

Руководство по эксплуатации

Счетчики банкнот с ИК-детекцией и
распознаванием номинала банкнот



Masterwork Automodules NC 3500

1 Основные функции	3
2 Внешний вид	4
3 Основные технические характеристики	4
4 Правила техники безопасности и вопросы эксплуатации	5
5 Функции панели управления	5
6 Подготовка счетчика к работе	7
7 Режимы пересчета	7
8 Регулировка зазора и его правильная установка	8
9 Техническое обслуживание	10
10 Гарантийные обязательства	11

Уважаемый пользователь!

Данный прибор является сложным техническим устройством. Перед включением, прочтите руководство пользователя, чтобы ознакомиться со всеми функциями.

Корпорация **Masterwork Automodules Tech Corp.** представляет счетчик банкнот **Masterwork Automodules NC 3500** с распознаванием номинала, который специально разработан для пересчета и проверки валют в Украине. Всего за несколько секунд **можно узнать итоговую сумму банкнот в пачке смешанного номинала.** Счетчик банкнот **Masterwork Automodules NC 3500** предназначен для пересчета средних объемов **Украинских гривень + EURO, USD** - с распознаванием номинала.

1

Основные функции

- ИК-детекция
- Распознавание номинала
- «**MIX**» - Режим распознавания и суммирования банкнот разного номинала (номинал определяется автоматически) с детекцией ИК-образа и отбраковкой подозрительных банкнот.
- «**COUNT**» - Обычный режим пересчета и суммирования количества банкнот (любые валюты) с возможностью использования УФ и магнитной детекции.
- Для всех режимов пересчета банкноты можно класть в подающий карман любой стороной, в произвольной последовательности, независимо от номинала банкнот.
- Функция отображения количества просчитанных банкнот по номиналам.
- Сквозной режим фасовки «**BATCH**» с предустановленным значением **100** или любым значением от 1 до 999.
- Режим автоматического и ручного старта.
- ИК и RGB сканер
- MG-детекция банкнот
- УФ-детекция банкнот
- Детекция по оптической плотности банкнот
- Большой яркий LCD дисплей
- Обновление прошивки ПЗУ через порт ПК или SD-карту.
- Возможность подключения выносного дисплея
- Возможность подключения принтера
- Возможность установки курсов обмена валют



Рисунок 1

1. Приемный карман
2. Подающий карман
3. Панель управления
4. Направляющие банкнот
5. Винт регулировки зазора
6. Выключатель электропитания
7. Разъем электропитания
8. Порт RS-232 для подключения ПК
9. Порт для подключения выносного дисплея
10. Разъем для SD-карты
11. Выносной дисплей*

* опция, поставляется отдельно

Базовая валюта.....	UAH
Дополнительные валюты	USD, EUR
Система подачи	роliko-фрикционная
Скорость пересчета.....	900/1200/1500 банкнот/мин
Емкость подающего кармана:	500 банкнот
Емкость приемного кармана:	200 банкнот
Детекции:	UV, MG, IR (образ), RGB (образ)
Размеры банкнот:	60x85 – 100x190 мм
Толщина банкнот:	0,08-0,12 мм
Дисплей	2.5" графический, LCD
Напряжение питания:	100-240В / 50-60Гц +- 10%
Потребляемая мощность:.....	40Вт
Масса	7,2 кг
Опции (поставляется отдельно)	выносной дисплей, термопринтер

4 Правила техники безопасности и вопросы эксплуатации

Внимание! Данное устройство предназначено для работы от источника питания 220В 50Гц. Розетка электропитания должна быть с заземляющим контактом. Запрещается использовать провод электропитания и розетку электропитания без заземляющего контакта.

- Перед работой со счетчиком необходимо полностью ознакомиться с данной инструкцией и соблюдать требования изложенные в ней
- Инструкция должна находиться у оператора в доступном месте
- Не устанавливайте счетчик в следующих местах:
 - На наклонной плоскости
 - В сыром помещении
 - Где оборудование подвергается вибрациям
 - В запыленном помещении
 - Где он подвергается прямым солнечным лучам или прямому воздействию осветительных приборов
 - Вблизи опасных объектов
- Не работайте со счетчиком с влажными руками
- Принимайте меры против попадания в счетчик жидкости и посторонних предметов, насекомых
- Принимайте меры против случайного падения счетчика
- По окончании работы убедитесь, что в приемном и подающем кармане и в транспортной системе не осталось банкнот
- Периодически проводите чистку и техническое обслуживание для поддержания заданных технических параметров в сервисном центре
- Не разбирайте и не модернизируйте счетчик. Это может привести к выходу счетчика из строя или нанести вред здоровью
- Техническое обслуживание счетчика, профилактика, чистка должна производиться только специалистом сертифицированного сервисного центра.
- Перед включением счетчика в зимний период необходимо, чтобы счетчик находился при комнатной температуре не менее 6 часов без упаковки (или в упаковке не менее 12 часов).

Помните, производитель не несет ответственности за возможные последствия в случае не правильной эксплуатации.

5 Функции панели управления



Рисунок 2

Описание кнопок панели управления

- 1 «**BATCH**» Кнопка включения/выключения режима фасовки по количеству банкнот
- 2 «**SPEED**» Кнопка выбора скорости пересчета.
- 4 «**SET**» Кнопка входа в меню установок
- 5 «**ADD**» Кнопка включения/отключения режима суммирования
- 6 «**AUTO**» Кнопка включения/отключения режима автоматического старта
- «**CUR**» Кнопка выбора валюты пересчета
- «**FUNCTION**» Кнопка активизации выбора функций **BATCH, SPEED, SET, ADD, AUTO**
- «**X**» Кнопка включения/отключения режима показа итогового результата пересчета
- «**Y**» Кнопка изменения режима пересчета **MIX / DD**
- «**Z**» Кнопка включения принтера
- «**C**» Кнопка сброса параметров
- «**START**» Кнопка сброса параметров

Режим ручного и автоматического старта:

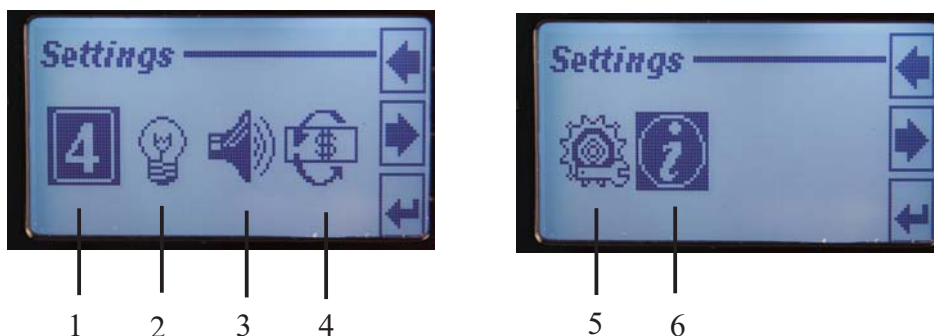
Нажмите последовательно кнопки «**FUNCTION**» и «**AUTO**». На дисплее поменяется пиктограмма M / A, обозначающая ручной / автоматический старт.

Изменение скорости счета:

Нажмите последовательно кнопки «**FUNCTION**» и «**SPEED**». На дисплее поменяется пиктограмма, ► / ►► / ►►► обозначающая скорость счета (900 / 1200 / 1500).

Вход в режим установок:

Нажмите последовательно кнопки «**FUNCTION**» и «**SET**». На дисплее отобразятся пиктограммы режимов установок. Перемещаться по пиктограммам можно нажимая клавиши X и Y (выбранная пиктограмма подсвечивается). Вход в выбранный режим и выход из режима - с помощью клавиши Z.



- 1 - Изменение контрастности LCD-дисплея.
- 2 - Включение / выключения подсветки LCD-дисплея.
- 3 - Включение / выключения звукового сигнала нажатия клавиш.
- 4 - Ввод курсовых котировок валют.
- 5 - Изменение установок принтера
- 6 - Информация об установленном ПО

Режим суммирования:

Нажмите последовательно кнопки «**FUNCTION**» и «**ADD**». На дисплее появится или исчезнет пиктограмма «**+**» обозначающая включенный режим суммирования.

Режим фасовки:

Нажмите последовательно кнопки «**FUNCTION**» и «**BATCH**». На дисплее появится число 100, обозначающее выбранный режим суммирования по 100 банкнот. Выбрать другой размер фасовочного пакета (0-999) можно в любой момент, набрав соответствующее число клавишами 0-9. 0 обозначает выключение режима фасовки.

Выбор валют:

Нажимайте кнопку «**CUR**». На дисплее будет отображаться выбранная валюта. Режим при котором в левом верхнем углу не отображается название валюты, является режимом простого счета любых видов валют. В данном режиме вы можете выбрать включить УФ-детекцию (кнопка X), детекцию по плотности (три уровня, кнопкой Y) и магнитную детекцию (кнопка Z).

6

Подготовка счетчика к работе

- Подключите сетевой шнур к разъему электропитания. Подключите вилку сетевого шнура к источнику питания 220В/50Гц. Розетка электропитания должна быть с заземляющим контактом.
- Поставьте выключатель электропитания в положение «вкл»;
- Счетчик проходит режим самодиагностики и приходит в движение.

7

Режимы пересчета

Режим простого пересчета количества банкнот.

Предназначен для пересчета **украинских гривен USD, EURO**. При средних и больших объемах пересчета рекомендуется использовать этот режим. Рекомендуемая максимальная загрузка банкнот в подающий карман составляет 400 банкнот. Скорость пересчета в этом режиме **900/1200/1500 банкнот в минуту**. В этом режиме можно быстро пересчитать любое количество банкнот с **UV и MG детекцией**. При пересчете в этом режиме счетчик наименее чувствителен к закладке банкнот, посторонним надписям, грязи, потере цвета банкноты, к мятым банкнотам и банкнотам с загнутыми краями и углами.

Режим для пересчета и суммирования банкнот одного номинала (DD) (номинал определяется автоматически по первой банкноте) с ИК детекцией и отбраковкой банкнот другого номинала. Скорость пересчета в этом режиме - 1200 банкнот в минуту. Этот режим рекомендуется использовать для пересчета и проверки банкнот одного номинала с ИК детекцией при малых объемах пересчета. Рекомендуемая максимальная загрузка банкнот в подающий карман составляет 100 банкнот. В этом режиме счетчик чувствителен к правильной закладке банкнот, посторонним надписям, грязи, потере цвета банкноты, к мятым банкнотам и банкнотам с загнутыми краями и углами.

Режим распознавания и суммирования номиналов банкнот (MIX) для пачки банкнот смешанного номинала с ИК детекцией. Скорость пересчета в этом режиме 1200 банкнот в минуту. Этот режим рекомендуется использовать для пересчета и проверки пачки банкнот смешанного номинала с ИК детекцией при малых объемах

пересчета. Рекомендуемая максимальная загрузка банкнот в подающий карман составляет 100 банкнот. В этом режиме счетчик чувствителен к правильной закладке банкнот, посторонним надписям, грязи, потере цвета банкноты, к мятым банкнотам и банкнотам с загнутыми краями и углами. .

8

Регулировка зазора и его правильная установка

Это важно помнить! Для разных валют в зависимости от толщины пересчитываемых банкнот, необходимо правильно установить зазор (см. рисунок С) между верхним и нижним подающими роликами. Регулировка осуществляется винтом, расположенным на верхней панели счетчика (Рис. 1-5). Поворот по часовой стрелке увеличивает зазор, а против часовой стрелки уменьшает его. Регулировка зазора должна осуществляться плавно с шагом не более 2-5 Градусов (1 / 3 деления). Большой зазор должен соответствовать изношенным, мятым, грязным банкнотам, а также долларам США. Меньший зазор должен соответствовать "новеньким" банкнотам, банкнотам ЕВРО.

- Если в процессе изменения зазора счетчик начинает медленно сбоями слистывать банкноты из подающего кармана (прерывисто укладывать банкноты в приемный карман) то зазор нужно плавно увеличивать.

- Если в процессе изменения зазора счетчик начинает часто выдавать ошибки **Chain error** то зазор нужно плавно уменьшать. Для проверки правильности установки зазора необходимо произвести следующие действия: 1. Выключить питание счетчика.

2. Подготовить две банкноты (средней изношенности или практически новые),

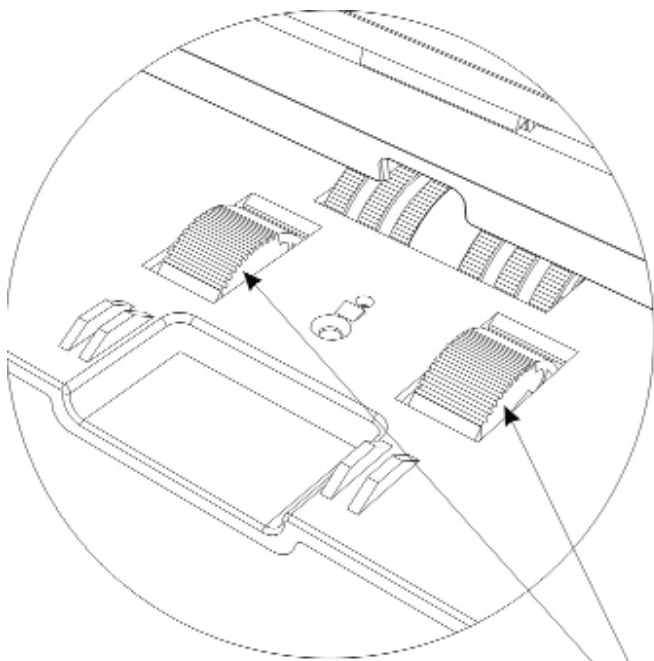
3. Правильно установите слистывающие ролики (рисунок В) и подающие ролики, как показано на рисунке В (гладкой стороной к себе, при этом ребристые накладки должны быть не видны). Для этого подкрутите слистывающий ролик, чтобы он принял положение согласно рисунку В.

4. Возьмите одну банкноту и проверьте нижнюю границу зазора. Для этого одна банкнота должна свободно проходить между верхним и нижним подающими роликами, согласно Рисунку С*. Если одна банкнота не проходит между верхним и нижним подающими роликами, увеличьте зазор на 2-5 градусов (1 / 3 деления) и проверьте снова.

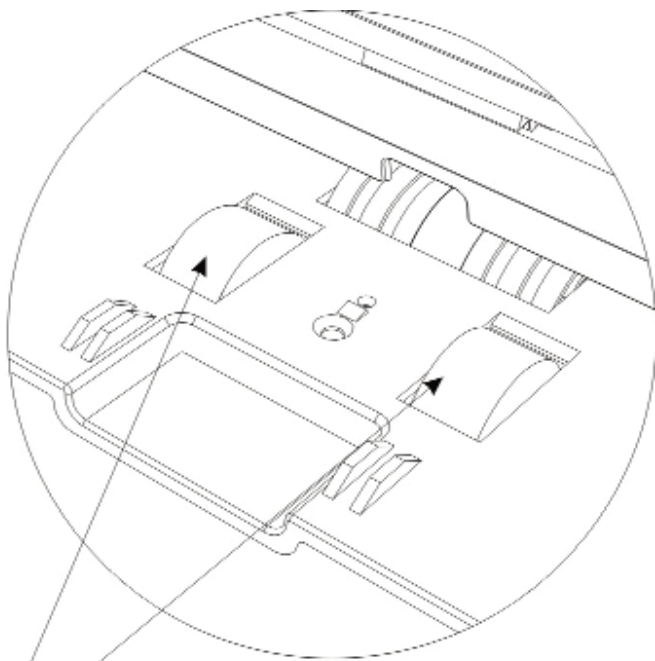
5. Возьмите две банкноты и проверьте верхнюю границу зазора. Для этого две банкноты должны НЕ ПРОХОДИТЬ между верхним и нижним подающим роликом, согласно Рисунку С*. Если две банкноты проходят между верхним и нижним подающими роликами, уменьшите зазор на 2-5 (1 / 3 деления) и проверьте снова.

6. Зазор является правильным, если его нижняя и верхняя границы установлены правильно в соответствии с пунктами 4 и 5.

* **Внимание:** При помещении банкноты между верхним и нижним подающим



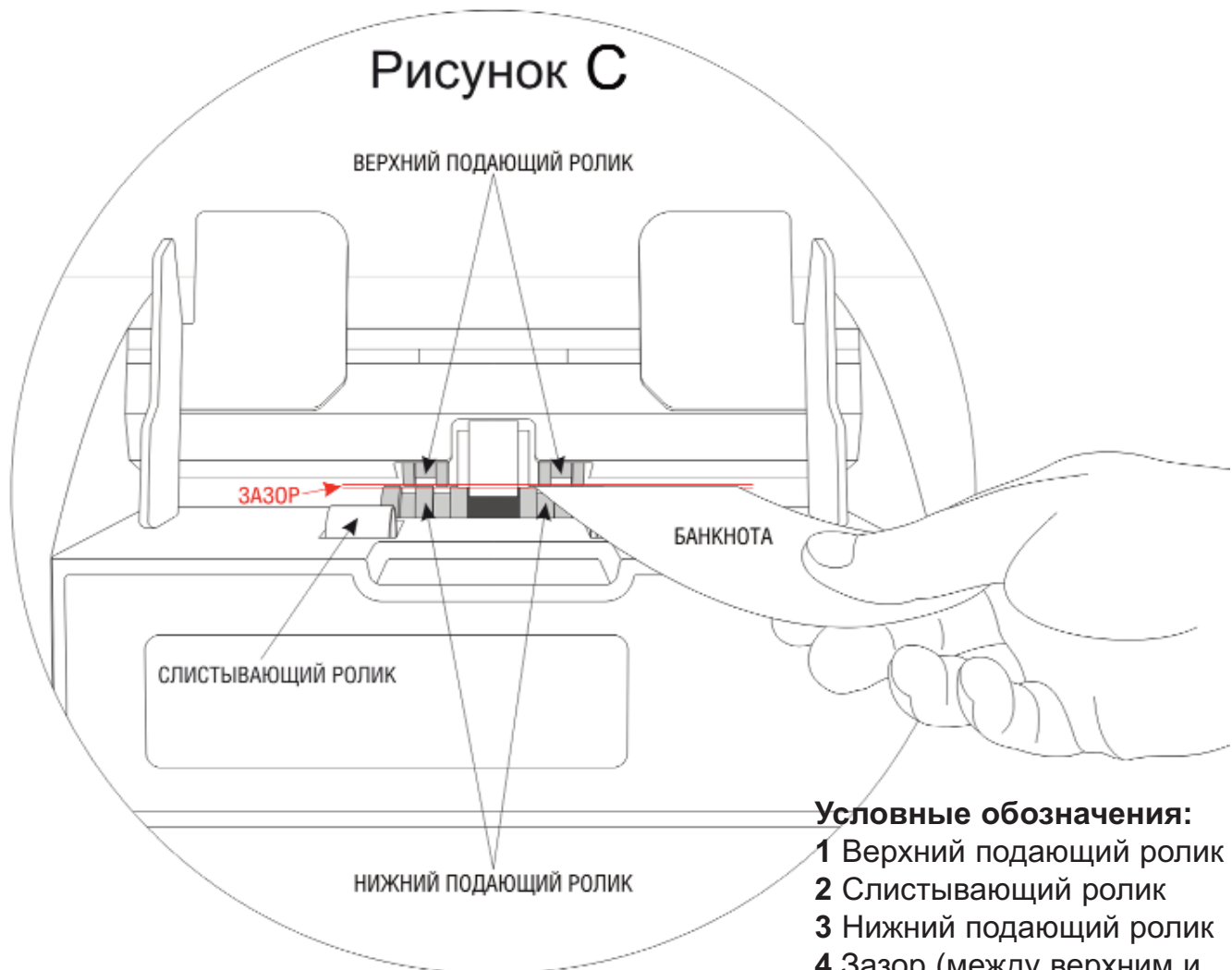
НЕПРАВИЛЬНО



ПРАВИЛЬНО

2

Рисунок С



- Условные обозначения:**
- 1 Верхний подающий ролик
 - 2 Слистывающий ролик
 - 3 Нижний подающий ролик
 - 4 Зазор (между верхним и нижним подающим роликом)

роликом удерживайте левой рукой слистывающий ролик, чтобы он не вращался.

- Выключайте счетчик, когда он в течение дня длительное время не используется.

- Стирайте пыль с подающего и приемного карманов с помощью сухого, чистого материала. При загрязнении, сенсоры (датчики) могут давать неверную информацию и могут выпадать ошибки на настоящих банкнотах. - Техническое обслуживание и профилактику прибора, включающие частичную разборку счетчика сервисным инженером, настройку датчиков, рекомендуется проводить каждые 30 дней в сервисном центре квалифицированным специалистом, а при интенсивном использовании чаще.