

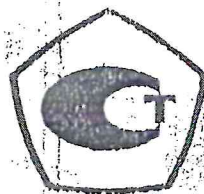
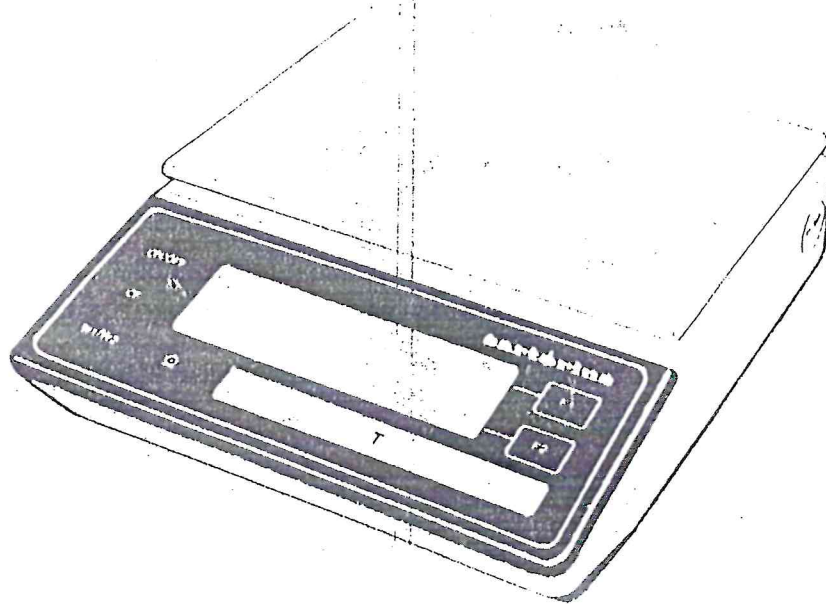
Словес 3
В пакете Весы, паспорт на весы
98648-000-02

Sartorius Portable

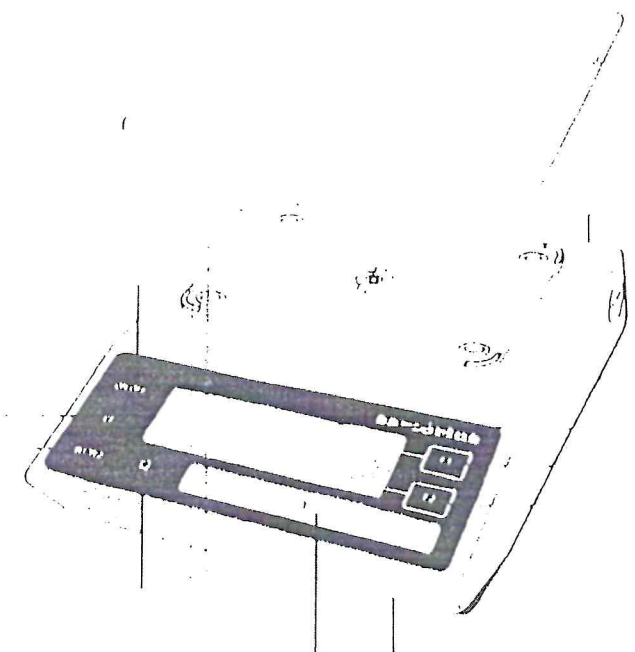
**PT 120, PT 210, PT 600, PT 1200,
PT 2100, PT 6**

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ВЕСЫ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

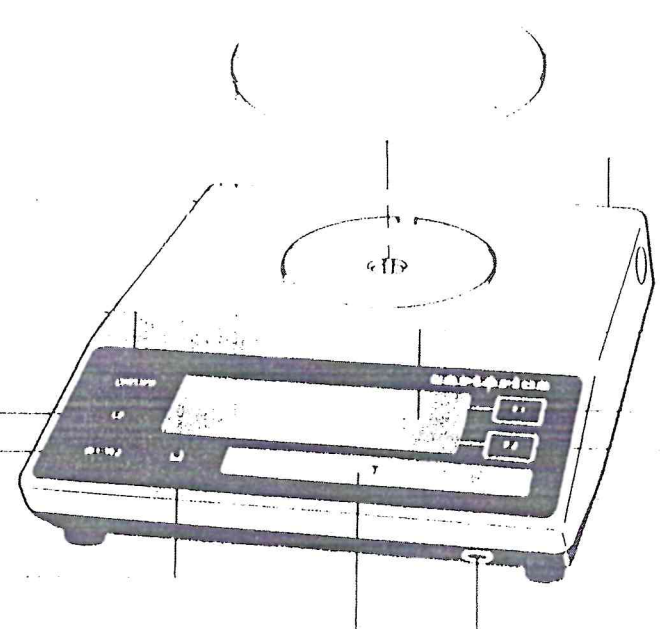


12
11
10
9
8
7



1
2
3
4
5
6

12
11
10
9
8
7



1
2
3
4
5
6

1. Кнопка для сброса
2. Кнопка для включения функции
3. Основной режим
4. Функциональная кнопка
5. Функциональная кнопка
6. Заглушка блокиратора для
7. Вынос тарированной

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Гарантийные условия	3
Условия хранения и транспортировки	3
Комплект поставки	3
Указания по установке	4
Включение	5
Работа с весами	6
Калибровка	7
Рабочие программы весов	8
Меню рабочей программы весов	9
Специализированные программы применения	13
Преобразование единиц массы	14
Взвешивание в процентах	15
Счет количества деталей	16
Рецептурная функция	18
Больше/Меньше Контроль/Классификация и Сортировка/Тасовка	19
Руководство по устранению неисправностей	21
Уход и обслуживание	22
Спецификация	24
Заказные изделия и принадлежности	25
Инструкция по подключению интерфейсной платы	26
Инструкция по подключению аккумулятора	27
Описание интерфейса	28

С этими весами фирмы "Сарториус" Вы приобрели высококачественный электронный инструмент, который делает Вашу ежедневную работу более легкой и приятной.

Пожалуйста, внимательно прочтите настоящую инструкцию по установке и эксплуатации, прежде чем приступить к работе с этими весами.

Гарантийные условия

Не пренебрегайте преимуществами расширенного гарантийного обслуживания. Заполните, пожалуйста, гарантийную карту, проставьте дату установки и верните карту представителю фирмы "Сарториус".

Условия хранения и транспортировки

Температура хранения: - 40 С ... + 70 С

Упаковка прибора рассчитана так, что даже при падении с высоты 80 см исключаются повреждения.

Аккуратно распакуйте весы и сразу же осмотрите их с целью выявления возможных видимых внешних повреждений. В случае наличия повреждений руководствуйтесь указаниями пункта "Проверка безопасности".

Сохраните все части упаковки для возможно необходимой отправки весов с тем, чтобы избежать повреждений при транспортировке. Перед отправкой отсоедините все подключенные кабели. Таким образом Вы сможете предотвратить дальнейшие нежелательные повреждения.

Нельзя подвергать прибор без необходимости действию экстремальных температур, влажностей, ударов и вибраций.

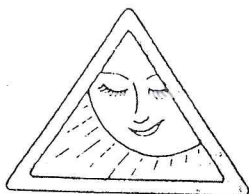
Комплект поставки

Комплект поставки изображен слева (для весов РТ 120, РТ 210 и РТ 600 предусмотрена круглая весовая платформа).

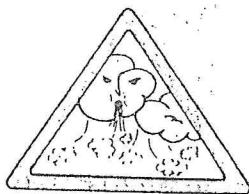
УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Условия окружающей среды

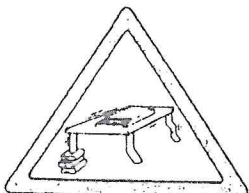
Весы "Sartorius" обеспечат точные измерения даже при неблагоприятных внешних условиях.



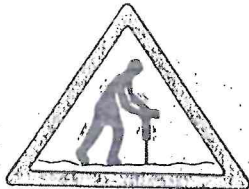
Однако, воздействие экстремальной температуры, вибрации или сквозняка может нежелательно влиять на точность взвешивания и по возможности должно быть устранено.



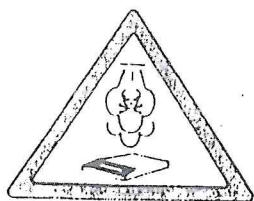
Не допускается работа весов во взрывоопасной среде (в этом случае должны использоваться весы с индексом EX).



Не подвергайте весы долгое время действию повышенной влажности. Если холодный прибор вносится в существенно более теплую среду, то возможно его недопустимое запотевание (конденсация влаги из воздуха на приборе). В этом случае необходимо выдерживать отключенный от сети прибор примерно 2 часа при температуре помещения.



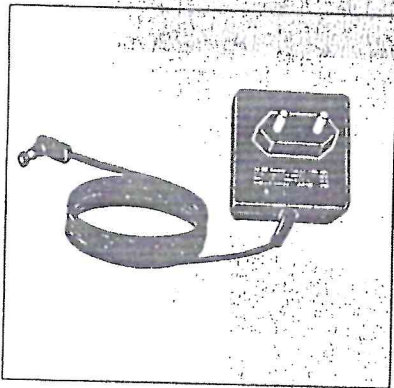
Если прибор постоянно включен в сеть, то благодаря постоянной положительной разности между температурой внутри прибора и окружающей средой практически исключается воздействие влажности.



Вы можете настроить весы согласно Вашим требованиям простым изменением кодов меню в рабочих программах весов.

ВКЛЮЧЕНИЕ

Установите весовую чашку на весы.



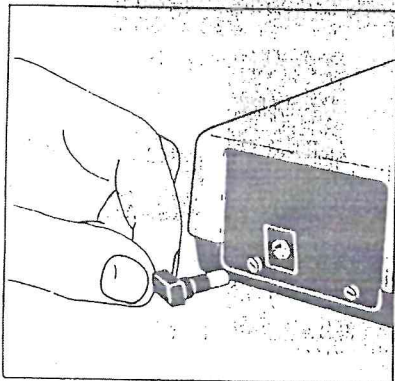
Подключение к сети

Весы снабжены адаптером переменного напряжения. Убедитесь, что значение напряжения, указанное на нем, соответствует Вашей сети.

Если номинальное значение напряжения адаптера не соответствует сети или вилка не удовлетворяет Вашему стандарту, обратитесь к дилеру фирмы "Сарториус".

Важное замечание

Используйте только адаптеры переменного напряжения с лейблом фирмы (Sartorius). Использование адаптеров других фирм, даже зарегистрированных в Национальной испытательной лаборатории, требует согласования с дипломированным техником фирмы Sartorius.

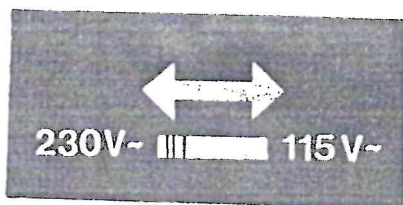


При эксплуатации весов и дополнительного оборудования к ним Вы должны соблюдать национальные стандарты и правила техники безопасности.

Подключите адаптер к весам. Затем включите вилку адаптера в сетевую розетку.

Выбор напряжения

Напряжение можно выбирать, только используя наш блок питания (6971172), имеющий разъем Европейского типа (круглые штырьки).



Меры предосторожности

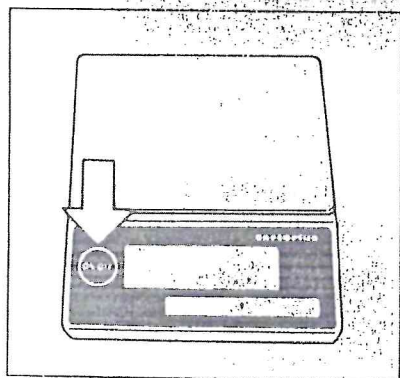
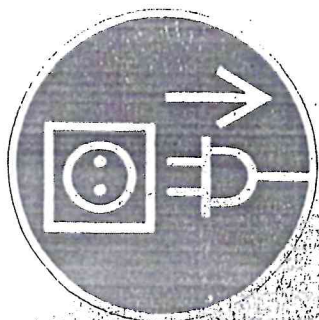
Блок питания (адаптер), отнесенный к классу 2 (двойная изоляция) можно включать в сеть без дополнительных мер предосторожности.

Отрицательный полюс выходного напряжения подключается к корпусу весов, который при необходимости может быть заземлен.

Интерфейс также электрически соединяется с корпусом весов (землей).

Подключение электронных устройств (периферии)

Никогда не включайте адаптер до окончания коммутации периферийных устройств (принтер, персональный компьютер).



РАБОТА С ВЕСАМИ

Включение весов производится нажатием клавиши **ON/OFF (11)**.

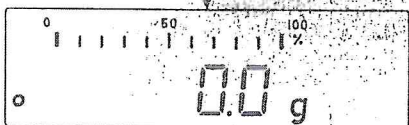
Самоконтроль (тестирование)

После включения питания происходит автоматический контроль всех электронных функций. Когда тестирование оканчивается, на дисплее появляется значение 0.00g / 0,0g / 0g (в зависимости от установки кода программы 1 1).



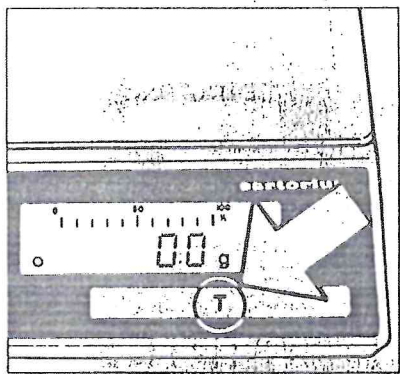
Взвешивание

Поместите Ваш образец на чашку (1). После того, как весовая единица (в данном случае 2) появится как стабильный символ, считывайте значение веса на дисплее (3).



Тарирование

Если Вы желаете использовать контейнер или, если дисплей не показывает 0,00g/0,0g/0g (или в других единицах, выбранных Вами) нажмите клавишу "T".



Важное замечание:

Маленький круг в нижнем левом углу показывает, что весы именно оттарированы, поэтому показания дисплея "0".

КАЛИБРОВКА

При калибровке весы подстраиваются к измененным условиям окружающей среды.

Для калибровки необходима гиря массой: для РТ 120, РТ 210 - 100 г, РТ 600 - 500г РТ 1200г, РТ 2100 - 1000г, РТ 6 - 5000г.) см. "Принадлежности" (accessories).

Выньте заглушку, расположенную в правом углу передней панели и сдвиньте блокиратор выбора (6) в направлении стрелки.

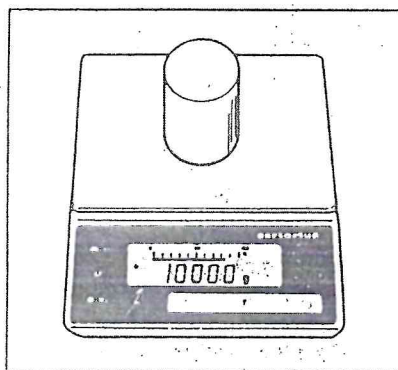
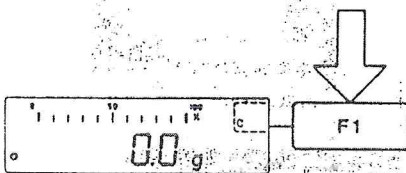
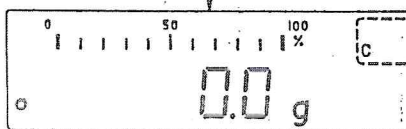
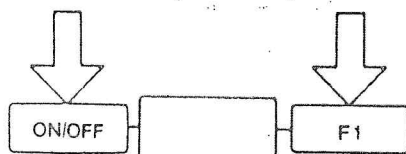
Включите весы при нажатой клавише F1(4). По завершении автоматического самотестирования освободите клавишу F1, когда на дисплее покажется "С".

Не нагружая весы, нажмите клавишу тарирования, чтобы на дисплее появилось "0".

При появлении на дисплее "0" нажмите клавишу F1 (4). На дисплее появится значение массы калибровочной гири.

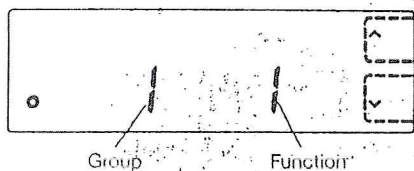
Поместите калибровочную гирю в центр грузоприемной чашки. Отображение символа единицы веса укажет на конец процедуры калибровки. Зафиксируйте калибровку, сдвинув в исходное положение блокиратор выбора меню, и верните на место заглушку.

После калибровки выключите и снова включите весы клавишей ON/OFF (11), чтобы вновь вернуться к работе с прикладными программами, предварительно выбранными кодом меню.



РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ВЕСОВ

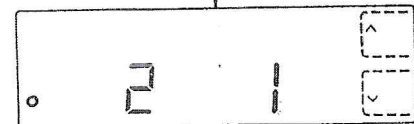
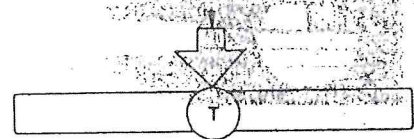
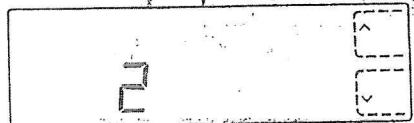
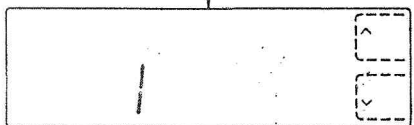
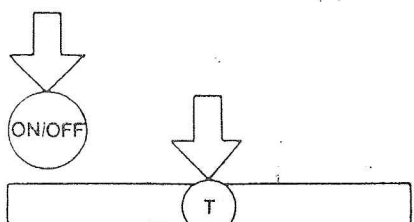
На заводе устанавливается программа работы весов, так что Вам нет необходимости что-либо менять, если Вы хотите взвешивать при нормальных окружающих условиях. Эта установка защищена фиксацией программы, чтобы предотвратить случайные изменения.



Если у Вас имеются особые требования, или Вы желаете использовать встроенные прикладные программы, Вы можете изменить установку текущей программы весов.



Чтобы выбирать различные функции в текущей программе весов, используются "коды" меню. Левое число каждого кода указывает функциональную группу а правое - группу внутри функции.



Как установить рабочую программу весов:

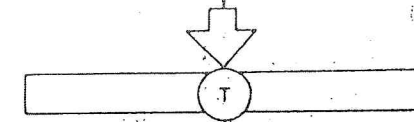
Выньте заглушку, расположенную в правой части лицевой панели весов и сдвиньте блокиратор выбора (6) в направлении стрелки.

Включите весы при нажатой клавише тарирования "Т" (7). После завершения автоматического самоконтроля, когда на дисплее появится "1", освободите клавишу тарирования.

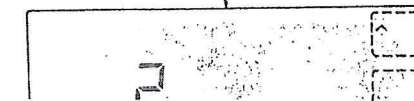
Чтобы выполнить установку кода меню, выберите желаемый номер кода (см. стр. 9-12), используя клавиши F1 или F2 и нажмите клавишу тарирования "Т".



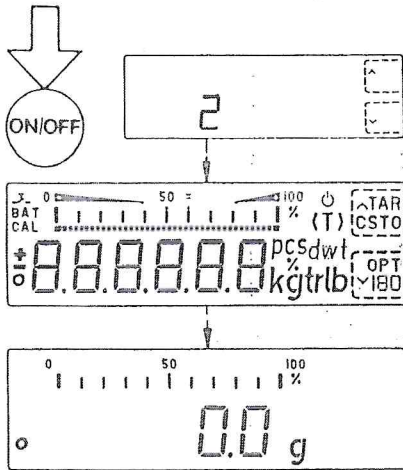
Символ "0" указывает на фактическую установку кода меню.



Чтобы изменить установку кода меню, выберите правое число нажатием клавиш F1, F2 и подтвердите его нажатием "Т" (7). При этом на экране останется только левое число.



Как вернуться к взвешиванию:



Нажав клавишу "CF" (10), Вы запомните введенный код и вернетесь в режим взвешивания.

Важное замечание:

Новый код не будет запомнен, если Вы выключите весы нажатием клавиши ON/ OFF.

После того, как Вы сбросите показания, будет произведен автоматический самоконтроль и затем весы вернутся в режим взвешивания.

Зафиксируйте выбранную программу, сдвинув блокиратор выбора в исходное положение, и верните на место заглушку.

СПИСОК ПРОГРАММИРУЕМЫХ УСТАНОВОК КОДА МЕНЮ

**Меню рабочей программы весов
(выбираемые параметры)**

Различные единицы измерения веса

W1		W2		Заводская установка		Единицы веса	Обозначение
база		альтернатива		W1	W2		
1	1	2	1	*	*	Граммы	g
1	2	2	2			Килограммы	kg
1	3	2	3			Караты	ct
1	4	2	4			Фунты	lb
1	5	2	5			унции	oz
1	6	2	6			унции Тройские	ozt
1	7	2	7			тали Гонконг	tl
1	8	2	8			тали Сингапур	tl
1	9	2	9			тали Тайланд	tl
1	10	2	10			граны	gr
1	11	2	11			пеннивейты	dwt
1	12	2	12			граммы	o

Переключение между единицами: при помощи кнопки W1/W2.

Заводская
установка

Код

2	13
2	14

Взвешивание в %

(приводится в действие клавишей F2)

100,0 % (один десятичный знак)

100,00% (два десятичных знака)

Код

2	15
---	----

Режим счета деталей

(приводится в действие клавишей F2)

Исходное количество образцов: 10, 20, 50 или 100 (определение веса образца согласно внутренней разрешающей способности)

Код

2	16
---	----

Исходное количество образцов: 10, 20, 50 или 100 (определение веса образца согласно разрешающей способности дисплея)

Код

3	1
3	2

Рецептурная функция

(приводится в действие клавишей F1)

* Функция не определена

Общая масса / ингредиент

Код

3	3
3	4
3	5
3	6

Разбраковка по массе

(приводится в действие клавишей F1)

Отображение веса, кроме цифрового, с помощью графической шкалы ф. Sartorius, возможно изменение допуска, удобная программа, облегчающая фасовку и работу ОТК.

Абсолютный вес (допуск +/- 2,5 %)

Отклонение веса (допуск +/- 2,5 %)

Абсолютный вес (допуск +/- 5 %)

Отклонение веса (допуск +/- 5 %)

Заводская
установка

Код

4	1
4	2
4	3

- * Очень стабильные
- Стабильные
- Нестабильные

Диапазон стабильности

В пределах этого диапазона значение веса будет отображаться совместно с единицей веса, являющейся символом стабильности.

Код

5	1
5	2
5	3
5	4
5	5
5	6
5	7
5	8

- 0,25 цифровых шага
- 0,5 цифрового шага
- 1 цифровой шаг
- 2 цифровых шага
- * 4 цифровых шага
- 8 цифровых шагов
- 16 цифровых шагов
- 32 цифровых шага

Тарирование

Код

6	1
---	---

Не дожидаясь стабилизации (команда тарирования выполняется немедленно)

6	2
---	---

- * После стабилизации (команда тарирования запоминается и выполняется после стабилизации)

Авто-нуль

Характеристики весов, связанные с функцией автоматической установки нуля известны как "Авто-нуль". Изменения нуля < 0,5 единицы в сек. автоматически устанавливают 0 в пределах "рыскания" нуля, составляющих +/- 0,5 единицы.

Код

7	1
7	2

- Автонуль отключен
- * Автонуль включен

Параметры выходных данных
(только для весов, имеющих встроенный интерфейс)

Код

8	1
8	2
8	3
8	4

- * Вывод результата на внешний принтер независимо от стабильности (команда печати выполняется немедленно)
- * Вывод результата на внешний принтер при стабилизации (команда печати запоминается и выполняется после достижения стабилизации)
- Автомат. синхр. вых. с дисплеем независимо от стабильности.
- Автоматическая печать, синхронизированная со стабилизацией дисплея.

Автоматическая остановка/отключение
(для сохранности аккумулятора)

Рекомендуется применять эту функцию при работе с аккумулятором, чтобы увеличить его время действия. Если не было изменения веса в течение, по крайней мере, 2 мин. или если не нажимали клавишу в течение этого времени, на дисплее появится "0". Через следующие 2 мин, если не будет обращения к весам, они отключатся.

Код

9	1
9	2

 /

9	3
9	4

 *

ВКЛ
ВЫКЛ

Отображение линейного диапазона/графическая шкала ф. Sartorius

Код

10	1
10	2

 *

ВКЛ
ВЫКЛ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразование единицы массы (стр. 14) :

Вы можете измерять вес в двух выбранных единицах.

Применения: Взвешивание алмазов, золота и других драгоценных металлов.

Взвешивание в процентах (стр. 15) :

Эталонный вес запоминается как 100%, а масса испытуемых образцов отображается на дисплее в процентах от эталонной.

Применения: контроль высыхания, просеивающий анализ порошка и гранулированных веществ, зерна и др.

Подсчет частей (стр. 16) :

Счет с заданным эталонным количеством деталей и уточнением среднего веса образца.

Применения: складирование, производство, контроль количества при получении и отгрузке товара.

Рецептурная функция (стр. 18) :

Идеальна для простого смешивания и запоминания массы тары

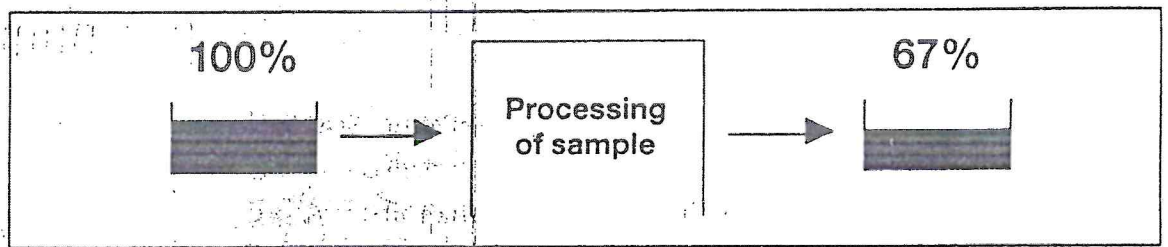
Применения: рецептура, фасовка, составление смесей при производстве.

Разбраковка по массе, сортировка фасовка (стр. 19) :

Контроль промежуточной и конечной продукции.

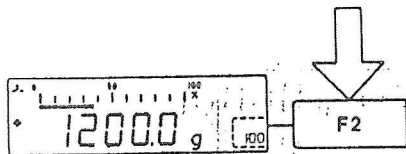
Применения: Проверка упаковки и багажа для контроля полного количества, окончательная упаковка, фасовка жидкостей, порошков и гранул.

Взвешивание в процентах

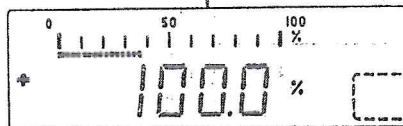


Для взвешивания с точностью до 0.1%
выберите код 2 13;
для взвешивания с точностью до 0.01%
выберите код 2 14.

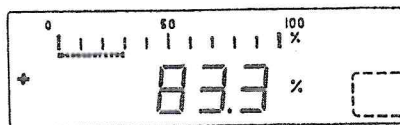
Поместите эталонный образец на чашку весов.
Нажмите клавишу **F2 (5)**, чтобы запомнить
вес, как 100 %.



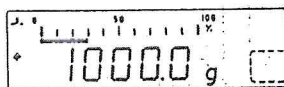
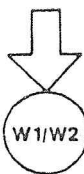
Поместите на чашку весов следующий образец.



Теперь весы покажут массу образца в процен-
тах от эталонного значения.



Нажатием клавиши **W1/W2 (9)** Вы можете вызы-
вать на дисплей значение веса как в грам-
мах, так и в процентах.



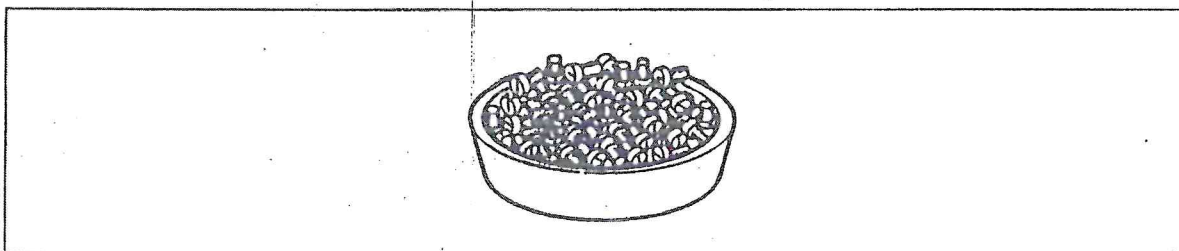
Клавиша **CF (10)** сбрасывает запомненный эта-
лонный вес.

Важное замечание:

Когда эталонный вес запоминается как 100%,
число знаков после запятой уменьшится авто-
матически, если образец слишком легкий, что-
бы отображалось полное число десятичных
позиций.

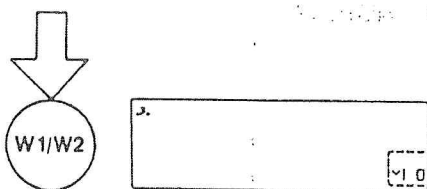
Счет количества деталей

(с фиксированным эталонным количеством образцов и уточнением среднего веса образца)

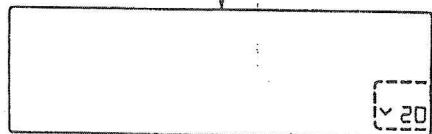


Эталонное количество образцов: 10/20/50/100
код 2 15/2 16

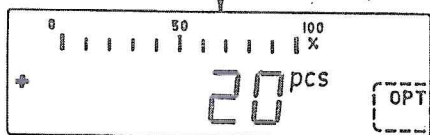
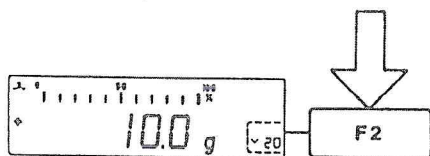
pcs= "штуки" (при счете в штуках)



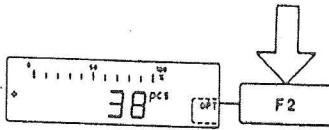
Нажатием клавиши **W1/W2 (9)** Вы можете менять эталонное число деталей (10, 20, 50 или 100).



Положите на весы эталонное число деталей, равное указанному около клавиши **F2 (5)**, чтобы вычислить средний вес детали, нажмите клавишу **F2 (5)**. На дисплее появится количество деталей в штуках.

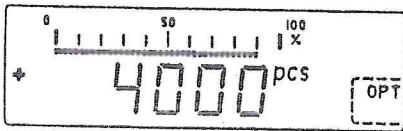


Дополнительная возможность:
Увеличение эталонного числа деталей



Возможно уточнение среднего веса образца (для этого, взяв приблизительно двойное число деталей по сравнению с начальным, но пока весы показывают правильное количество, нажмите снова **F2 (5)** - среднее значение веса будет вычислено уже по большему числу образцов)

Процедуру можно повторять неоднократно.



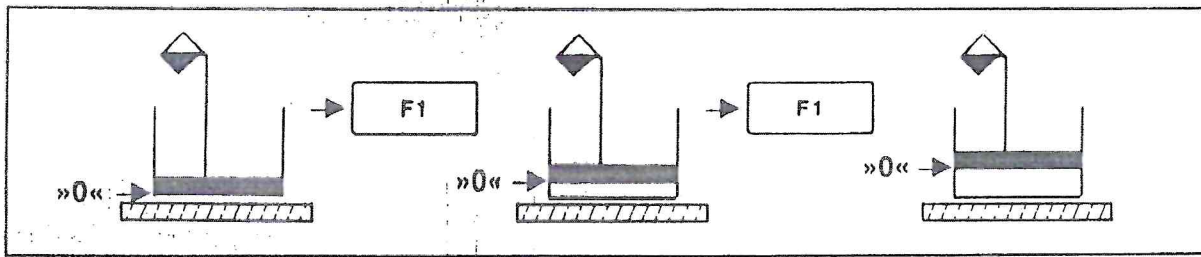
Поместите на весы интересующие Вас детали. На дисплее укажется их количество.



Нажимая клавишу **W1/W2 (9)**, Вы можете наблюдать на дисплее как число деталей, так и их общий вес.

Клавиша **CF (10)** сбрасывает величину, запомненную для вычисления среднего веса детали и завершает процедуру подсчета.

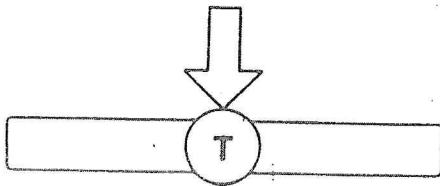
Рецептурная функция



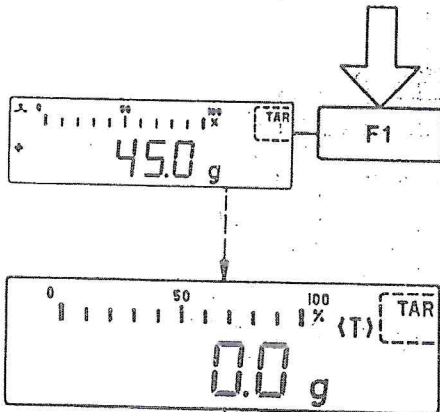
Код 3 2

Идеальна для создания смесей

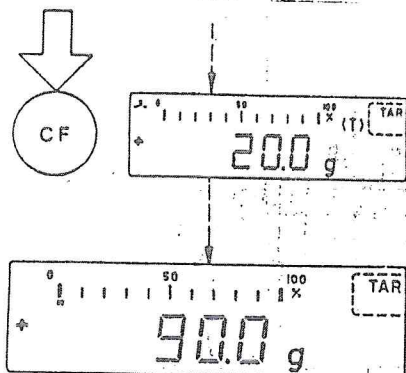
Запомните величину тары



Оттарируйте весы с пустым контейнером.



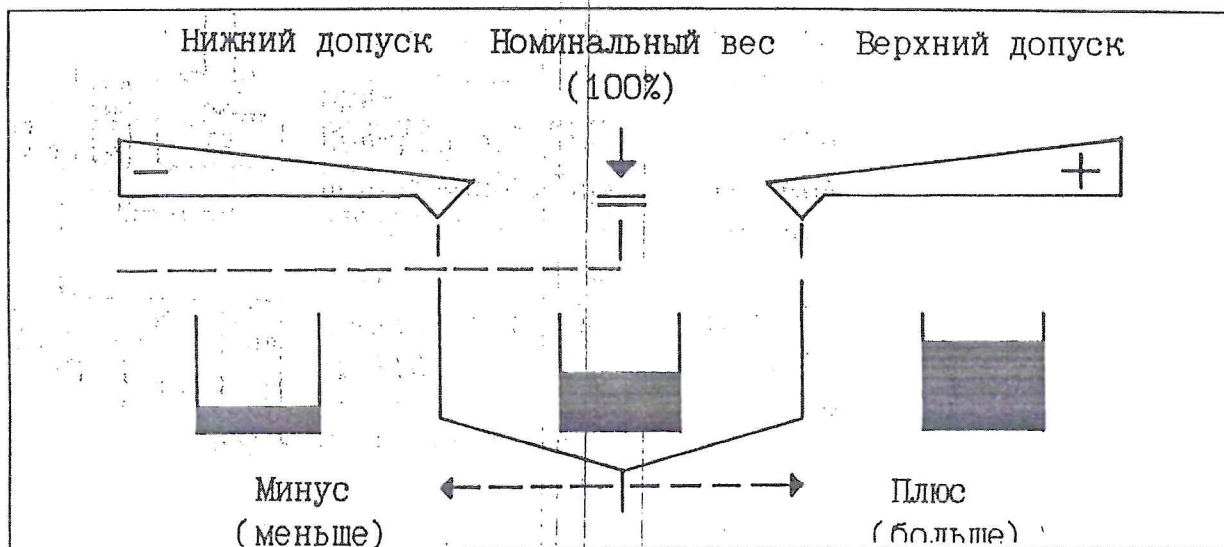
Отвесьте 1-ый компонент и запомните его вес - Нажмите клавишу F1 (4).



Отвесьте следующий компонент и запомните его вес - Нажмите клавишу F1 (4).

Отвесив последний компонент, нажмите клавишу CF (10), - на дисплее появится общий вес нетто, при необходимости Вы можете его откорректировать.

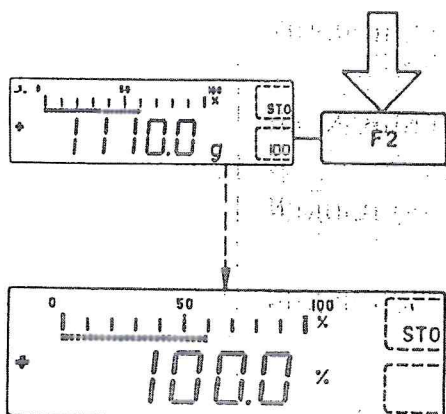
Больше/Меньше Контроль/Классификация и Сортировка/Фасовка
 На рисунке:



Индикация абсолютного веса; допуск: +/- 2,5% код 3 3
Индикация отклонения веса; допуск: +/- 2,5% код 3 4
Индикация абсолютного веса; допуск: +/- 5% код 3 5
Индикация отклонения веса; допуск: +/- 5% код 3 6

Возможны комбинации с:

- преобразование единицы массы коды от 2 1 до 2 11
- функцией взвешивания в % коды 2 13 или 2 14
- функцией подсчета частей коды 2 15 или 2 16

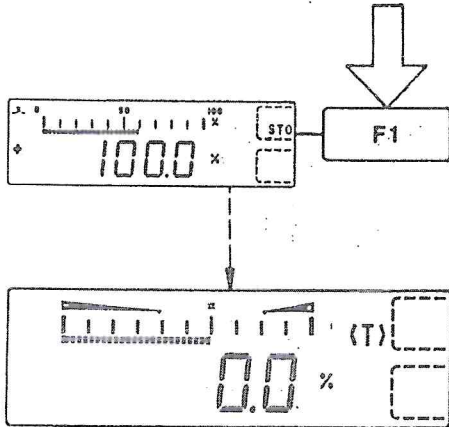


Пример:

Контрольное взвешивание с индикацией отклонения веса в процентах (коды 2 13 и 3 4).

Поместите на весы эталонный образец и запомните его вес как 100% нажатием клавиши F2 (5).

Нажатием клавиши **F1 (4)** заведите номинальный вес детали (100%).



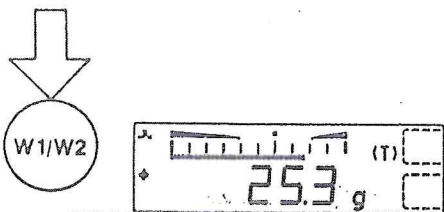
Если индицируется "E", то вес образца слишком мал, чтобы отобразиться (например, образец должен весить по крайней мере 65г для РТ 1200). При этом нажмите клавишу "**CF**" (10) и увеличьте вес эталонного образца.

Поместите на весы образец (деталь или упаковку), которую Вы желаете проверить.



С помощью удобной графической шкалы фирмы Sartorius Вы сразу определите, находится ли вес Вашего образца, детали или упаковки в требуемых пределах.

Цифровой индикатор покажет отклонение от номинала в %.



Нажатием клавиши **W1/W2 (9)** Вы можете вызывать на дисплей показания как в %, так и в граммах.

Клавиша **CF (10)** сбрасывает запомненный номинальный вес.

РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Средство
Не появляются сегменты на индикаторе веса	Отсутствует источник переменного напряжения Не подключен адаптер переменного напряжения Весы автоматически отключаются	Проверьте подачу переменного напряжения Вставьте адаптер в сеть переменного напряжения Нажмите клавишу ON/OFF (11) или введите код 9 2 (см. Рабочую программу весов)
Дисплей показывает "L"	Не установлена весовая чашка	Установите чашку в нужную позицию
Дисплей показывает "H"	Нагрузка превышает допустимую	Уменьшите нагрузку
Весовой отсчет постоянно изменяется	Нестабильные внешние условия Слишком большие вибрации или весы выставлены на сквозняк Образец не имеет стабильного веса	Установите весы на другую площадку Введите код меню, соответствующий Вашим внешним условиям
Специальный символ "T/-" не высвечивается на дисплее	Процессор весов занят обработкой функции и не принимает других команд в течение времени выполнения	Нажмите клавишу ON/OFF (11) , чтобы весы выключить и включить снова
Дисплей показывает "E"	Вес эталонного образца слишком мал или не задан (для функций счета, взвешивания в % или разбраковке по массе) Показания веса ниже точки нуля тары (для кода 3 2 -нетто общий)	Нажмите клавишу CF (10) и увеличьте вес эталонного образца Нажмите клавишу CF (10) и увеличьте вес
Дисплей показывает "BAT"	Действующее напряжение слишком мало (сел аккумулятор)	Включите адаптер перем. напряжения, подсоединенный к весам в электрическую розетку для подзарядки батареи
Показания веса очевидно неправильные	Весы не откалибр. Весы не оттарированы перед взвешиванием	Откалибруйте весы Оттарировать весы перед взвешиванием

УХОД И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистка

Перед очисткой прибора отсоедините его от сети. Пожалуйста, не пользуйтесь агрессивными моющими средствами (растворителями или подобными средствами), а применяйте смоченную слабым мыльным раствором тряпку.

Не допускайте попадания жидкости внутрь весов. Закончив очистку весов протрите их мягкой сухой тканью.

Контроль безопасности

Если окажется, что безопасная работа весов с блоком питания не гарантируется, то необходимо выключить прибор, отсоединить его от сети и от блока питания и прекратить их дальнейшее использование.

Безопасная работа блока питания не обеспечивается, если:

- прибор имеет видимые повреждения;
- прибор больше не работает;
- прибор долго находился в неблагоприятных условиях.

Обратитесь в этом случае в сервисную службу фирмы Sartorius. Ремонт могут производить специалисты, имеющие доступ к необходимой документации и инструкциям по ремонту.

Рекомендуется регулярная проверка прибора специалистами по следующим пунктам:

- ток утечки < 0.05 мА проверять специальным измерительным прибором;
- сопротивление изоляции > 7 МОм, измеренное при постоянном напряжении не менее чем 500 В при 500 кОм нагрузке.

Время и объем измерений устанавливается специалистом на месте установки в зависимости от условий эксплуатации сетевого блока, однако, такая инспекция должна проводиться не менее, чем раз в году.

Сертификат безопасности

В соответствии с инструкцией по технике безопасности "Электрические установки и рабочие средства (VBG 4)" от апреля 1986 г. подтверждается, что поставляемые "Электронные весы серии "Portable" (PT) изготовлены и проверены в соответствии с предписаниями DIN/VDE

DIN IEC 348/VDE 0411

Положение о безопасности электронных измерительных приборов

DIN IEC 380/VDE 0806

Безопасность канцелярской техники с электрическим питанием

DIN IEC 601/VDE 0750

Безопасность электрических приборов медицинского назначения и статья 10 Положения по линиям низкого напряжения 73/72 EWG Европейского Сообщества от 19.02.1973 г.

При применении электрических рабочих средств в установках и в условиях с повышенными требованиями к безопасности необходимо руководствоваться соответствующими предписаниями по установке.

Применяемые в весах электронные элементы согласно нормам DIN 40040 соответствуют, как минимум, классу KSF.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель	PT210	PT120	PT2100	PT1200	PT600	PT6
Диапазон взвешив. г	210	121	2100	1210	610	6100
Считываемость г	0,01	0,01	0,1	0,1	0,1	1
Диапазон тариров. г	-210	-121	-2100	-1210	-610	-6100
Стандарт. отклон. г	+/-0,01	+/-0,01	+/-0,1	+/-0,1	+/-0,1	+/-1
Максим. линейность г	+/-0,01	+/-0,01	+/-0,1	+/-0,1	+/-0,1	+/-1
Время стабил. (тип) с	1,5					
Обнов. рез. (в завис. от ур. фильтрации) с	0.1, 0.2, 0.4					
Обновл. результата при измен. нагруз. с	0,1					
Адаптация к треб. упр. и окр. условиям	выбором одного из трех уровней фильтрации					
Диап. стабильности, ед	0,25...32 (выбирается)					
Диапазон внешней температуры К	273-313 (0°С...+40°С) (32°F до 104°F)					
Доп. относ. влажн. %	15-85 (без конденсации)					
Дрейф чувствительности в пределах 10...30°С С _U =+/-	1x10 ⁻⁵	2,5x10 ⁻⁵	1x10 ⁻⁵	2,5x10 ⁻⁵	3x10 ⁻⁵	3x10 ⁻⁵
Размер чашки мм	116	116	174x133		116	174x133
Габариты (WxDxH) мм	185 x 215 x 55 (7,3x8,5x2,2 дюйм)					
Масса весов кг	1	1	1.2	1.2	1	1.2
Требование к питающему напряжению (частота 50-60 гц)	110 или 220 V в зависимости от используемого адаптера переменного напряжения.					
Доп. флуктуации напр. %	-20 % ... +15 %					
Потребляемая мощность (типовая)	0,5 Вт макс. для 12 В постоянного напряжения 9 ВА макс. (адаптер переменного напряжения)					
Время работы аккумулятора без подзарядки час	25 (приблизительно 20 час. с YDP 01 PT принтером данных)					
Время зарядки батареи при ее полной разрядке час.	5					

ЗАКАЗНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

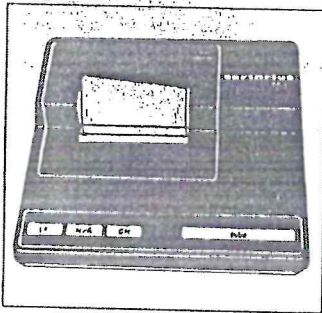
Заказные изделия

Интерфейсная плата (для подключения принтера или персональной ЭВМ), устанавливается пользователем. YDO 01 PT

Аккумулятор (часы работы: приблизительно 20 час. автоматически подзаряжается внутри весов), устанавливается пользователем. YRT 01 PT

Принадлежности

Принтер YDP 01 PT



Скорость печати
приблиз. строк/с 0,7

Принтер с выводом даты, времени и статистических данных YDP 02-0DV1

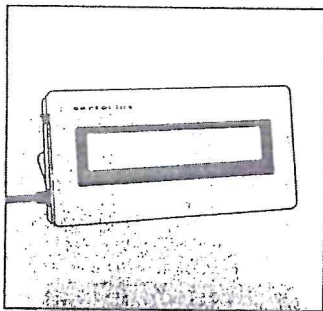
Скорость печати
приблиз. строк/с 1,5

Выносной дисплей

(включается в интерфейсный разъем весов)

- LCD (отражательный жидкокристаллический) 7371 01 A

- для верхнего проектора (передающий) 7371 02 A



Калибровочные гири для

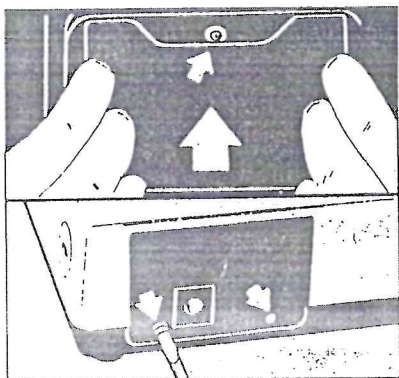
PT 120, PT 210	(1x100 г)	7072 19
PT 600	(1x500 г)	7072 16
PT 1200, PT 2100	(1x1000 г)	7072 14
PT 6	(1x5000 г)	7072 13

Устройство против хищения 6087

Чемодан для перевозки YDB 01 PT
Пылезащитный кожух YDC 01 PT

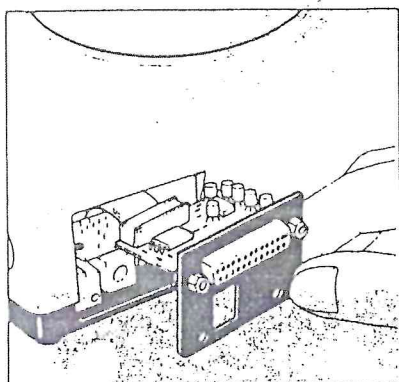
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ИНТЕРФЕЙСНОЙ ПЛАТЫ (ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ)

Отключить адаптер переменного напряжения от весов и снять весовую платформу (1). Перевернуть весы и положить их весовой площадкой вниз на мягкую поверхность, чтобы предотвратить повреждения весовой системы.

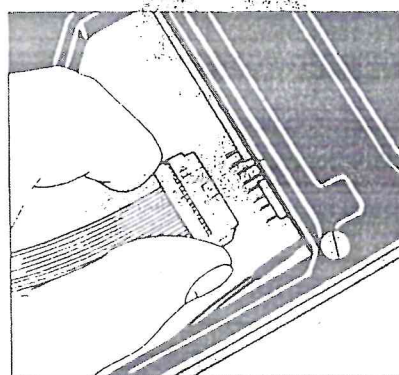


Открутить винт в крышке (см. маленькую стрелку). Затем сдвинуть нижнюю крышку в направлении стрелки и вынуть ее.

Открутить два винта, расположенные на задней панели весов (слева) и снять крышку.



Вставить интерфейсную сборку (плата и кабель) через отверстие в задней панели весов и закрепить интерфейсную плату двумя винтами.



Перевернуть весы вверх дном.

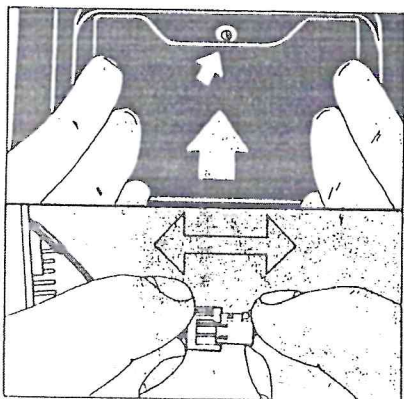
Без сильного нажима соединить розетку кабеля интерфейсной платы с вилкой, расположенной под контрольной панелью.

Закрывать нижнюю крышку и закрепить ее винтами. Перевернуть весы в нормальное положение, поставить весовую платформу и подключить адаптер.

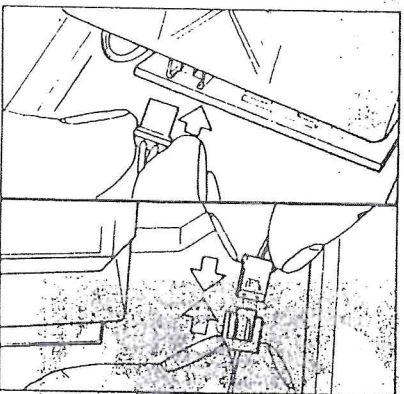
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ АККУМУЛЯТОРА (ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ)

Если Вы желаете установить и интерфейс и аккумулятор, сначала подключите интерфейс (см. инструкцию на предыдущей странице).

Отключите адаптер от весов и снимите весовую платформу (1). Переверните весы и положите их весовой площадкой вниз на мягкую поверхность, чтобы предотвратить повреждения весовой системы.



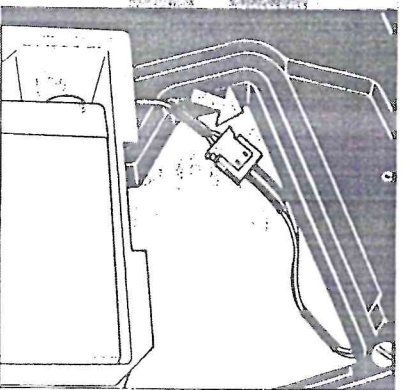
Открутите винт в крышке (см. маленькую стрелку). Затем сдвиньте нижнюю крышку в направлении стрелки и снимите ее.



Отключите 2-проводный сетевой кабель от кабеля, расположенного под контрольной панелью.

Соедините розетку 2-проводного сетевого кабеля с вилкой, на корпусе аккумулятора.

Соедините кабель, расположенный под контрольной панелью, с розеткой аккумулятора.



Поместите кабель, соединяющий аккумулятор и кабель (под контрольной панелью) сбоку, так, чтобы соединительные разъемы и кабели не оказались зажаты под аккумулятором.

Надавлив на аккумулятор, вщелкните его на место. Закройте крышку и закрепите ее винтом. Переверните весы. Поместите весовую платформу на весы.

Зарядка аккумуляторной батареи

Если заряженная аккумуляторная батарея хранится продолжительное время, то она может разрядиться. В этом случае установите батарею, подключите весы к стенной розетке и выдержите примерно 5 часов для зарядки батареи. Установленная батарея рассчитана примерно на 200 циклов зарядки. Не ждите, пока батарея полностью разрядится. В этом случае Вы сможете избежать опасности полной разрядки.

На установленную батарею гарантия не распространяется.

Важное замечание:

Отслужившие и неисправные батареи не подлежат обычной утилизации (их нельзя выбрасывать как обычный бытовой мусор). Они должны собираться в специальных местах в соответствии с национальными законами по охране окружающей среды. За дополнительной информацией обращайтесь, пожалуйста, к вашему дилеру фирмы "Sartorius".



ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА (ПО ОТДЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ)

Если Вы хотите зафиксировать весовые данные, используя принтер фирмы "Сарториус", подсоедините кабель принтера к интерфейсному выходу весов. Никакого дополнительного включения не требуется.

Основные характеристики

Тип интерфейса	Стандартный штырь-штырь разъем
Режим работы	Асинхронный симплексный
Стандарт	V24 - V28, RS 232 C-S
Линия связи	Свободна для посылки Готова к вводу данных
Активизация интерфейса	Внешняя или автоматическая команда к распечатке в зависимости от кода (8 1-8 4)
Характер кодирования	7-битовый ASCII
Скорость передачи	1200 baudов
Равенство	нечетное
Синхронизация	1 старт. бит, 1 стоп. бит
Формат вывода данных	16 знаков: 1-й знак: "+", "-" или пробел 16-й знак: перевод строки
Дополнительные линии для режима разбраковки по массе	4: верхний /нижний предел, зона допуска и номинал

Формат вывода данных

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
+/-				Z	Z	Z	Z	Z	Z		%	_	_		
-	-	-	-			-	k	g	-	CR	LF
											d	w	t		

1-й знак:

со 2-го по 4-й знаки:

с 5-го по 10-й знаки:

11-й знак:

с 12-го по 14-й знак:

15-й знак:

16-й знак:

"+", "-" или пробел

пробелы

цифры, пробелы или десятичные точки

пробел

символ, буква или пробел (весовая единица)

возврат каретки

перевод строки

Параметры вывода данных

(Коды с 8 1 по 8 4)

Данные могут выводиться в зависимости от состояния весовой системы или только при стабилизации или не ожидая ее. Если выбран вывод при стабилизации, команда вывода будет запомнена до стабилизации весовой системы.

При установке Автопечати (протокольный режим), весовые данные выводятся непрерывно с интервалом 0.2 сек. с момента включения весов. Показания дисплея при этой установке обновляются не реже чем через 0.2 сек.

Если введено требование стабильности при этом режиме, выводиться будут только данные с единицей измерения как символом стабильности.

Для остановки или пуска автопечати нажмите кнопку "Print".

Вывод данных

Каждый сигнал, принимаемый линией RxD, будет запускать вывод данных.

Устройство интерфейса в весах (RS интерфейс)

Конечно, интерфейсный разъем соединен земляным проводом с корпусом весов. Земляной провод, поставляемый как дополнительная принадлежность, защищен кожухом и электрически соединен на обоих концах с корпусами разъемов. Это электрическое соединение может привести к интерференции, вызываемой трением провода о дно или кратковременными токами, возникающими при заземлении корпуса или контакте защитного земляного провода с силовой шиной. При необходимости заземлите корпус весов.