RUS

Инструкция по применению прибора Greentest ECO

Содержание

1. Что такое прибор Greentest ECO?

    1.1 Что обнаруживает прибор Greentest Eco? Как нитраты и радиация влияют на мое здоровье и качество жизни?
    1.2 Какие вещества измеряет прибор Greentest Eco и как его использовать?
    1.3 Как я могу обезопасить себя от избыточного количества нитратов, обнаруженных в овощах и фруктах?
    1.4 Как я могу обезопасить себя от влияния радиационного фона и радиации в предметах?
    1.5 Рекомендованное содержание нитратов в овощах фруктах.

2. Технические характеристики

    2.1 Комплект поставки
    2.2 Рекомендации пользователю
    2.3 Конструкция прибора
    2.4 Меры безопасности
    2.5 Настройка прибора

3. Описание графического интерфейса

    3.1 Главное меню
    3.2 Меню настроек
        3.2.1 Инструкция
        3.2.2 Выбор языка
        3.2.3 Автовыключение
        3.2.4 Информация
    3.3 Меню выбора растительных продуктов
    3.4 Измерение
    3.5 Измерение радиационного фона или радиации от предметов.
        3.5.1 Запуск измерения накопленной дозы

4. Гарантийные обязательства

1. Что такое прибор Greentest-Eco?

1.1 Что обнаруживает прибор Greentest Eco и как нитраты и радиация влияют на мое здоровье и качество жизни?

Greentest Eco – прибор для экспресс-анализа содержания нитратов в свежих овощах и фруктах, а также для определения уровня радиоактивного фона и обнаружения предметов, продуктов питания, строительных материалов и других предметов, зараженных радиоактивными элементами.
Из всех примесей, которые попадают через удобрения в почве, нитраты являются одними из наиболее опасных. Постоянное употребление продуктов с повышенным содержанием нитратов повышает риск заболевания рака кишечного тракта и может привести к метгемоглобинемии, диабету, болезни Альцгеймера или отравлению.
Нахождение в зоне радиационной опасности или вблизи предметов с повышенным радиационным фоном может привести к неблагоприятным последствиям радиационного облучения, отмечаем, что наибольшему воздействию радиации подвергаются люди, проживающие в крупных городах, ведь помимо естественного радиационного фона на них ещё воздействуют стройматериалы, продукты питания, воздух, зараженные предметы. Постоянное превышение над естественным радиационным фоном приводит к раннему старению, ослаблению зрения и иммунной системы, чрезмерной психологической возбудимости, гипертонии и развитию аномалий у детей.

1.2 Какие вещества измеряет прибор Greentest Eco, и как его использовать?

Прибор Greentest Eco измеряет:
1.Концентрацию солей, содержащиеся в анализируемых продуктах, как необходимые для жизни, так и те, которые могут нанести серьезный вред вашему здоровью. Технология Greentest Eco помогает определить массовую концентрацию различных ионов солей, таких как хлорид- (Cl), сульфат- (SO_4),

нитрат- (NO_3) и нитрит (NO_2)-ионы. Прибор откалиброван так, чтобы показывать точное количество нитрат-ионов, которые при неправильном выращивании фруктов и овощей накапливаются в них в больших количествах, представляя опасность для Вашего здоровья.
2. Радиационный фон по величине мощности ионизирующего излучения (гамма-излучения и потока бета-частиц). Основываясь на сравнении полученных результатов с мировыми нормами, прибор выдаст Вам результат.

1.3 Как я могу себя обезопасить от избыточного количества нитратов, обнаруженных в овощах и фруктах?

Чтобы обезопасить себя от употребления овощей и фруктов с высоким содержанием нитратов, с помощью
прибора Greentest ECO Вы теперь можете самостоятельно проводить экспресс-анализ и немедленно делать правильный выбор - употреблять в пищу измеренный продукт или нет.
Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) обозначила максимальную суточную дозу нитратов – 3,7 мг на 1 кг массы тела. К примеру, если Ваш вес составляет 50 кг, значит, Ваша максимальная дневная доза потребления нитратов составляет
3,7 (мг/кг) * 50 (кг) = 185 мг. И, если Вы получили показание нитратов 1100 мг/кг, например, в капусте, то без вреда Вы можете съесть только
185 (мг)/1100 (мг/кг) = 168 грамм. Многие люди едят каждый день различные овощи и фрукты и хотели бы тщательно отслеживать прием общего количества нитратов и быть уверенными в том, что это количество будет намного ниже дневной нормы. Продукты, содержащие консерванты, могут также содержать много нитратов, которые должны также учитываться при расчете принимаемого внутрь количества нитратов.
Важно также отметить, что дневная норма потребления нитратов для детей намного ниже, чем для взрослых. Так, для детей до года эта норма составляет не более 30 мг в день, для более старших

- до 50 мг. Чтобы уменьшить концентрацию вредных примесей мы предлагаем стараться больше употреблять в пищу сезонные культуры (которые во время выращивания обычно требуют меньшего количества удобрений, пестицидов и химикатов), тщательно промывать зелень, овощи и фрукты перед едой; срезать все подпорченные места; очищенные плоды разрезать пополам и вымачивать в холодной, немного подсоленной воде, в течение 30-40 мин (такое вымачивание существенно снижает долю нитратов в продуктах, которые Вы уже проверили; отваривать овощи в большом количестве воды, а воду от варки не использовать (такая кулинарная обработка способствует «выходу» нитратов из продуктов); не готовить салаты в алюминиевой посуде; удалять кожуру, стеблевую, корневую или сердцевинную части (в зависимости от вида растения), где замечен более высокий уровень нитратов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При проверке овощей и фруктов с помощью прибора Greentest Eco Вы можете заметить сильные колебания содержания нитратов (в два раза и более) в различных их частях. Это нормальное явление, которое объясняется тем, что в плоде происходит неравномерное распределение нитратов. Так, например, Вы можете убедиться на опыте, что ближе к ножке или семенам помидора, или огурца содержание нитратов выше. Если эта часть плода локализована, и его относительная масса невелика, то масса нитратов также не составит большого вреда. Если же прибор показывает значительное количество нитратов сверх установленного предела (результат на экране отображается красным), то мы советуем Вам его отрезать и не употреблять в пищу.
С другой стороны, применение слишком интенсивной обработки (вымачивание, отваривание в большом объеме воды в течение длительного времени и т.д.) нецелесообразно из-за значительных потерь биологически активных веществ: витаминов, макро- и микроэлементов, полифенолов и др., находящихся в овощах и фруктах.

1.4 Как я могу обезопасить себя от влияния радиационного фона и радиации в предметах?

При обнаружении повышенного радиационного фона с помощью прибора Greentest Eco необходимо срочно уезжать или улетать из опасного места и вызывать специалистов. Если повышенным источником является какой-либо предмет, также необходимо как можно быстрее отойти на безопасное расстояние и также вызвать специалистов. Если это продукт питания, ни в коем случае не употреблять в пищу. Смысл этого метода защиты от радиации заключается в том, чтобы максимально уменьшить время пребывания вблизи источника излучения.

1.5 Рекомендованное содержание нитратов в овощах и фруктах в расчете на 1 кг продукта.

Ананас	30	Манго	30
Арбуз	60	Мангостин	30
Баклажан	300	Морковь	400
Бананы	200	Нектарин	60
Батат	250	Огурец	400
Брокколи	2000	Пак чой	2000
Виноград	60	Пекинская капуста	2000
Виталот	250	Персик	60
Гай лан	2000	Питайя	30
Горькая тыква	400	Помидор	300
Гриб	40	Редис	1500
Груша	60	Редька	1000
Джекфрут	30	Салат латук	2000
Дыня	90	Свекла	1400
Зимняя дыня	400	Сельдерей	2000
Имбирь	1300	Сладкий перец	250
Кабачок	400	Слива	30
Капуста	900	Спаржа	30
Карамбола	30	Спаржевый салат	2000
Картофель	250	Таро	250
Киви	60	Тыква	400
Китайская капуста	2000	Хурма	60
Клубника	100	Цветная капуста	2000
Кукуруза	30	Цитрусы	30
Лонган	30	Чеснок	70
Лук зеленый	600	Чой сам	2000
Лук репчатый	80	Яблоки	60
Люффа	60	Ямс	850

1) 2.3.2.1078-01 Санитарно-эпидемиологические правила и положения. Пищевое сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования к безопасности и питательной ценности пищевых продуктов. МИНИСТЕТРСТВО ЗДРАВОХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Российская Федерация, ноябрь 2001 г.;

2) ВОЗ. Нитраты и нитриты – оценка принятия внутрь: Оценка безопасности определенных пищевых добавок (Пищевые добавки, серия 50). Женева, ВОЗ; 2003 г.

2. Технические характеристики

Минимальны/максимальный диапазон измерения содержания нитрато	30 – 10000 мг/кг
Диапазон показаний уровня радиоактивного фона	0 - 9,99 мкЗв/ч
Диапазон показаний значения накопленной доз	0 – 9,99999 мЗв
Время измерения нитратов	~ 3 сек.
Погрешность измерения	не более 10 %
Элементы питания	Li-ion аккумулятор
Ток зарядки аккумулятора не менее	450 мА
Дополнительное питание	от USB
Ток зарядки от USB	450 мА
Диапазон напряжения питания	5В
Время непрерывной работы изделия	до 6 часов**
Габаритные размеры	122x52x14 мм
Масса изделия	90 г
Разрешение цветного TFT экрана	320x240
Диапазон рабочих температур от	-20 до +60 °С

Примечания:
* Увеличение количества измерений приводит к повышению достоверности показаний.
** Время непрерывной работы изделия указано при использовании заводских настроек изделия и с емкостью аккумулятора 750 мАh.

2.1 Комплект поставки

- Прибор Greentest Eco
- Кабель USB для зарядки
- Инструкция по применению (данное руководство)
- Гарантийная карта

2.2 Рекомендации пользователю

Внимательно прочтите эту инструкцию перед эксплуатацией прибора Greentest Eco, обратитесь к изготовителю, если у Вас возникнут вопросы.
Сайт изготовителя: www.anmez.com
После покупки рекомендуем проверить прибор на правильность его функционирования и отсутствие механических повреждений, целостность упаковки и комплектность в соответствии с разделом «Комплект поставки», наличие гарантийной карты с серийным номером и страховочной наклейки.

2.3 Конструкция прибора

Рис. 1 - Схема прибора

2.4 Меры безопасности

1. Оберегайте прибор от падений и прочих механических воздействий, которые могут привести к его повреждению.
2. Не используйте острые предметы при работе с сенсорным экраном во избежание его повреждения.
3. Избегайте попадания воды внутрь изделия, что может привести к потере его работоспособности.
4. Не оставляйте прибор на длительное время в местах с интенсивным солнечным излучением или высокой температурой.

.

5. Не прилагайте избыточную силу к разъёму питания во избежание его поломки.
6. Не давайте играть с прибором детям, чтобы исключить ранения от щупа и проглатывание мелкой детали – защитного колпачка щупа.
7. Не разбирайте и не пытайтесь самостоятельно производить ремонт прибора.
8. Устройство снабжено магнитом. Не рекомендуется держать его рядом с магнитными картами во избежание размагничивания.

2.5 Настройка прибора

1. Проверьте комплектацию прибора в соответствии с п. 2.1.
2. Для подтверждения оригинальности данного прибора проверьте наличие гарантийной карты с наклеенным серийным номером.
3. При первом включении прибора проверьте уровень зарядки аккумулятора прибора и при необходимости произведите его полную зарядку .
4. Для проведения анализа с помощью прибора Greentest Eco ознакомьтесь с разделом 3 инструкции по эксплуатации.

3.Описание графического интерфейса

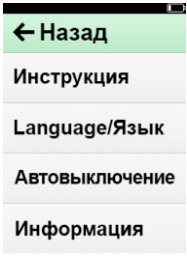
3.1 Главное меню

После включения прибора на экране отображается Главное меню (рис. 2). В правом верхнем углу экрана отображается уровень заряда батареи прибора.

Рис. 2 - Главное меню

В Главном меню Вы можете выбрать из списка растительный продукт, меню радиационного контроля, а также открыть меню настроек.

3.1 Меню настроек



Меню настроек (рис. 3) содержит
следующие подменю:
·Инструкция
·Выбор языка
·Автовыключение
·Информация

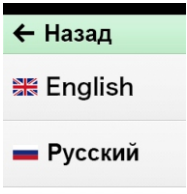
Рис. 3 - Меню настроек

3.1.1 Инструкция

В меню инструкции (рис. 4) приведено краткое руководство по эксплуатации прибора

Рис. 4 – Меню инструкции

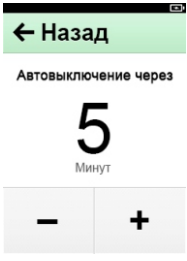
3.2.2 Выбор языка



В меню выбора языка (рис. 5) вы можете выбрать язык интерфейса прибора:
·Русский
·Английский

Рис. 5 - Меню выбора языка

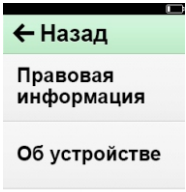
3.2.3 Автовыключение



В меню выбора времени до автовыключения (рис. 6) при помощи кнопок «–» и «+» Вы можете установить время до автоматического отключения прибора, равное 3, 5, 10, 15, 20, 30 минут.
Короткое нажатие на кнопку включения/выключения питания приводит прибор в спящий режим или возобновляет работу с ним.

Рис. 6 - Меню выбора времени до автоматического отключения прибора

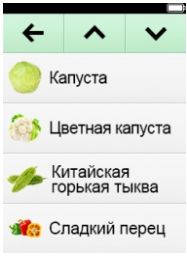
3.2.4 Информация



В меню информации Вы можете ознакомиться с правовой информацией: авторские права, ответственность и гарантийные обязательства, а также информацией об устройстве: версия прибора (рис. 7).

Рис. 7 – Меню информации

3.3 Меню выбора растительных продуктов



В меню выбора растительных продуктов (рис. 8) Вы можете выбрать фрукт или овощ для измерения содержания нитратов. В процессе эксплуатации система интеллектуальной сортировки самостоятельно переместит на первые страницы меню те овощи или фрукты, измерения по которым проводятся чаще.

Рис. 8 - Меню выбора растительных продуктов

3.4 Измерение нитратов в свежих овощах и фруктах

Меню измерения приведено на рис. 9. После выбор фрукта или овоща Вам предложат ввести щуп в растительный продукт и начать тест

Рис. 9 - Меню измерения

Как использовать прибор Greentest Eco для измерения уровня нитратов в фруктах и овощах:

1. Снимите колпачок.
2. Зажмите кнопку питания для включения прибора.
3. Выберете из списка растительный продукт, который вы собираетесь протестировать.
4. Вставьте щуп прибора в овощь или фрукт, выбранный для измерения, и удерживайте прибор неподвижным во время измерения.

.

5. Нажмите “Начать тест”.
6. После измерения на экране отобразится результат (рис. 10-12) измерения.
7. После измерения протрите щуп сухой салфеткой. При выборе продукта происходит автоматическое калибрование. Поэтому важно, чтобы щуп был чистым и не был введен в растительный продукт.
8. Короткое нажатие на кнопку Вкл.-выкл. приводит прибор в спящий режим.

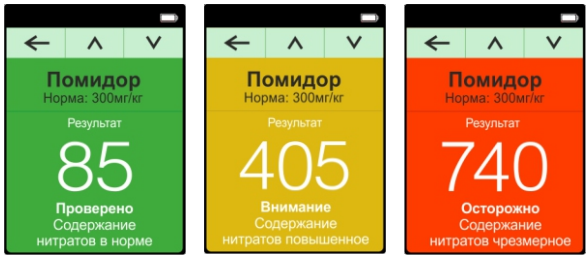


Рис. 10-12 - Результат

Важно!

Для более точных измерений необходимо:

1. Соблюдать последовательность действий, а именно, сначала выбираете название овоща или фрукта из меню и только затем вставляете щуп в измеряемый продукт и производите измерение.
2. Глубина погружения щупа в измеряемый плод должна быть от 10 мм. до полного погружения в него.
3. Вставьте кончик щупа в однородную твердую массу плода, при этом он не должен выходить наружу, попадать в зону расположения семян, косточки или во внутренние пустоты. На нашем сайте, в разделе FAQ (http://www.anmez.com/faq), вы можете ознакомиться с детальной инструкцией, о том как вводить щуп в зависимости от вида растительного продукта.
4. Протирать щуп сухой чистой салфеткой/тканью перед включением прибора, а также перед и после каждого измерения.
5. При измерении необходимо держать прибор неподвижно.

3.5 Измерение радиационного фона или радиации от предметов.

Прибор Grentest Eco производит измерение радиационного фона сразу же после включения прибора. Результат ионизирующего излучения выводится на экран в зависимости от его уровня и выдается рекомендация.

Рис. 13-15 – Результат

3.5.1. Запуск измерения накопленной дозы

С помощью кнопки СТАРТ – СТОП можно запустить измерение накопленной дозы, прибор будет производить измерение в фоновом режиме до тех пор, пока измерение не будет остановлено кнопкой СТОП. Сброс накопленной дозы возможно осуществить кнопкой СБРОС.

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор.
Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп продавца. При отсутствии штампа и даты продажи или кассового чека с датой продажи гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.
Тщательно проверьте внешний вид прибора и его комплектность, все претензии по внешнему виду изделия и его комплектности предъявляйте продавцу при покупке.
Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения после приобретения прибора. Настоящая гарантия имеет силу, если гарантийный талон

правильно/четко заполнен, и в нем указаны:
наименование изделия, его серийный номер,
дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.
Гарантийный срок службы прибора Greentest составляет 1 год.
Настоящая гарантия теряет силу в следующих случаях:
- если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив идентификационный номер изделия, указанный в гарантийном талоне;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с Руководством по эксплуатации;
- неправильная работа прибора может быть из-за неправильного использования сенсорного экрана, что привело к появлению на нем сколов или трещин; воздействия на прибор чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности;
- прибор подвергался разборке и попыткам несанкционированного ремонта,
- прибор был поврежден вследствие попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, н

ВНИМАНИЕ! НЕ ПЫТАТЬСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО РАЗОБРАТЬ ПРИБОР!