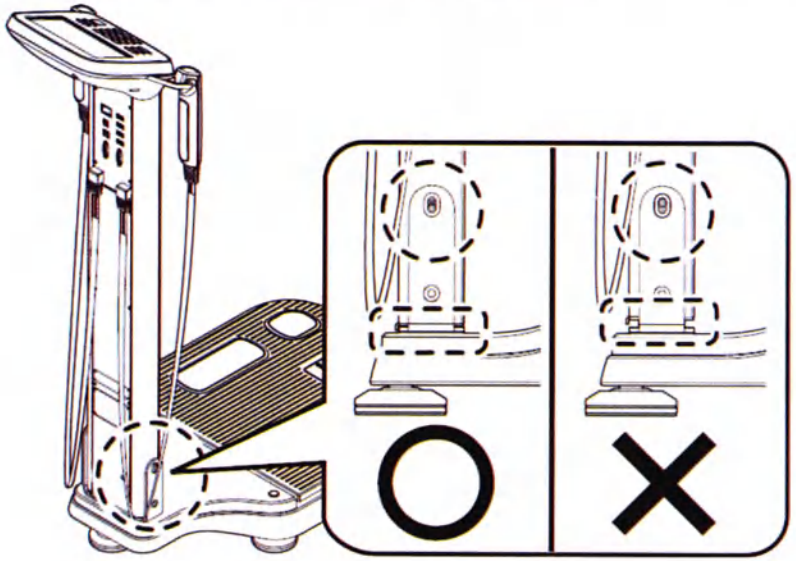


② Разместить основную раму прибора на плоскую поверхность с уклоном не более 10°, как показано на рисунке.
При установке основной рамы прибора, поднимите основание, как показано на рисунке ниже.

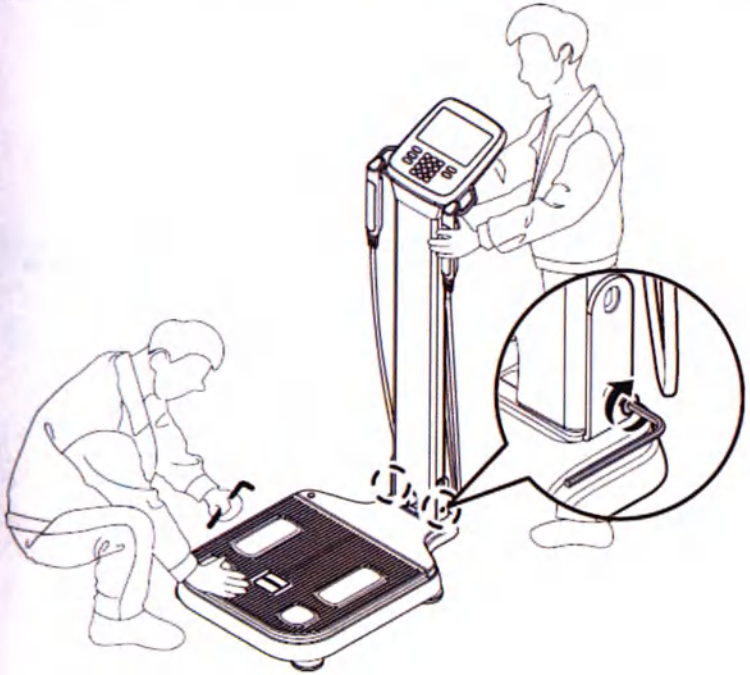


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

③ Убедитесь, что стороны вертикального основания рамы выровнены под прямым углом и совпадают с нижней платформой. Убедитесь, что что отверстия для винтов на нижней стороне вертикального основания и основной платформы совпадают.



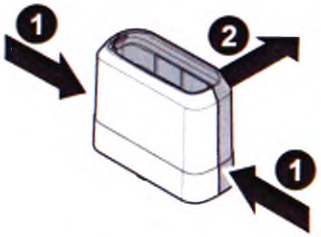
④ Пока один человек держит раму корпуса, второй человек снимает пластиковую упаковку. В то время как один человек держит основную раму, другой с помощью 4-мм шестигранного Т-ключа вставляет два болта М6 в левое и правое отверстие корпуса и фиксирует их, как показано на рисунке.



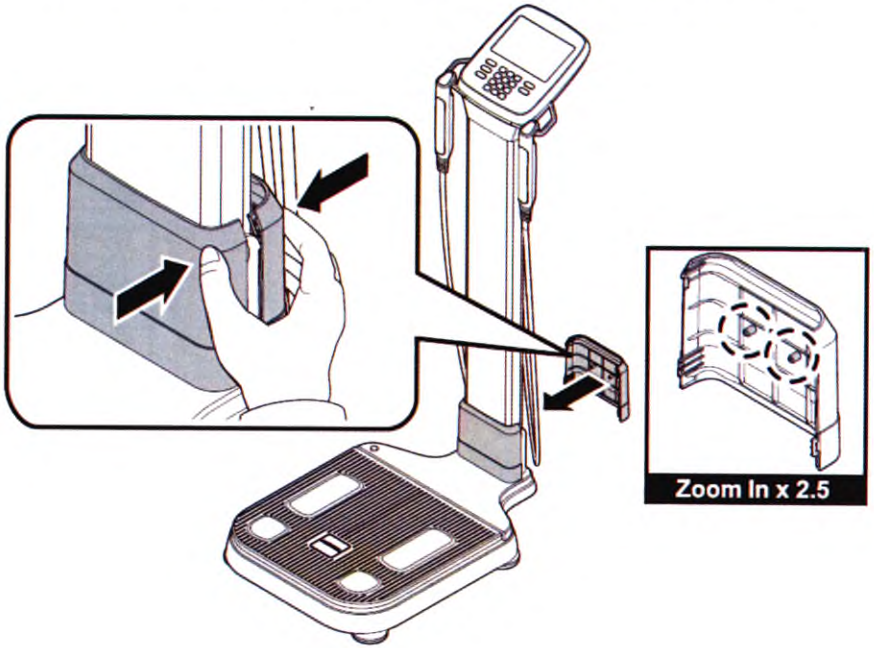
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(4) Сборка кожуха корпуса

① Надавить на кожух корпуса по направлению стрелки на рисунке ниже.

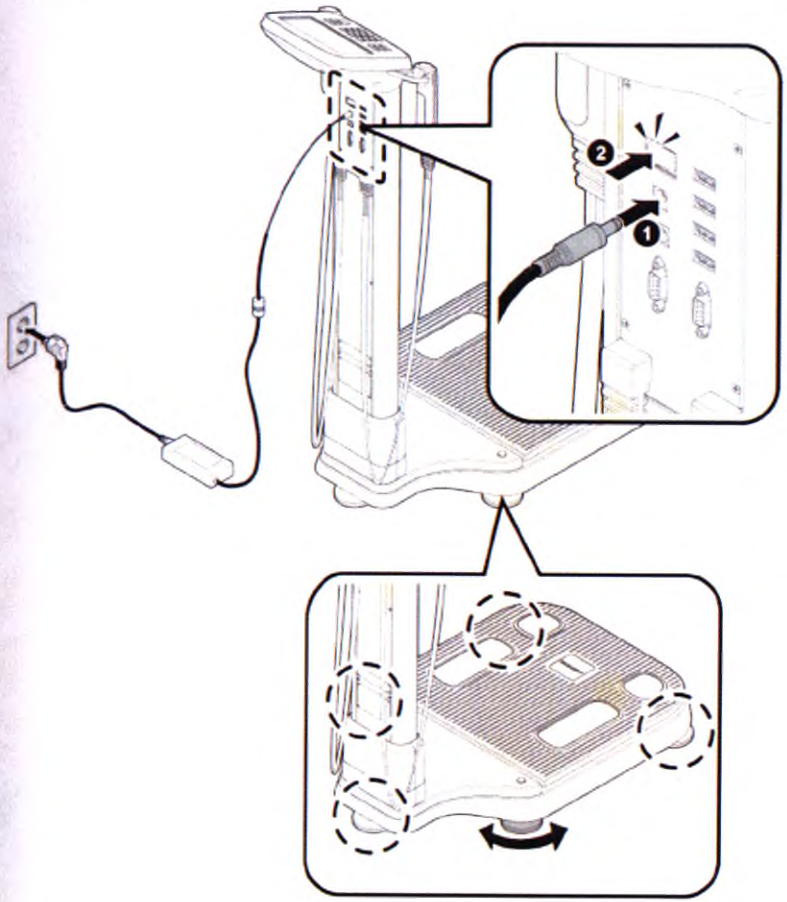


② Присоединить кожух корпуса к нижней части вертикального основания анализатора телесного жира, как показано на рисунке. Затем нажмите на обе стороны крышки кожуха корпуса, чтобы зафиксировать их вместе. (Для того, чтобы снять их, потяните в разные стороны)



(5) Регулировка уровня и подключение питания Проверьте положение прибора.

Если прибор не выровнен, отрегулируйте положение путем вращения 5 дискообразных ножек прибора. После регулировки подключить поставляемый блок питания и кабель питания и включить прибор.

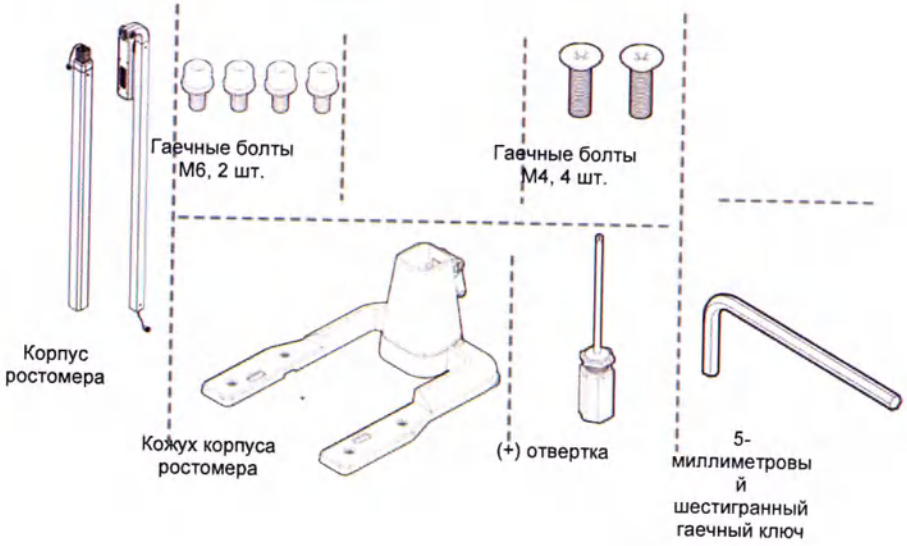


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Сборка ультразвукового ростомера (опция)

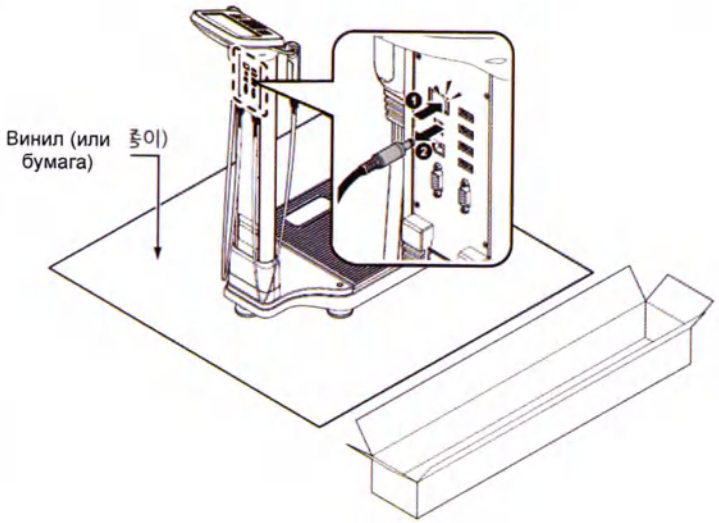
Перед установкой внимательно ознакомьтесь с информацией, указанную ниже.

(1) Компоненты для установки ростомера



(2) Подготовка к установке ростомера

① Отключите питание и отсоедините разъем для подключения адаптера.
Убедитесь, что пол чистый и и разложите на нем винил или бумагу, чтобы положить ростомер.
Уберите с пола посторонние и острые предметы. Они могут повредить ростомер.
Проверьте наличие всех необходимых компонентов в коробке с ростомером и корпусом экстензометра.



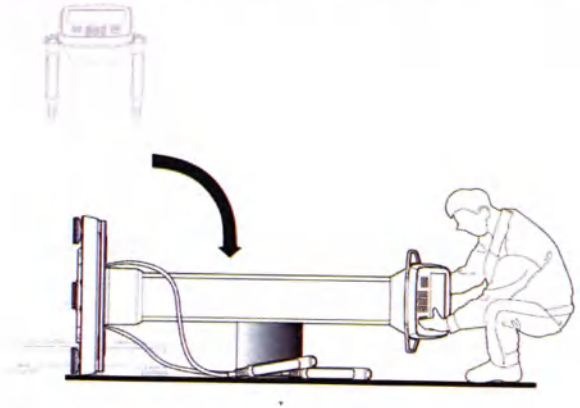
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(3) Установка экстензометра.

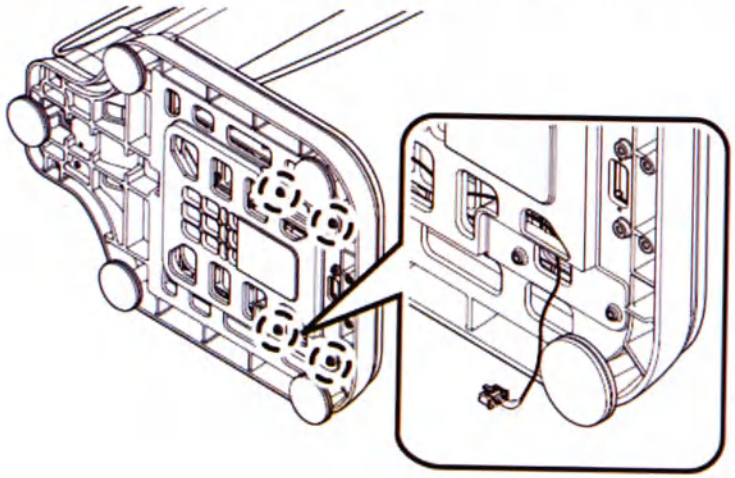
① Положите прибор на спину, как показано на рисунке. Будьте осторожны, чтобы не повредить прибор.

Поместите подставку или книги для опоры, чтобы ЖК-экран не касался земли.

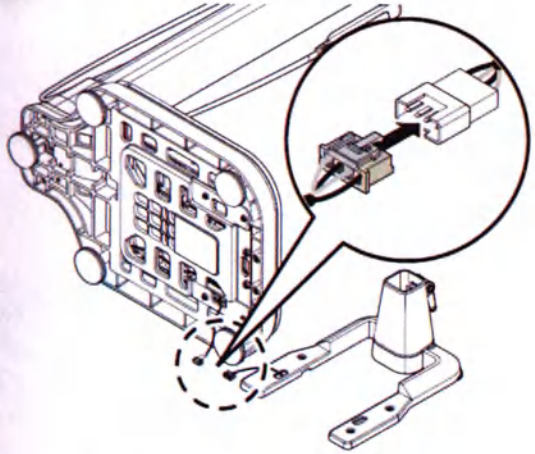
Поместите ручные электроды в безопасное место, чтобы они не мешали сборке.



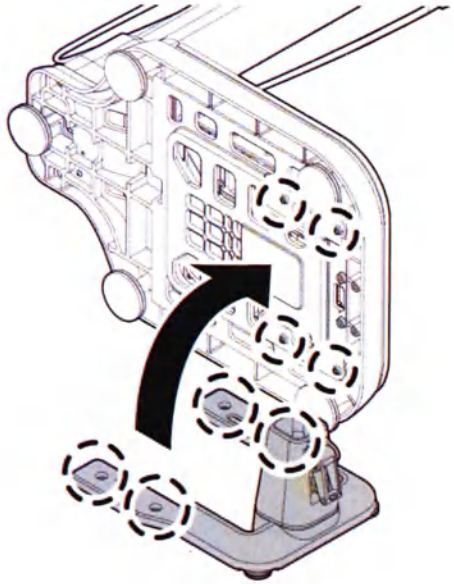
② Перед тем, как присоединить ростомер к опорной плите весов, проверьте 4 отверстия для болтов М6, расположенные в нижней части весов и выньте кабельный разъем от гнезда внутри весов.



③ Подключите кабельный разъем к разъему ростомера.

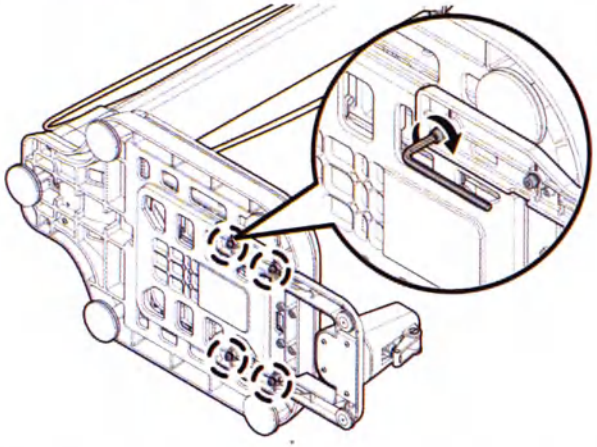


④ Поверните основание ростомера вверх дном и закрепите открытые отверстиях опорной плиты весов.

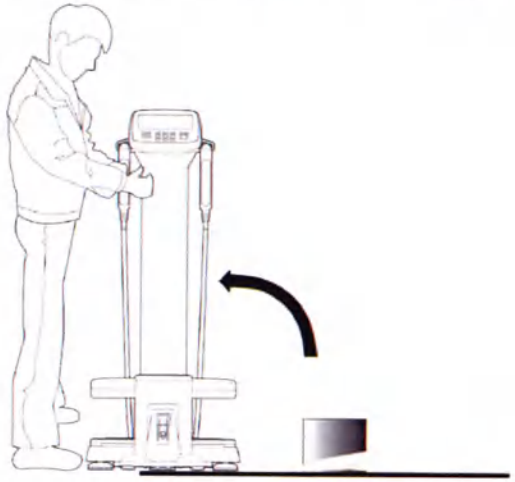


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

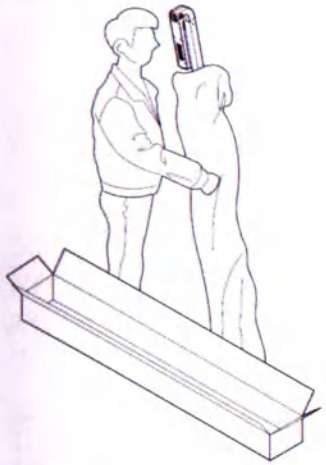
⑤ Закрепите гаечные болты M6 в каждом отверстии с помощью 5-миллиметрового шестигранного гаечного ключа.



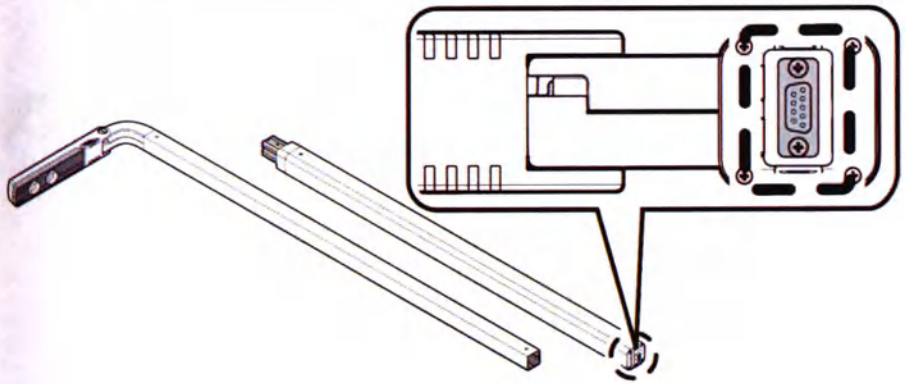
⑥ После установки основания экстензометра, установите его на ровной поверхности.
Будьте осторожны, чтобы не повредить прибор.
Убедитесь, что любые опоры или напольные покрытия перемещены в сторону от прибора.



⑦ Корпус ростомера состоит из 2 частей. Выньте две части экстензометра и снимите упаковочный материал.

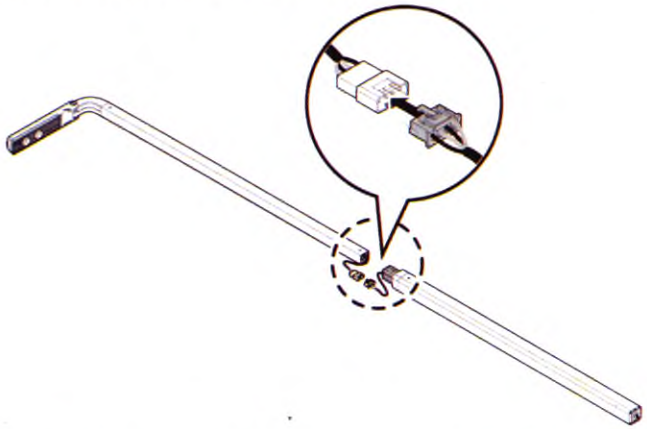


⑧ Расположите 2 части экстензометра друг перед другом на полу.

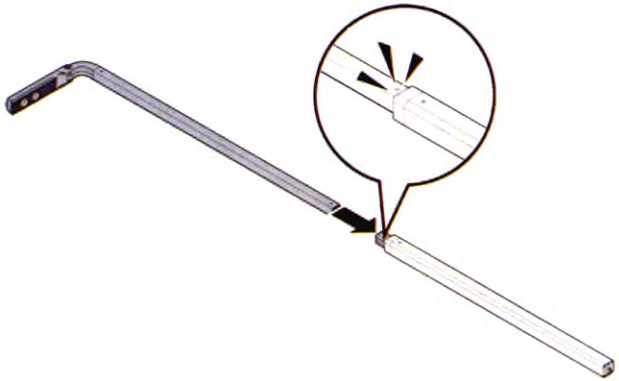


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑨ При подключении средней части верхнего корпуса к основанию корпуса расположите разъем «D-SUB» в том же направлении, как показано на рисунке. Снимите соединительные кабели с верхней и нижней частей и соедините их вместе.

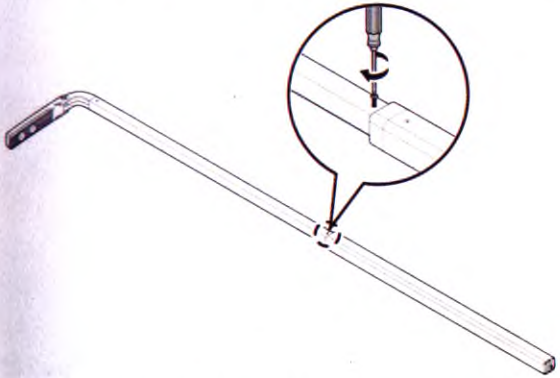


⑩ Вставьте подключенный кабель в корпус экстензометра, затем сожмите верхнюю и нижнюю части вместе до щелчка.



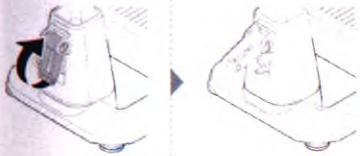
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑪ Закрепите 2 болта M4 в левом и правом отверстиях с помощью (+) отвертки, как показано на рисунке.

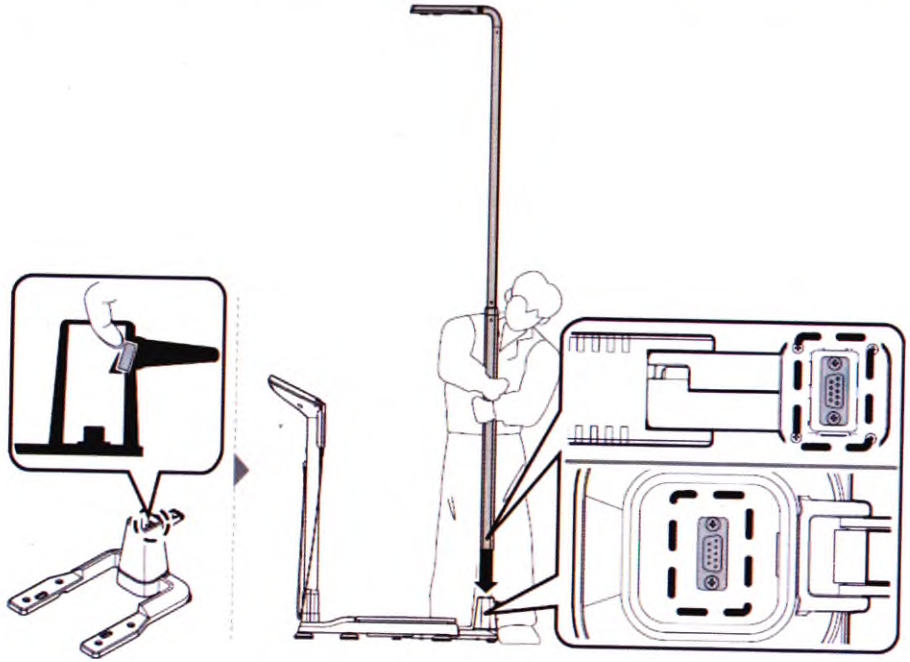


Соединение верхней и нижней частей ростомера завершено.

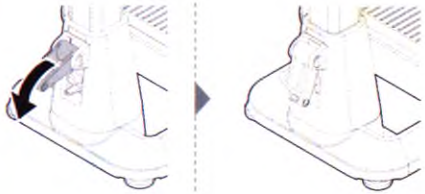
⑫Поднимите фиксирующий рычаг крышки корпуса, как показано стрелкой на рисунке.



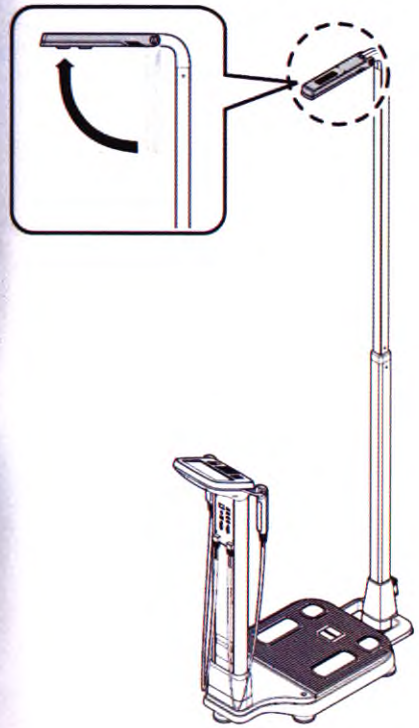
⑬ Как показано на рисунке, нажмите верхнюю часть резиновой прокладки внутри крышки корпуса, чтобы слегка переместить корпус измерителя высоты.
Поместите корпус ростомера в кожух корпуса. (Разъем RS-232C в нижней части корпуса ростомера должен быть соединен с гнездом основания).



⑭ Закрепите фиксатор крышки корпуса в направлении стрелки.

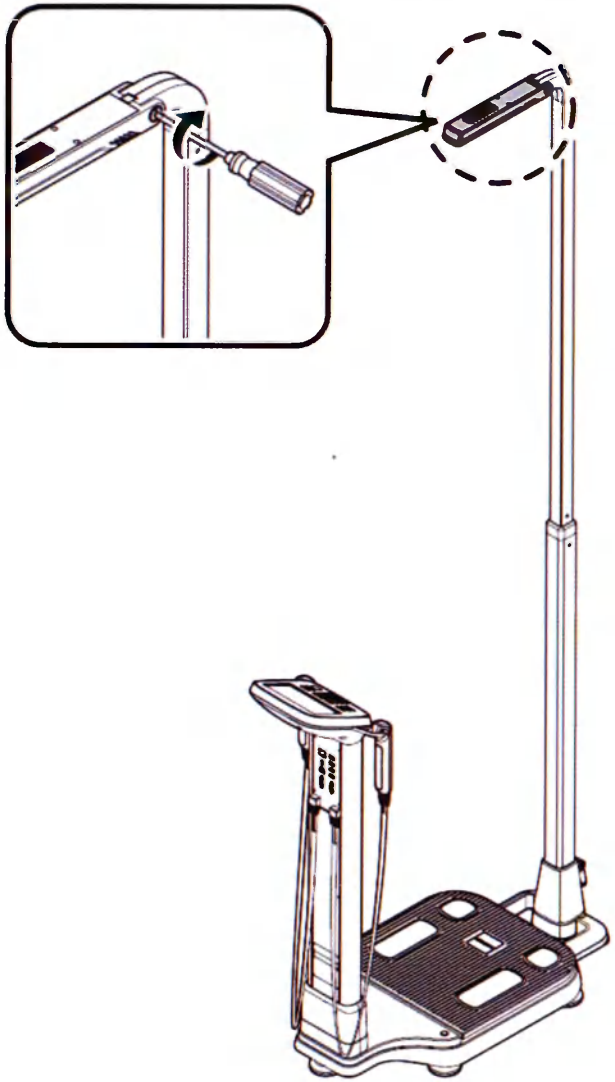


⑮ Сдвиньте рабочую часть ростомера до необходимого уровня.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑯ Если соединение рабочей части ростомера ослаблено, используйте плоскую отвертку для фиксации болта. Подключите адаптер и включите питание.

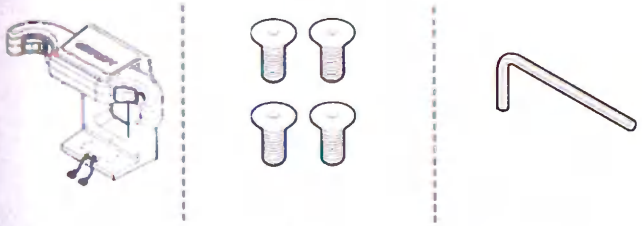


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Подключение электрода для лодыжек (опция)

Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

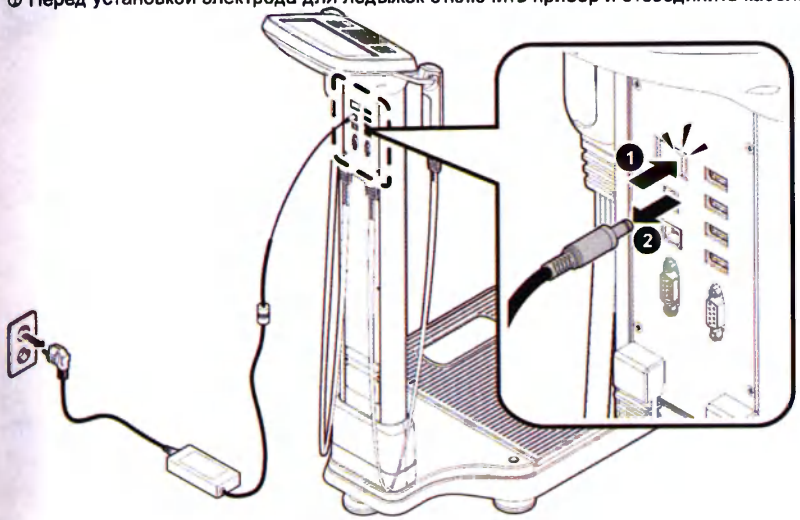
(1) Компоненты для установки электрода для лодыжек



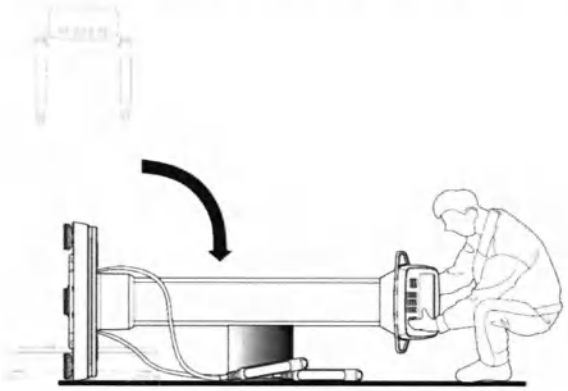
Электрод для лодыжек | Болты M6 x 4 | 4-миллиметровый шестигранный гаечный ключ

(2) Установка электрода для лодыжек

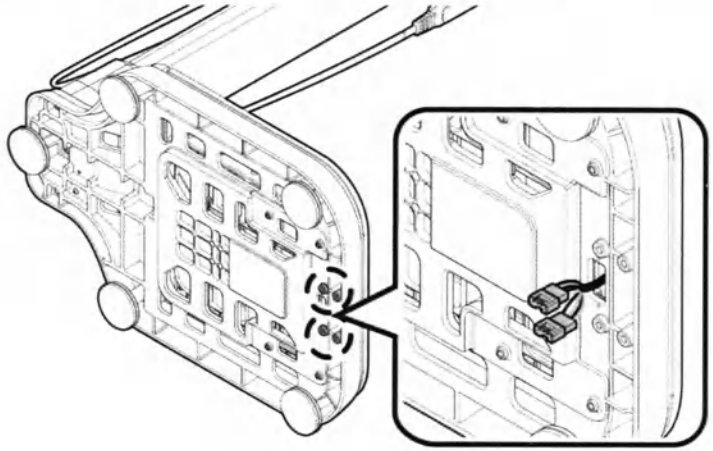
Ф Перед установкой электрода для лодыжек отключить прибор и отсоединить кабель питания.



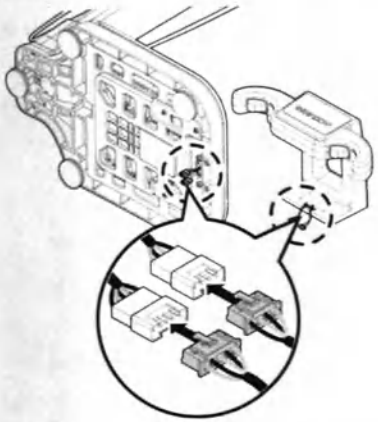
② Положите прибор на спину, как показано на рисунке. Будьте осторожны, чтобы не повредить прибор. Поместите подставку или книги для опоры, чтобы ЖК-экран не касался пола. Поместите ручные электроды в безопасное место, чтобы они не мешали сборке.



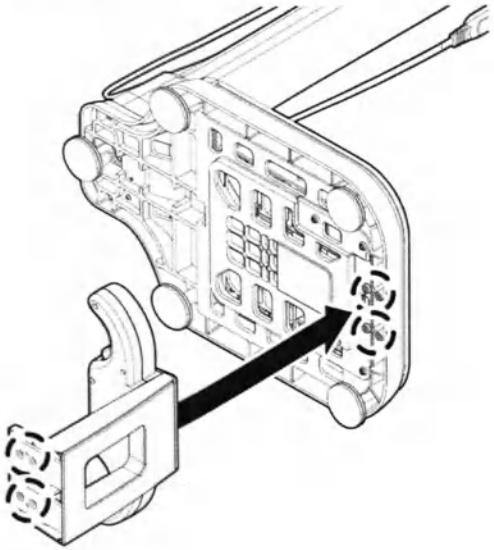
③ Перед установкой опоры электрода для лодыжек на опорную плиту весов проверьте разъем для подключения кабеля на весах и четыре отверстия для болтов М6. (отверстия 1, 2, 3, 4: гаечные болты М4 и 4-миллиметровый шестигранный гаечный ключ)



④ Подключите разъемы электродов для лодыжек к разъемам на нижней части весов, как показано на рисунке.

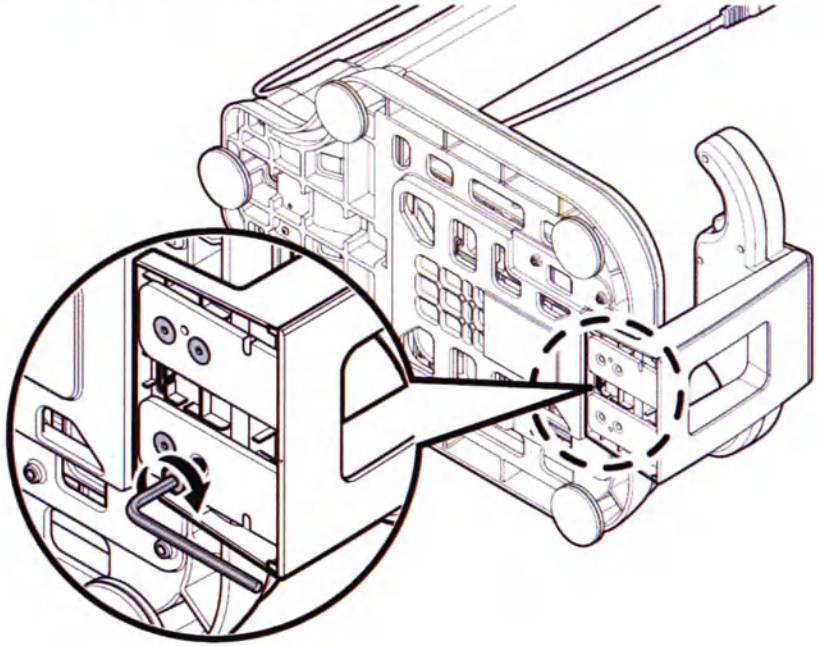


⑤ Совместите разъемы и вставьте их в отверстие в рабочей площадке, выровняйте с отверстием для фиксации болта М6.



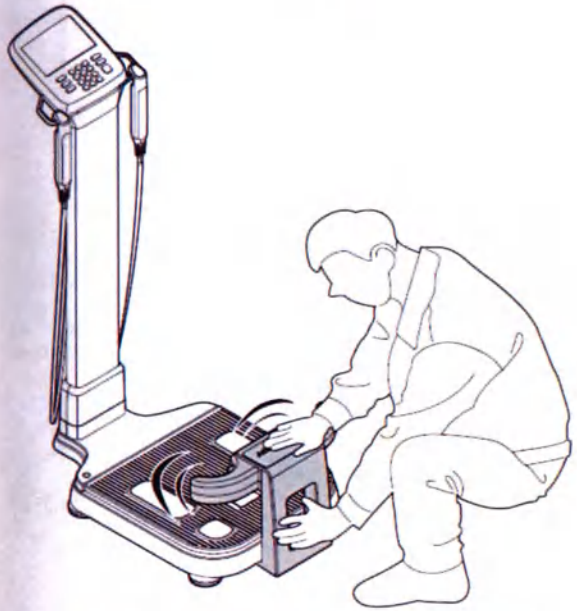
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

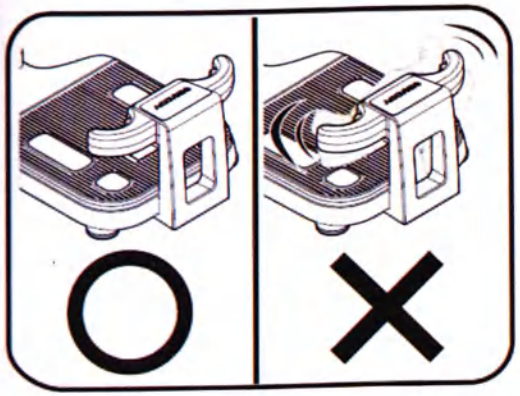
⑥ Держите электрод для лодыжек одной рукой и закрепите электрод с опорной плитой весов с помощью 4 болтов М6 и шестигранного ключа размером 4 мм.



⑦ Прикрепите электрод для лодыжек к весам и поместите на ровную поверхность.
Будьте осторожны, чтобы не повредить прибор.
Убедитесь, что любые опоры или напольные покрытия убраны в сторону от прибора.

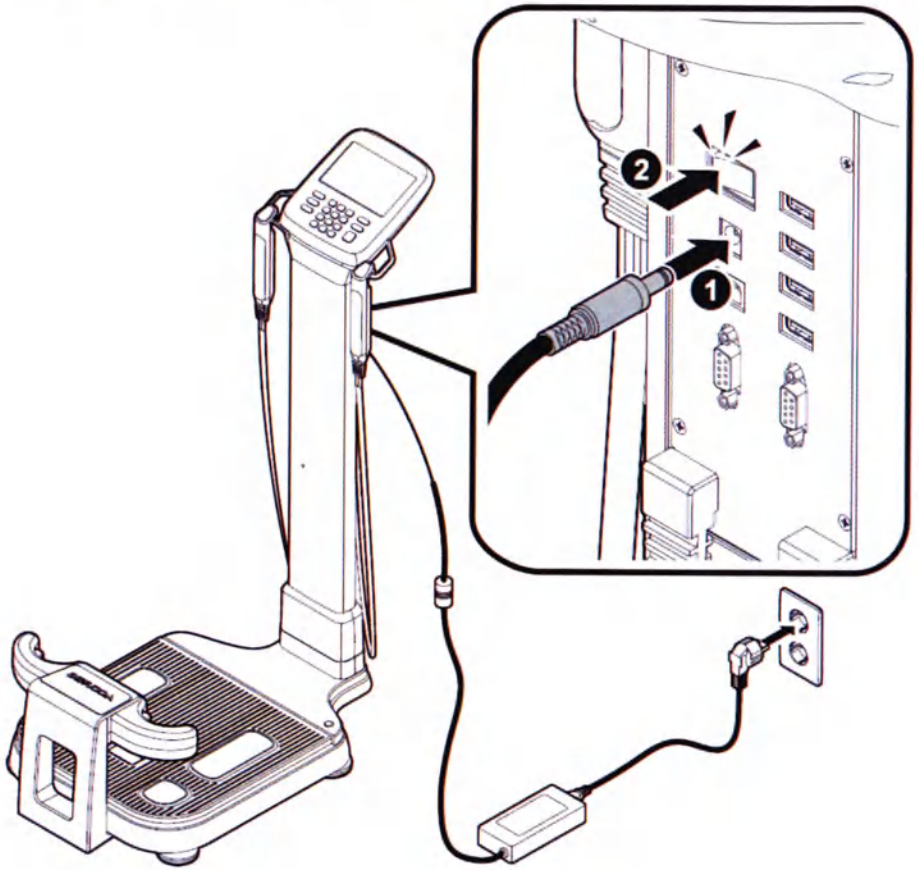
⑧ Потрясите электроды чтобы убедиться, что они надежно зафиксированы.





ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑨ Подключение питания
После завершения установки подключить кабель питания и включить прибор.



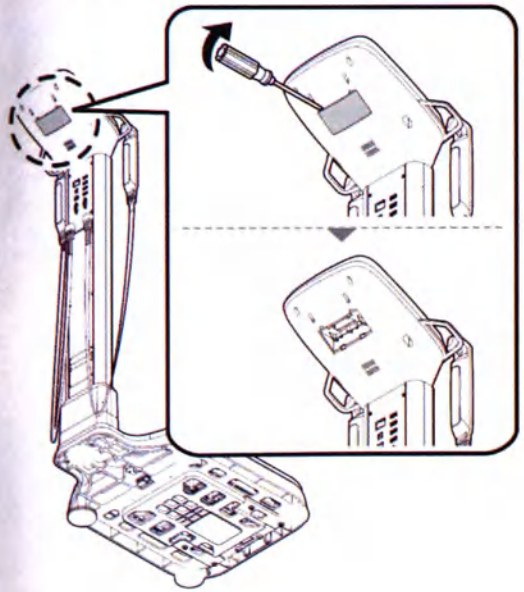
4. Установка термопринтера (опция)

Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

(1) Компоненты для установки термопринтера

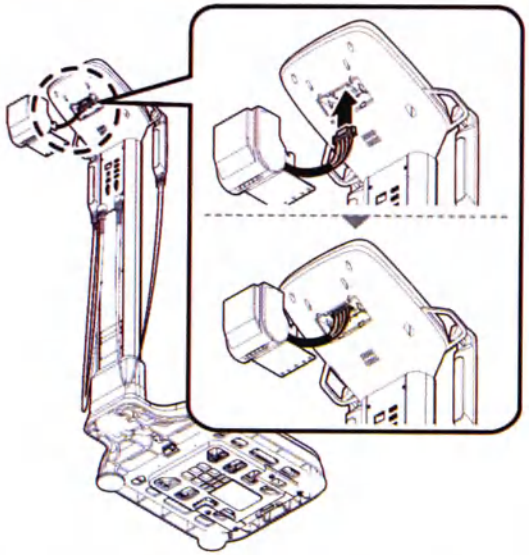
Термопринтер | Болты М3, 3 шт | (+) отвертка

(2) Установка термопринтера
① Снимите крышку вокруг ЖК-дисплея с помощью отвертки (-), как показано на рисунке.

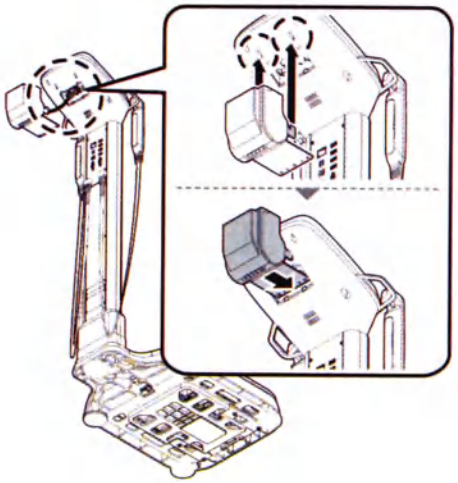


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

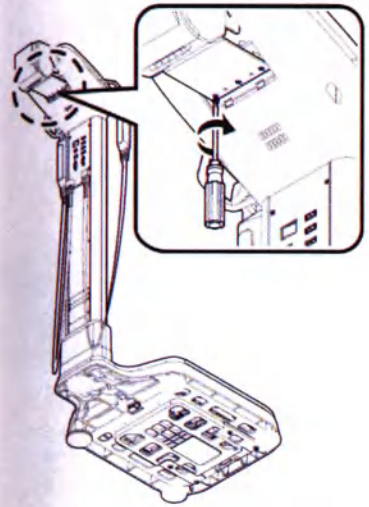
② Подключите разъем кабеля термопринтера к разъему на задней стороне прибора, будет слышно характерный щелчок.



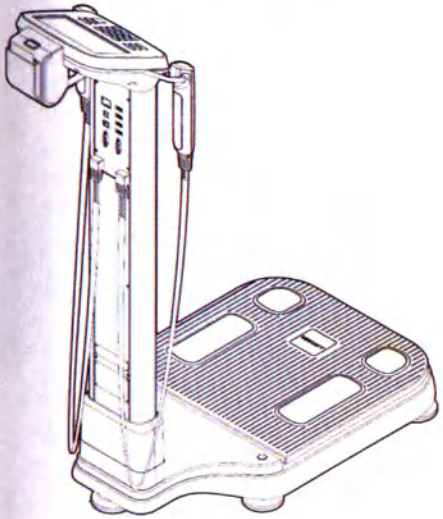
③ Выровняйте термопринтер с пазом на задней части прибора и поместите его горизонтально внутрь.



④ Держите термопринтер одной рукой и закрепите болты М3 в трех отверстиях с помощью отвертки (+).



⑤ Установка термопринтера завершена. (Для замены термобумаги, см. раздел "Замена термобумаги")



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Перечень периодических проверок

Учетный номер

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Клавиши	Бесперебойная работа	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	3	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC380		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки		Проверил:		Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования
Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

Перечень ежедневных проверок

Учетный номер

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать сигналов в волновой форме	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Прочее	1	Часы	Текущая дата/время	Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена/проверка не пройдена	
Модель		ACCUNIQ BC380		Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки		Проверил:		Утвердил:	

Необходимо скопировать этот лист для использования
Если требуется ремонт, необходимо указать это в столбце примечаний.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

SELVAS Healthcare, Inc.
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС
155, Shinseong-ro, Yuseong-gu, Тэджон, 34109 Республика Корея
ТЕЛ:82-42-879-3000 ФАКС:82-42-864-4462

ОФИС В СЕУЛЕ (Продажи):
20F Daerung Techno Town 18th, 19, Gasan digital 1-ro,Geumcheon-gu, Сеул, 08594, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-2-587-4056, ФАКС: 82-2-588-1937

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕ:
VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 505 522 888

Если проблема остается, обратитесь в сервисный центр. Для сервисной услуги вам потребуются ярлык производителя, серийный номер, дата первоначальной покупки и объяснение неисправности.

Сервисный центр	ТЕЛ.: 02-587-4056 042-879-3000

※ В целях совершенствования продукции в ее конструкцию и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления о таковых.

CE 0197

BC380E-20170918 Ред.2.0

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ACCUNIQ MANAGER
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Нэшнэл электрик» «National Electric» * МОСКВА * ОГРН 1037710920706

ACCUNIQ

Adding accuracy to healthcare

Selvas Healthcare Inc.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Содержание

НАЧАЛО РАБОТЫ 4

Системные требования 4
1. Регистрация учетной записи центра 4
2. Вход в систему 5
3. Подключение устройств 5
4. Содержимое экрана ACCUNIQ MANAGER 5

ВЫПОЛНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ У УЧАСТНИКОВ 7

Начало измерения 7
Последовательное измерение 7

ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ У УЧАСТНИКОВ 9

Просмотр сводных графиков участника 9
Просмотр результатов измерений 9
Управление результатами измерений 10

УПРАВЛЕНИЕ УЧАСТНИКАМИ 12

Добавление участников 12
Просмотр сведений об участниках и добавление комментариев 12
Сортировка списка участников 12
Управление данными об участниках и экспорт таких данных 13
Поиск участников 14

УПРАВЛЕНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСЬЮ ЦЕНТРА 15

Управление данными о центре 15
Вход в центр 15
Поиск идентификатора для учетной записи центра 15
Поиск пароля для учетной записи центра 16

НАСТРОЙКИ 17

Язык и региональные стандарты 17
Пользовательский список участников 17

17
Подключение устройства 18
Подключение устройства 18
Соединение Bluetooth 22
Управление данными 23
Версия

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 24

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Начало работы

Спасибо, что выбрали ACCUNIQ MANAGER.

Установите программу с компакт-диска ACCUNIQ MANAGER, входящего в комплект поставки. Вы также можете зайти на веб-сайт ACCUNIQ по адресу: www.accuniq.com, выбрать пункт меню "Поддержка клиентов" с "Загрузка" и загрузить, а затем установить программу ACCUNIQ MANAGER.

Перед установкой внимательно ознакомьтесь со следующими системными требованиями:

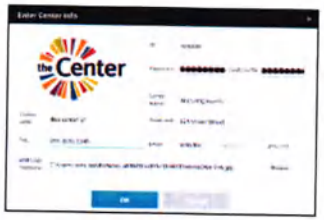
Системные требования

- ОС на ПК: Windows 7 (32 бита/64 бита), Windows 8 (32 бита/64 бита), Windows 10 (32 бита/64 бита
- Разрешение: 1280x800 или выше
- Интернет: Для обновления программы требуется Интернет-соединение, а также учетная запись/регистрация в системе управления участниками облачного типа.

1. Регистрация учетной записи центра

❶ После запуска ACCUNIQ MANAGER нажмите **Создать учетную запись центра на экране** входа в систему.

❷ Введите свой идентификатор, пароль, название центра и номер телефона в поле сведений о центре. После регистрации изменить идентификатор центра нельзя, поэтому будьте внимательные при выборе идентификатора.



❸ Если вы забудете идентификатор центра или пароль, их можно восстановить по вашему электронному адресу. Поэтому необходимо ввести действующий электронный адрес.

❹ Файл с логотипом центра должен быть в формате JPG, JPGE, PNG или GIF, размер логотипа не должен превышать 296x70.

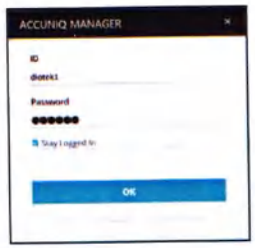
❺ После заполнения всех полей нажмите **OK**, чтобы завершить регистрацию.

2. Вход в систему

(Это меню предназначено только для пакета облачного типа.)

❶ Для входа в систему используйте идентификатор и пароль, введенные при регистрации.

❷ Установите метку в поле **Оставаться в системе**, чтобы использовать систему сразу, не выполняя входа в нее, при запуске программы в дальнейшем.

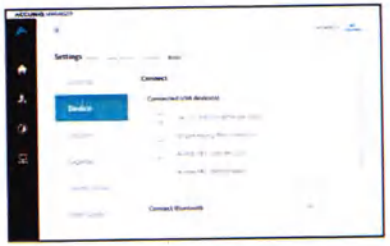


3. Подключение устройств

❶ После включения питания измерителя содержания жира в организме подсоедините его к ПК USB-кабелем.

❷ На главном экране щелкните мышью на пиктограмме подключения устройств .

❸ Затем выберите устройство в списке подключаемых USB-устройств.



❹ Когда устройство будет подключено, пиктограмма подключения устройств изменит вид: . .

4. Содержимое экрана ACCUNIQ MANAGER

- На главном экране программы проверьте перечень зарегистрированных участников.
- Добавление участника. См. подробнее в пункте Управление пользователями > Добавить пользователя.
- Эта функция позволяет выполнять измерения последовательно у нескольких участников. См. пункт Измерение у участника > Последовательное измерение.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- — быстрый доступ к функции подключения устройств. См. подробнее в пункте Environment Setting > Connect Device (Настройка среды > Подключить устройство).

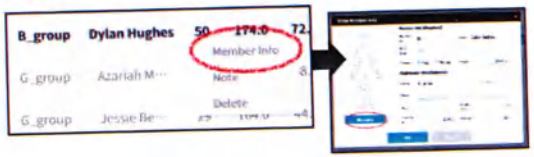
- Используйте кнопку для просмотра результатов измерений у участника, выбранного в перечне. См. подробнее в пункте Просмотр результатов измерений у участников .

Выполнение измерений у участников

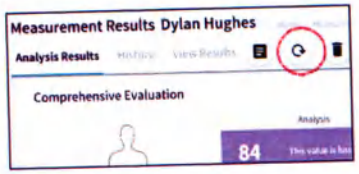
Начало измерения

- На экране Добавление участника можно начать с выбора измерения — для нового участника.

- При работе с зарегистрированным участниками войдите в область «Список участников», щелкните левой кнопкой мыши, выберите в выпадающем меню пункт «Сведения об участнике» и нажмите **Измерить**.



- На экране анализа результатов измерений — также для зарегистрированных участников можно воспользоваться функцией **Измерить повторно**.



- Когда начнется сеанс измерения, начните измерение, следуя голосовым инструкциям, даваемым устройством.

- По завершении измерения нажмите кнопку **Просмотр результатов**, чтобы проверить результаты измерения.

Последовательное измерение

- Можно проводить измерения последовательно у нескольких участников.

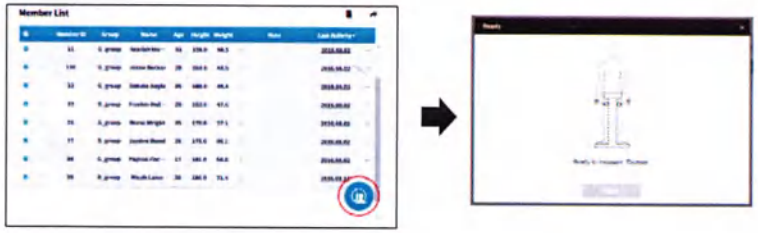
- Выберите в списке участников, у которых требуется провести измерения последовательно.

- Можно выбрать всех участников, установив щелчком мыши метку в поле в строке заголовка области **Список участников**.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

• В правом нижнем углу экрана щелкните мышью на пиктограмме последовательного измерения .

• Начните измерения, следуя голосовым инструкциям.

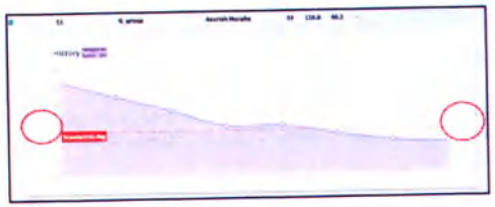


Просмотр результатов измерений у участников

Просмотр сводных графиков участника

• Для просмотра сводного графика выберите стрелку выпадающего списка в правой части экрана **Список участников**.

• В области сводного графика при щелчке мышью на кнопках с горизонтальной стрелкой отображаются графики, отражающие данные измерений массы тела, содержания жира в организме и мышечной массы.



• На экране добавления участника задайте целевое значение массы тела и дату. Эти данные отобразятся справа от сводного графика.

• Исходя из целевого значения массы тела и значения роста будут автоматически рассчитаны адекватные показатели содержания жира в организме и мышечной массы, которые будут выведены на экран.

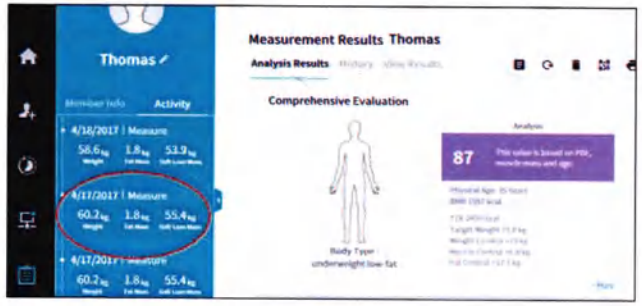
• Для детей моложе 18 лет отображаются графики массы тела и роста.

Просмотр результатов измерений

• В области **Список участников** выберите нужного участника для просмотра подробной информации. Можно также установить метку для нужного участника и выбрать опцию **Результаты измерений**.

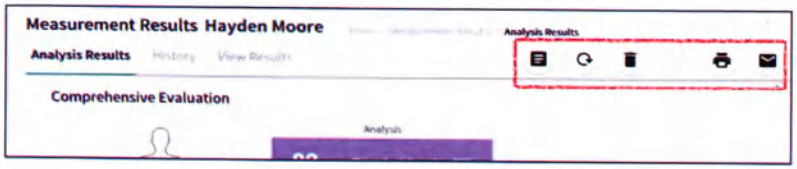
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- На вкладке **Сведения об участниках** можно просмотреть сведения, внесенные при регистрации выбранного участника, например идентификатор, дату рождения, контактную информацию и т. д.
- На вкладке **Действия** можно просмотреть данные об измерениях, проведенных у участника. При выборе какой-либо записи в области сведений справа отображается подробная информация о данных измерений на соответствующую дату.



- В области **Результаты анализа** отображаются результаты различных процедур анализа, в том числе комплексной оценки с учетом костно-мышечного индекса, содержания жира в организме, состава тела, абдоминального жира, а также соотношения внутриклеточной/внеклеточной жидкости. (Отображаются результаты разных процедур анализа в зависимости от того, какое устройство поддерживается.)
- В области **Сводный график** можно просмотреть данные о составе тела, массе тела, мышечной массе, а также коэффициенте содержания жира в организме участника за период в 3/6/12 месяцев.
- В области **Просмотр протоколов результатов** возможен предварительный просмотр результатов измерения содержания жира в организме перед печатью.
- Для детей моложе 18 лет результаты анализа с учетом роста и массы тела отображаются в виде графика.

Управление результатами измерений



— функция комментария. Вы можете ввести комментарий об участнике.

Щелкните мышью на кнопке , чтобы повторить измерение. Нажмите на эту пиктограмму, чтобы начать измерение состава тела.

Нажмите , чтобы удалить результаты измерений на текущем кране.

— доступ к экрану для сканирования QR-кода. Отсканировав QR-код, участники могут

просматривать свои результаты измерений на смартфоне.

Нажмите , чтобы напечатать протокол результатов. Для этого ПК должен быть подключен к принтеру.

Нажмите для отправки результатов измерений и сведений об участниках по электронной почте. (Для этого на ПК должна быть установлена программа MS Outlook.)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Управление участниками

Добавление участников

• На главном экране щелкните мышью на пиктограмме добавления участника , чтобы ввести сведения об участнике.

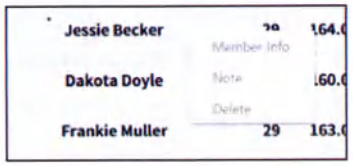
• На экране добавления участника щелкните мышью на кнопке **Измерить**, чтобы начать измерение состава тела участника.

• Щелкните мышью на кнопке **Внести следующего участника**, чтобы добавить нового участника.

Просмотр сведений об участниках и добавление комментариев

• Щелчок правой кнопкой мыши на списке участников открывает доступ к меню с опциями просмотра сведений об участнике, добавления комментария и удаления участника.

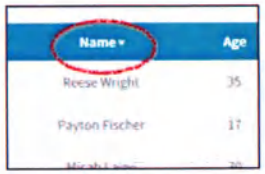
• Можно создавать и просматривать небольшие комментарии об участниках.



Сортировка списка участников

• Выберите элемент в строке заголовка списка участников, чтобы отсортировать список.

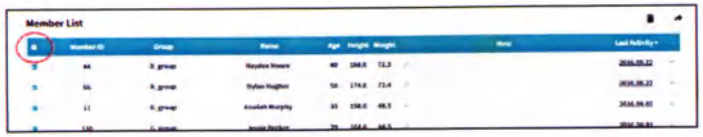
– Выбрав столбец идентификатора участника, названия группы, имени, возраста, пола или последних действий, можно отсортировать записи в восходящем или нисходящем порядке.



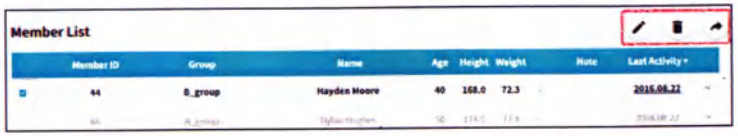
Управление данными об участниках и экспорт таких данных

• Выберите участника, установив метку в соответствующем поле списка участников на главном экране.

– Выбрать всех: Установите метку в крайнем левом поле строки заголовка, чтобы выбрать всех участников.



– Выбрать одного участника: Для выбора участников установите метки напротив их имен.



• Нажмите , чтобы внести изменения в сведения о выбранном участнике (только при выборе одного участника).

• Нажмите , чтобы удалить сведения о выбранном участнике.

• Нажмите , чтобы сохранить список выбранных участников на ПК. (Экспорт) Выберите нужную папку и сохраните в ней файл под именем MembersList.xls.

– Экспорт всего списка участников: Если выбран весь список участников или нажата кнопка , когда метка в поле выбора всех участников не установлена, вы можете сохранить весь список участников в файле Excel.

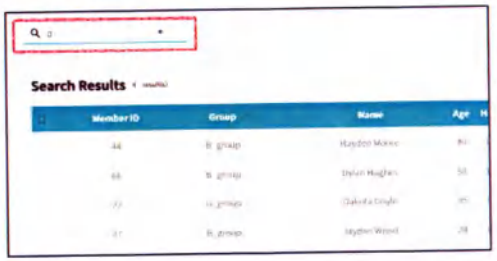
– Экспорт части списка участников: Выбрав нескольких участников в списке, нажмите на пиктограмму , чтобы сохранить выбранную часть списка в виде файла Excel.

– Экспорт списка участников позволяет сохранять элементы выбранной части списка в файле Excel. Чтобы внести изменения в состав элементов, сохраняемых при экспорте, выберите пункт меню Настройки>Пользовательский список участников.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Поиск участников

- Возможен поиск участников по имени, названию группы или идентификатору.



Управление учетной записью центра

Управление данными о центре

- Выберите пункт **Название центра>Сведения о центре** в верхнем правом углу главного экрана.

- На экране сведений о центре можно ввести новый пароль, название центра, адрес центра, номер телефона и адрес электронной почты, а также загрузить логотип.
- Изменить идентификатор нельзя.
- Адрес электронной почты можно заменить другим, который вы используете. Если вы забудете идентификатор центра или пароль, их можно восстановить по вашему электронному адресу. Поэтому необходимо ввести действующий электронный адрес.

  Файл с логотипом центра должен быть в формате JPG, JPGE, PNG или GIF, размер логотипа не должен превышать 296x70.
- Программа не предусматривает возможности удаления учетной записи центра. При удалении программы данные об учетных записях и участниках удаляются автоматически.

Вход в центр

- Для входа используйте идентификатор и пароль, введенные при регистрации.
- Установите метку в поле **Запомнить меня**, чтобы использовать систему сразу, не выполняя входа в нее, при запуске программы в дальнейшем.
- Чтобы выйти из системы, выберите пункт **Название центра>Выход из системы** в правом верхнем углу экрана. Это позволит вернуться к экрану входа в систему.

Поиск идентификатора для учетной записи центра

- В нижней части экрана входа в систему выберите опцию **Найти идентификатор**.
- Введите название зарегистрированного центра и адрес электронной почты, чтобы найти соответствующий зарегистрированный идентификатор.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Поиск пароля для учетной записи центра

- В нижней части экрана входа в систему выберите опцию **Найти пароль**.
- После ввода идентификатора для входа в систему и зарегистрированного адреса электронной почты на этот адрес будет выслан временный пароль.
- Чтобы войти в систему, введите этот временной пароль, полученный по электронной почте.
- После входа в систему пароль необходимо поменять, воспользовавшись меню **Сведения о центре** в верхней части экрана.

Настройки

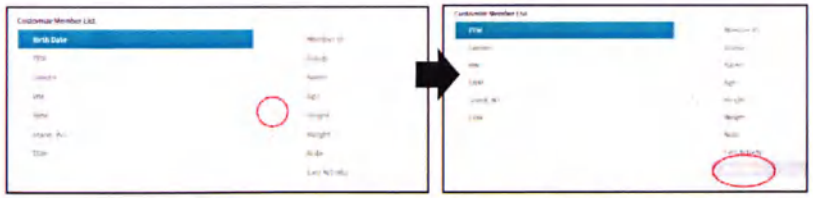
- Для изменения настроек выберите пункт **Название центра>Настройки** в верхнем правом углу главного экрана.

Язык и региональные стандарты

- Можно изменить язык интерфейса, а также единицы массы тела, роста и артериального давления. После внесения изменений нажмите кнопку **Применить**.

Пользовательский список участников

- Можно скрывать и снова выводить на экран часть сведений, отображаемых в списке участников на главном экране.
- Выбрав сведения, которые требуется добавить в список участников, в левом окне, перенесите их в правое окно нажатием кнопки .



- Если требуется удалить какие-либо сведения из списка участников, выберите их в правом окне и перенесите в левое окно нажатием кнопки .
- Когда настройка списка будет завершена, нажмите кнопку **Применить** в верхней части экрана, чтобы сохранить изменения.

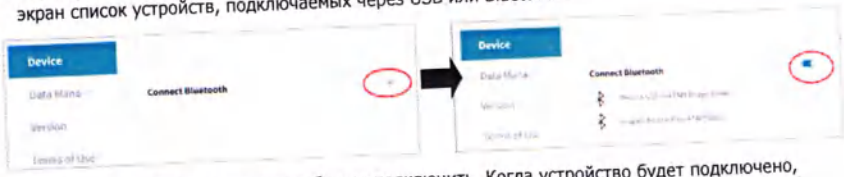
Подключение устройства

- Выведите на экран список устройств, подключаемых через USB или Bluetooth.
- Выберите устройство, которое требуется подключить.
- Когда устройство будет подключено, (여기까지 작업)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подключение устройства

- Выведите на экран список устройств, подключаемых через USB или Bluetooth.
- Подсоедините устройство к ПК USB-кабелем. Когда устройство будет подключено, пиктограмма подключения устройств изменит вид: .
- Чтобы установить соединение через Bluetooth, включите функцию Bluetooth. Затем выведите на экран список устройств, подключаемых через USB или Bluetooth.



- Выберите устройство, которое требуется подключить. Когда устройство будет подключено, пиктограмма подключения устройств изменит вид: .

Соединение Bluetooth

Примечание.	Способ подключения к ноутбуку может быть различным в зависимости от требований к соединению Bluetooth, предусмотренных для ноутбука. При определенных требованиях к соединению Bluetooth, предусмотренных для ноутбука, правильное подключение оборудования может быть невозможным.

❶ Подсоедините к системе ВСА ключ Bluetooth и включите систему ВСА.

Выберите пункт **Bluetooth** в настройках системы ВСА.

(В случае если соединение Bluetooth было установлено, когда система ВСА уже находилась во включенном состоянии, выключите систему ВСА и снова включите ее.)

❷ На главном экране ACCUNIQ Manager выберите пункт **device** (устройство) и включите функцию установки соединения Bluetooth.

❸ После поиска устройства отобразится название «ACCUNIQ BC380» на следующем изображении:

ACCUNIQ BC380

❹ При щелчке мышью на названии «ACCUNIQ BC380» будет установлено соединение, и в случае его успешной установки вместо красной точки в правой части пиктограммы монитора отобразится синяя точка. См. изображение ниже.

(В случае сбоя установки соединения Bluetooth попробуйте установить его повторно, выполнив действия ❷❸❹ еще раз.)

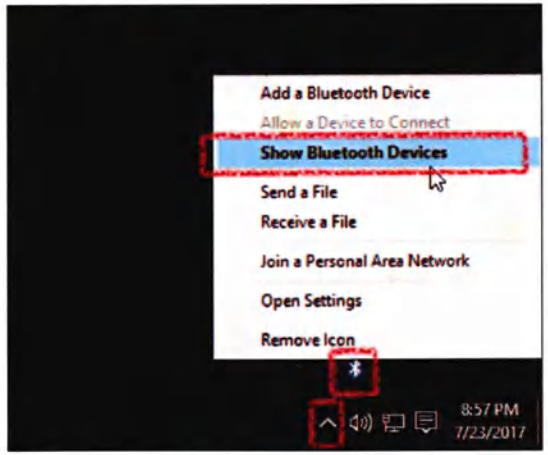
- Встроенный модуль Bluetooth на ПК должен поддерживаться профилем последовательного порта (SPP)
- ACCUNIQ Manager соединяется с системой ВСА без запроса пин-кода. В случае запроса пин-кода введите номер «1234».

Установка соединения Bluetooth (вручную)

Примечание.	Если установить соединение Bluetooth по инструкциям выше не удается, попробуйте установить его вручную.

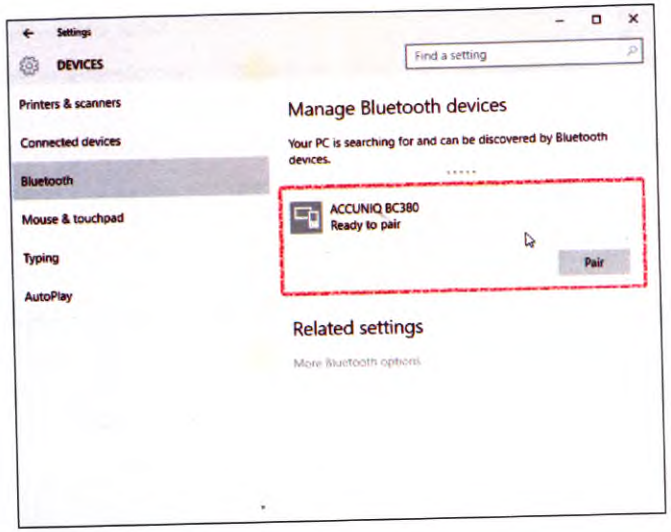
❶ Включите систему ВСА и проверьте соединение Bluetooth.

❷ Выполните установку соединения с устройством Bluetooth на ПК.



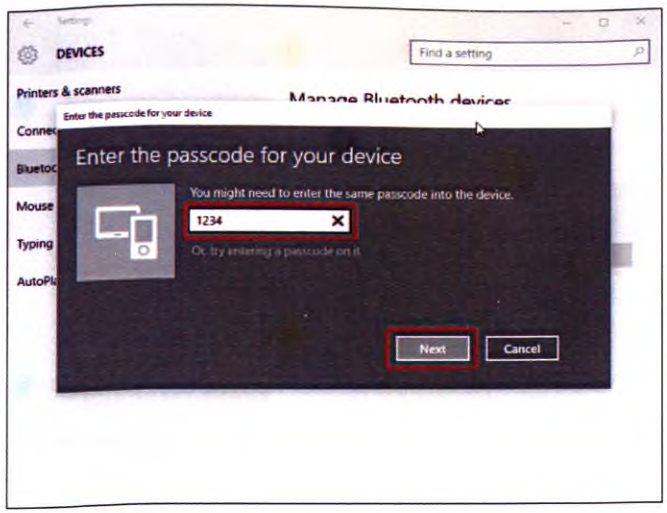
См. изображение выше — нажмите кнопку «Show Bluetooth Devices» (Показать устройства Bluetooth).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



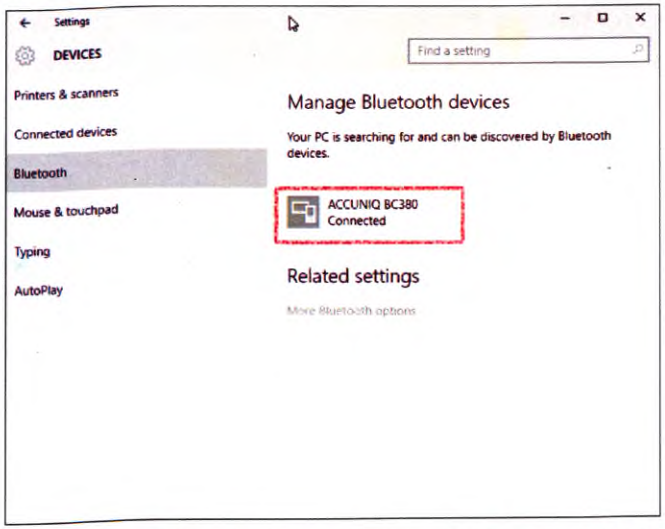
Примечание. Имя устройства Bluetooth имеет вид «ACCUNIQ BC____».

❸ Выберите устройство ACCUNIQ BC380 и нажмите «Pair» (Соединить).



❹ Введите код доступа «1234» и нажмите «Next» (Далее).

❺ При успешной установке соединения значение состояния устройства поменяется на «Connected» (Подключено).

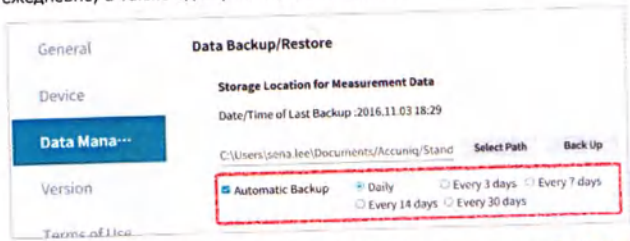


• См. раздел «Соединение Bluetooth» и установите соединение между системой BCA и ACCUNIQ Manager.

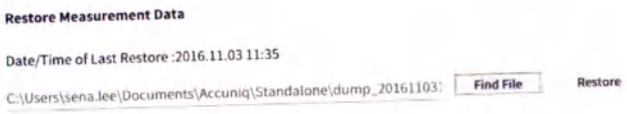
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Управление данными

- Данные измерений можно сохранить на компьютере.
- Чтобы создать файл резервной копии, нажмите **Выбрать путь**, выберите директорию для резервного копирования данных и нажмите **Выбрать вариант резервного** копирования.
- Опция автоматического резервного копирования позволяет создавать файлы резервных копий регулярно — ежедневно, а также один раз в 3/7/14/30 дней.

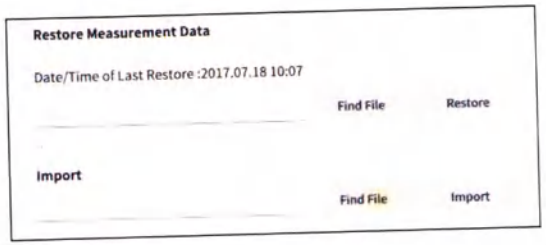


- Чтобы восстановить данные программы из файла резервной копии, нажмите **Выбрать путь**, выберите файл для восстановления данных и нажмите **Восстановить**.

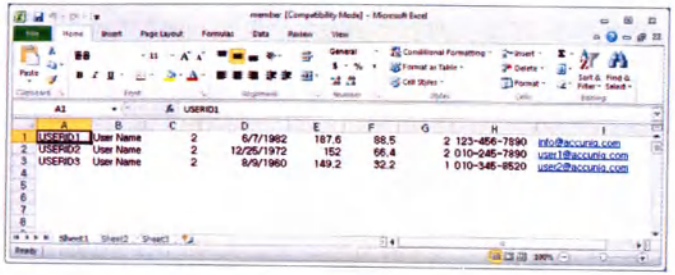


- Файлов резервных копий может быть много. Выберите первый файл и восстановите данные — все данные будут восстановлены.
- При восстановлении данных автоматически создается резервная копия имеющихся данных.
- Файл данных можно импортировать: Setting>Data Management>Find File>Open (Настройки>Управление данными>Найти файл).

Возможен импорт файлов следующих форматов: • CONTACT Plus, CONTACT (*.cont), BodyPass (*.bp), member list (*.xls)



- Порядок создания файла списка участников «member list» (*.xls)



	Требуется	Подробный комментарий
Идентификатор участника	*	*Идентификатор (не более 20 знаков)*
Имя участника	*	*Имя участника*
Пол	*	*Мужской: 1 / Женский: 2*
Дата рождения	*	*Формат: 1975-08-05*
Рост	*	*Формат: 153,2*
Масса тела		*Формат: 76,2*
Уровень физической активности		*2 ==> регулярная физическая активность*
		0 — расслабленное состояние: постельный режим или отсутствие физической активности (покой)
		1 — низкая физическая активность: менее 2 часов ходьбы (работа в офисе)
		2 — регулярная физическая активность: менее 4 часов ходьбы
		3 — высокая физическая активность: более 4 часов ходьбы (ведение фермерского хозяйства)
		4 — крайне высокая физическая активность: работа всей мускулатуры (спорт)
Тел.:		*010-1234-5678*
Эл. почта:		*info@accuniq.com*

Версия

- Вы можете просмотреть данные о версии ACCUNIQ MANAGER, используемой в текущий момент.
- Для поддержания программы в актуальном состоянии необходимо устанавливать **Обновления**. (Для получения обновлений требуется Интернет-соединение.)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Дополнительная информация

Для решения проблем, связанных с работой ACCUNIQ MANAGER, а также с вопросами медицинского характера обращайтесь по следующему адресу:

Головной офис (центр исследований и разработок)
155, Sinseong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34109, Rep. of KOREA (Республика Корея)
Тел.: +82-42-864-4460 Факс: +82-42-864-4462

Офис в Сеуле (головной офис продаж) :
20F Daerung Techno Town 18th, 19, Gasan digital 1-ro,Geumcheon-gu, Seoul, 08594, Korea (Республика Корея)
Тел.: +82-2-587-4056 Факс: +82-2-588-1937

Веб-сайт: https://accuniq.com/
Эл. почта: info@accuniq.com

В соответствии с законодательством об авторских правах, запрещается незаконное копирование, воспроизведение, перевод, а также преобразование в другие форматы любых частей РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ACCUNIQ MANAGER без письменного разрешения компании SELVAS Healthcare. В руководство пользователя могут вноситься изменения без предварительного уведомления. Компания SELVAS Healthcare не несет ответственность ни за какой ущерб, понесенный в результате несоблюдения инструкций настоящего руководства.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

www.accuniq.com

ACCUNIQ

Adding accuracy to healthcare

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Национал электрик» «National Electric» ОГРН 1037701192076 МОСКВА

Руководство пользователя

BC720

selvas Healthcare

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

CE 0197

В соответствии с положениями Директивы о медицинских приборах 93/42/EEC на данный прибор нанесена маркировка CE (знак, указывающий на соответствие товара стандартам качества и безопасности Европейского Союза).

ЛИЦА, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ПРИБОРЫ НА РЫНКАХ ЕС, НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЕ О МЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРАХ 93/42/EEC

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan-4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470
Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993, ФАКС: 82-53-856-0995

EC REP VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanisława Żaryna 7c 02-593 Варшава, ПОЛЬША
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА 5
2. ТЕРМИНОЛОГИЯ 5
3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ 6
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 6
5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ 12
6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС) 14

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА 20
ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ ПРИБОРА И ПРИСУЩИХ ЕЙ ФУНКЦИЙ 23
1. Базовый комплект 23
2. Опции 24
3. Внешний вид прибора 26
4. Описание каждой части прибора и присущих ей функций 27

УСТАНОВКА 30
1. Электропитание 30
2. Установка периферийных устройств 31
1) Подключение компьютера 31
2) Подключение принтера 31
3) Подключение тонометра 32
4) Подключение ультразвукового ростомера 33

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ 34
1. Виды 34
2. Вход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 34
3. Вход в режим просмотра MENU (МЕНЮ) 34
4. Переход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 35
5. Выход из меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) 35
6. Настройка 36

НАСТРОЙКА НАЧАЛЬНОГО ЭКРАНА 45
ИЗМЕРЕНИЕ И АНАЛИЗ 46
1. Предостережения, касающиеся проведения измерений 46
2. Правильное положение 47
3. Порядок проведения измерений 50

1) Основной анализ 50
2) Процедура использования ростомера 54
3) Процедура использования тонометра 55

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ НА USB-НАКОПИТЕЛЕ 56
ПЕЧАТЬ 58
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ 59
ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ 65

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 67
1. Виды неполадок и способы их устранения 67
2. Сообщения о неполадках и способы их устранения 69

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 70
1. ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 70
2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА 70

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 72
ГАРАНТИЯ 74

ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ 75
1. ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ ПРИБОРА 75
2. УСТАНОВКА BLUETOOTH-АДАПТЕРА (ПРИОБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО) 80
3. УСТАНОВКА РОСТОМЕРА (ПРИОБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО) 83
4. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ ЛОДЫЖЕК (ПРИОБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО) 91

ВВЕДЕНИЕ

Мы высоко ценим то, что вы выбрали продукцию нашей компании.

Просим вас ознакомиться с инструкцией перед использованием данного изделия и в дальнейшем всегда держать ее вместе с изделием. При неясности каких-либо указаний или в случае возникновения затруднений при эксплуатации данного изделия просим обращаться в наш сервисный центр, где вам будут предоставлены соответствующие разъяснения.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор измеряет импеданс методом биоэлектрического анализа и выдает большое количество информации на основе произведенных измерений и введенных личных данных (рост, возраст, пол, вес).

Он выводит процентный состав тканей тела, МТЖ (массу телесного жира), БМТ (безжировую массу тела), БММТ (безжировую массу мягких тканей), МСМ (массу скелетной мускулатуры), ОМТ (общую массу тела), массу белков, массу минералов, а также ИМТ (индекс массы тела), ПТЖ (процент телесного жира), показатель ИООВ (интенсивности основного обмена веществ), контролируемые целевые показатели, данные исследования брюшной полости, посегментного анализа и информацию об изменениях в составе тканей тела и т.д.

2. ТЕРМИНОЛОГИЯ

Для обеспечения безопасной работы и сохранения эксплуатационных характеристик в течение длительного времени важно, чтобы перед началом эксплуатации прибора вы прочитали это руководство и полностью изучили функции аппарата и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Особое внимание необходимо уделить всем предупреждениям, предостережениям и примечаниям, приведенным в настоящем документе.

По всему тексту руководства используются следующие символы для обозначения информации, требующей особого внимания.

Осторожно!	Обозначение "Осторожно!" указывает на важную информацию об опасности, которая может привести к тяжелым травмам, значительным повреждениям или утрате имущества в случае пренебрежения указанными предупреждениями.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внимание!	Обозначение "Внимание!" указывает на важную информацию об опасности, которая может стать причиной получения легких травм или повреждения оборудования в случае пренебрежения указанными предостережениями.

Примечание	Обозначение "Примечание" указывает на важную информацию об установке, эксплуатации или техническом обслуживании данного прибора. Примечания являются важными, но не имеют отношения к опасностям, т.е. не включают в себя предупреждения об опасностях.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

1) Прибор классифицируется следующим образом:
   - класс 1, тип BF в части защиты от поражения электрическим током
   - обычное оборудование, не защищенное от проникновения воды
   - оборудование, не предназначенное для использования в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетиков в соответствии со стандартом EN 60601-1: 2006 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры)
2) Данный прибор соответствует классу А по помехоизлучению и уровню В по помехоустойчивости в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2007 (Требования по электромагнитной совместимости).

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прибор разработан и произведен с учетом обеспечения безопасности оператора и обследуемого лица, а также надежности прибора.

В целях обеспечения безопасности необходимо соблюдать приведенные ниже предупреждения и примечания.

Осторожно!	В процессе измерения состава тканей тела через тело проходит микроток силой 180 мкА. Данное оборудование не должно использоваться для обследования лиц, имеющих какого-либо рода имплантированные активные медицинские устройства, например кардиостимуляторы, поскольку микроток может вызвать сбои в работе имплантированного устройства.

Осторожно!	Для предотвращения опасности возникновения пожара следует использовать только надлежащим образом подключенную розетку (100-240 В переменного тока). Запрещается использовать многоместные розетки, не отвечающие требованиям стандарта IEC (МЭК) 60601-1.

Осторожно!	В целях снижения риска поражения электрическим током или повреждения изделия запрещается включать или выключать прибор из розетки мокрыми руками.

Осторожно!	Лицам с инвалидностью запрещаются попытки выполнять измерения в одиночку; ухаживающие за ними лица должны оказывать им помощь в эксплуатации прибора.

Внимание!	Прибор может эксплуатироваться только квалифицированным представителем нашей компании или наших дистрибьюторов или под наблюдением такого представителя.

Внимание!	При обнаружении какой бы то ни было неисправности прибора следует немедленно отключить его и обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения помощи.

Внимание!	Если вы планируете подключить к прибору какие-либо электрические или механические устройства от других производителей, то перед этим следует обратиться в нашу компанию или к уполномоченному дилеру для получения инструкций. При подключении компьютера или других систем к прибору (по RS-232C) подключаемые системы должны быть сертифицированы по стандарту IEC (МЭК) 950 или аналогичным стандартам, применяющимся к оборудованию для обработки данных. Конфигурация системы должна отвечать требованиям стандарта EN 60601-1:2006. Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к сигнальному входу или сигнальному выходу, должно настроить систему медицинского оборудования в соответствии со стандартом EN 60601-1:2006. В случае сомнений следует обратиться за консультацией в отдел послепродажного обслуживания местной дистрибьюторской компании.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внимание!

При хранении следует избегать перечисленных ниже условий:

- температура окружающего воздуха ниже -25°C или выше 70°C;
- атмосферное давление ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1 060 мбар);
- влажность выше 93% без конденсации;
- попадание в/на прибор брызг воды или водяного тумана;
- попадание в/на прибор пыли;
- попадание в/на прибор водяного пара;
- нахождение прибора в атмосфере с высоким содержанием солей;
- нахождение прибора в атмосфере взрывоопасных газов;
- воздействие на прибор чрезмерных ударных нагрузок или вибраций;
- угол наклона монтажной поверхности более 10 градусов;
- воздействие на прибор прямых солнечных лучей.

Внимание!

Использование прибора требует принятия специальных мер предосторожности в отношении ЭМС. Прибор должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, имеющейся в СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Внимание!

Возможно перекрестное загрязнение, так как данное оборудование при использовании контактирует с голыми руками и ногами. См. методы чистки и дезинфекции в настоящем руководстве.

Внимание!

Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Во избежание таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Запрещается!

При любых обстоятельствах запрещается разбирать прибор или вносить изменения в его конструкцию, так как это может привести к поражению электрическим током или получению травм, а также отрицательно сказаться на точности измерений.

Прибор является устройством, относимым к Классу 1, типу BF по

стандарту EN 60601-1: 2006 (Общие требования к безопасности и основным рабочим характеристикам медицинской электроаппаратуры). Поэтому пациентам категорически запрещается прикасаться к внутренней стороне прибора.

Запрещается!

Запрещается одновременно прикасаться к пациенту и к сигнальному входу, сигнальному выходу или другим разъемам.

Запрещается!

Прибор был отрегулирован на заводе так, чтобы обеспечивались оптимальные эксплуатационные характеристики.

Запрещается пытаться отрегулировать переключатели или любые другие элементы прибора, за исключением тех, которые указаны в настоящем руководстве по эксплуатации.

Запрещается!

Запрещается заливать жидкость непосредственно на платформу для взвешивания, как она может стечь с нее и вызвать внутренние повреждения прибора.

Запрещается!

Запрещается запрыгивать на платформу для взвешивания, так как существует опасность споткнуться и вызвать сбой в работе оборудования.

Примечание

Оборудование прошло испытания и было признано отвечающим ограничениям, налагаемым на медицинские приборы в соответствии со стандартом IEC (МЭК) 60601-1-2:2007. Перечисленные ограничения предназначены для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при типичной установке в медицинском учреждении. Оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, то может стать источником вредных помех для других устройств, находящихся в непосредственной близости от него. При этом невозможно гарантировать отсутствие помех в той или иной конфигурации системы. Если оборудование является источником вредных помех для других устройств, что можно определить путем выключения и включения оборудования,

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи путем принятия одной или нескольких из перечисленных ниже мер:

- переориентировать или переместить принимающее устройство;
- увеличить расстояние между единицами оборудования;
- подключить оборудование к розетке в другой электросети, к которой не подключены другие устройства;
- обратиться к производителю или техническому специалисту сервисной службы для получения помощи.

Примечание

Поставить платформу для взвешивания на ровную и устойчивую поверхность. Если оборудование используется, когда платформа для взвешивания стоит неустойчиво, поскольку обследуемое лицо не стоит полной стопой на ее поверхности, то существует опасность спотыкания или неточности измерения.

Примечание

Обращаем внимание, что переносные и мобильные устройства радиосвязи могут оказывать влияние на работу МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ.

Примечание

Для интерпретации результатов измерений следует проконсультироваться с врачом или подготовленным специалистом в области здравоохранения.

Примечание

Если пациент страдает от нескольких заболеваний, то оценки могут различаться.

Примечание

При неправильной эксплуатации прибора или невыполнении пользователем требования по проведению обслуживания компонентов прибора ни производитель, ни его представитель не несут ответственности за несоответствие системы спецификациям и ответственности за какие-либо повреждения или травмы.

Настоящее руководство подготовлено в информационных целях. Руководство и использование описанного в нем изделия не могут заменить рекомендаций, данных вашим собственным врачом или иным медицинским работником. Вы не должны использовать

информацию, полученную при применении данного изделия, для диагностики или лечения заболеваний или для самостоятельного назначения лекарств. Если у вас имеются нарушения состояния здоровья, или вы подозреваете наличие таковых, то следует срочно обратиться к своему врачу.

Неисправный прибор или вспомогательные принадлежности, подлежащие замене, должны быть упакованы в картонные коробки и отправлены в адрес нашей компании.

Транспортные и страховые расходы по возврату неисправного прибора предварительно оплачиваются пользователями.

Внимание!

Результаты измерений могут быть ошибочными, если прибор используется рядом с ТВ-аппаратурой, микроволновыми печами, рентгеновским оборудованием или другими устройствами, испускающими сильные электрические поля. Для предотвращения возникновения таких помех следует использовать измерительный прибор на достаточном расстоянии от таких устройств или отключить их.

Примечание

При неправильной эксплуатации прибора или невыполнении пользователем требования по проведению обслуживания компонентов прибора ни производитель, ни его представитель не несут ответственности за несоответствие системы спецификациям и ответственности за какие-либо повреждения или травмы.

Настоящее руководство подготовлено в информационных целях. Руководство и использование описанного в нем изделия не могут заменить рекомендаций, данных вашим собственным врачом или иным медицинским работником. Вы не должны использовать информацию, полученную при использовании данного изделия, для диагностики или лечения заболеваний или для прописывания лекарства самостоятельно.

Если у вас имеются нарушения состояния здоровья, или вы подозреваете наличие таковых, то следует срочно обратиться к своему врачу.

Неисправный прибор или вспомогательные принадлежности, подлежащие замене, должны быть упакованы в картонные коробки и отправлены в адрес нашей компании.

Транспортные и страховые расходы по возврату неисправного прибора предварительно оплачиваются пользователями.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ И ИНФОРМАЦИЯ

Международная электротехническая комиссия (МЭК) приняла ряд символов применительно к медицинской электроаппаратуре, которые классифицируют подключения или предупреждают о любой потенциальной опасности.

Классификация и символы приведены ниже. Для обеспечения собственной безопасности следует сохранить настоящую инструкцию.

	Степень защиты от поражения электрическим током: ТИП BF
	Соблюдать инструкции по эксплуатации
	Общий символ предупреждения
	Общий символ запрещения
	Общий символ обязательных действий
	Внимание!
	Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) По окончании срока службы данный прибор может быть возвращен производителю для надлежащей переработки или утилизации. Или же данный прибор по окончании своего срока службы должен быть утилизирован в соответствии с требованиями местного законодательства.
/	Клавиша "ВКЛ./ВЫКЛ.": Включение и выключение питания

	Оборудование II класса
	Данный символ используется внутри корпуса оборудования. Он указывает точку, в которой провод заземления системы крепится к корпусу.
CAL	Не открывать. Исключительно для технологических нужд.
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Дата производства
	Производитель
	Неионизирующее излучение
CE 0197	Маркировка CE
SN	Серийный №
EC REP	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
	Хранить в сухом месте
	Для использования только в помещениях
RoHS 2	RoHS2

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6. Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

Подробные сведения об электромагнитной совместимости (ЕМС) прибора ACCUNIQ BC720 приведены ниже. Перед началом использования прибора ACCUNIQ BC720 в обязательном порядке следует прочесть и усвоить следующую информацию.

1) Указания и заявление производителя - электромагнитное излучение

Прибор ACCUNIQ BC720 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC720 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на испускание излучения	**Соблюдение нормативных требований**	**Указания по электромагнитной обстановке**
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Группа 1	Прибор ACCUNIQ BC720 использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. По этой причине его радиочастотное излучение очень мало и не может стать причиной вредных помех при работе электронного оборудования, расположенного поблизости.
Радиочастотное излучение CISPR 11 (Радиопомехи индустриальные от промышленных, научных, медицинских и бытовых высокочастотных устройств)	Класс B	Прибор ACCUNIQ BC720 подходит для использования во всех местах и учреждениях, включая жилые помещения и учреждения, непосредственно подключенные к низковольтной сети питания, подведенной к зданиям, используемым в жилых целях.
Эмиссия гармонических составляющих согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения/ фликерные шумы согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-3-3	Соответствует	

2) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам

Прибор ACCUNIQ BC720 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC720 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Испытание на устойчивость к электромагнитным помехам при электростатических разрядах (ЭСР) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-2	±6 кВ: Контактный разряд ±8 кВ: Воздушный разряд	±6 кВ: Контактный разряд ±8 кВ: Воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонными или выложенными керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна быть не менее 30%.
Кратковременные импульсные помехи согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-4	±2 кВ: Для линий электропитания ±1 кВ: Для линий ввода/вывода	±2 кВ: Для линий электропитания ±1 кВ: Для линий ввода/вывода	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
Скачки напряжения согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-5	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	±1 кВ - в дифференциальном режиме ±2 кВ - в общем режиме	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий.
ровалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-11	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов 70 % от UT (провал UT > 30 %)	< 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 0,5 периода 40 % от UT (провал UT > 60 %) в течение 5 периодов	Качество магистрального электропитания должно отвечать требованиям для типичных условий коммерческих учреждений или больничных условий. Если пользователю прибора ACCUNIQ BC720 требуется непрерывная работа при перебоях в

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

	в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	70 % от UT (провал UT > 30 %) в течение 25 периодов < 5 % от UT (провал UT > 95 %) в течение 5 секунд	подаче электроэнергии, то рекомендуется запитывать прибор ACCUNIQ BC720 от источника бесперебойного питания или аккумуляторной батареи.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровнях, характерных для типичного местоположения в типичных условиях коммерческих учреждений или больничных условиях.

Примечание	*UT - это номинальное напряжение магистрального электропитания переменного тока до применения испытательного уровня.*

3) Указания и заявление производителя - устойчивость к электромагнитным помехам 2

Прибор ACCUNIQ BC720 предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC720 должен обеспечить, чтобы он использовался в такой обстановке.

Испытания на определение помехоустойчивости	Испытательный уровень согласно стандарту IEC (МЭК) 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями согласно стандарту	3 В (среднеквадратичное напряжение) от 150 кГц до 80 МГц	3 В (среднеквадратичное напряжение)	Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи должно использоваться на расстоянии от любой детали прибора ACCUNIQ BC720, включая кабели, не менее

IEC (МЭК) 61000-4-6 Радиочастотное электромагнитное поле согласно стандарту IEC (МЭК) 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	рекомендуемого пространственного разнесения, рассчитываемого по формуле, применимой к частоте передатчика. **Рекомендуемое пространственное разнесение** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ от 80 МГц до 900 МГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$ от 900 МГц до 2,5 ГГц где P - это максимальное номинальное значение выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d - это рекомендуемое пространственное разнесение в метрах (м). Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой,[a] должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот.[b] Влияние помех может наблюдаться вблизи оборудования, маркированного следующим символом:

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

1. На частотах 80 МГц и 900 МГц применяют диапазон более высоких частот.

2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

[a] Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки с учетом действия стационарных радиопередатчиков необходимо провести электромагнитное исследование на месте. Если измеренные значения в месте размещения прибора ACCUNIQ BC720 превышают указанный выше допустимый уровень радиочастотного электромагнитного поля и применимые уровни соответствия, то следует проводить наблюдения за работой прибора ACCUNIQ BC720 с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора ACCUNIQ BC720.

[b] Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля следует считать меньшей, чем 3 В/м.

Рекомендуемое пространственное разнесение портативного и мобильного оборудования радиочастотной связи и прибора ACCUNIQ BC720

Прибор ACCUNIQ BC720 предназначен для использования в электромагнитной обстановке с контролируемым уровнем излучаемых радиочастотных помех. Заказчик или пользователь прибора ACCUNIQ BC720 может предотвратить появление электромагнитных помех путем поддержания минимально допустимого расстояния между портативными или мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и прибором ACCUNIQ BC720 в соответствии с приведенными ниже рекомендациями и с учетом максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Пространственное разнесение в зависимости от частоты передатчика м		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 900 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	от 900 МГц до 2,5 ГГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$
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 максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендованное пространственное разнесение d в метрах (м) может быть рассчитано с помощью формулы, применимой к частоте передатчика, где P - это номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.

Примечание

1. На частотах 80 и 900 МГц применяют пространственное разнесение для диапазона более высоких частот.
2. Данные руководящие указания могут быть применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

СОСТАВ ТКАНЕЙ ТЕЛА

1. Состав тканей тела

Тело человека состоит из телесного жира и безжировой массы. Безжировая масса - это совокупность нежировых составляющих тканей человеческого тела, например, вода в организме, мышцы, минералы и т.д.

Вода в организме делится на внутриклеточную и внеклеточную воду, и соотношение между ними регулируется и поддерживается в пределах определенного диапазона. Телесный жир находится под кожей и между органами брюшной полости. Телесный жир гидролизуется для получения энергии, которая необходима, чтобы выполнялись нормальные физиологические функции при недостаточном поступлении энергии с пищей. Однако чрезмерное содержание жира в организме само по себе является своего рода заболеванием и обуславливает появление болезней цивилизации.

У здоровых людей состав тканей тела поддерживается в стабильном сбалансированном состоянии, но при заболеваниях этот баланс нарушается. При нарушении баланса в составе тканей тела могут возникать такие заболевания, как ожирение, недостаточность питательных веществ, остеопороз и т.д.

2. Ожирение

Для оценки степени ожирения могут использоваться различные методы, но ключевым фактором при оценке степени ожирения является количество жировых накоплений в организме.

В целом, ожирение определяется как состояние не только избыточного веса относительно роста (видимое ожирение), но и как состояние чрезмерно высокого процента, который жировая ткань составляет в общем весе (невидимое или видимое ожирение).

Строго говоря, ожирение - это состояние, при котором доля телесного жира в общем весе существенно повышена.

3. Необходимость в проведении анализа состава тканей тела

Анализ состава тканей тела является хорошим индикатором при поиске возможных заболеваний. Анализ состава тканей тела позволяет специалистам обнаружить ожирение или дисбаланс в составе тканей тела на раннем этапе и помогает сохранять здоровье пациентов.

4. Соотношение обхватов талии и бедер

Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

5. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ

Телесный жир делится на подкожный жир и внутрибрюшной жир. Внутрибрюшной жир считается одним из критических факторов риска наряду с процентом телесного жира.

Во внутрибрюшном жире может легко активироваться липопротеинлипаза, что обеспечивает его легкое расщепление. Расщепленный внутрибрюшной жир по кровеносному руслу поступает в печень и вызывает ожирение печени или увеличивает количество липидов в крови. Он также повышает риск возникновения гиперинсулинемии, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний.

Количество внутрибрюшного жира обычно составляет 10 - 20 % от общего количества телесного жира, и висцеральное ожирение оценивается на основе показателей, указанных ниже.

- площадь жировой прослойки в поперечном разрезе L4 ~ L5 составляет 100 см^2 и более
- соотношение количества внутрибрюшного жира к количеству подкожного жира составляет 0,4 и более
- соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) составляет более 0,9 (у мужчин) / 0,85 (у женщин)
- обхват талии составляет более 102 см/45 дюймов (у мужчин) и 88 см/35 дюймов (у женщин)

Количество внутрибрюшного жира у мужчин увеличивается после тридцати лет, а у женщин - после наступления менопаузы. Такое явление чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и чаще у пожилых, чем у молодых. Существует тенденция увеличения количества внутрибрюшного жира с возрастом. Поскольку скорость сгорания в минуту выше у внутрибрюшного жира, чем у подкожного жира, количество внутрибрюшного жира при висцеральном ожирении можно легко уменьшить с помощью физических упражнений или диеты. СОТБ - это соотношение обхватов талии и бедер; этот показатель связан с телосложением.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6. Сегментарный анализ

Данный прибор анализирует безжировую массу мягких тканей, массу телесного жира, общее количество воды в организме и отношение МВнеВ (массы внеклеточной воды) к МОКВО (массе общего количества воды в организме) по пяти частям тела: туловищу, правой руке, левой руке, правой ноге и левой ноге. Эта функция может использоваться в качестве аналитического инструмента для оценки результатов выполнения физических упражнений или реабилитационного лечения.

7. Фактический возраст организма

Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.

8. Принцип обследования

Обследование производится на основе измерения импеданса.

Общий импеданс складывается из сегментарных показателей импеданса пяти частей тела (левой и правой рук, левой и правой ног и туловища), соответствующих каждой частоте (1 ~ 1000 кГц).

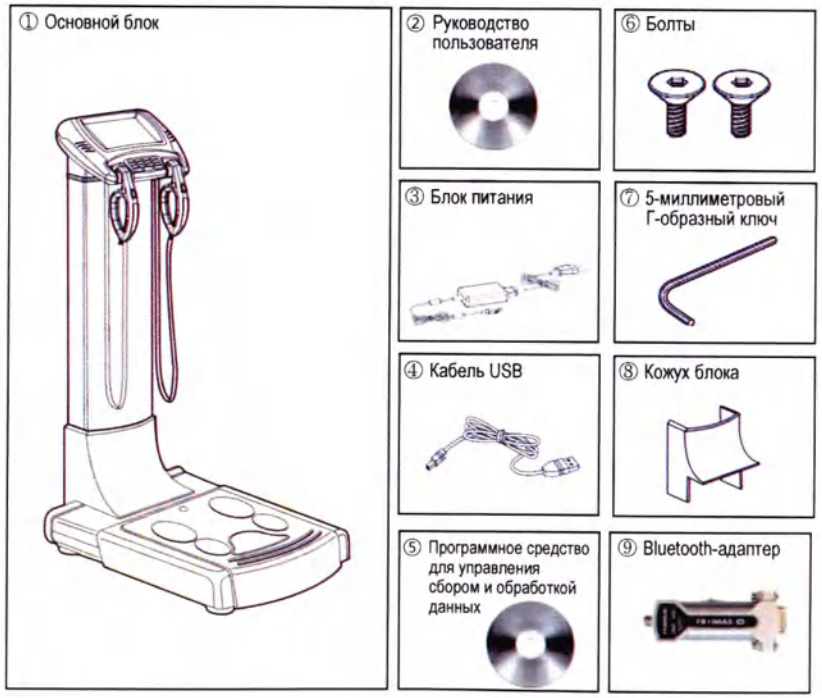
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ ПРИБОРА И ПРИСУЩИХ ЕЙ ФУНКЦИЙ

1. Основные компоненты

В состав основной системы ACCUNIQ BC720 входят:

① Основной блок
② Руководство пользователя
③ Блок питания
④ Кабель USB
⑤ Программное средство для управления сбором и обработкой данных
⑥ Болты
⑦ 5-миллиметровый Г-образный ключ
⑧ Кожух блока
⑨ Bluetooth-адаптер



※Модель или технические характеристики вспомогательных принадлежностей могут изменяться в зависимости от спроса и предложения на рынке.

2. Компоненты, приобретаемые отдельно

1) Электрод для лодыжек AE-202

Удобство: можно проводить измерения, не снимания носков или чулок с обследуемого лица.

① Возможность выбора: можно выбрать либо пластинчатые электроды, либо электроды для лодыжек.

② Гигиена: защищен от плесени или бактерий.

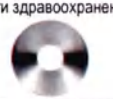
③ Высокая точность: обеспечивает более высокую точность при обследовании лиц с ороговевшей кожей на подошвах.

Электрод для лодыжек

2) Профессиональное программное обеспечение для консультирования в области здравоохранения

Этот программный комплекс помогает легко и систематически контролировать и корректировать состав тканей тела. Он выводит основные показатели, необходимые для контроля и коррекции состава тканей тела. Эти показатели включают в себя результаты анализа состава тканей тела, программу питания, программу физических упражнений и т.д. Если к прибору подключен тонометр, то также выводится и артериальное давление обследуемого лица.

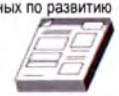
Профессиональное программное обеспечение для консультирования в области здравоохранения



3) Лист формата А4 для записи результатов сегментарного анализа и данных по развитию ребенка

В него вносятся результаты анализа и график развития ребенка, что позволяет пользователям легко понять состояние пяти частей тела и процесс развития ребенка.

Лист формата А4 для записи результатов сегментарного анализа и данных по развитию



4) Автоматический тонометр

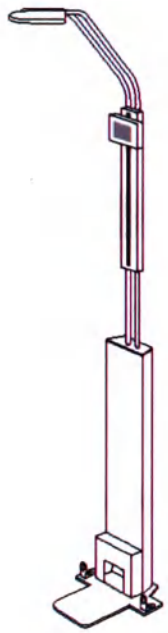
Если к прибору подключен автоматический тонометр SELVAS, предназначенный для использования в лечебных учреждениях, у обследуемого лица можно легко измерить артериальное давление. Особенно это касается пациентов, страдающих от гипертонии: у них появляется больше возможностей по коррекции своего артериального давления путем коррекции своего веса.

Автоматический тонометр

5) Ультразвуковой ростомер SM103

Это прибор, предназначенный для более точного и быстрого измерения роста обследуемых лиц. В его работе используется метод дистанционного измерения с помощью ультразвукового датчика. Ультразвуковой ростомер сочетает в себе технологии искусственного интеллекта и анализа характеристик отражения.

Ультразвуковой ростомер



<Преимущества приобретения устройства SM103>

① Автоматическое измерение роста

② Быстрота измерения

③ Точность измерения

④ ЖК-монитор, закрепленный на стойке, помогает корректно измерять рост обследуемых лиц

<Указания по эксплуатации устройства SM103>

① Установить его в месте со стабильной температурой.

② Не устанавливать его напротив обогревателя и кондиционера.

③ Не клеить этикетки и не прикреплять посторонние предметы к корпусу устройства SM103.

④ Не размещать никаких предметов в радиусе 60 см.

Примечание	Результаты измерения роста в утренние часы в среднем на 1-2 см превышают результаты измерения в вечернее время, поскольку к вечеру позвоночные хрящи под действием собственного веса сжимаются до максимума.

※ Модель или технические характеристики вспомогательных принадлежностей могут изменяться в зависимости от спроса и предложения на рынке.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Внешний вид прибора

Ниже приводятся изображения прибора ACCUNIQ BC720 спереди и сзади.

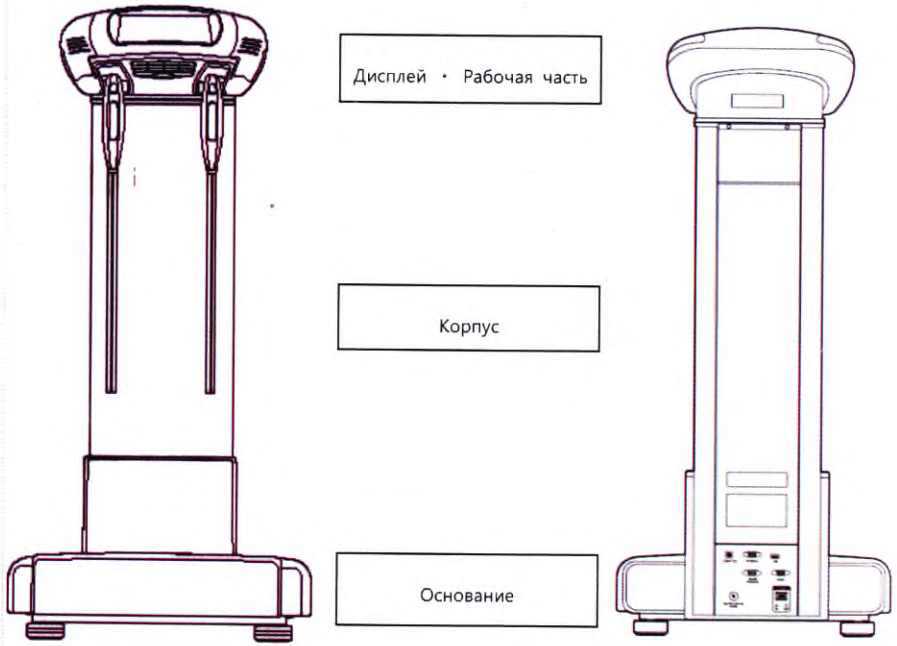
Прибор состоит из следующих компонентов:

① Дисплей / рабочая часть

② Корпус,

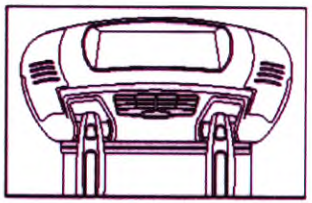
③ Основание

[Передняя часть] [Задняя часть]



4. Описание частей прибора и его функций

1) Рабочая часть с дисплеем



① Большой ЖК-дисплей (цветной TFT-экран)

На нем отображаются данные, вводимые лицом, выполняющим измерение.

На нем также в текстовом и графическом виде отображается процесс измерения.

② Клавиатура

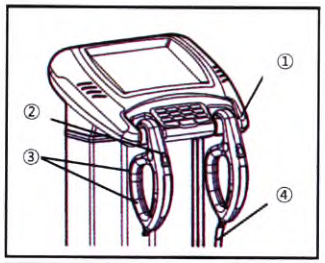
Прибор ACCUNIQ BC720 оснащен клавиатурой. Каждая кнопка работает аналогично сенсорному экрану.

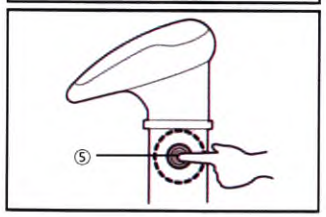
③ Сенсорная панель

ЖК-панель, работающая как сенсорный экран

С ее помощью очень просто вводить данные.

2) Корпус





① Держатели ручных электродов

Когда ручные электроды не используются, они висят на держателях.

② Кнопка START (СТАРТ)

Для начала измерения нажать большими пальцами кнопку START.

③ Ручные электроды

Используются для измерения электрического сопротивления тела.

Во время измерения их следует держать двумя руками.

④ Кабель

Используется для соединения ручных электродов с блоком электроники.

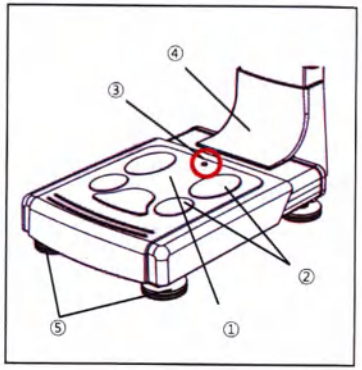
⑤ Дополнительный переключатель

При нажатии на дополнительный переключатель, когда устройство находится в режиме ожидания, будет выполнен переход в режим энергосбережения.

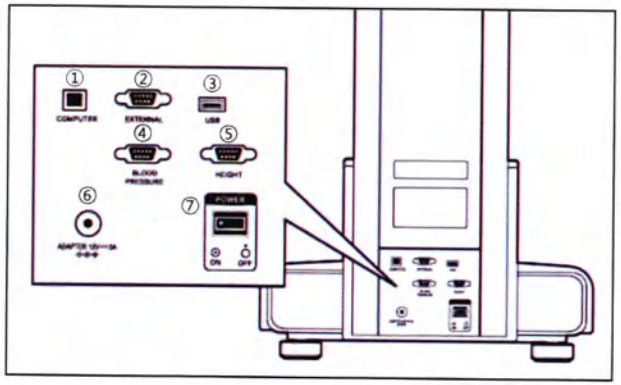
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Основание

① Весы: служат для измерения веса.
② Пластинчатые электроды: обследуемое лицо встает на них босыми ступнями.
③ Регулятор горизонтальности: служит для регулировки горизонтальности анализатора.
④ Кожух корпуса: закрывает место сочленения основания с корпусом.
⑤ 4 дискообразных ножки: служат для опоры анализатора.
Высота анализатора регулируется путем вращения дискообразных ножек влево или вправо.



4) Задняя часть



① COMPUTER (КОМПЬЮТЕР): Разъем для подключения к компьютеру с помощью кабеля USB.
② EXTERNAL (ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА): Разъем для подключения периферийных устройств (Bluetooth-адаптера и т.д.).
③ PRINTER (ПРИНТЕР): Разъем для подключения принтера.
④ BLOOD PRESSURE (ТОНОМЕТР): Разъем для подключения тонометра производства компании SELVAS Healthcare, Inc.
⑤ HEIGHT (РОСТОМЕР): Разъем для подключения ультразвукового ростомера.
⑥ ADAPTER (БЛОК ПИТАНИЯ): Разъем для подключения блока питания.
⑦ POWER (ПИТАНИЕ): Переключатель, включающий/выключающий питание.

Внимание!	Лючок в задней части данного анализатора может открываться только уполномоченным техническим специалистом для проведения проверок внутренних компонентов устройства. Пользователям запрещается открывать этот лючок. Ни изготовитель, ни его представитель не несут никакой ответственности за проблемы или ущерб в результате открытия указанного лючка пользователем с применением силы.

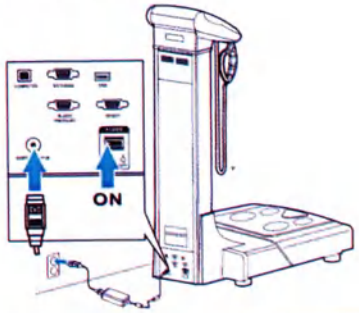
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСТАНОВКА

1. Источник питания

Вставить кабель питания в разъем "ADAPTER INPUT" (РАЗЪЕМ БЛОКА ПИТАНИЯ) в нижней части задней панели прибора.

Подсоединить кабель. Включить питание с помощью переключателя, расположенного рядом с разъемом "ADAPTER INPUT", после этого на экране автоматически отобразится начальная анимация.



Внимание!

1. Перед подключением периферийного устройства к прибору следует отключить питание. В противном случае возможно повреждение устройств в результате скачка тока или неправильного срабатывания.
2. Когда прибор и периферийные устройства соединены друг с другом, включать первым следует прибор для сохранения его функций и безопасности.
3. Электропитание для данного прибора должно подаваться только по кабелю, предоставляемому НАШЕЙ КОМПАНИЕЙ.
4. Следует проявлять осторожность и не прикасаться к основанию весов при включении прибора. Если во время включения на пластинчатые электроды действует какая-либо нагрузка, то может возникнуть ошибка, связанная с установкой шкалы весов на нуль.

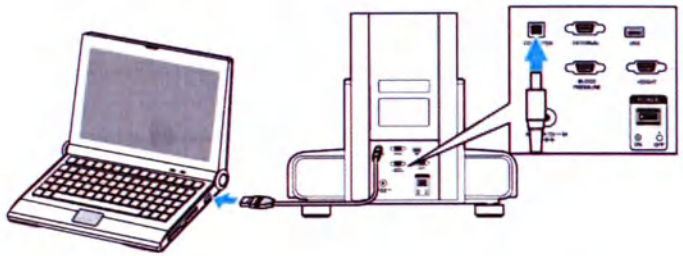
Внимание!

При подключении блока питания следует сориентировать его так, чтобы стрелка на нем была направлена вверх, и надлежащим образом вставить его в разъем на задней части основного блока. Неправильное подключение опасно.

2. Установка периферийных устройств

1) Подключение компьютера

С помощью кабеля USB подключить компьютер к разъему "COMPUTER" (КОМПЬЮТЕР), расположенному на задней панели прибора, или же подключение может быть выполнено через Bluetooth-адаптер.



Примечание

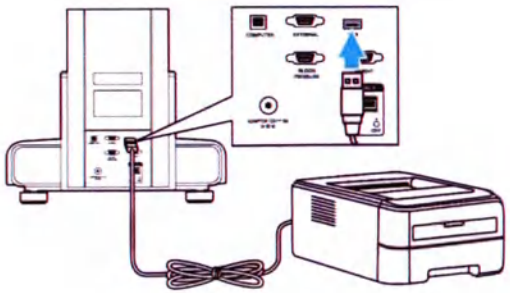
1. Если используется разъем USB, то кабель подключается к разъему "COMPUTER".
2. Для использования разъема "COMPUTER" сначала должен быть установлен USB-драйвер.
   См. более подробную информацию на компакт-диске с руководством к программному обеспечению.

2) Подключение принтера

Подключить принтер формата A4 к разъему "PRINTER" (ПРИНТЕР), расположенному на задней панели прибора, с помощью кабеля USB. Есть два способа подключения принтера:

① Непосредственное подключение "Прибор - Принтер";

② Подключение "Прибор - Компьютер - Принтер".

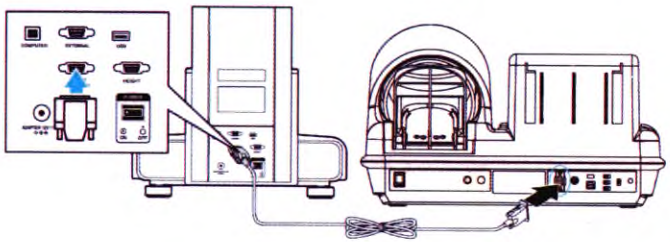


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	
!	1. Для сохранения, поиска и извлечения данных пользователь должен подключить анализатор к компьютеру с установленным на нем программным обеспечением для управления данными, предлагаемым бесплатно. В этом случае вывод на печать выполняется с помощью компьютера. 2. Профессиональное программное обеспечение для консультирования предусматривает различные варианты вывода на печать. В случае использования программного обеспечения предварительно отпечатанные листы с результатами не используются. 3. См. инструкции по установке программного обеспечения в руководстве пользователя, поставляемом в комплекте с компакт-диском.

3) Подключение тонометра

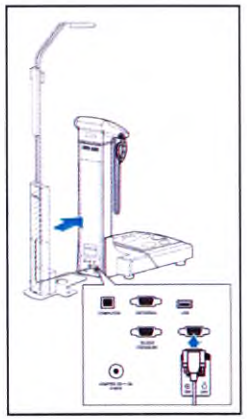
Тонометр подключается к разъему "BLOOD PRESSURE" (ТОНОМЕТР), расположенному на задней панели основного блока, с помощью кабеля RS-232 (см. рисунок ниже).



4) Ультразвуковой ростомер SM103

Для сборки вставить нижнюю пластину ультразвукового ростомера в паз в нижней части задней панели прибора ACCUNIQ BC720. Надежно закрепить левую и правую части с помощью петель и винтов.

Подключить кабель RS 232 в разъем "HEIGHT" (РОСТОМЕР), расположенный на задней панели прибора ACCUNIQ BC720.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

МЕНЮ SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

В меню SYSTEM SETUP пользователи могут изменять настройки рабочих параметров.

Примечание	
!	Для повышения качества и удобства работы настройки в меню SYSTEM SETUP могут быть изменены.

1. Вход в меню SYSTEM SETUP

Находясь на начальном экране, нажать и держать нажатой кнопку SETUP на ЖК-дисплее в течение 3-5 секунд для входа в меню SYSTEM SETUP.

2. Пункты меню SYSTEM SETUP

Пункты меню отображаются на дисплее в виде значков. Назначение каждого значка описывается ниже.

1. DATE/TIME (ДАТА/ВРЕМЯ)
2. VOLUME (ГРОМКОСТЬ)
3. PRINT (ПЕЧАТЬ)
4. PRINT POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕЧАТИ)
5. CLOTHES (ОДЕЖДА)
6. SCALE OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ШКАЛЫ ВЕСОВ)
7. ABDOMINAL FATNESS (АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ)
8. DATE TYPE (ФОРМАТ ДАТЫ)
9. DATABASE BACKUP/RESTORE (РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ/ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАННЫХ)
10. COMMUNICATION (СВЯЗЬ)
11. D USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА)
12. CHILD/ADULT/AUTO (РЕБЕНОК/ВЗРОСЛЫЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
13. PLATE/ANKLE (ПЛАСТИНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ/ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА)
14. SEGMENTAL RESULT SHEET (ЛИСТ ДЛЯ ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕГМЕНТАРНОГО АНАЛИЗА)
15. HEIGHT METER (РОСТОМЕР)

3. Вход в режим просмотра MENU (МЕНЮ)

Выбрать нужный пункт меню и подтвердить изменения нажатием кнопки SET (УСТАНОВКА).

4. Выход из меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

Нажать кнопку CLOSE (ЗАКРЫТЬ), находясь в меню SYSTEM SETUP, после чего будет выполнен возврат к исходному виду экрана анализатора.

5. Переход в меню SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

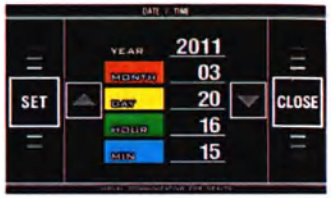
Нажать кнопку CLOSE, находясь в режиме просмотра MENU, после чего программа вернется в меню SYSTEM SETUP.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6. Установка параметров

< DATE / TIME > (ДАТА / ВРЕМЯ)

Этот пункт меню используется для установки даты и времени (года, месяца, дня, часов и минут).



- Выбрать пункт (DATE / TIME) (ДАТА / ВРЕМЯ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: Дата выпуска прибора на заводе.
- Установить YEAR (ГОД) нажатием кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели.
- Выбрать пункт MONTH (МЕСЯЦ) и установить месяц.
- Выбрать пункты DAY (ДЕНЬ), HOUR (ЧАСЫ), MIN (МИНУТЫ) и установить правильное время и дату таким же образом.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения изменений.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

Примечание	
!	1. Если кнопка SET нажата до завершения установки даты и времени, то введенные дата и время сохраняются, и появляется экран меню SYSTEM SETUP. Для отмены всех изменений нажать кнопку CLOSE, после чего в памяти прибора сохраняются ранее установленные дата и время, и появляется экран меню SYSTEM SETUP. 2. Если для управления данными используется программное обеспечение, то определенная дата автоматически сохраняется в качестве установленной в памяти этого прибора. Поэтому перед использованием прибора следует проверять установленные на нем дату и время.

< VOLUME > (ГРОМКОСТЬ)

Этот пункт меню используется для регулировки громкости голосовых сообщений.

- Выбрать пункт (VOLUME) (ГРОМКОСТЬ), находясь на экране меню SYSTEM SETUP, с помощью кнопок ▼, ▲ и нажать кнопку SET на сенсорной панели.

- Предустановленное значение: 3
- Диапазон: 0 - 9
- Отрегулировать громкость с помощью кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения выбранного значения.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

< PRINT > (ПЕЧАТЬ)

Этот пункт меню используется для выбора режима работы принтера формата А4.

- Выбрать пункт (PRINT) (ПЕЧАТЬ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
- Нажать одну из кнопок на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

< PRINT POSITION > (ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕЧАТИ)

Этот пункт меню используется для настройки положения при печати в направлениях U-D (смещение вверх/вниз) и L-R (смещение влево/вправо) для подгонки распечатываемых данных под формат листа для записи результатов.

- Выбрать пункт (PRINT POSITION) (ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕЧАТИ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: 00 для направления U-D (смещение вверх/вниз) и 00 для направления L-R (смещение влево/вправо)
- Диапазон: 99 для направления U-D (смещение вверх/вниз) и 99 для направления L-R (смещение влево/вправо)
- Выбрать пункт U-D (смещение вверх/вниз) нажатием кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели. Выбрать пункт L-R (смещение влево/вправо) нажатием кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели.
- При нажатии кнопки ▶ положение при печати смещается вниз или вправо.
- При нажатии кнопки ◀ положение при печати смещается вверх или влево.
- При каждом нажатии положение при печати смещается примерно на 0,2 мм.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание	
!	1. L-R (смещение влево/вправо): при выборе отрицательного значения положение при печати смещается влево, а при выборе положительного - вправо. U-D (смещение вверх/вниз): при выборе отрицательного значения положение при печати смещается вверх, а при выборе положительного - вниз. 2. Положение при печати настраивается по отдельности для листа с результатами анализа состава тканей тела и для листа с результатами сегментарного анализа. Нажать кнопку BCA (АНАЛИЗ СОСТАВА ТКАНЕЙ ТЕЛА) и настроить положение при печати для листа с результатами анализа состава тканей тела, затем нажать кнопку SET для сохранения настройки. Нажать кнопку SEG (ПОСЕГМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ) и настроить положение при печати для листа с результатами сегментарного анализа, затем нажать кнопку SET для сохранения настройки. Нажав кнопку CHD (ДЕТИ), можно настроить положение при печати для листа с результатами обследования детей. 3. Печать пробной страницы При нажатии кнопки PRINT (ПЕЧАТЬ) можно распечатать пробную страницу BCA, SEG или CHD.

< CLOTHES > (ОДЕЖДА)

Этот пункт меню используется для настройки вычитания веса одежды, надетой на обследуемых, из измеренного веса. Вес обследуемого, рассчитываемый на основании этой настройки, используется при проведении анализа состава тканей тела.

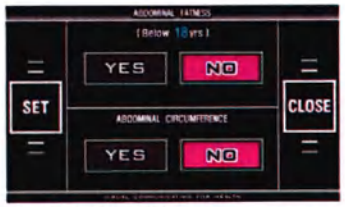
- Выбрать пункт (CLOTHES) (ОДЕЖДА), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: 0,0 кг
- Диапазон: 0,0 ~ -9,9 кг
- Установить значение нажатием кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели.
- При каждом нажатии значение изменяется на 0,1 кг.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

< SCALE OFFSET > (СМЕЩЕНИЕ ШКАЛЫ ВЕСОВ)

Этот пункт меню используется для настройки компенсации измеренного веса. Значение, рассчитываемое на основании этой настройки, используется при проведении анализа состава тканей тела.

- Выбрать пункт (SCALE OFFSET) (СМЕЩЕНИЕ ШКАЛЫ ВЕСОВ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: 0,0 кг
- Диапазон: -9,9 ~ +9,9 кг
- Установить значение нажатием кнопок ▼, ▲ на сенсорной панели.
- При каждом нажатии значение изменяется на 0,1 кг.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

< ABDOMINAL FATNESS > (АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ)



Этот пункт меню используется для настройки анализа абдоминального ожирения у лиц младше 18 лет.

- Выбрать пункт (ABDOMINAL FATNESS) (АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: NO (НЕТ)
- Выбрать вариант YES (ДА) или NO (НЕТ) на сенсорной панели.
- Если выбрано значение YES (ДА), то анализ абдоминального ожирения отображается для обследуемых всех возрастов.
- Если выбрано значение NO (НЕТ), то анализ абдоминального ожирения не отображается для обследуемых младше 18 лет.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

< DATE TYPE > (ФОРМАТ ДАТЫ)

Этот пункт меню используется для настройки формата отображения даты.

- Выбрать пункт (DATE TYPE) (ФОРМАТ ДАТЫ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: YY-MM-DD (ГГ-ММ-ДД)
- Выбрать формат на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

<DATABASE BACKUP/RESTORE> (РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ/ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАННЫХ)

Этот пункт меню используется для резервного копирования или восстановления данных при необходимости.

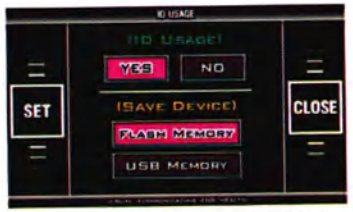
- Выбрать пункт (DATABASE BACKUP/RESTORE) (РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ/ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАННЫХ) для входа в меню.
- BACKUP (РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ): **Если вы хотите создать резервную копию данных, хранящихся в памяти основного блока, на внешнем накопителе, то необходимо подключить внешний накопитель к задней панели и нажать кнопку BACKUP. Вы можете просмотреть общий объем сохраненных данных и ход резервного копирования. Следует дождаться завершения процесса резервного копирования.**
- RESTORE (ВОССТАНОВЛЕНИЕ): **Если вы хотите загрузить резервную копию данных, хранящуюся на внешнем накопителе, в память основного блока, то необходимо подключить внешний накопитель к задней панели и нажать кнопку RESTORE. Вы можете просмотреть общий объем сохраненных данных и ход восстановления. Следует дождаться завершения процесса восстановления.**
- После завершения процессов резервного копирования или восстановления данных необходимо выключить питание и включить его снова.

< COMMUNICATION > (СВЯЗЬ)

Этот пункт меню используется для выбора способа подключения. Для подключения через кабель USB используется режим "CABLE" (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО КАБЕЛЮ), а для подключения по беспроводной связи - "WIRELESS" (БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ).

- Выбрать пункт (COMMUNICATION) (СВЯЗЬ), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: "CABLE" (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО КАБЕЛЮ)
- Выбрать вариант "CABLE" (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО КАБЕЛЮ) или "WIRELESS" (БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ) на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

< ID USAGE > (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА)



Этот пункт меню используется для включения или отключения использования идентификационного номера.

- Выбрать пункт (ID USAGE) (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА), находясь в меню SYSTEM SETUP, и нажать кнопку SET на сенсорной панели.
- Предустановленное значение: NO, FLASH MEMORY (НЕТ, ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ФЛЕШ-ПАМЯТЬ)
- ID USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА): Выбрать вариант "ID USAGE" (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА) на сенсорной панели. Выбрать вариант YES (ДА) или NO (НЕТ) на сенсорной панели.
- SAVE DEVICE (УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ДАННЫХ): В подпункте SAVE DEVICE (УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ДАННЫХ) выбрать FLASH MEMORY (ФЛЕШ-ПАМЯТЬ) или USB MEMORY (USB-НАКОПИТЕЛЬ) для сохранения результатов анализа.
- Если включено использование идентификационного номера, то можно ввести 20-значный идентификационный номер и сохранить его на флеш-накопителе или на USB-накопителе.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание

1. Если активирована функция идентификации, то на начальном экране появится всплывающее окно идентификации. В нем пользователь может ввести идентификационный номер и сохранить результаты. Если функция идентификации не активирована, то перед началом обследования пользователь должен вводить основные данные.
2. Если выбран вариант FLASH MEMORY (ФЛЕШ-ПАМЯТЬ), то результаты сохраняются во флэш-памяти самого прибора. Если выбран вариант USB MEMORY (USB-НАКОПИТЕЛЬ), то результаты сохраняются на переносном USB-накопителе.

Примечание

1. Условия использования флеш-памяти:
   ① Возможность сохранения до 100 000 результатов. Если количество сохраненных результатов превышает 100 000, то старые результаты будут удаляться, и новые результаты будут записываться на их место. Результаты могут быть удалены и отформатированы.
   ② Лист с результатами может распечатываться на принтере формата A4.
2. Условия использования USB-накопителя:
   ① Предельное количество сохраняемых результатов зависит от емкости USB-накопителя.
   ② Лист формата A4 с результатами не может быть распечатан.
3. Пользователь должен использовать только тот USB-накопитель (устройство, приобретаемое отдельно), который поставляется с нашего завода.
   Завод-изготовитель не несет ответственности за проблемы, вызванные использованием USB-накопителей, купленных пользователями на стороне.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

<CHILD/ADULT/AUTO> (РЕБЕНОК/ВЗРОСЛЫЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)

Этот пункт меню используется для выбора формата печати листа с результатами.

Выбрать пункт на начальном экране меню SYSTEM SETUP.

- Предустановленное значение: AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР)
- Выбрать формат печати на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET на сенсорной панели для сохранения настройки.
- Вернуться к экрану меню SYSTEM SETUP нажатием кнопки CLOSE на сенсорной панели.

Примечание

1. Формат печати листа с результатами
   ① CHILD (РЕБЕНОК): Вне зависимости от того, какой возраст установлен, лист с результатами будет распечатываться в формате для ребенка.
   Для лиц возрастом от 18 лет и старше не распечатывается только график развития ребенка.
   ② ADULT (ВЗРОСЛЫЙ): Вне зависимости от того, какой возраст установлен, лист с результатами будет распечатываться в формате для взрослого.
   Для лиц младше 18 лет процентиль развития ребенка выводится на печать в формате для взрослого.
   ③ AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР): В этом режиме при обследовании лиц младше 18 лет автоматически выбирается и печатается лист с результатами в формате для ребенка, а при обследовании лиц от 18 лет и старше - в формате для взрослого.

PLATE/ANKLE (ПЛАСТИНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ/ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА)

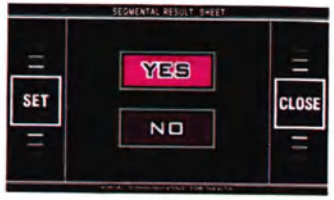
Этот пункт меню используется, чтобы осуществить выбор пластинчатых электродов или электродов для лодыжек.

- Предустановленное значение: Plate electrode (Пластинчатые электроды)
- Войти в меню.
- Выбрать вариант "PLATE" (ПЛАСТИНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ) или "ANKLE" (ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ЛОДЫЖЕК) на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET для сохранения настройки и вернуться к главному экрану меню

SYSTEM SETUP, нажав кнопку CLOSE.

<SEGMENTAL RESULT SHEET> (ЛИСТ ДЛЯ ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЕГМЕНТНОГО АНАЛИЗА)

Это пункт меню используется для выбора листа с результатами сегментарного анализа (приобретается отдельно).



- Предустановленное значение: YES (ДА)
- Выбрать для входа в меню.
- Выбрать "YES" (ДА) или "NO" (НЕТ).
- Нажать кнопку SET для сохранения настройки и вернуться к главному экрану меню SYSTEM SETUP, нажав кнопку CLOSE.
- В случае выбора варианта "YES" (ДА) распечатывается и лист с результатами анализа состава тканей тела, и лист с результатами сегментарного анализа, а в случае выбора варианта "NO" (НЕТ) распечатывается только лист с результатами анализа состава тканей тела.

<HEIGHT METER> (РОСТОМЕР)

Этот пункт меню используется для настройки ростомера и активации/дезактивации его использования.

- Предустановленное значение: OFF (ВЫКЛ.)
- Выбрать пункт (HEIGHT METER) (РОСТОМЕР) для входа в меню.
- Выбрать вариант "ON" (ВКЛ.) или "OFF" (ВЫКЛ.) на сенсорной панели.
- Нажать кнопку SET для завершения настройки. Нажать кнопку CLOSE для возврата к начальному экрану меню SYSTEM SETUP.

Примечание	1. Ростомер приобретается отдельно. 2. При подключении ростомера необходимо активировать его использование в меню SYSTEM SETUP.

НАСТРОЙКА НАЧАЛЬНОГО ЭКРАНА

После включения прибора его экран имеет вид, как на рисунке справа.

1. Поиск по идентификационному номеру

Нажать кнопку на начальном экране.
Ввести 20-значный идентификационный номер, состоящий из комбинации букв и цифр, и нажать кнопку . Результаты поиска по идентификационному номеру могут быть просмотрены или выведены на печать.

Примечание	Поиск по идентификационному номеру может быть выполнен только в том случае, если в подменю "ID USAGE" (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА) выбран вариант "YES" (ДА).

2. Поиск по справочному указателю

Если идентификационные номера не используются, то может быть выполнен поиск по справочному указателю, окно которого находится в левой верхней части экрана.
Нажать кнопку ID (Идентификационный номер) на экране, ввести номер по справочному указателю и нажать кнопку . Результаты поиска могут быть просмотрены или выведены на печать.

3. Настройка режима измерения

Пользователи могут выбрать один из двух режимов: "SCALE" (ВЕСЫ) и "BCA" (АНАЛИЗ СОСТАВА ТКАНЕЙ ТЕЛА).

Нажать и удерживать нажатой кнопку BCA в течение 3-5 секунд, затем значок сменится на SCALE, и вы сможете использовать прибор в режиме весов. В этом случае вы можете использовать устройство только в качестве весов, при этом анализ состава тканей тела не запускается.

При повторном длительном нажатии кнопки SCALE в течение 3-5 секунд режим будет изменен на BCA (режим анализа состава тканей тела).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИЗМЕРЕНИЯ И АНАЛИЗ

1. Предостережения, касающиеся проведения измерений

Достоверность результатов оценивается по их точности. "Точность" прибора определяется путем сравнения фактического состава тканей тела и результатов, полученных с помощью анализатора состава тканей тела. "Воспроизводимость" имеет место, когда в одинаковых условиях прибор выдает идентичные результаты. Для обеспечения точности результатов следует соблюдать перечисленные ниже методические указания.

① Объем воды увеличивается после приема пищи. Следовательно, измерения следует проводить на пустой желудок.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема пищи.
- За 4 часа до измерения следует избегать употребления напитков, содержащих кофеин или имеющих мочегонное действие.
- За 2 часа до измерения следует выпить 2 чашки воды.

② Перед измерением обследуемый должен находиться в стабильном состоянии.
- Измерения проводятся через 3-4 часа после приема ванны, посещения бани или сауны, выполнения физических упражнений или действий, при которых происходит усиленное потоотделение.
- Или же измерения проводятся перед этими действиями.

③ За 24 часа до измерения следует избегать употребления алкогольных напитков.

④ Должна быть надета как можно более легкая одежда.

⑤ После того, как обследуемый будет помещен на весы, следует избегать резкого вставания. Жидкость в организме устремится к нижней части тела, что повлияет на результаты. Поэтому пациенты должны обследоваться через 5 минут после того, как они примут стоячее положение.

⑥ Следует очищать и электроды, и части тела, на которых проводятся измерения.

⑦ Изменения температуры в помещении могут повлиять на результаты. Измерения должны выполняться при температуре около 20 °C.

⑧ Состав тканей тела и вес изменяются даже в течение дня. Поэтому измерения должны выполняться каждый день в одно и то же время. Что касается обследуемых лиц, которые в течение дня много стоят, измерения рекомендуется выполнять в первой половине дня.

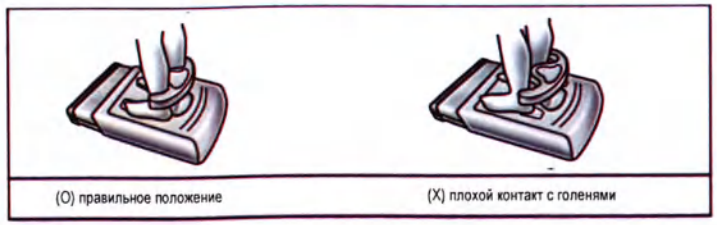
⑨ Перед измерением следует справить естественные нужды.

⑩ Во время измерения следует принять правильную позу и положение.

Для сохранения здоровья и сбалансированности состава тканей тела следует контролировать изменения в составе тканей тела путем непрерывного анализа и сравнения полученных результатов. Измерения по определению состава тканей тела должны выполняться в одних и тех же физических и климатических условиях. Воспроизведение результатов, выдаваемых прибором, достигается, если условия перед проведением измерений, например, количество принимаемой пищи, время приема пищи и активность (упражнения, сауна, употребление напитков в большом количестве, мочеиспускание и т.д.), не меняются. В связи с этим данные могут быть использованы для оценки изменений в составе тканей тела.

2. Правильное положение во время измерений

1) Порядок наложения электродов
- Убедиться в том, что пластинчатые электроды чистые.
- Снять носки или чулки перед тем, как встать на пластинчатые электроды.
- Вытереть ступни, чтобы на них не было пота и посторонних веществ.
- Соответствующим образом встать босыми ногами на пластинчатые электроды. Убедиться в том, что между ступнями и пластинчатыми электродами не попала одежда. Если при измерении состава тканей тела используются электроды для лодыжек, то необходимо свести носки так, как показано на рисунке, и убедиться в наличии надлежащего контакта между голенями обследуемого лица и электродами.



Внимание!	При использовании электродов для лодыжек следует проявлять осторожность, чтобы не споткнуться об электроды перед измерением и после него. Электроды для лодыжек должны использоваться только после надлежащего ознакомления с инструкциями. Пожилые и немощные люди должны проявлять особую осторожность при использовании электродов для лодыжек.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- Взяться за ручные электроды так, чтобы держать их и ладонью, и пальцами.
- Требуется обеспечить надлежащий контакт с 4 электродами.
- Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.

Примечание	При ненадлежащем контакте 8 электродов во время измерения результаты будут недостоверными, или же прибор прекратит измерение.

Примечание	1. Если руки или ноги обследуемого лица слишком малы для надлежащего контакта со всеми электродами, следует проявить особое внимание и обеспечить достаточность контакта. От качества контакта тела обследуемого с электродами зависит достоверность результатов анализа. 2. Во время измерения обследуемый не должен касаться другого лица или токопроводящих материалов. 3. При ненадлежащем контакте 8 электродов во время измерения результаты будут недостоверными, или же прибор прекратит измерение.

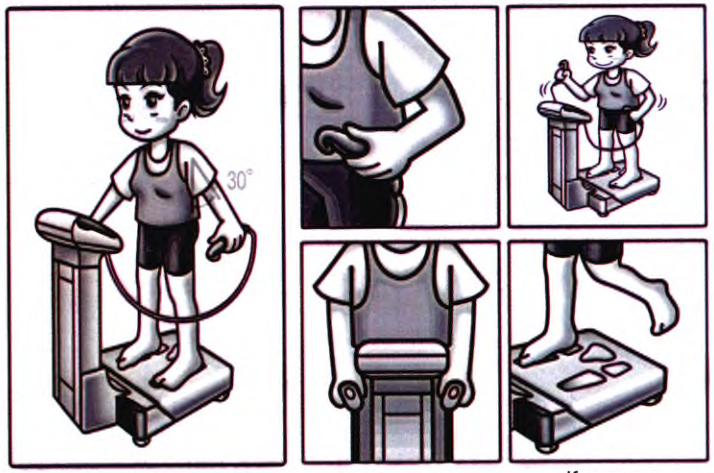
2) Положение при измерении
- Встать на весы босыми ногами. Вытянуть руки и отвести их на 30° от тела.
- Для начала процесса измерения большими пальцами нажать кнопки START на 2-3 секунды. После начала измерения отпустить кнопку START и сохранять принятое положение до завершения измерения.
- Не разговаривать и не шевелиться до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- Не сгибать руки и не двигать ими до тех пор, пока измерение не будет завершено.
- При ненадлежащем контакте 8 электродов измерение будет прекращено.

< Правильное положение >

< Неправильное положение >

Не сгибать руки

Не шевелиться



Не шевелиться и развести руки примерно на 30 градусов

Развести руки примерно на 30 градусов

Касаться всех электродов

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Порядок проведения измерений

Измерение начинается при включении питания.

1) Основная процедура

Существуют два способа измерения импеданса: с помощью пластинчатых электродов или с помощью электродов для лодыжек.

Любой из них может быть выбран в меню SYSTEM SETUP.

① Измерение веса

- При включении питания начальный экран примет вид, показанный на рисунке.
- Появится следующее сообщение: "To start, please measure your weight" (Для начала измерьте свой вес).

- Когда пользователь встанет на весы, измерение начнется с подачи звукового сигнала. Если пользователь двигается, стоя на весах, будет подано следующее голосовое сообщение: "Don't move or speak please" (Пожалуйста, не шевелитесь и не разговаривайте).
- После измерения веса экран примет вид, показанный на рисунке.

② Введение идентификационного номера

- Ввести идентификационный номер.
- Идентификационный номер может состоять из 20 символов.
- Нажать кнопку DONE (ГОТОВО), чтобы сохранить введенный номер.

③ Введение роста

- Будет подано следующее сообщение в текстовом и голосовом виде: "Input your Height" (Введите свой рост)
- Рост вводится пользователем с помощью сенсорной панели.
- Кнопка с точкой (•) на сенсорной панели используется для проставления десятичной точки.

Примечание	При повторном вводе роста первое ранее введенное значение удаляется. Пример: при вводе "1→5→4" на ЖК-дисплее отобразится "154 см". Пример: при вводе "1→5→9→4" на ЖК-дисплее отобразится "594 см". Для ввода десятичной дроби необходимо нажать кнопку с точкой (•) перед вводом дробной части числа. Пример: чтобы ввести "160,8", необходимо ввести "1→ 6→ 0→ •→ 8, а чтобы изменить число на "160,4", необходимо ввести только "•→ 4" .

④ Введение возраста

- Будет выведено следующее сообщение: "Input your Age" (Введите свой возраст). Это сообщение будет также подано и в голосовом виде.
- Ввести свой возраст и подтвердить его.

⑤ Выбор пола

- ЖК-экран примет вид, показанный на рисунке, и будет подан звуковой сигнал.
- После подачи голосового сообщения "Select Male or Female" (Выберите мужской или женский пол) выбрать пол.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑥ Начало измерения

После ввода личных данных обследуемого лица экран примет вид, показанный на рисунке.

- Точно встать ногами на пластинчатые электроды.

Примечание	Если используются электроды для лодыжек, то необходимо сделать следующее: - Убедиться в том, что в меню SYSTEM SETUP выбрано использование электродов для лодыжек. - До завершения измерения обеспечивать плотное соприкосновение голеней с электродами. Пользователям разрешается выполнять измерения до 3 раз только в случае плохого контакта между голенями и электродами.

⑦ Начало измерения

Экран примет вид, показанный на рисунке.

- Надлежащим образом взяться за ручки электродов и большими пальцами одновременно нажать кнопки START.
- При нажатии кнопок START начинается измерение импеданса.
- Не шевелиться и не разговаривать во время измерения.

⑧ Процесс измерения

- ЖК-экран принимает вид "MEASURING" (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗМЕРЕНИЕ).
  Издается голосовое сообщение "Starting measurement, don't move or speak please" (Процесс измерения начат, пожалуйста, не шевелитесь и не разговаривайте).
- Взяться за ручки. На ЖК-экране будет показано, как электрический ток протекает по телу.

⑨ Завершение измерения и получение результатов

О завершении измерения пользователь будет уведомлен текстовым и голосовым сообщением.

⑩ Сканирование QR-кода

- Нажать кнопку QR Code (QR-код) на экране прибора для увеличения значка и отсканировать QR-код с мобильного устройства для сохранения данных на сервере.
  После сканирования QR-кода вы сможете проверять данные измерений с мобильного устройства и управлять ими на сервере, на котором они хранятся.

Примечание	1. QR-код сканируется с помощью приложения для считывания QR-кодов, установленного на мобильном устройстве. 2. Данные, сохраненные на сервере, могут быть повреждены или потеряны при возникновении проблем на сервере.

⑪ Перезапуск

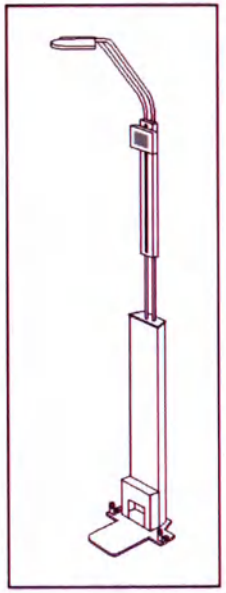
- После того как результат будет выведен на дисплей, он может быть распечатан на предварительно отпечатанном листе для внесения результатов.
- После подтверждения результата анализа нажать кнопку Initial view (Начальный вид) для перезапуска.
- Через одну минуту прибор вернется к начальному экрану.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Использование ультразвукового ростомера

Ультразвуковой ростомер приобретается отдельно. При подключении ростомера к прибору ACCUNIQ BC720 точно измеряется рост пользователя.

[Порядок проведения измерений]



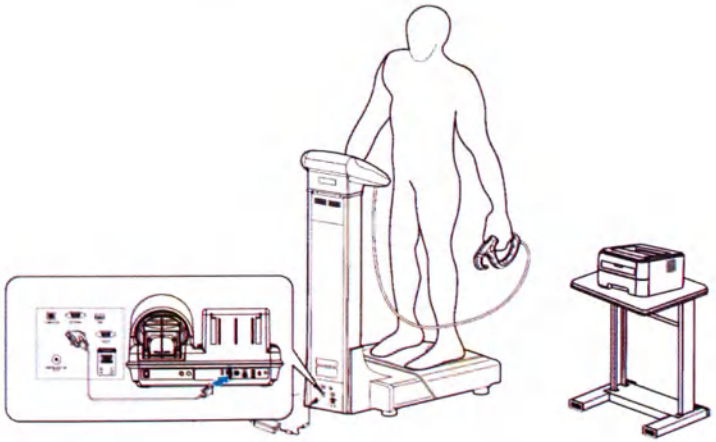
① Подключить прибор ACCUNIQ BC720 к ультразвуковому ростомеру.
② Включить прибор и ростомер. После подачи голосового сообщения "To start measuring weight" (Начать измерение веса") необходимо встать на весы.
③ ЖК-монитор ростомера поднимается на высоту роста пользователя с подачей сообщения "Measuring height" (Выполняется измерение роста).
④ Зафиксировать взгляд на ЖК-дисплее примерно на 5 секунд. Измерение начинается с подачи сообщения "Look at LCD" (Смотрите на ЖК-дисплей).
⑤ После завершения измерений на ЖК-дисплей будут выведены результаты измерения веса и роста.
⑥ После звукового сигнала можно начать ввод персональных данных.
⑦ В остальном процедура аналогична основной процедуре.

Примечание	
!	1. ЖК-монитор ультразвукового ростомера (SM103) помогает пользователю правильно измерить рост. Его наличие снижает вероятность возникновения ошибки, которая может быть вызвана неправильным положением обследуемого, например, опущенной головой. 2. Измерение импеданса начинается, когда пользователь принимает правильное положение. 3. Во время измерения пользователь должен выпрямить спину и зафиксировать взгляд на экране ростомера.

3) Процедура использования тонометра

Когда к прибору ACCUNIQ BC720 подключен тонометр, можно измерять и артериальное давление, и состав тканей тела. Должен использоваться тонометр одной из моделей, предлагаемых компанией SELVAS Healthcare, Inc.
В этом случае артериальное давление может измеряться вместе с весом. Это помогает контролировать количество телесного жира одновременно с измерением артериального давления. Измерения производятся в следующем порядке:

① Подключить тонометр к прибору.
② Подключить прибор к компьютеру.
③ Включить тонометр и компьютер. Включить прибор.
④ Ввести личные данные для создания нового идентификационного номера или ввести ранее зарегистрированный идентификационный номер.
⑤ Сначала измерить артериальное давление.
⑥ Измерить состав тканей тела.
⑦ Результаты измерения артериального давления и состава тканей тела отобразятся на экране компьютера сразу после завершения анализа состава тканей тела.
⑧ Сохранить данные или распечатать их.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ НА USB-НАКОПИТЕЛЕ

1. Хранение данных

1) При выборе записи во флеш-память

① Вставить USB-накопитель в разъем USB(A), расположенный на задней стороне устройства.

② На экране появится следующее сообщение:
"Do you want to write data to USB memory stick?" (Вы хотите записать данные на USB-накопитель?). Нажать "YES" (ДА) для отправки данных на USB-накопитель.

③ На экран будет выведено сообщение о передаче данных. После завершения передачи будет выведено сообщение "The data writing was complete" (Запись данных завершена). Нажать кнопку CLOSE (ЗАКРЫТЬ) для завершения процесса сохранения.

2) При выборе записи на USB-накопитель

При выборе записи на USB-накопитель данные измерений будут сохранены на USB-накопителе без уведомления.

Данные могут быть сохранены только в том случае, если USB-накопитель вставлен на начальном экране прибора.

Если USB-накопитель не вставлен в ходе измерения, то выводится сообщение "USB MEMORY is not connected" (USB-накопитель не подключен). Данные не будут сохранены.

При этом необходимо вставить USB-накопитель и провести измерения повторно.

Если это сообщение появляется даже при вставленном USB-накопителе, следует извлечь его и вставить снова. Следует использовать только тот USB-накопитель, который предоставляется компанией SELVAS Healthcare, Inc.

Примечание	Данные могут быть сохранены только в том случае, если функция "ID USAGE" (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА) активирована в меню SYSTEM SETUP.

Примечание	1. USB-накопитель должен вставляться только на начальном экране. 2. Если во флеш-памяти нет сохраненных данных, то появится сообщение "No saved data" (Нет сохраненных данных). Вставить USB-накопитель после проведения измерения состава тканей тела. 3. При изменении места сохранения данных с USB-накопителя на флеш-память данные, сохраненные на USB-накопителе, должны быть перенесены на компьютер. 4. См. подробную информацию в руководстве по использованию программного обеспечения.

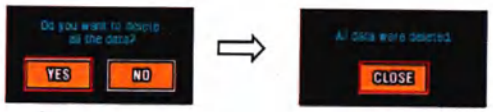
2. Удаление данных

Находясь на начальном экране, коснуться верхнего левого угла экрана и держать его нажатым в течение 5 секунд. Появится окно с полем для ввода пароля. Ввести "1111" в поле для ввода пароля.

Появится следующее сообщение: "Do you want to delete all data?" (Вы действительно хотите удалить все данные?)

Если вы хотите удалить данные, нажать YES (ДА) для удаления или NO (НЕТ) для отмены.

После удаления данных появится сообщение "All data were deleted" (Все данные были удалены). Нажать кнопку CLOSE для возврата к начальному экрану. (Удаленные данные не могут быть восстановлены)



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПЕЧАТЬ

1. Подключение принтера

Кроме отображения результатов на ЖК-дисплее, дополнительная информация может быть распечатана на листе с результатами формата А4. Выведение данных на принтер формата А4 выполняется следующим образом:

① Подключить принтер формата А4 к прибору ACCUNIQ BC720.

② Подключить устройство X-SCAN PLUS 970 к компьютеру, на котором установлены основные программы управления.

2. Лист для внесения результатов

Существует два вида листов для внесения результатов. Один - для результатов анализа состава тканей тела, а другой - для результатов посегментного анализа.

① Лист для внесения результатов анализа состава тканей тела
На нем пользователи могут видеть общие результаты анализа состава тканей тела:
количество воды в организме, белки, минералы, жиры, безжировую массу мягких тканей и т.д.

② Лист для внесения результатов посегментного анализа (приобретается отдельно)
На нем пользователи могут увидеть поочередно результаты посегментной оценки левой, правой руки, левой, правой ноги и туловища.
МВнеВ/МОКВО посегментно, БММТ посегментно, МТЖ посегментно и т.д.
Он используется для изучения сбалансированности состава тканей тела.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

С помощью прибора ACCUNIQ BC720 выполняется синтетический анализ, включающий оценку отечности, прогнозирование абдоминального ожирения, сегментарный анализ и т.д. Объяснения каждого пункта приводятся ниже.

1. Личные данные

Идентификационный номер / имя обследуемого лица, дата, рост, вес, возраст и пол указываются в листе с результатами.

2. Логотип компании

Пользователь может ввести логотип, например, название медицинского учреждения, спортивного центра или клиники по борьбе с ожирением, номер телефона, адрес, данные контактного лица и т.д.
См. инструкцию по вставке логотипа в руководстве по использованию программного обеспечения.

3. Анализ состава организма

Общий вес складывается из веса костной ткани, связок, сухожилий, органов, жидкостей, мышечной и жировой ткани. Когда человек сбрасывает вес благодаря оптимальной программе физических упражнений или набирает вес, значения составляющих веса могут измениться, а также может измениться отношение этих составляющих друг к другу.
В таблице с данными по составу тканей тела приводятся результаты анализа и оптимальный диапазон на основе нормальных значений составляющих веса.

- Вес тела = безжировая масса тела + масса телесного жира
- Безжировая масса тела = безжировая масса мягких тканей + масса минералов
- Безжировая масса мягких тканей = масса общего количества воды в организме + масса белков
- Масса общего количества воды в организме = МВнеВ (масса внеклеточной воды) + МВнуВ (масса внутриклеточной воды)

Сумма массы внеклеточной воды и массы внутриклеточной воды в результате дает массу общего количества воды в организме. Безжировая масса мягких тканей состоит из массы общего количества воды в организме и массы белков. Безжировая масса тела состоит из безжировой массы мягких тканей и массы минералов. В итоге сумма безжировой массы тела и массы жировой ткани в результате дает общий вес тела.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

① Вес: Вес тела обследуемого лица
Нормальный вес: рост (м)^2 x 22(ИМТ)

② БМТ (Безжировая масса тела): Рассчитывается путем вычитания массы телесного жира из общего веса тела. Безжировая масса тела состоит из массы нежировых тканей тела, т.е. мышечной ткани, ткани органов, крови и воды.

③ Масса телесного жира: Рассчитывается путем вычитания безжировой массы тела из общего веса тела.
Подкожный жир: Он находится под кожей, и суммирование его массы с массой внутрибрюшного жира в результате дает общую массу телесного жира.

④ БММТ (Безжировая масса мягких тканей): Состоит из массы общего количества воды в организме, белков и некоторых внутренних органов, таких как сердце, желудок, кишечник и т.д.
МСМ (Масса скелетной мускулатуры): Скелетные мышцы также называются произвольно сокращающимися мышцами, потому что человек может сокращать эти мышцы по своему желанию, в отличие от мышц внутренних органов. Скелетная мускулатура позволяет людям ходить и выполнять другие действия по собственному желанию.

⑤ Масса минералов: Состоит из массы костной ткани и электролита.

⑥ Масса белков: Одна из основных составляющих, из которых складывается безжировая масса мягких тканей и масса общего количества воды в организме.

⑦ МОКВО (Масса общего количества воды в организме): Масса воды, содержащейся в организме.

⑧ МВнуВ (Масса внутриклеточной воды): Масса воды, содержащейся внутри клеток.

⑨ МВнеВ (Масса внеклеточной воды): Масса воды, содержащейся в клеточной оболочке, например, плазма, интерстициальная жидкость и т.д.
Помимо измеренных данных, также выводятся дополнительные оценки и оптимальный диапазон на основе нормального веса. Пример:

Вес / Оптимум 61,6 [58,4 - 71,3]	Вес Оптимум: это оценка состояния обследуемого лица, исходя из нормального веса. 61,6: это фактический вес обследуемого лица. [58,4 - 71,3] это нормальный диапазон, соответствующий личным данным обследуемого лица.

Конституция тела

Конституция тела отображается в виде гистограммы, как показано на рисунке.
Это очень удобно для определения требуемых действий: увеличение объема мышц, уменьшение количества жира, сохранение текущей конституции и т.д.

1) Процент жира [%]: для взрослых

	низкий процент жира	норма	избыточный вес	ожирение	ожирение крайней степени
Мужчины	менее 15	15 - <20	20 - <25	25 - <30	более 30
Женщины	менее 20	20 - <30	30 - <35	35 - <40	более 40

2) Индекс массы тела (кг/м^2): для взрослых

* Для азиатов

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 23	23 - ≤ 25	более 25

* Для европейцев и т.п.

худоба	норма	избыточный вес	ожирение
< 18,5	18,5 - ≤ 25	25 - ≤ 30	более 30

Анализ абдоминального ожирения

Абдоминальное ожирение делится на подкожное и внутрибрюшное. Когда речь заходит о телесном жире, эксперты говорят, что значение имеет не только количество жира, но и его распределение. Если площадь внутрибрюшной жировой прослойки превышает 100 см^2, то ставится диагноз "висцеральное ожирение" независимо от ПТЖ, СОТБ или веса тела.
Соотношение обхватов талии и бедер (СОТБ) показывает распределение жира, накопленного на животе и бедрах обследуемого лица. Это простой, но полезный показатель для оценки распределения жировой ткани. Возможны два варианта накопления телесного жира. Зачастую выделяются такие типы телосложения, как "яблоко" и "груша". При распределении жира типа "яблоко" обхват талии больше обхвата бедер, а при типе "груша" обхват бедер больше обхвата талии. Чем больше жира накоплено в брюшной полости, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и т.д.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) СОТБ (Соотношение обхватов талии и бедер)

СОТБ рассчитывается путем деления обхвата талии на обхват бедер. При СОТБ ниже 0,9 (для мужчин) / 0,85 (для женщин) риск висцерального ожирения низок.

2) Уровни висцерального ожирения: Степень висцерального ожирения выражается различными уровнями.

- Уровни 1 - 4 соответствуют наличию подкожного жира.
- Уровни 5 - 8 соответствуют сбалансированности распределения жировой ткани, т.е. когда распределение подкожного и внутрибрюшного жира сбалансировано.
- Уровни 9 - 10 соответствуют пограничному состоянию.
  Если обследуемое лицо не изменит образ жизни, то он приведет к появлению висцерального ожирения у обследуемого.
- Уровни 11 - 15 соответствуют висцеральному ожирению I степени.
- Уровни 16 - 20 соответствуют висцеральному ожирению II степени.

3) ПВЖП (Площадь внутрибрюшной жировой прослойки): Оптимальный диапазон составляет 50 - 100 см^2 для мужчин и 40 - 80 см^2 для женщин.

4) МВЖП (Масса внутрибрюшной жировой прослойки): МВЖП измеряется в килограммах.

Прогнозирование абдоминального ожирения

Это график ПВЖП. График показывает, насколько будет увеличиваться ПВЖП и уменьшаться ИООВ каждые 5 лет, если обследуемый не будет заниматься физическими упражнениями и не изменит образ жизни.

Этот график служит мотивацией для изменения образа жизни.

Посегментный анализ

Анализируется безжировая масса мягких тканей и индекс отечности пяти частей тела (левой и правой руки, левой и правой ноги и туловища).

1) Посегментная БММТ

Посегментная БММТ 5 частей тела (руки, ноги и туловище) оценивается в килограммах и процентах.

Двойная гистограмма безжировой массы мягких тканей позволяет отличить тело, выглядящее мускулистым, от тела, действительно являющегося мускулистым.

2) Сегментарный индекс отечности

Сегментарный индекс отечности 5 частей тела определяется отношением массы внеклеточной воды к массе общего количества воды в организме и отношением массы внеклеточной воды к массе общего количества жидкости в организме.

Изменение состава тканей тела

Изменения в количестве телесного жира, безжировой массе мягких тканей и весе проверяются восемь раз.

Конституция тела

Конституция тела определяется ИМТ и ПТЖ.

Выделяют следующие типы конституции: тело с низким процентом жира / мускулистое тело с низким процентом жира / мускулистое тело с избыточным весом / атлетичное тело / худое тело / нормальное тело / тело с избыточным весом / тело в пограничном состоянии / тело с малым объемом мускулатуры / тело с избыточным количеством жира / тело с тонкой жировой прослойкой / ожирение I степени / ожирение II степени / ожирение III степени.

Оценка отношения МВнеВ/МОКВО

Причиной отечности является дисбаланс в количестве внутри- и внеклеточной воды. Отчетность усиливается при приеме соленой пищи, при недоедании, в послеродовой период, при выполнении физических упражнений, при временной усталости и т.д. Существуют три степени отечности: оптимальная отечность, пограничная отечность и чрезмерная отечность.

КМО (клеточная масса организма)

Складывается из массы внутриклеточной воды и массы белков.

Затраты энергии

1) ИООВ (Интенсивность основного обмена веществ)

ИООВ определяется количеством калорий, необходимых для поддержания основных функций человеческого тела, таких как работа сердца и мозга, передача нервных импульсов, регуляция температуры тела и так далее. ИООВ пропорциональна БММТ, поскольку жировая ткань сохраняет энергию, а мышечная - расходует ее. Поэтому даже если двое людей имеют одинаковый вес, ИООВ будет выше у того, кто обладает большей мышечной массой.

2) ОЗЭ (Общие затраты энергии)

Это сумма калорий, затрачиваемых на основной обмен веществ, и калорий, затрачиваемых на повседневную деятельность. Обычно этот показатель рассчитывается путем умножения ИООВ на ИФА (индекс физической активности).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ФВО (Фактический возраст организма)

Это расчетный физический возраст обследуемого лица с учетом результатов анализа состава тканей тела, пола и биологического возраста. Он рассчитывается путем сопоставления оптимального состава тканей тела на основе пола и биологического возраста обследуемого лица с фактическими результатами анализа состава тканей тела. Он может использоваться для оценки обследуемого лица и изменений в составе тканей тела.

Общая оценка

Это общая оценка физического состояния, которая определяется при изучении результатов анализа состава тканей тела и биологического возраста. Исходя из максимальной оценки в 100 баллов, люди, имеющие сбалансированное нормальное телосложение, получают около 80 баллов. Чем крепче здоровье обследуемого лица и чем больше у него безжировая масса мягких тканей, тем выше оценка ему присуждается.

Принцип обследования

Импеданс

Складывается из сегментарных показателей импеданса пяти частей тела (левой и правой рук, левой и правой ног и туловища), соответствующих каждой частоте (1 - 1000 кГц).

Артериальное давление

Если к прибору подключен тонометр, поставляемый компанией SELVAS Healthcare, Inc., то можно измерять артериальное давление и распечатывать результаты измерений. Данные измерения систолического артериального давления, диастолического артериального давления и частоты пульса печатаются на листе результатов. Это помогает распознать гипертонию, связанную с ожирением.

QR-код

Для просмотра результатов на веб-сайте QR-код сканируется с помощью приложения на смартфоне.

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1) Следует принимать во внимание допустимые значения электрического тока.

2) Избегать попадания прямых солнечных лучей, влажности, пыли, вязкого масла и соленой среды или сильных изменений температуры.

3) Не устанавливать и не хранить прибор в месте, в котором хранятся какие-либо химические реагенты или газы.

4) Не использовать прибор на неустойчивых, вибрирующих или оказывающих ударное воздействие поверхностях.

5) Подключить клемму заземления, расположенную на задней стороне прибора, к щитку с клеммами для предотвращения опасности электрического разряда из-за утечки тока или разности потенциалов.

6) Не ставить и не ронять никаких предметов на прибор, а также избегать сильного воздействия на него.

7) Не разбирать прибор и не вносить изменения в его конструкцию.

8) Если данное устройство не использовалось в течение длительного времени, то возобновлять его использование следует после того, как специалист подтвердит, что функционал и внешний вид прибора в порядке.

9) Не проливать жидкость на прибор и не допускать попадания в него каких-либо посторонних веществ.

10) В случае попадания в прибор посторонних веществ или воздействия на него особой среды, перед использованием прибор должен быть проверен специалистом.

11) Использовать кабель питания, штепсельную вилку и предохранитель, предлагаемые нашей компанией.

При этом следует проверить целостность оплетки кабеля, состояние штепсельного соединения и др.

• Кабель RS 232C • Разъем USB • Блок питания

12) Для отключения кабеля питания сначала следует отключить питание, и только после этого извлечь вилку.

13) Условия хранения: Температура: -25 - 70°C, относительная влажность: ниже 93 % (без конденсации)

14) Условия эксплуатации: Температура: 5 - 40 °C, относительная влажность: 15 - 93 % (без конденсации)

15) Не хранить и не эксплуатировать данный прибор при атмосферном давлении ниже 70 кПА (700 мбар) или выше 106 кПА (1060 мбар).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

16) Чистка и дезинфекция

① Чистка: Для чистки использовать мягкую марлевую ткань и легкоиспаряющуюся жидкость, например, спирт (70-90% этиловый или изопропиловый спирт). Чистку проводить каждые 2-3 дня. Не использовать влажную ткань.

② Дезинфекция: Для дезинфекции после измерения использовать мягкую марлевую ткань и легкоиспаряющуюся жидкость, например, бензол и спирт. Затем протереть корпус мягкой льняной тканью. Для дезинфекции электродов следует протирать их после каждого измерения.

17) См. "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".

Внимание!	Пользователи должны протирать электроды для их дезинфекции, пользуясь средствами защиты, например, перчатками. Наша компания не несет ответственности за несчастные случаи, произошедшие в результате несоблюдения пользователем мер предосторожности.

СООБЩЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Виды неполадок и способы их устранения

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Значение импеданса вне допустимого диапазона	Ситуация, когда электрическое сопротивление тела обследуемого лица отличается от нормы - Плохой контакт с электродами - Значение импеданса вне допустимого диапазона - Диапазон: 100 - 950 Ом	• Очистить измерительные части прибора и части тела, на которых проводятся измерения (электроды, ладони и ступни) и повторить попытку. Повторно провести измерение, приняв правильное положение. • Не шевелиться во время измерения. • Если ошибка повторяется, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Процент телесного жира вне допустимого диапазона	Ситуация, когда ПТЖ у обследуемого лица отличается от нормы - Неверный ввод личных данных - Значение ПТЖ вне допустимого диапазона	• Очистить держатели электродов и повторить попытку. • После подтверждения того, что не имеет место ни неверный ввод личных данных (возраст, пол), ни ошибка измерения веса и импеданса, повторить попытку. • Невозможно измерить значение ПТЖ вне допустимого диапазона • Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Значение вне допустимого диапазона	Ситуация, когда полнота обследуемого лица отличается от нормы - Механическая ошибка	• Ввести правильное значение роста, или, если уже установлен ростомер, повторно выполнить измерение. • Подтвердить измерение веса и повторно попробовать корректно выполнить измерение. • Невозможно измерить степень ожирения вне допустимого диапазона.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

		• Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.
Плохой контакт электродов с голенями.	• Ситуация, когда хотя бы один из 4 электродов имеет плохой контакт с голенью	• Повторно наложить все 4 электрода на голени.
Не удается ввести рост	Ситуация, когда рост обследуемого лица отличается от нормы - Неверный ввод роста	• Ввести корректное значение роста. Если рост обследуемого лица отличается от нормы, то значение роста не может быть введено.
Не удается измерить вес	Ситуация, когда вес обследуемого лица отличается от нормы - Ошибка измерения - Движение во время измерения	• Повторно измерить вес. Не шевелиться и не разговаривать во время измерения. • Невозможно измерить вес вне допустимого диапазона. • Если ошибка повторяется даже при повторных попытках измерения, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.

2. Сообщения о неполадках и способы их устранения

Сообщение о неполадке	Причина	Способ устранения
Ситуация, когда ПТЖ слишком высок или слишком низок	• Метод измерения. Измерение выполняется при нестабильном количестве жидкости в организме, например, сразу после выполнения физических упражнений, приема ванны, потения, питья или переедания. • Обследуемый шевелится и разговаривает во время измерения • Держатели электродов или измерительные части загрязнены • Ошибка измерения импеданса	• Повторно выполнить измерения при стабильном физическом состоянии. • Если обследуемый шевелится и разговаривает во время измерения, то результаты измерения веса и импеданса будут ошибочными. Повторно выполнить измерение надлежащим образом. • Попытаться повторно выполнить измерение после протирки держателей электродов мягкой марлей. • Попытаться повторно выполнить измерение после очистки рук и ступней. • Убедиться в отсутствии посторонних материалов между электродами и частями тела, на которых проводятся измерения. • Попытаться повторно выполнить измерение, приняв правильное положение и держа электроды в соответствии с методом измерения.
Прибор не работает при нажатии кнопки START	• Ситуация при отключении держателей электродов от основного блока прибора или при плохом контакте. • Кнопка START неисправна.	• Убедиться в том, что держатели электродов надлежащим образом подключены к основному блоку прибора. • Если ошибка повторяется даже после надлежащего подключения электродов, следует обратиться в нашу компанию или к местному дистрибьютору, у которого был приобретен данный прибор.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

❗ При возникновении каких-либо проблем с использованием прибора следует поступить, как описано ниже:

※ Немедленно связаться с отделом нашей компании, отвечающим за обслуживание клиентов за рубежом.
Указать название модели и серийный номер, дату покупки и описание неполадки и направить эту информацию по адресу нашей компании, приведенному ниже.

※ Попытаться решить проблему по телефону с помощью персонала местного отдела обслуживания.
Если проблема не может быть решена по телефону, то вернуть устройство непосредственно в главный отдел обслуживания.

※ По запросу нашей компанией или местным дистрибьютором предоставляются электрические схемы, перечень компонентов, описания, данные калибровки или другая информация, которая может помочь вашим техническим специалистам, обладающим должной квалификацией, в ремонте тех компонентов прибора, которые определены нашей компанией как подлежащие ремонту.

Контактные данные нашей компании
Письма направлять по адресу:

SELVAS Healthcare, Inc.
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993
ФАКС: 82-53-856-0995
(Вы также можете обращаться к соответствующему представителю или к вашему местному дистрибьютору)

2. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Наша компания упаковывает свою продукцию так, чтобы защитить ее от любых ударных нагрузок или повреждения при отгрузке и транспортировке и т.д. Данный прибор может быть поврежден во время транспортировки, если он упакован иначе, чем это делает наша компания. С данным прибором следует обращаться осторожно - не допускать ударных нагрузок во время упаковки и транспортировки.

Если требуется транспортировка данного прибора, то его необходимо упаковать и перевозить с соблюдением перечисленных ниже мер:

① Выключить питание.
② Выключить питание периферийных устройств и отсоединить все кабели.
③ Разобрать прибор в порядке, обратном сборке.
④ Упаковать прибор с использованием оригинальных упаковочных материалов.
⑤ Транспортировать его с осторожностью.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ACCUNIQ BC720
Метод измерения	Анализ биоэлектрического сопротивления по тетраполярной схеме измерений с использованием 8-12 накладываемых на тело электродов.
Диапазон частот	1, 5, 50, 250, 550, 1000 кГц
Участки измерения	Все тело и сегментарные измерения (на руках, ногах и туловище)
Содержание результатов	**[Результаты анализа состава тканей тела]** Анализ состава тканей тела (вес, БМТ, масса телесного жира, БММТ, масса белков и минералов, ОМТ), анализ мышечной/жировой ткани (вес, МСМ, масса жировой прослойки), анализ ожирения (ИМТ и его оценка, ПТЖ и его оценка, степень ожирения, фактическое состояние), анализ абдоминального ожирения (СОТБ, УВЖ (уровень внутрибрюшного жира), ПВЖП, МВЖП, МПЖ (масса подкожного жира), прогнозируемое абдоминальное ожирение), сегментарные измерения (левой руки, правой руки, левой ноги, правой ноги, туловища), анализ нежировых тканей (двойная гистограмма) и доля МВнеВ сегментарно, анализ количества воды в организме (МВнуВ, МВнеВ, доля МВнеВ), комплексная оценка (тип конституции, биологический возраст, ИООВ, ОЗЭ, КМО), оценка сбалансированности (левой/правой стороны верхней части тела, левой/правой стороны нижней части тела), рекомендации по коррекции (целевой вес, коррекция веса, коррекция количества мышечной ткани, коррекция количества жировой ткани), импеданс (сегментно и почастотно), артериальное давление (при подключении тонометра, поставляемого нашей компанией), QR-код. **[Результаты сегментарного анализа]** Безжировая масса сегментарно и ее оценка, масса телесного жира сегментарно и ее оценка, доля МВнеВ сегментарно и ее оценка, хронологические данные (вес, МСМ, масса жировой прослойки, ПТЖ, ИМТ, СОТБ, доля МВнеВ), тип конституции (20 типов), количество воды в организме сегментарно, МВнуВ сегментарно, МВнеВ сегментарно, импеданс (сегментно и почастотно), QR-код. **[Результаты обследования детей и подростков (опционально)]** Анализ состава тканей тела (вес, БМТ, масса телесного жира, БММТ, масса белков и минералов, ОМТ), анализ мышечной/жировой ткани (вес, МСМ, масса жировой прослойки), анализ ожирения (ИМТ, ПТЖ, СОТБ), график развития ребенка (рост, вес), комплексная оценка (тип конституции, ИООВ, ОЗЭ, КМО, степень ожирения), оценка сбалансированности (левой/правой стороны верхней части тела, левой/правой стороны нижней части тела), рекомендации по коррекции (целевой вес, коррекция веса, коррекция количества мышечной ткани, коррекция количества жировой ткани), сегментарные измерения (левой руки, правой руки, левой ноги, правой ноги, туловища), масса жира/безжировая масса, импеданс (сегментарно и почастотно), QR-код.
Ток	Около 180 мкА ± 15

Электропитание	Входные характеристики блока питания: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,5 А Выходные характеристики блока питания: 12 В постоянного тока, 5 А, 60 В·А
Дисплей	8,4-дюймовый цветной ЖК-дисплей
Устройство ввода данных	Клавиатура, сенсорный экран, пульт дистанционного управления с ПК
Устройство передачи данных	Разъем USB, RS-232C, Bluetooth-адаптер, Wi-Fi-адаптер (компонент приобретается отдельно), дополнительный внешний удлинитель для разъемов (компонент приобретается отдельно)
Устройство печати	USB-порт
Габариты	496 x 820 x 1150 мм (Ш x Г x В)
Вес	Около 42 кг (главный блок)
Диапазон измерений	100 - 950 Ом
Время измерения	Полностью в течение 1 минуты
Диапазон измерения роста	50 - 220 см / 1 фут 7,7 дюйма - 7 футов 2,6 дюйма
Диапазон измерения веса	10 - 270 кг / 22 фунта - 594 фунта
Допустимый возраст	1 - 99 лет
Условия эксплуатации	Диапазон температуры окружающего воздуха: от +5 до +40 °C Диапазон относительной влажности: от 15 до 93 % (без конденсации)
Условия хранения	Диапазон температуры окружающего воздуха: от -25 до +70 °C Диапазон относительной влажности ниже 93 % относительной влажности

※ В целях совершенствования продукции в ее конструкцию и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления о таковых.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия	Анализатор состава тканей тела		
Название модели	ACCUNIQ BC720		
Серийный номер			
Период гарантийного обслуживания / Дата покупки	1 год с даты покупки		
Покупатель	Адрес:	Название: Тел.:	
Дилер (на рынке)	Адрес:	Название: Тел.:	

Примечание

- При получении гарантийного талона следует убедиться, что в него внесены название дилера и месяц, день и год покупки.
- Данный гарантийный талон не подлежит повторной выдаче, его следует хранить в безопасном месте.

ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ

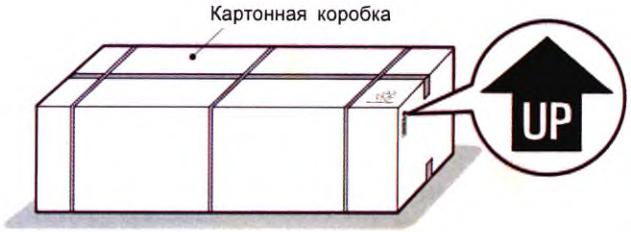
1. Процесс установки прибора

Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

(1) Компоненты

(2) Распаковка

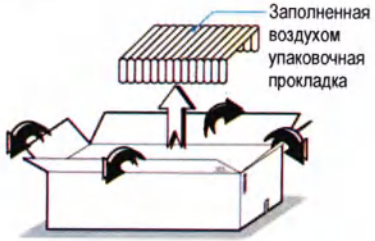
① Картонная коробка должна ставиться на поверхность так, чтобы отметка "UP" на ней располагалась сверху.



② Разрезать бечеву ножницами или ножом. Действовать с осторожностью, чтобы не повредить прибор.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

③ После открытия картонной коробки отвернуть лепестки ее крышки наружу так, чтобы они не касались заполненной воздухом упаковочной прокладки, предохраняющей изделие. Извлечь заполненную воздухом упаковочную прокладку и проверить целостность ее компонентов.



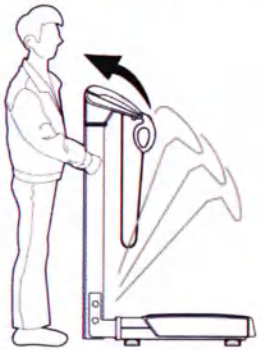
(3) Установка

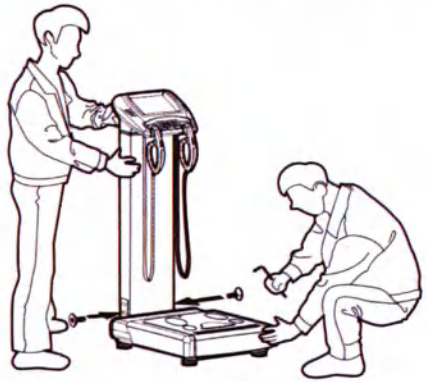
① Прибор берется не менее чем в четыре руки и поднимается. Извлечь прибор из картонной коробки.

② Поставить прибор на плоскую поверхность с уклоном не более 10°.

③ Пока один человек держит стойку, снять пластиковую упаковку с корпуса и весов.

④ Подключить стойку и плату весов, затем поставить корпус вертикально.
Один человек 5-миллиметровым Г-образным ключом закручивает два винта M8 с левой и правой стороны корпуса, а другие держат корпус так, как показано на рисунке.

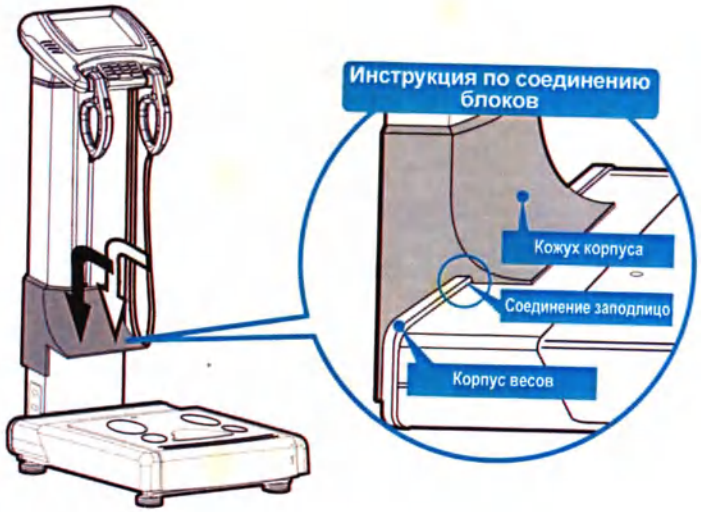


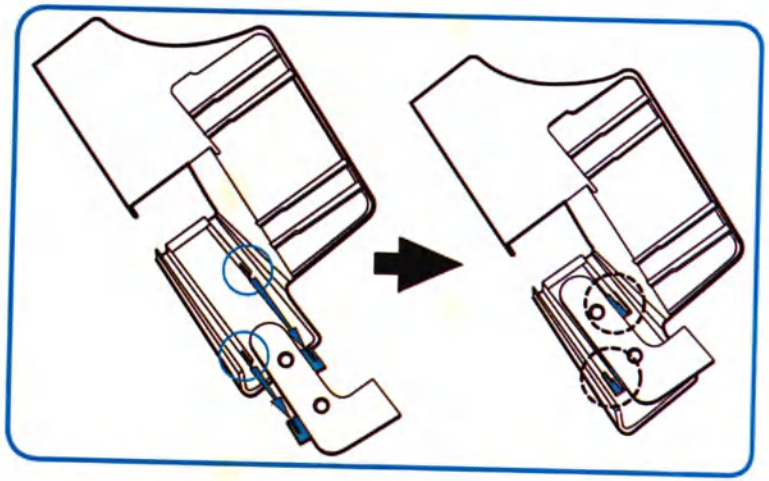


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(4) Сборка кожуха корпуса

① Надавить на кожух корпуса по направлению стрелки на рисунке ниже и соединить его с корпусом весов.





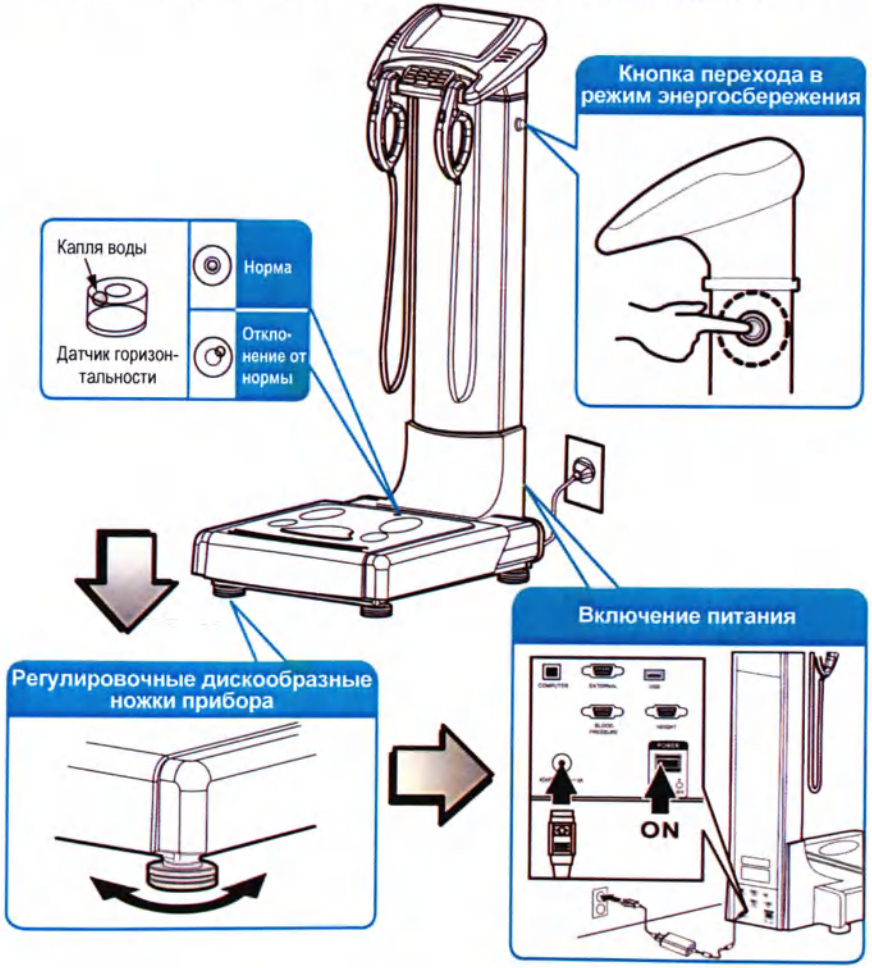
(5) Отрегулировать горизонтальность и включить питание

Проверьте горизонтальность прибора.

Если горизонтальность нарушена, то отрегулировать ее путем вращения четырех дискообразных ножек прибора.

После регулировки горизонтальности подключить блок питания и кабель питания и включить прибор.

При нажатии кнопки перехода в режим энергосбережения, расположенной на правой стороне стойки, как показано на рисунке, прибор перейдет в режим энергосбережения.



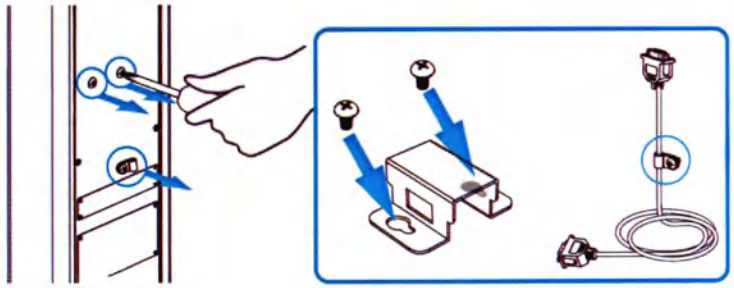
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2. Установка Bluetooth-адаптера (приобретается отдельно)

Подключить входящий в комплект Bluetooth-адаптер в разъем BLUETOOTH, расположенный на задней стороне прибора.
Пользователи могут проверять данные результатов и управлять ими из специального мобильного приложения через соединение по Bluetooth.

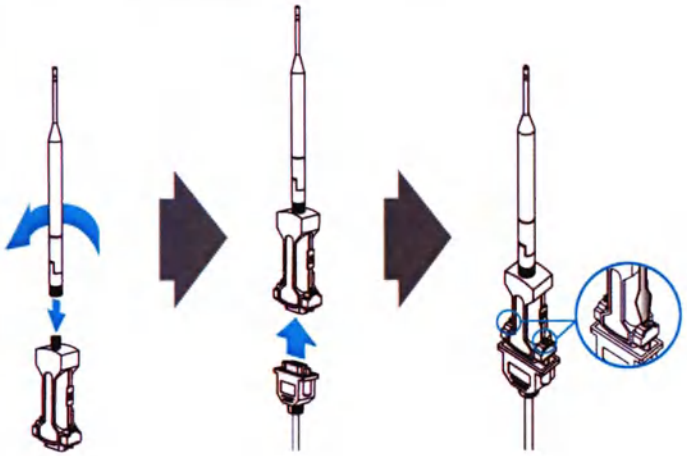
① Компоненты системы связи по Bluetooth

② Вывинтить шурупы с крестовой головкой (2 шт.) и шуруп кабеледержателя с помощью крестовой отвертки. Сохранить шурупы с крестовой головкой (2 шт.) и шуруп кабеледержателя (1 шт.) для последующей установки кронштейна и кабеледержателя.

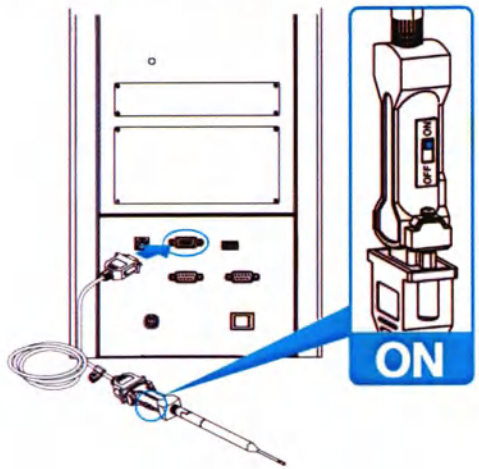


③ Подключить антенну к Bluetooth-адаптеру.

Подключить соединительный кабель, идущий из главного блока, в разъем, расположенный на обратной стороне антенны, и закрепить кабель, завернув шурупы с прямым шлицем под отвертку.

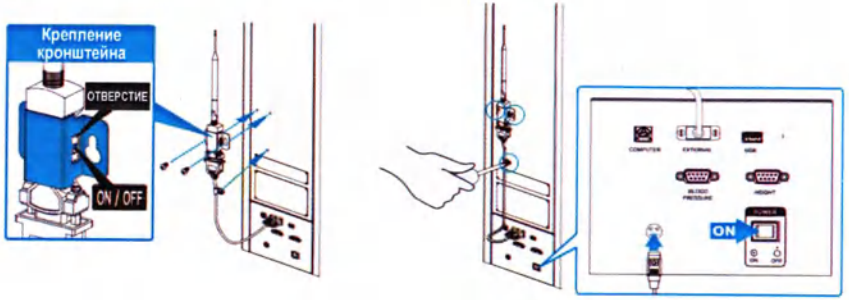


④ Подключить неподключенный конец кабеля в разъем EXTERNAL (ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА), расположенный на задней стороне главного блока, и затем включить Bluetooth-адаптер.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

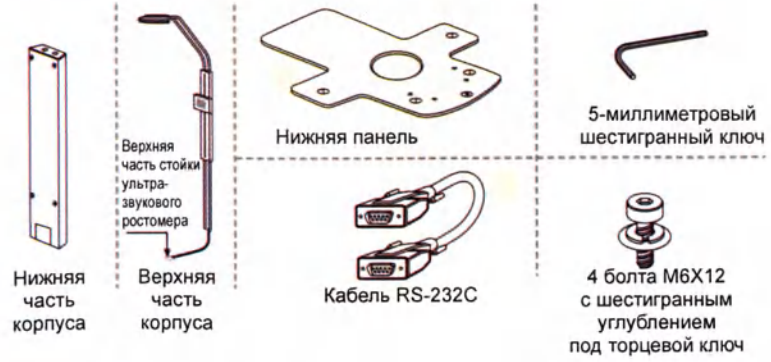
⑤ Закрепить Bluetooth-адаптер на задней стороне главного блока с помощью входящего в комплект кронштейна, затянув отверткой шуруп с крестовой головкой. Установка завершается включением прибора.



3. Установка ультразвукового ростомера (приобретается отдельно)

Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

(1) Компоненты для установки ультразвукового ростомера

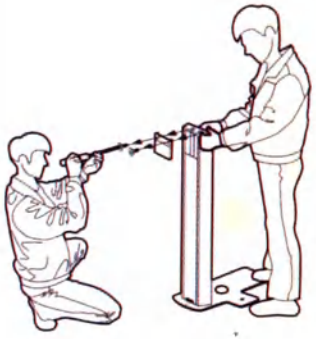


(2) Сборка нижней части корпуса

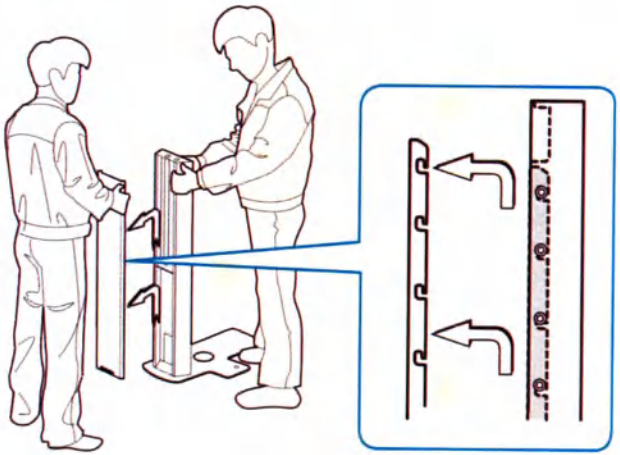
① Поставить нижнюю панель на пол и закрепить нижнюю часть корпуса, как показано на рисунке.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

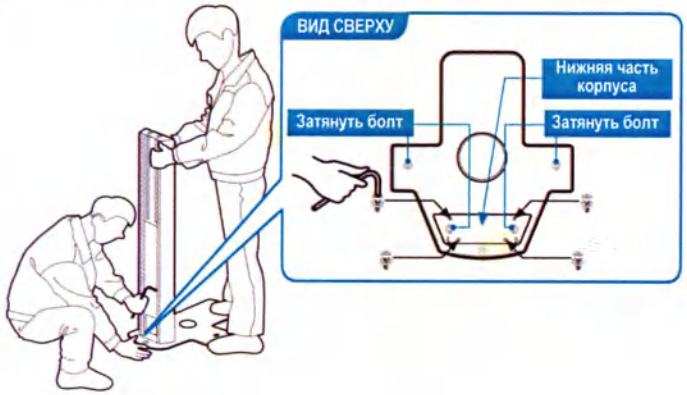
② Один человек держит нижнюю часть корпуса так, чтобы она не шевелилась, а другой вывинчивает два крепежных болта на заднем кожухе верхней части корпуса с помощью крестовой отвертки и извлекает их.



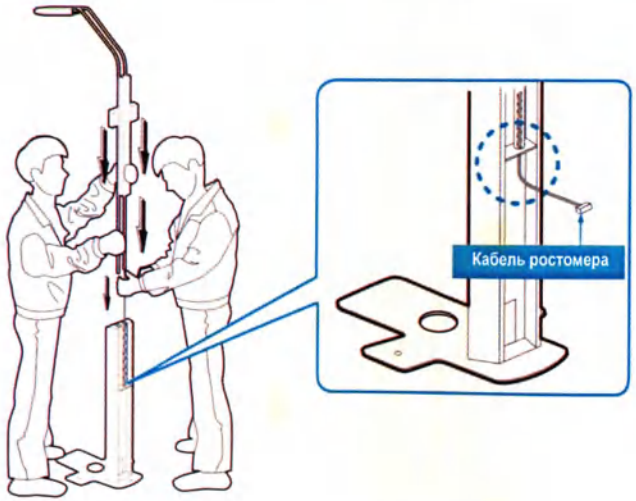
③ Один человек держит нижнюю часть корпуса так, чтобы она не шевелилась, а другой поднимает задний кожух верхней части корпуса с помощью крестовой отвертки и отделяет его.



④ Вставить болт M6X12 в паз на нижней стороне нижней части корпуса ростомера и затянуть его с помощью 5-миллиметрового шестигранного ключа.

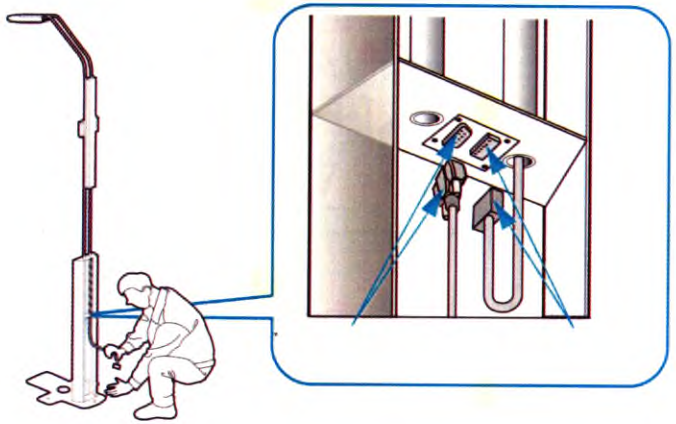


⑤ Один человек подносит верхнюю часть стойки ультразвукового ростомера к внутренней стороне нижней панели, а другой вставляет кронштейн верхней части корпуса в два паза сверху нижней части корпуса, как показано на рисунке.

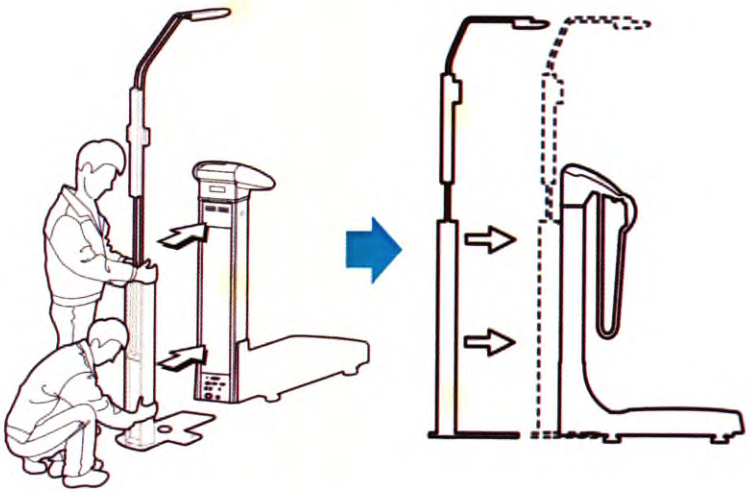


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

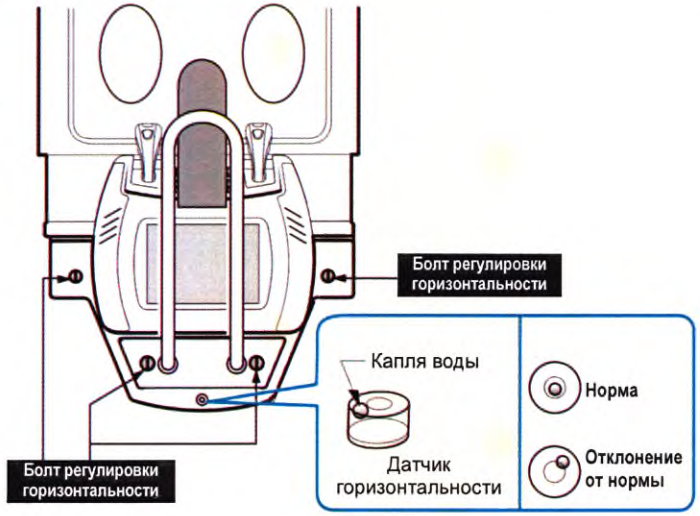
⑥ Вставить коннектор на одном конце кабеля RS0232C, который упакован отдельно от верхней части стойки ультразвукового ростомера, в разъем, находящийся на внутренней поверхности нижней панели ростомера. (Коннектор на другом конце кабеля RS-232C вставляется в разъем BCA).



⑦ Надлежащим образом соединить ультразвуковой ростомер с основным прибором, как показано на рисунке.



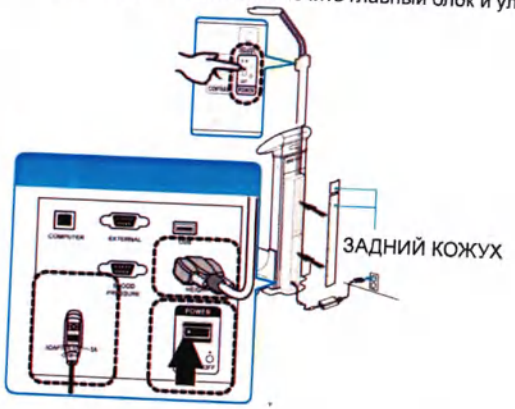
⑧ Отрегулировать горизонтальность путем вращения четырех болтов регулировки горизонтальности. (Первые два болта регулировки горизонтальности находятся в нижней части нижней панели ростомера, а вторые два - на усилительной панели ростомера).



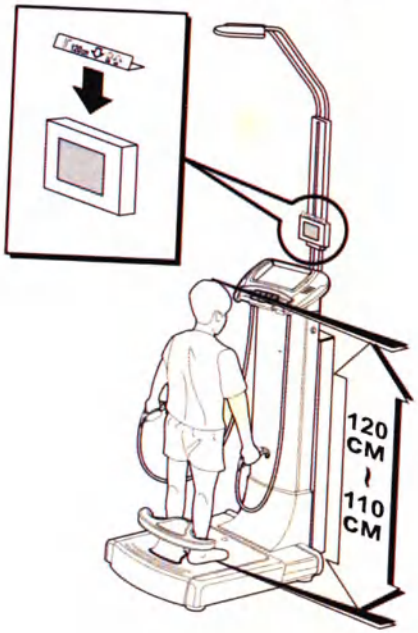
⑨ Проверить состояние после регулировки горизонтальности.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑩ Подключить кабель RS-232C в разъем "HEIGHT", расположенный на задней панели прибора, как показано на рисунке, а затем подключить блок питания. После подключения кабелей включить главный блок и ультразвуковой ростомер.



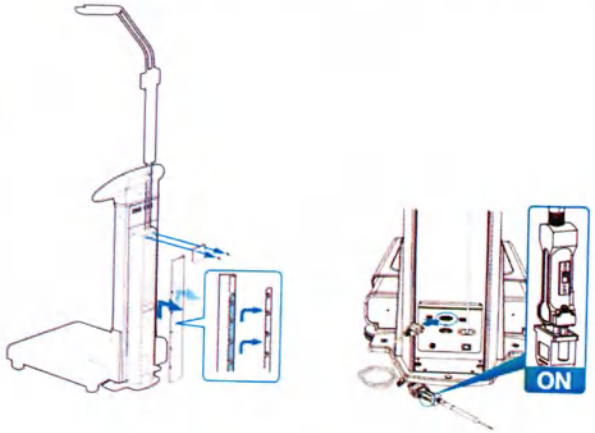
⑪ Если рост менее 120 см, то измерение производится после установки отражателя на ЖК-экран, как показано на рисунке.



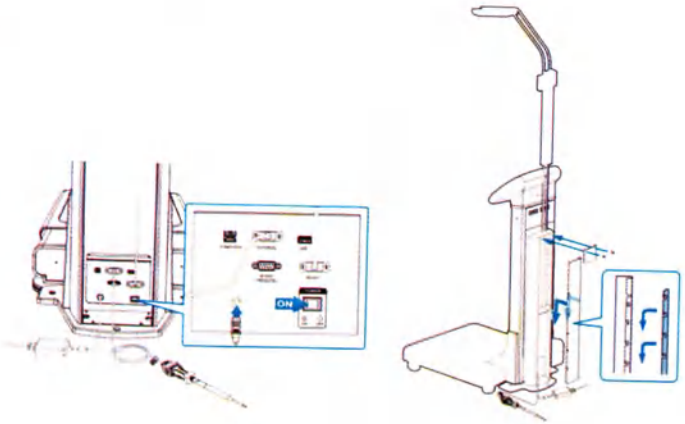
(3) Подключение ультразвукового ростомера и Bluetooth-адаптера

① С помощью крестовой отвертки выкрутить крепежные болты верхнего кожуха на задней стороне ростомера, поднять нижний кожух по направлению стрелки и снять его.

Подключить Bluetooth-адаптер, соединенный с кабелем, в разъем "EXTERNAL", расположенный на задней стороне прибора, и включить Bluetooth-адаптер.

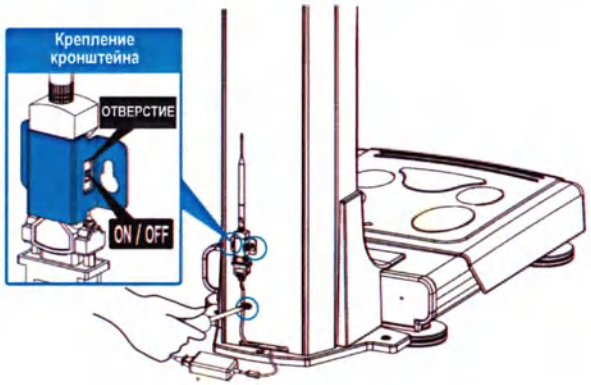


② Подсоединить блок питания главного блока и включить его. Прислонить нижний кожух и потянуть его вниз по направлению стрелки, а затем зафиксировать верхний кожух болтами.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

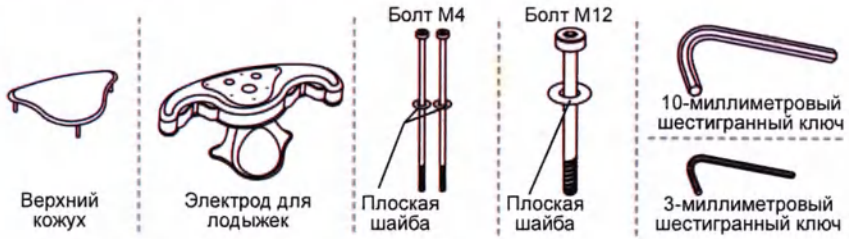
③ Проверить расположение отверстия кронштейна, а затем закрепить Bluetooth-адаптер на задней стороне ростомера, как показано на рисунке.



4. Установка электрода для лодыжек (приобретается отдельно)

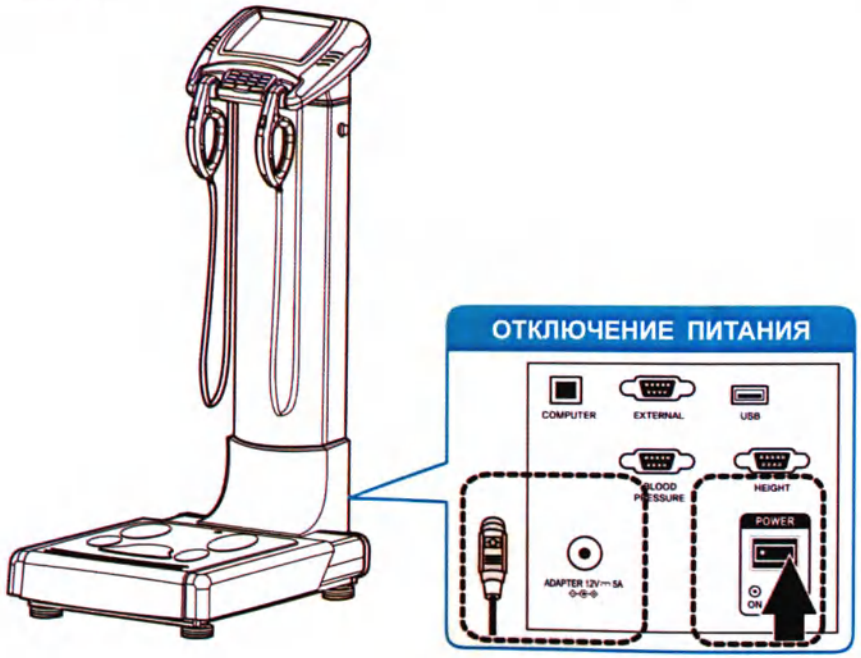
Для обеспечения безопасности установка, упаковка и транспортировка должна осуществляться группой рабочих численностью не менее двух человек.

(1) Компоненты установки электрода для лодыжек



(2) Установка электрода для лодыжек

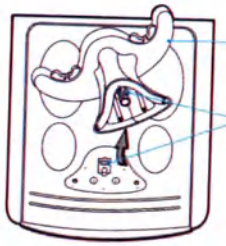
① Перед установкой электрода для лодыжек отключить прибор и отсоединить кабель питания.



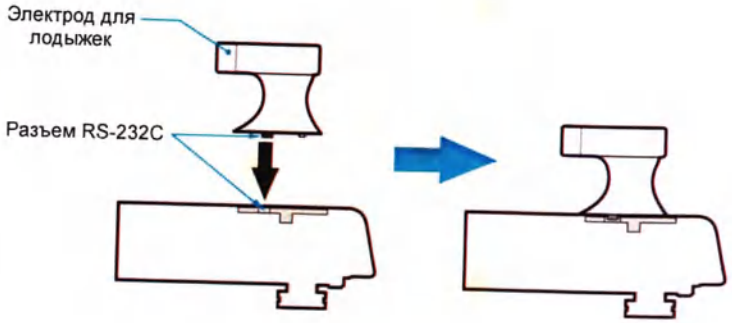
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

② Снять верхний кожух весов с помощью отвертки под прямой шлиц.

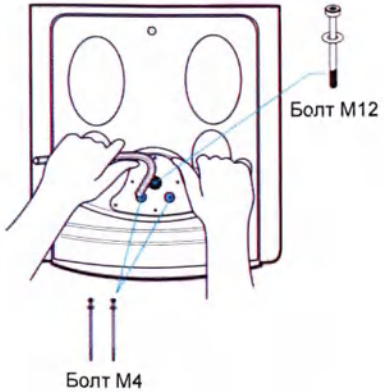
③ Проверить разъем RS-232C на весах и электроде для лодыжек.



④ Подключить электрод для лодыжек в разъем RS-232C на весах, как показано на рисунке.



⑤ Одной рукой взять электрод для лодыжек и надежно закрепить его на весах болтом M12 с помощью 10-миллиметрового шестигранного ключа и болтом M4 с помощью 3-миллиметрового шестигранного ключа

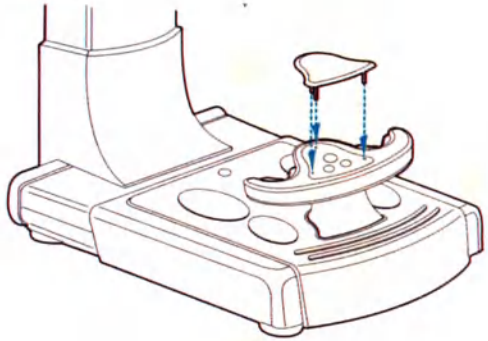


⑥ После этого попробовать пошатать электрод для лодыжек, чтобы проверить, надежно ли он закреплен.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

⑦ Снять защитную виниловую пленку и двусторонний скотч с внутренней поверхности верхнего кожуха.

⑧ Надеть верхний кожух на электрод для лодыжек по направлению стрелки, как показано на рисунке.



⑨ Включить питание

После завершения установки подключить блок питания и кабель питания и включить прибор.

При нажатии кнопки перехода в режим энергосбережения, расположенной на правой стороне стойки, как показано на рисунке, прибор перейдет в режим энергосбережения.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Перечень периодических проверок

Учетный номер _____

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Клавиши	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Модель	ACCUNIQ BC720			Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки		Проверил:		Утвердил:	

Перечень ежедневных проверок

Учетный номер _____

Позиция		Предмет проверки	Требования	Оценка	Примечания
Визуальная проверка					
Основной блок прибора	1	Корпус	Отсутствие царапин, трещин, деформации и ржавчины	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Этикетки и панели	Отсутствие отслаивания и пыли	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	ЖК-экран	Отсутствие повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Электрод	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Отсутствие царапин и повреждений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Руководство пользователя	Хранение в надлежащем месте	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка механической части					
Основной блок прибора	1	Сенсорный экран	Бесперебойная работа	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Записывающее устройство	Бесперебойная работа без необычных звуков	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Дополнительные принадлежности	1	Шнур питания	Бесперебойная работа и простое отсоединение	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Проверка электрической части					
Работа	1	Электропитание	Включение дисплея после подачи питания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	2	Дисплей	Отсутствие сбоев в работе и мерцания	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	3	Печать	Возможность вывода на печать сигналов в волновой форме	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
	4	Измерения	Корректность измерений	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Прочее	1	Часы	Текущая дата/время	Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Общая оценка				Проверка пройдена / проверка не пройдена	
Модель	ACCUNIQ BC720			Серийный №	
Место установки				Дата приобретения	
Дата проверки		Проверил:		Утвердил:	

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

selvas Healthcare

SELVAS Healthcare Inc
HEADQUARTERS:
174, Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-42-864-4460 ФАКС:82-42-864-4462
SEOUL OFFICE (Sales):
8F Bando B/D, 26, Gomurae-ro 10-gil, Seocho-gu, Seoul, Республика Корея
ТЕЛ:82-2-587-4056 ФАКС: 82-2-588-1937
GYEONGSAN OFFICE (Manufacturing):
29, Gongdan 4-ro, Jillyang-eup, Gyeorigsan-si, Gyeongsangbuk-do, 38470, Республика Корея
ТЕЛ.: 82-53-856-0993 ФАКС: 82-53-856-0995
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕВРОПЕ
VITAKO Sp. z o.o.
ul. Stanislawa Zaryna 7c 02-593 Warszawa, Польша
ТЕЛ.: +48 22 400 8000

Если проблема остается, обратитесь в сервисный центр. Для получения сервисных услуг вам потребуются ярлык производителя, серийный номер, дата первоначальной покупки и объяснение неисправности.

Сервисный центр	**Тел: 02-587-4056** **053-856-0993**

×В целях усовершенствования, технические характеристики и дизайн могут быть изменены без уведомления.

CE 0197

BC720E-20161124 Ред. 1.1

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU