

# СЧЕТЧИК БАНКНОТ **MERCURY C-50MINI**



## **Предисловие от производителя**

Представляем Вам удобный проверяющий счетчик банкнот наиболее распространенных в России валют: доллары США, евро, российские рубли.

Компания-производитель была основана в 1989г. Основная продукция компании: счётчики банкнот, детекторы купюр, брошюровочные машины, арматурные резаки и др.

«Клиент превыше всех, качество важнее всего» - правило компании. Продукция компании аттестована по всем мировым стандартам качества: Сертификат качества ISO9002, обязательный Японский сертификат "ССС", и лицензия на массовое производство.

Серия аппаратов MERCURY 50 mini – новейшая разработка компании, запатентованная в различных странах. Использование компьютерных технологий обеспечивает высокую степень надежности при выявлении подделок.

Счетчик выполнен в современном дизайне, компактном конструктивном исполнении, обладает небольшим весом, высокой скоростью счёта, низкой вероятностью ошибки, снабжен простым управлением.

Это лучший аппарат для пересчёта наличных, который вы когда-либо брали в свои руки.

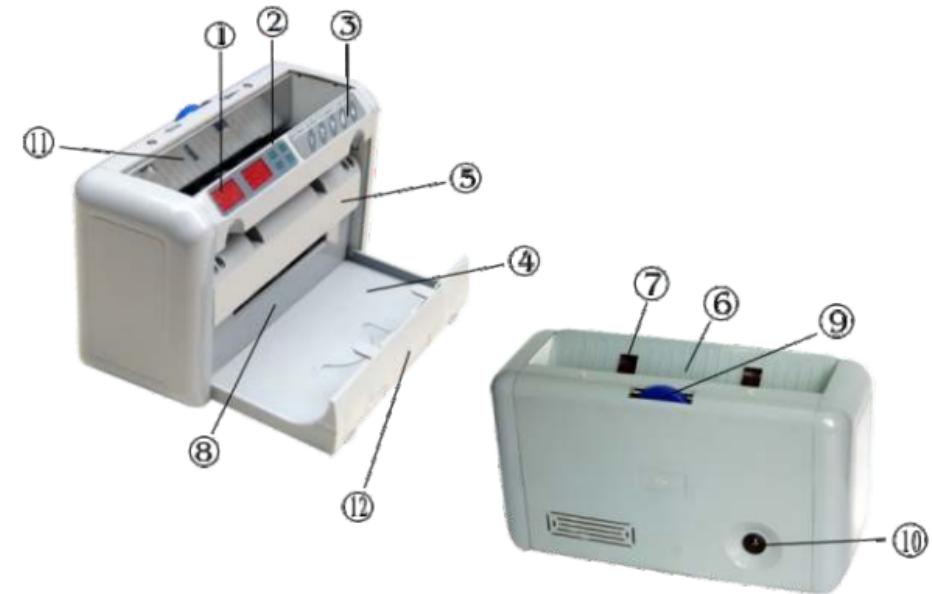
Обладая всеми свойствами больших счетчиков, он в три раза меньше и легче остальных счетчиков.

## Содержание

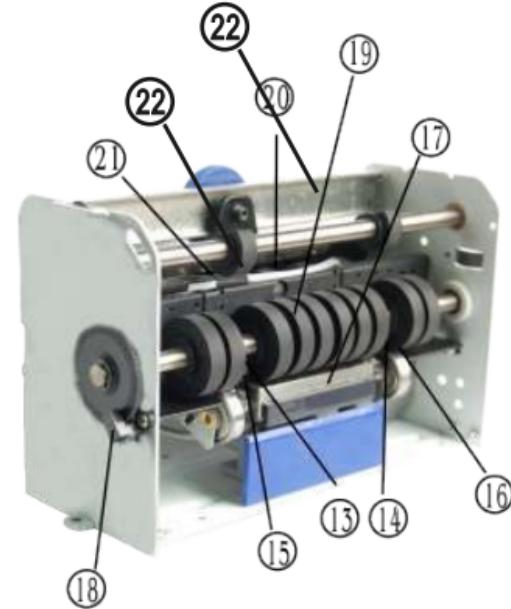
Конструкция счетчика .....	1
Функции .....	3
Технические характеристики .....	4
Инструкция по эксплуатации .....	5
Регулировка зазоров загрузочного лотка и магнитного детектора .....	11
Простые неполадки и их устранение .....	13
Обратите внимание .....	15
Методы регулировки электрических элементов на монтажной плате ....	16
Обозначения соединений на главной плате .....	17
Настройка чувствительности УФ датчика и магнитного датчика .....	20
Очистка счетчика .....	21

## Конструкция счетчика

- 1.Панель индикации
- 2.Датчик загрузочного лотка
- 3.Пленочная клавиатура
- 4.Приёмный лоток
- 5.Направляющая крышка транспортного тракта
- 6.Пластина загрузочного лотка
- 7.Встряхивающие ролики (2 штуки)
- 8.Ограничитель приемного лотка
- 9.Регулирующий винт прижимного механизма
- 10.Разъем адаптера (12 В)
- 11.Пластина-ограничитель загрузочного лотка
- 12.Пластина-лифт приемного лотка



- 13.Левый ИК-излучатель
- 14.Правый ИК-излучатель
- 15.Левый ИК-приемник
- 16.Правый ИК-приемник
- 17.Магнитный датчик (для Mercury 50 mini MG)
- 18.Датчик скорости
- 19.Транспортные ролики (10 штук)
- 20.УФ датчик
- 21.Слишивающие ролики (6 штук)
- 22.Встряхивающие ролики (2 штуки)



## **Функции**

УФ детекция: определяет подлинность купюры по степени свечения в УФ освещении.

Магнитная детекция: определяет подлинность купюры по наличию магнитных меток (наносятся специальной краской).

Детекция сдвоенности купюр: проверка по оптической плотности (степень прозрачности на просвет в ИК диапазоне).

Детекция по размеру (BRE): проверка банкнот по размеру («цепочка» банкнот, «узкие» банкноты).

Функция «Суммирование»: счётчик суммирует все пачки банкнот

Функция «Фасовка»: отсчёт заданного количества банкнот.

## **Технические характеристики**

Напряжение сети: 110В-220В 60Гц-50Гц рабочее напряжение 12В

Рабочий диапазон температуры окружающей среды: +5°С~+35°С

Мощность: ≤25 Вт

Рабочий диапазон относительной влажности среды: 40~90%

Уровень шума: 60дБ

Вес: 1.7-2.1 кг

Скорость счёта: 800 банкнот/мин

Габариты: 220x85x125 мм

Пределы счёта: 1~999 купюр

Ёмкость загрузочного лотка: 100 новых банкнот, 80 ветхих банкнот.

Ёмкость приёмного лотка: 100 новых банкнот, 80 ветхих банкнот.

Время работы от аккумуляторной батареи: ~2 часа.

## **Инструкция по эксплуатации**

В модели Mercury 50 mini следующие режимы : прямой счет, счет с суммированием, счет с фасовкой.

Во время счета осуществляются: УФ детекция, детекция сдвоенности купюр, детекция по размеру.

В модели Mercury 50 mini MG следующие режимы: прямой счет, счет с суммированием, счет с фасовкой.

Во время счета осуществляются: УФ детекция, магнитная детекция, детекция сдвоенности купюр, детекция по размеру.

Имеется вариант исполнения со встроенной аккумуляторной батареей.

Порядок работы.

Откиньте приемный лоток, подключите счётчик к сети через адаптер, входящий в комплект счетчика.

Поднимите ограничитель приемного лотка. Счетчик готов к работе.

Счетчик с АКБ снабжен выключателем питания на задней стенке. Перед началом работы включите его. Если подсоединен адаптер, счетчик работает от сети и подзаряжает аккумулятор, если адаптер не подсоединен, счетчик работает от батареи.

Выбор режимов:

Режимы работы выбираются циклически, последовательным нажатием клавиши “FUN+”.

Для выбора количества фасуемых банкнот нажимайте кнопки «+1», «+10», «+50».

Чтобы отменить режим “Фасовка” нажмите кнопку «CLEAR».

Внимание: Если во время работы счётчика банкнота застряла в транспортном тракте, нажмите кнопку «CLEAR», чтобы остановить работу счётчика, отключите питание, а затем вручную извлеките застрявшую банкноту.

## **Настройка чувствительности магнитного (только для Mercury 50 mini MG) и УФ датчиков.**

Возможен выбор 8 уровней чувствительности, большему значению чувствительности соответствует большее число. Заводская настройка обычно соответствует 2-3.

Для входа в режим настройки, при включении счетчика надо одновременно нажать на кнопки «FUN+» и «CLEAR». На индикаторе счета появится надпись «SE», индикатор фасовки покажет текущее значение параметра. Счётчик находится в режиме настройки чувствительности УФ датчика. Нажмите кнопку «+50». Счетчик перейдет в режиме настройки чувствительности магнитного датчика. На индикаторе счета появится надпись «SD», индикатор фасовки будет показывать текущее значение параметра.

Чтобы повысить значение чувствительности от 1 до 8 нажимайте кнопку «+1». Индикатор фасовки будет показывать текущее значение чувствительности. Нажмайте кнопку «+10», чтобы уменьшить значение чувствительности с 8 до 1, индикатор фасовки будет показывать текущее значение чувствительности.

## **Функция «Фасовка»**

Для задания количества купюр, после которых счётчик будет останавливаться, используйте кнопки «+1», «+10», «+50».

Нажмите кнопку «CLEAR», если Вы хотите отключить режим «Фасовка».

## **Оповещение.**

Если во время работы счётчик обнаружит поддельную банкноту, он остановит пересчёт и подаст звуковой сигнал. На дисплее счета появится диагностическое сообщение:

EE2-магнитный датчик;

EE1 - УФ датчик;

EE4 - Оптическая плотность;

EE8-датчик ширины

## **Режим самотестирования.**

После включения питания, счетчик проверяет своё состояние.

Если никаких неисправностей не найдено, то на индикаторе счета высвечивается «0».

При обнаружении неисправности на индикаторе фасовки появится диагностическое сообщение:

СЕ1 - неисправность УФ датчика;

СЕ2 - неисправность датчика скорости;

СЕ3 - неисправность правого датчика счета;

СЕ4 - неисправность левого датчика счета;

СЕ5 - неисправность датчика загрузочного лотка.

## **Восстановление**

После остановки счета при обнаружении фальшивой банкноты, для продолжения счета нажмите кнопку "CLEAR".

## **Очистка и перенос записи.**

Во время работы счётчик переносит запись количества пересчитанных купюр из левого индикатора в правый после очередного пересчета, затем вы можете сравнить эту запись с предыдущей записью.

## **11. Выключение**

Для выключения счетчика опустите вниз пластину-ограничитель приемного лотка. Не забывайте проверять, выключен ли счётчик, перед отключением источника питания. В счетчике со встроенной АКБ выключить выключатель сети.

## **Регулировка зазора загрузочного лотка.**

Зазор регулируется вращением винта(страница 1, позиция 9). Вращение в сторону "+" уменьшает зазор, вращение в сторону "-" - увеличивает. Если купюры проходят с рывками и явно замедленно - зазор надо увеличить, если при слизывании купюры плохо втягиваются в тракт счетчика из пачки - зазор надо уменьшить. Подробно о регулировке зазора на сайте [www.mercury-equipment.ru](http://www.mercury-equipment.ru)

Внимание: кладите пачку банкнот в загрузочный лоток правильно!



## Устранение неисправностей

<b>Неисправность</b>	<b>Причины</b>	<b>Решение</b>
Аппарат не считает при запуске	1.ИК-излучатель и ИК-приемник были поставлены не точно вертикально один по отношению к другому. 2.Загрязнён ИК-излучатель или ИК-приёмник. 3.ИК-датчик вышел из строя.	1.Поставьте ИК-излучатель и ИК-приёмник вертикально. 2.Откройте направляющую крышку транспортного тракта и очистите ИК-излучатель и ИК-приёмник от грязи. 3.Замените ИК-датчик
При подключении счётчика к питанию он не работает.	1.Чувствительность датчика загрузочного лотка слишком низкая. 2.Датчик загрузочного вышел из строя.	1.Очистите датчик загрузочного лотка от грязи 2.Замените датчик загрузочного лотка
По завершению работы, количество пересчитанных купюр не соответствует реальному количеству банкнот.	1.ИК-излучатель и ИК-приемник были поставлены не точно вертикально один по отношению к другому. 2.ИК-датчик загрязнён	1.Поставьте ИК-излучатель и ИК-приёмник вертикально. 2.Очистите ИК-датчик от грязи.
Двигатель счётчика работает, но ролики транспортного тракта не крутятся	1.Приводной ремень изношен или порвался 2.Приводной ремень слетел.	1.Откройте левую крышку корпуса и замените ремень 2.Откройте левую крышку корпуса и натяните ремень на нужную шестерню.
Банкнота застrevает в транспортном тракте.	1.Недостаточный зазор между магнитным датчиком и гладкими роликами транспортного тракта (только для Mercury 50 mini MG) 2.Ролики транспортного тракта покрыты грязью с металлическими частицами.	1.Подрегулируйте зазор между магнитным датчиком и роликами транспортного тракта (Mercury 50 mini MG) 2.Очистите ролики транспортного тракта от грязи.
Остановка по размеру купюры.	1.Разный размер банкнот в пачке. 2.Загрязнен или неисправен датчик скорости.	1.Очистите датчик скорости от грязи. 2.Замените датчик скорости

<b>Нет детекции по УФ-датчику.</b>	1. Банкнота не отражает УФ свет	Используйте магнитный датчик или другие способы определения фальшивой банкноты.
	2. УФ датчик изношен или вышел из строя	Замените УФ датчик
	3. УФ датчик загрязнён	Очистите УФ датчик специальной щёткой
	4. Чувствительность УФ датчика слишком низкая.	Повысьте чувствительность УФ датчика
<b>Счетчик бракует настоящие банкноты по УФ и MG контролю.</b>	1. К банкноте прилипли кусочки бумаги	Очистите банкноту
	2. Чувствительность УФ датчика слишком высокая	Снизьте чувствительность УФ датчика.
	3. Банкнота не вылетает из транспортного тракта или была неправильно положена в загрузочный лоток.	Вставьте банкноту в загрузочный лоток под наклоном, не толкайте и не прижимайте купюру.
	4. Чувствительность магнитного датчика слишком высокая	Снизьте чувствительность магнитного датчика
<b>Магнитный сенсор не выявляет поддельные купюры. (Mercury 50 mini MG)</b>	1. Магнитный сенсор неисправен	Очистите магнитный сенсор или замените его
	2. Возмущения магнитного поля неподалёку от магнитного датчика	Поместите счётчик подальше от ближайшего источника магнитного поля и проверьте провод заземления.
	3. Магнитный датчик вышел из строя	Замените магнитный датчик
	4. Загрязнён магнитный датчик или ролики транспортного тракта	Очистите магнитный датчик и ролики транспортного тракта.

## **Обратите внимание.**

1. Счётчик работает при напряжении 110-220В 60-50 Гц. Отключайте питание счётчика после использования.
2. Не ставьте счётчик на землю или на влажную поверхность.
3. Очищайте детали счётчика от грязи (для этого открывайте направляющую крышку транспортного тракта), не забывайте отключать счётчик от питания во время очистки.
4. Избегайте использования счётчика на открытых солнечных лучах и в местах возмущений магнитного поля, в противном случае результаты счёта могут быть неточными.
5. Сильная вибрация может расшатать магнитный датчик, из-за чего купюра не будет скользить по транспортному тракту.

## Очистка счётчика



1. Излучатель и  
приемник УФ-датчика



2. Датчик загрузочного  
лотка



3. Правый и левый  
ИК-датчики



4. ИК-датчик счета

