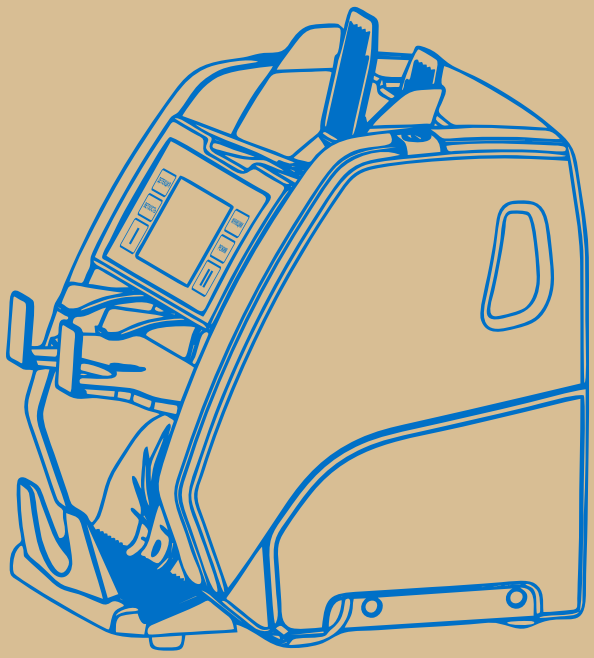
PORS® 820F

СЧЁТНО-СОРТИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2020
User Manual
Version 1.0

Оглавление

Введение..... 2
Технические характеристики..... 2
Меры предосторожности..... 4
Описание сортировщика..... 5
Комплектность поставки..... 5
Внешний вид..... 5
Панель управления..... 6
Внешние датчики, блок датчиков тракта и переключатель..... 7
Работа с сортировщиком..... 8
Подготовка к работе..... 8
Порядок работы..... 9
Меню настройки сортировщика..... 12
Подменю «Общие настройки»..... 13
Детекция..... 13
Скорость счёта..... 14
Информация..... 15
Лимит карманов..... 15
Печать..... 16
Подменю «РЕЖИМ»..... 17
Подменю «ДОПОЛНИТ.»..... 19
Расширенный режим визуализации..... 19
Настройка громкости звука..... 20
Настройка яркости экрана..... 20
Сброс к заводским настройкам..... 20
Подменю «ВЫБОР ТЕМЫ»..... 21
Подменю «ЯЗЫК»..... 21
Функциональные клавиши..... 21
Расширенный режим..... 23
Клавиша/индикатор режима пересчёта..... 24
Клавиша «ВАЛЮТА»..... 27
Клавиша «ПЕЧАТЬ»..... 31
Клавиша «СБРОС»..... 31
Клавиша «ОТЧЁТ»..... 31
Клавиша «СУММА»..... 39
Клавиша «АВТО/РУЧ»..... 39
Клавиша «УФ-Маг-Строг \ УФ-Плот»..... 39
Клавиша «ПАЧКА»..... 40
Клавиша «Сортировка по ориентации»..... 41
Клавиша «РЕЖИМ»..... 43
Режим распознавания серийных номеров..... 44
Режим сверки серийных номеров..... 46
Черный список серийных номеров..... 47
Уровень достоверности серийного номера..... 47
Меню параметров сортировки серийных номеров..... 48
Клавиша «ВЕТХОСТЬ»..... 59
Режим сортировки FIT..... 60
Режим сортировки ATM..... 61
Меню параметров режима FIT..... 61
Меню параметров сортировки по ветхости ATM..... 67
Сообщения, возникающие в процессе работы..... 68
Сообщения об ошибках..... 68
Сообщения, возникающие в процессе счёта..... 69
Подключение внешних устройств..... 72
Обслуживание и уход..... 73
Возможные неисправности..... 73
Транспортирование и хранение..... 74
Поддержка и гарантия..... 74
Условия гарантийных обязательств..... 75

Введение

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор **DORS 820F** – двухкарманной счётно-сортировальной машины (далее сортировщик).

Предназначение сортировщика

Сортировщик предназначается для пересчёта и сортировки банкнот различного номинала и в различной ориентации, с автоматическим определением валюты и номинала пересчитываемых банкнот, и контролем подлинности по 4 машиночитаемым признакам. Сортировщик оснащён функцией считывания и сверки серийных номеров банкноты и определения физического состояния банкноты (признаков ветхости), в том числе детекции клейкой ленты, склеенных «нахлёстом» банкнот или иных реставрированных банкнот.

Внимание!

Перед началом работы ознакомьтесь с правилами безопасной эксплуатации сортировщика, описанными в Руководстве. Сортировщик является сложным электронно-механическим устройством и содержит опасные движущиеся части.

Технические характеристики

Ёмкость подающего кармана[1], не более..... 800 банкнот
Ёмкость приёмного кармана, не более..... 200 банкнот
Ёмкость кармана отбраковки, не более..... 100 банкнот
Скорость пересчёта банкнот (±10%).. 600/900 (1000)/1200/1500 бн./мин
Размеры банкнот (ШхДхТол.)..... 100—190 мм, 58—90 мм, 0,05—0,2 мм
Количество банкнот, задаваемых в пачке.....1—999
Механизм подачи банкнот..... роликовый, фрикционного типа
Датчики..... Два контактных датчика изображения, с разрешением 200 точек на дюйм, с подсветкой в проходящем инфракрасном излучении, а также проходящем и отраженном видимом свете, встроенная система определения валюты и номинала, а также проверки признаков подлинности. Датчики для проверки в ультрафиолетовом излучении на длине волны 370 нм: в проходящем излучении – 2 шт, в отражённом излучении – 2 шт. Датчик магнитных свойств банкноты - многоканальный, индуктивного типа, с контролем центральной и боковых областей банкноты.

Дисплей..... TFT LCD, 480x272, High Color (64K цветов), размер активной области по диагонали 4,3”, с датчиком нажатия резистивного типа
Источник питания..... 100-240 В, ~50/60 Hz
Потребляемый ток, не более..... 2А (100 В) -1А (240 В)
Температура окружающего воздуха..... от 10°С до 35°С
Относительная влажность воздуха
при температуре 25°С..... от 40% до 80%
Атмосферное давление.....от 84 до 107 кПа
(от 630 до 800 мм рт. ст.)
Габаритные размеры (не более, мм):
Ширина.....305
Длина.....295
Высота.....345
Масса без упаковки, не более.....10 кг
Масса в упаковке, не более.....13,0 кг
Срок службы*.....7 лет

[1] Здесь и далее емкости карманов (подающий, приёмный, отбраковки) приведены для новых банкнот. Емкости карманов зависят от степени изношенности банкнот, поэтому не рекомендуется использовать максимальные значения емкостей карманов для изношенных и ветхих банкнот.

* «**DORS**» устанавливает официальный срок службы на сортировщик - 7 лет при условии соблюдения правил эксплуатации. Учитывая высокое качество, надежность и степень безопасности сортировщика **DORS 820F** фактический срок эксплуатации может значительно превышать официальный.

Меры предосторожности

Для обеспечения долговечной и надежной работы сортировщика рекомендуется выполнять следующие требования по эксплуатации и технике безопасности:

1 Вращающиеся детали сортировщика представляют потенциальную опасность для пользователя. Не касайтесь приводного механизма. Это может привести к получению травмы. При работе с сортировщиком рекомендуется убирать длинные волосы и не надевать украшения и одежду свободного покроя.

2 Не касайтесь сортировщика, электрической вилки и сетевого шнура мокрыми руками, т.к. это может привести к поражению электрическим током.

3 При закрывании верхней части обратите внимание на то, чтобы не прищемить пальцы. При работе с открытой верхней частью убедитесь в её устойчивом положении. Внезапное закрывание верхней части может привести к получению травмы.

4 Не допускайте попадания влаги и металлических предметов внутрь сортировщика.

5 Если прибор долгое время находился на холоде, то перед включением его необходимо выдержать при комнатной температуре не менее двух часов.

6 Для подключения сортировщика к электрической сети используйте розетку, имеющую контакт защитного заземления (**PE**). Розетка должна быть расположена в прямой доступности для пользователя.

7 Запрещается использовать сетевой шнур, не входящий в комплект поставки. Не тяните за сетевой шнур при его отключении от электрической розетки, не перегибайте, не сжимайте и не скручивайте сетевой шнур.

8 Когда сортировщик не используется продолжительное время, его сетевой выключатель должен находиться в положении «**0**». После завершения работы выключайте сортировщик из сети.

9 Сортировщик необходимо устанавливать на ровную горизонтальную поверхность.

10 Не рекомендуется использовать сортировщик в условиях экстремально низких или высоких температур, высокой влажности и подвергать его воздействию прямых солнечных лучей.

11 Не выключайте питание сортировщика, не отключайте его от электрической розетки и не открывайте верхнюю часть в процессе работы сортировщика. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению сортировщика.

12 Перед очисткой датчиков тракта, убедитесь в отключении питания сортировщика.

13 При установке сортировщика необходимо учитывать, что высокая запыленность может отрицательно сказаться на его работе.

14 При установке и использовании сортировщика обеспечьте наличие свободного пространства, достаточного для открывания верхней части, а также доступа к тракту.

15 Не устанавливайте сортировщик там, где он может подвергнуться воздействию копоти или пара. Это может привести к замыканию или пожару.

16 Не допускайте механических воздействий на корпус сортировщика в процессе работы. Не допускаются удары, наклоны и т.п. воздействия.

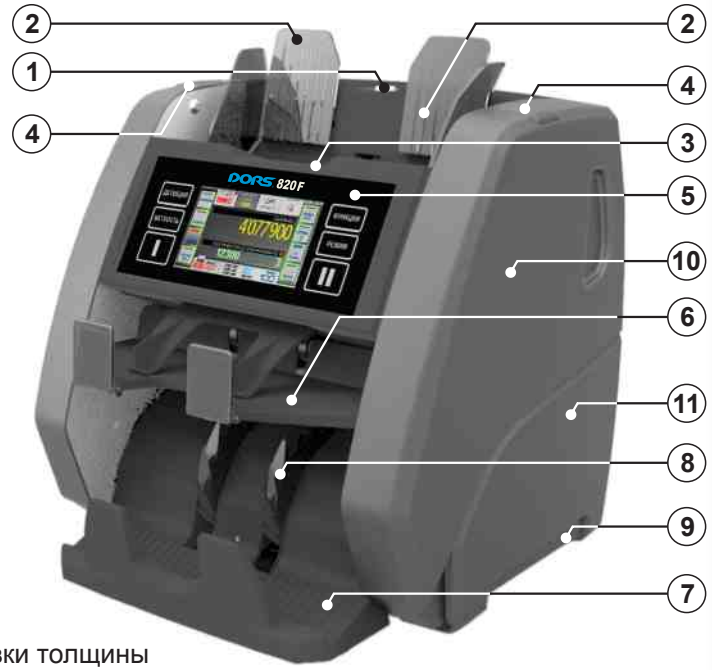
Описание сортировщика

Комплектность поставки:

Сортировщик банкнот **DORS 820F**..... 1 шт.
Сетевой кабель..... 1 шт.
Стилус..... 2 шт.
Кабель USB (тип A-B)..... 1шт.
Краткое руководство пользователя..... 1 шт.
Упаковка..... 1 комплект
Направляющие банкнот..... 2 шт.
Кисть флейцевая..... 1 шт.
Салфетка сухая..... 1 шт.

Внешний вид

Рис. 1



1 Винт установки толщины пересчитываемых банкнот;
2 Направляющие банкнот;
3 Подающий карман;
4 Клавиши фиксации верхней части;
5 Панель управления;
6 Карман для отбракованных банкнот (карман отбраковки);
7 Приемный карман;
8 Колеса укладчика;
9 Ручки для переноски сортировщика;
10 Верхняя часть;
11 Основание;

Внешний вид

Рис. 2



12 Сетевой выключатель;
13 Плавкий предохранитель;
14 Разъем для подключения сетевого кабеля;
15 Разъем для подключения внешнего принтера или подключения к видеонаблюдению;
16 Разъем USB для подключения к персональному компьютеру;
17 Разъем для подключения выносного индикатора;
18 Разъем Ethernet;

Запрещается подключать USB-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**) или к разъёму Ethernet (**см.поз. 18 Рис. 2**).

Запрещается подключать Ethernet-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**). Это может привести к выходу сортировщика из строя.

Панель управления

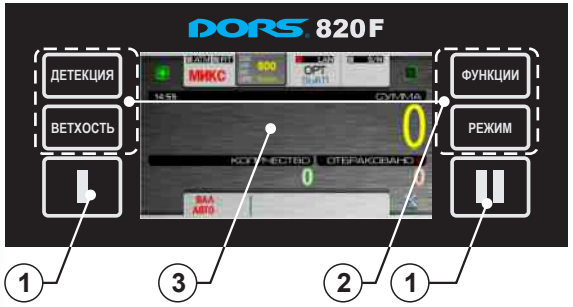


Рис. 3

1 Сенсорные клавиши старта/выбора пользователя.
2 Клавиши основных режимов работы.
3 Цветной дисплей с функцией «Touch-screen».

Внешние датчики, блок датчиков тракта и переключатель

Для открытия тракта одновременно нажмите на клавиши фиксации верхней части (**см. поз. 4 Рис. 1**) и, придерживая верхнюю часть сортировщика за углубления на корпусе, потяните на себя верхнюю часть сортировщика (**см. поз. 10 Рис. 1**) до упора. Для закрытия тракта переместите верхнюю часть от себя до щелчка.

Внешние датчики, датчики тракта и переключатель представлены на **Рис.4, Рис. 5**, **Рис. 6**, **Рис. 7**.

Рис. 4



1 Датчик подающего кармана
2 Датчик кармана отбраковки
3; **4** Датчики приемного кармана

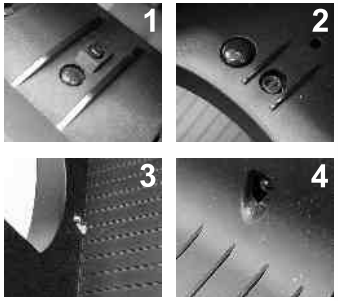
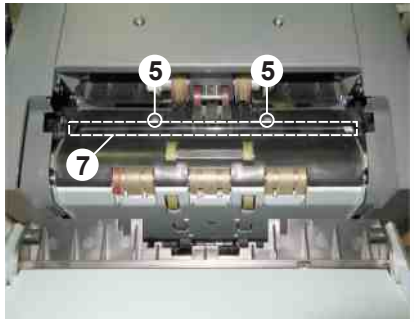


Рис. 5



5 УФ-датчики на просвет/входные датчики тракта
6 Подсветка

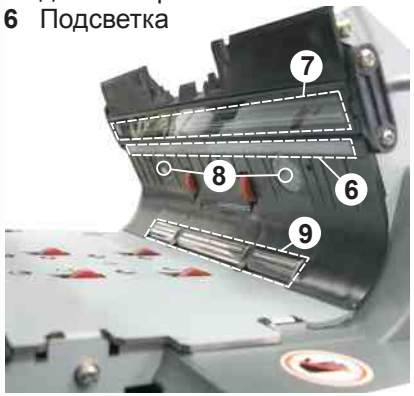


Рис. 6

7 Сканирующая линейка
8 УФ-датчики на отражение
9 Магнитные датчики

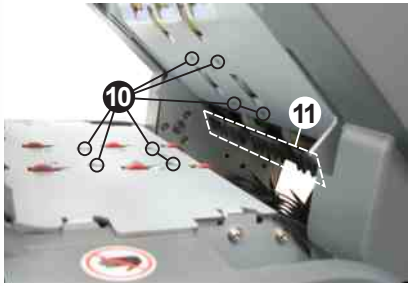


Рис. 7

10 Датчики тракта
11 Переключатель

Работа с сортировщиком

Подготовка к работе

1 Убедитесь, что учтены меры предосторожности, указанные в соответствующем разделе настоящего руководства.

2 Перед началом работы установите на сортировщик направляющие банкнот (**поз. 2 Рис. 1**), входящие в комплект поставки:

2.1 Возьмите одну направляющую банкнот (**поз. 2 Рис. 1**), совместите выступы направляющей (**см. Рис. 8**) с вырезами держателя направляющей банкнот (**см. Рис. 9**).

2.2 Движением «от себя» заведите направляющую в держатель (**см. Рис. 10**).

2.3 Движением «вниз» до упора закрепите направляющую на держателе (**см. Рис. 11**).

2.4 Повторите п.п. 2.1-2.3 для второй направляющей банкнот.

2.5 Проверьте правильность установки направляющих банкнот – вручную переместите направляющие в стороны на максимальное и минимальное расстояние, при этом перемещение должно происходить синхронно, без заеданий.

Для снятия направляющей (например, перед транспортировкой) возьмитесь за верхнюю часть направляющей, слегка надавите «от себя» и потяните вверх.

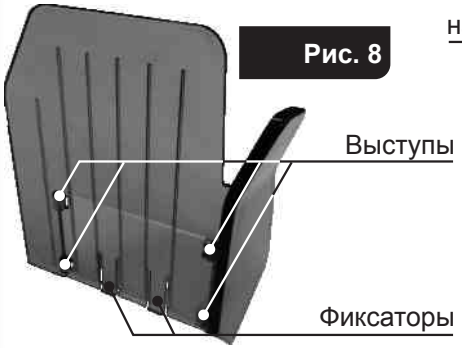


Рис. 8



Рис. 9

Рис. 10



Рис. 11

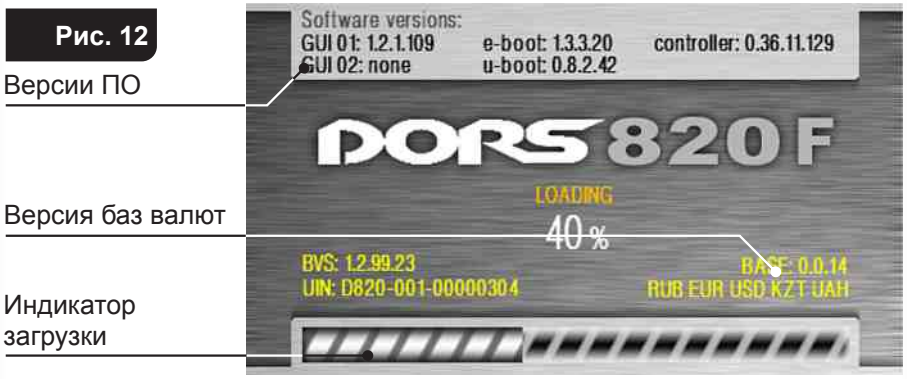


3 Подключите сортировщик к электрической сети с помощью сетевого кабеля.

Порядок работы

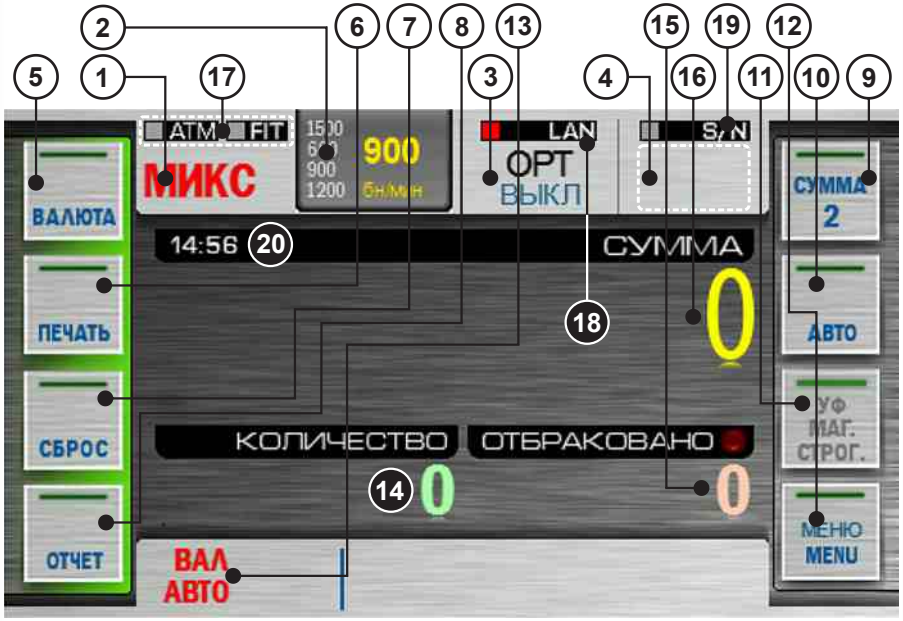
1 Включите сортировщик с помощью сетевого выключателя (**поз. 12 Рис. 2**).
После включения начнется процесс загрузки встроенного программного обеспечения и самотестирования – на графическом индикаторе (**поз. 3 Рис. 3**) появится изображение (**см. Рис. 12**). Убедитесь, что во время самотестирования перемещается индикатор загрузки (движется полоса), вращаются колеса укладчика (**поз. 8 Рис. 1**) и ролики подающего кармана (**поз. 3 Рис. 1**).

Рис. 12



После окончания самотестирования раздается звуковой сигнал и на индикаторе отображается основное меню (**см. Рис. 13**):

Рис. 13



1 Клавиша/индикатор режима пересчёта;
2 Клавиша/индикатор скорости счёта;
3 Клавиша/индикатор сортировки по ориентации;
4 Клавиша вкл./выкл. режима фасовки (в режиме МИКС/MULTI не отображается);
5 Клавиша выбора валюты;
6 Клавиша печати результатов счёта на принтер;
7 Клавиша сброса показаний счёта;
8 Клавиша входа в подменю «**Отчёт**»;
9 Клавиша вкл./выкл. суммирования;
10 Клавиша выбора автоматического/ручного старта;
11 Клавиша вкл./выкл. УФ и магнитной детекции, оптической плотности и строгого уровня проверки подлинности банкнот;
12 Клавиша входа в меню управления настройками сортировщика;
13 Индикатор выбранной валюты/клавиша быстрого доступа выбора валюты;
14 Количество просчитанных банкнот;
15 Количество обракованных банкнот;
16 Сумма просчитанных банкнот.
17 Индикатор режима сортировки по ветхости;
18 Индикатор состояния связи по Ethernet (красный - выкл., перемигивание индикатора зелёный/синий, зелёный/серый – обмен данными с сервером);
19 Индикатор режима распознавания серийных номеров;
20 Текущее время.

После этого сортировщик готов к счёту банкнот в следующих (заводских) установках[2]:
– Язык интерфейса – русский;

[2] При необходимости заводские установки можно изменить на требуемые пользователю.

– Валюта – автоматическое определение валюты по первой банкноте в пачке;
– Режим счёта - МИКС;
– Режим старта – автоматический;
– Режим суммирования – отключен;
– Фасовка – отключена (для режима МИКС/MULTI не доступна);
– Скорость счёта – 900 банкнот в минуту;
– Контроль УФ-люминесценции (детекция УФ-Просвет, детекция УФ-Отр) - отключен;
– Контроль магнитных меток (Магнит) – отключен;
– Контроль плотности банкноты (Плотность) - включен;
– Сортировка по ориентации (ОРТ) – отключена;
– Метод вывода информации - принтер (вручную), скорость соединения 9600;
– Расширенный режим визуализации – отключен;
– Настройка громкости звука – 50%;
– Настройка яркости экрана – 100%;
– Выбор темы – тема по умолчанию;
– Лимит приемного кармана – 200 банкнот;
– Лимит кармана отбраковки – 50 банкнот;
– Профиль пользователя – **I**.
– Режим распознавания серийных номеров - отключен;
– Режим сортировки по ветхости - отключен.

2 Настройте зазор механизма подачи банкнот. Необходимый зазор предустановлен на заводе-изготовителе с учётом специфики пересчитываемой валюты. Однако если сортировщик часто отбраковывает заведомо годные банкноты и в отчёте (**см. подраздел Функциональные клавиши «Клавиша «ОТЧЁТ» Рис. 51**) причины отбраковки для этих банкнот указано - **«Малый интервал в тракте»**, «**Малый интервал в слистывателе**», **«Сдвоенность: плотная»**, **«Габариты»**, то необходимо повернуть винт установки толщины пересчитываемых банкнот **1** (**см. Рис. 1**) по часовой стрелке – «**–**» (с целью уменьшения зазора).
Если же в отчёте причины отбраковки для этих банкнот указано – **«Ошибка угла»**, **«Длинная»**, **«Габариты»**, то необходимо немного повернуть винт установки толщины пересчитываемых банкнот **1** (**см. Рис. 1**) против часовой стрелки – «**+**» (с целью увеличения зазора).

Используйте банкноту хорошего качества, не ветхую. Возьмите ее в руки как показано на **Рис. 14** (**А**).
Установите ролики в положение, как показано на **Рис. 14** (**Б**) – в месте, куда проходит банкнота не должно быть зубцов.

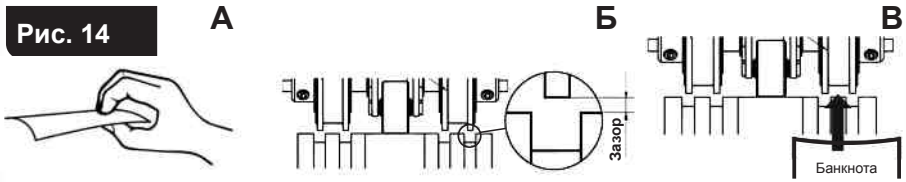
Поместите банкноту короткой стороной между роликами подающего кармана, как показано на **Рис. 14** (**В**).

Банкнота должна проходить внутрь с небольшим напряжением.

Если банкнота «проваливается», то нужно уменьшить зазор. Если же банкнота проходит между роликами с трудом, то зазор следует увеличить.

Продолжайте настройку зазора до тех пор, пока банкнота не будет проходить с небольшим напряжением.

Рис. 14



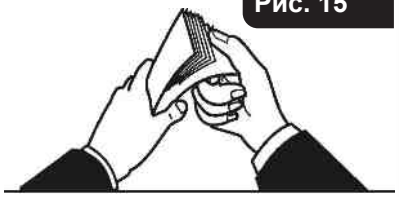
3 Установите направляющие банкнот по длине самой длинной банкноты из пересчитываемой пачки, подготовьте пересчитываемые банкноты (**см. Примечание**), аккуратно поместите пачку в середину подающего кармана, не допуская перекоса. Сортировщик начинает работу автоматически. После отсчёта количества банкнот, соответствующего лимиту приемного кармана или кармана отбраковки, пересчёт останавливается.
После извлечения банкнот из соответствующего кармана сортировщик продолжит работу автоматически.

4 В случае возникновения ошибки, устраните ее, используя рекомендации раздела «**Сообщения об ошибках**».

Примечание:
Подготовьте банкноты, предназначенные для счёта, как показано на **Рис. 15**, и удалите порванные, мокрые, замасленные или загрязненные банкноты (отдельные банкноты не должны выступать из пачки).

Совет: Для удобства работы с клавишами (кнопками) экрана, уменьшения требуемого усилия нажатия, точного позиционирования зоны нажатия рекомендуем использовать стилус – аксессуар в виде маленького тонкого пера, который используется для управления устройствами с сенсорным интерфейсом. Стилус упростит Вашу работу с сортировщиком.

Рис. 15



В комплекте с сортировщиком поставляются стилусы для резистивных экранов (2 шт), внешний вид которых показан на **Рис. 16**.

Рис. 16



Меню настройки сортировщика

Для входа в меню управления пользовательскими настройками нажмите клавишу «**МЕНЮ**» (**см. Рис. 13**). На дисплее появится меню управления пользовательскими настройками – в левой части отображаются клавиши подменю, а в правой части соответствующие параметры.

Для выхода из меню нажмите на . При этом сохранятся сделанные изменения. Для выхода без сохранения нажмите .

1 Подменю «Общие настройки» (**см. Рис. 17**).

Содержит категории: **«Детекция»**, **«Скорость счёта»**, **«Уровень плотности»,** также доступны клавиши «**ИНФО**», «**ЛИМИТ КАРМАНОВ**», «**ПЕЧАТЬ**», «**ДОПОЛ.**»

ДЕТЕКЦИЯ

Для разных режимов счёта реализованы свои виды детекции. В режиме «**СЧЁТ**» могут быть выбраны контроль УФ-люминесценции банкнот на просвет (**УФ-просвет**) и контроль оптической плотности банкнот (плотность), остальные виды детекции игнорируются. В режимах «**НОМ**», «**МИКС**» и «**MULTI**» могут быть выбраны контроль УФ-люминесценции банкнот на отражение (**УФ-отр**), контроль магнитных меток (**Магнит**), строгий уровень проверки подлинности банкнот (**Строгий**), остальные виды детекции игнорируются.

УФ-просвет – режим контроля ультрафиолетовой люминесценции на просвет.

При включенном контроле (УФ-Просвет), в процессе пересчёта банкнот, если будет обнаружена банкнота с повышенной УФ люминесценцией (например, подделка, напечатанная на обычной бумаге), банкнота будет направлена в карман отбраковки (причины отбраковки доступны в подменю «**ОТЧЁТ**»).

ПЛОТНОСТЬ – контроль оптической плотности банкноты. При включенном контроле (ПЛОТНОСТЬ), в процессе пересчёта банкнот, если будет обнаружена слишком темная банкнота (две слипшиеся между собой банкноты) или слишком прозрачная банкнота, то она будет направлена в карман отбраковки (причины отбраковки доступны в подменю «**ОТЧЁТ**»).

МАГНИТ – контроль магнитных меток. При включенном контроле (Магнит), в процессе пересчёта банкнот, если будет обнаружена банкнота без магнитных меток, банкнота будет направлена в карман отбраковки (причины отбраковки доступны в подменю «**ОТЧЁТ**»).

УФ-отр – режим контроля ультрафиолетовой люминесценции на отражение.

При включенном контроле (УФ-Отр), в процессе пересчёта банкнот, если будет обнаружена банкнота с повышенной УФ люминесценцией (например, подделка, напечатанная на обычной бумаге), банкнота будет направлена в карман отбраковки (причины отбраковки доступны в подменю «**ОТЧЁТ**»)

Строгий – строгий уровень проверки подлинности банкнот.

При нормальном уровне проверяются основные признаки подлинности банкноты, при строгом (СТРОГИЙ) – основные и дополнительные признаки, если таковые существуют для банкнот пересчитываемой валюты.

ВАЖНО: при установке строгого уровня проверки повышается степень контроля подлинности банкнот, но может возрасти количество банкнот отправленных в карман отбраковки, с выдачей сообщения «**подозрительная**».

Примечание: Не рекомендуется отключать строгий уровень проверки банкнот, если подлинность пересчитываемых банкнот неизвестна.



Рис. 17

Скорость счёта

Позволяет пользователю выбрать любую из четырех **возможных скоростей счёта** (**600**/**900** (**1000**)/**1200**/**1500**), выраженных в банкнотах в минуту.

Индикатор напротив выбранной скорости **подсвечивается синим цветом**.

При пересчёте ветхих банкнот рекомендуется устанавливать меньшие значения скорости (**600**, **900**).

Внимание! При включенных режимах «**Распознавание серийных номеров**» и «**Сортировка по ветхости**» доступны две скорости - **600** и **1000** бн/минуту.

Пониженная чувствительность

По умолчанию режим выключен 

.

Режим пониженной чувствительности (

) повышает точность определения положения банкноты в тракте сортировщика, но делает невозможным пересчет банкнот с прозрачными окнами.

Уровень плотности

Позволяет настроить датчик счета для пересчета банкнот с различной оптической плотностью.

Банкноты более светлые и темные могут быть посчитаны с наименьшим количеством ошибок при установке соответствующего режима:

1 - Используется для новых банкнот и банкнот с небольшой разницей в оптической плотности;

2 - Используется для банкнот средней степени изношенности;

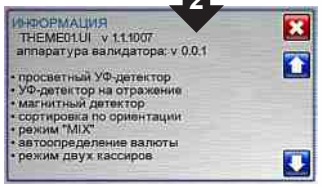
3 - Используется для изношенных банкнот (загрязненных) и банкнот с большой разницей в оптической плотности (например, доллары США).

ИНФОРМАЦИЯ

Рис. 18



Рис. 19



Содержит информацию об идентификаторе устройства (UIN), версиях программного обеспечения (ПО), поддерживаемых языках, поддерживаемых валютах, версии базы валют (**см. Рис.18**, **Рис. 19**). Для просмотра находящегося **ниже** текста необходимо провести по экрану «**снизу-вверх**», находящегося **выше** - «**сверху-вниз**».

Лимит карманов

При нажатии клавиши «

» **Рис. 17**, открывается подменю выбора лимита карманов (**см. Рис. 20**).

Рис. 20



Лимит приемного кармана – максимальное количество банкнот, которое может быть уложено в приемный карман. Лимит имеет два значения **100** и **200** банкнот, при достижении выбранного значения сортировщик останавливается и возобновит работу после изъятия банкнот из приемного кармана (и нажатия клавиши «**I** или **II**» в режиме ручного старта).

Выбранное значение лимита приемного кармана подсвечено синим цветом. Для изменения достаточно нажать на требуемое значение (**подсветится синим цветом**).

Карман отбраковки имеет настраиваемое значение лимита. При достижении указанного лимита сортировщик остановится и возобновит работу после изъятия банкнот из кармана отбраковки (и нажатия клавиши «**I** или **II**» в режиме ручного старта). По умолчанию лимит кармана отбраковки 50 банкнот. Пользователю доступно изменение лимита кармана отбраковки в пределах от 25 до 100 банкнот. Для изменения установленного лимита переместите ползунок до требуемого значения.

Ползунок перемещается с шагом 5 банкнот.

Внимание! При пересчёте изношенных банкнот не рекомендуется установка лимита кармана отбраковки более 50, так как это может привести к неровной укладке или смятию банкнот.

Примечание: Обращаем внимание, что в карман отбраковки попадают все банкноты, не соответствующие критериям счёта, в том числе имеющие надрывы и иные механические повреждения. Для предотвращения повреждения банкнот не рекомендуется завышать значения лимита кармана отбраковки.

ПЕЧАТЬ

При нажатии клавиши , открывается подменю «**Метод вывода информации**» (**см. Рис. 21**).

Подменю позволяет выбрать внешнее устройство для вывода информации:

- **ЧЕК-ТВ** – система видеонаблюдения (**CCTV**).
- **ПРИНТЕР** (**АВТО**) – автоматический вывод информации на принтер.
- **ПРИНТЕР** (**РУЧ**) – вывод информации на принтер при нажатии клавиши  (**см. поз. 6 Рис. 13**).

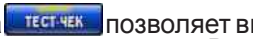
Внимание! Система видеонаблюдения и принтер используют один и тот же разъем (**см. поз. 15 Рис. 2**) и интерфейс обмена. В связи с этим не рекомендуется выбирать внешнее устройство индикации не соответствующее подключенному устройству, т.к. это может привести к неправильной работе этого устройства.

- **DORS 85** – вывод информации на универсальный выносной дисплей **DORS 85**.
- **DORS 90** – вывод информации на универсальный выносной дисплей **DORS 90**.



Рис. 21

Скорость соединения – позволяет выбрать скорость COM-порта сортировщика. При подключении внешнего устройства индикации, скорости COM-портов сортировщика и внешнего устройства должны быть равны.

Клавиша  позволяет вывести тестовую информацию на устройство внешней индикации. В случае правильного выбора устройства внешней индикации и скорости соединения, на внешнее устройство будет выдано сообщение об успешных настройках конфигурации (сообщение на экране CCTV или чек на принтере).

2 Подменю «РЕЖИМ»

Сумма

Позволяет выбрать оптимальный для пользователя режим суммирования. Индикатор напротив выбранного режима подсвечивается синим цветом.

Внимание! Переключение / выбор режимов осуществляется в меню (**см. Рис. 22**). Включение или выключение режима суммирования – клавишей «**Сумма**» (**см. Рис. 13, п. 7** раздела «**Функциональные клавиши**»).

Сумма 1

При включенной клавише  во время просчёта банкнот отображается прогресс пересчёта текущей пачки. После завершения счёта (банкноты в приемном кармане) кратковременно показывается результат счёта текущей пачки, а затем – общий результат счёта в режиме суммирования.

При изъятии банкнот из обоих карманов (подающий и приемный) сумма сохраняется, при продолжении счёта продолжается наращивание суммы.

Сумма 2

При включенной клавише  во время просчёта банкнот отображается прогресс пересчёта текущей пачки. После завершения счёта (банкноты в приемном кармане) показывается результат счёта текущей пачки, после изъятия банкнот из приемного кармана – общий результат счёта в режиме суммирования. При продолжении просчёта банкнот отображается прогресс пересчёта текущей пачки. При изъятии банкнот из обоих карманов (подающий и приемный) сумма сохраняется, при продолжении счёта продолжается наращивание суммы.

Сумма 3

При включенной клавише  во время просчёта банкнот отображается прогресс пересчёта текущей пачки. После завершения счёта (банкноты в приемном кармане) показывается общий результат счёта в режиме суммирования, после изъятия банкнот из приемного кармана – также общий результат счёта в режиме суммирования. При освобождении обоих карманов (приемного и подающего) после начала нового пересчёта результат обнуляется, и суммирование начинается заново.

ВНИМАНИЕ!

Если в процессе счёта (при включенном режиме суммирования или не пустом приемном кармане) были изменены параметры, влияющие на результат счёта (например: режим суммирования, размер фасуемой пачки, валюта и т.п.), то на экране появится мигающее предупреждение об утере данных текущего пересчёта (текущей пачки или суммы). Для

вступления изменений в силу необходимо закрыть открытое окно настройки с подтверждением и извлечь банкноты из всех карманов сортировщика.

Для отмены изменений – выбрать прежний режим работы.

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЧЁТА

Продолжение счёта – это режим пересчёта банкнот, который позволяет кассиру видеть на дисплее сумму пересчёта до тех пор, пока хотя бы в одном из карманов сортировщика остаются банкноты. При опустошении всех карманов следующий пересчёт начнется с нуля, а не с суммы предыдущего пересчёта. Для включения / выключения режима активируйте / деактивируйте клавишу «**Продолжение счёта**» (**см. Рис. 22**).

СБРОС ПЕРЕСЧЁТА

Сброс пересчёта – это функция, которая предоставляет оператору выбор прибавить или сбросить новую сумму пересчёта к зафиксированной сумме при достижении следующих условий:

— Включено суммирование пересчёта в режимах **Сумма 1** или **Сумма 2**.

— В процессе пересчёта была достигнута некая зафиксированная сумма, после которой были опустошены оба кармана (подающий и приемный).

— В процессе накопления новой суммы банкнот возникла ошибка, требующая вмешательства оператора (устранение замятия банкнот, изъятие банкнот из всех карманов и т.п.).

После возникновения и устранения ошибки на экране появится сообщение предлагающее прибавить или сбросить новую сумму пересчитанных банкнот (если она была до возникновения ошибки) к зафиксированной сумме.

Для включения/выключения режима активируйте/деактивируйте клавишу «Сброс пересчёта» (**см. Рис. 22**).

Примечание: Функция недоступна для режима «**MULTI**».

ПРОВЕРКА НОМИНАЛА

Режим предназначен для проверки принадлежности пересчитываемой пачки банкнот к одному номиналу (проверка пересортицы), с суммированием пересчитываемых пачек разного номинала. Для активации режима выберите ПРОВЕРКА НОМИНАЛА, установите режим «**НОМ**» при включенном суммировании (**СУММ**). При пересчете пачка другого номинала не отбраковывается и результат пересчета добавляется к уже имею

щемуся, даже если номинал другой.

Заданный номинал определяется по первой банкноте в пачке.

Примечание:

Работа функции доступна только для автоматического определения номинала банкнот.



Рис. 22

3 Подменю «ДОПОЛНИТ.»

Содержит настройки яркости экрана, громкости звука, выбор расширенных режимов визуализации, клавишу сброса к заводским настройкам (**см. Рис. 23**).

Рис. 23



Расширенный режим визуализации.

В сортировщике реализовано три режима визуализации отображаемой информации (**см. Рис. 23**).

1 – **Стандартный режим** (установлен по умолчанию) (**см. Рис. 13, Рис. 23 п. 1**).

2 – **Расширенный режим**. Включение расширенного режима визуализации (**см. Рис. 23 п. 2**) позволяет убрать клавиши быстрого доступа с боковых сторон дисплея и увеличить шрифт для значений количества и суммы просчитанных банкнот и количества отбракованных банкнот (**см. Рис. 24**).

Доступ в меню осуществляется нажатием клавиши .

Вызов клавиш быстрого доступа в боковых сторонах дисплея осуществляется однократным нажатием в среднюю область дисплея, повторное нажатие вновь скрывает клавиши.

Рис. 24



3 – **Упрощенный режим**. Включение упрощенного режима визуализации (**см. Рис. 23 п. 3**) позволяет максимально увеличить шрифт для значений количества и суммы просчитанных банкнот, количества отбракованных банкнот и пересчитываемой валюты (**см. Рис. 25**).

Рис. 25



При этом на экране доступны лишь три функциональные клавиши:

– доступ в меню.

– вывод информации на принтер.

– выход из упрощенного режима визуализации в стандартный.

Режимы расширенной и упрощенной визуализации рекомендуется использовать для уменьшения утомляемости глаз при длительной монотонной работе с сортировщиком, а также в случаях, когда не требуется частой смены настроек и режимов работы.

Настройка громкости звука

Настройка громкости производится перемещением ползунка от минимального (**MIN**) до максимального (**MAX**) значений (**см. Рис. 23**).

Примечание – при установке ползунка в крайнее левое положение (**MIN**) звук отключается.

Настройка яркости экрана

Настройка яркости экрана производится перемещением ползунка от минимального (**MIN**) до максимального (**MAX**) значений (**см. Рис. 23**).

Сброс к заводским настройкам

При нажатии клавиши СБРОС происходит сброс всех настроек текущего пользователя к заводским настройкам (**см. п. 2 подраздела «Порядок работы»**). Для исключения случайного сброса настроек предусмотрено подтверждение (**см. Рис. 44**).

Внимание – сброс настроек производится только для текущего пользователя, при этом настройки другого пользователя сохраняются неизменными.

4 Подменю «ВЫБОР ТЕМЫ»

Позволяет выбрать одну из предустановленных тем визуализации интерфейса (если предусмотрено вариантом исполнения Вашего сортировщика). **Индикатором выбора темы служит изменение цвета прямоугольника напротив выбранной темы с серого на синий** (**см. Рис. 26**).

Рис. 26



5 Подменю «ЯЗЫК»

Позволяет выбрать любой из предустановленных языков интерфейса. Для выбора нужного языка интерфейса нажмите на соответствующее название языка. **Индикатором выбора языка служит изменение цвета прямоугольника напротив языка с серого на синий** (**см. Рис. 27**).

Доступность языков зависит от Варианта исполнения Вашего сортировщика.

Рис. 27



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ

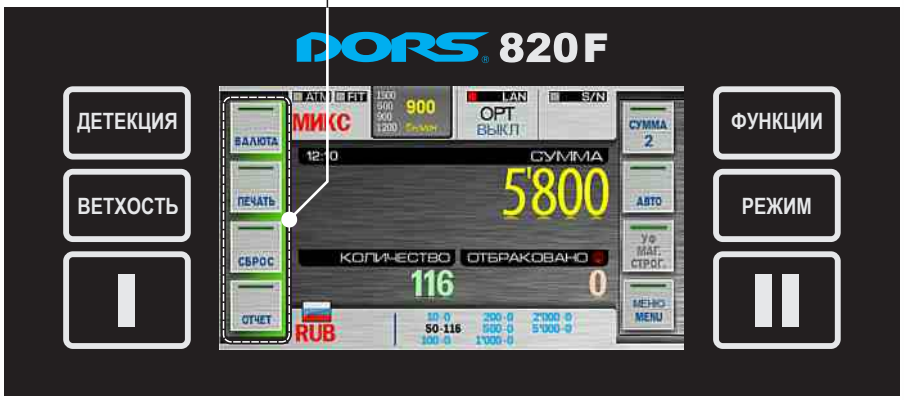
1 Клавиши I и II (СТАРТ, ВЫБОР ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

1.1 В сортировщике предусмотрена возможность сохранения двух разных рабочих профилей с уникальными настройками.

Переключение профилей производится нажатием клавиш «**I**» и «**II**» (**см. Рис. 3 поз. 1**).
Профили могут использоваться как одним пользователем, так и двумя пользователями, **для работы в режиме «Двух кассиров».**
У каждого пользователя есть возможность устанавливать любые настройки и режимы пересчёта с учётом решаемых задач и личных предпочтений.
Индикация выбранного профиля зависит от режима визуализации на главном экране.
При стандартном виде главного экрана, **функциональные клавиши рядом с клавишей активного пользователя подсвечены зеленым цветом**. Ниже на рисунках представлен внешний вид панели управления для разных пользователей **Рис. 28** – **пользователь 1 (I)**, **Рис. 29** – **пользователь 2 (II)**.

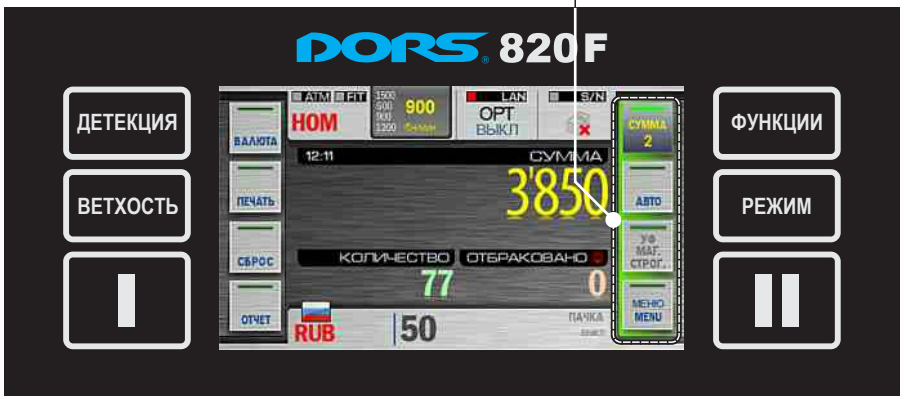
Зеленая подсветка под клавишами Пользователь «I»

Рис. 28



Зеленая подсветка
под клавишами Пользователь «II»

Рис. 29



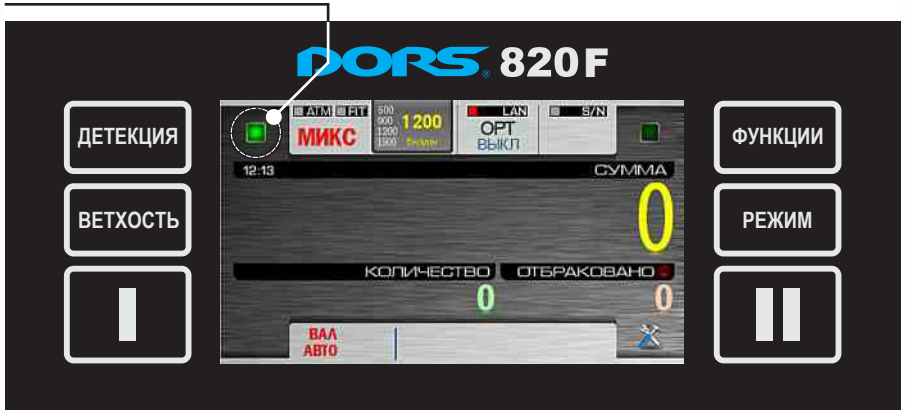
Расширенный режим

В расширенном режиме визуализации рядом с клавишей активного пользователя подсвечиваются индикаторы в верхних углах дисплея.

Далее на рисунках представлен внешний вид панели управления для разных пользователей. **Рис. 30** – **пользователь 1 (I)**, **Рис. 31 – пользователь 2 (II)**.

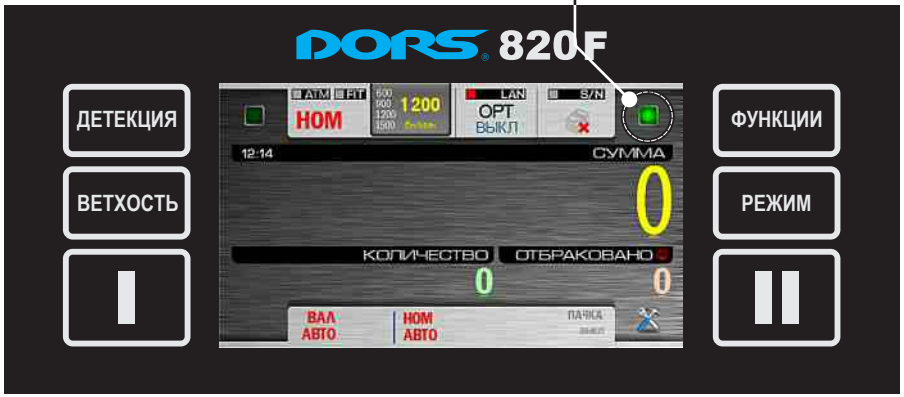
Зеленый индикатор
пользователя «I»

Рис. 30



Зеленый индикатор
пользователя «II»

Рис. 31



1.2 Клавиши «**I**» или «**II**» используются для старта счёта банкнот в режиме ручного старта. Старт осуществляется нажатием на ту кнопку, пользователь (профиль пользователя) которой в текущий момент является активным.

2 Клавиша/индикатор режима пересчёта

Сортировщик может осуществлять пересчёт банкнот в четырёх режимах:

«**СЧЁТ**», «**МИКС**», «**MULTI**» и «**НОМ**». Выбор режима осуществляется последовательным нажатием клавиши с названием режима.

Клавиша является одновременно индикатором выбранного режима работы.

2.1 «**СЧЁТ**» - режим простого пересчёта. Режим позволяет пересчитывать банкноты без определения номинала, на дисплей выводится количество пересчитанных и отбракованных[3] банкнот (**см.Рис. 32**).

Рис. 32



2.2 «**МИКС**» - режим пересчёта смеси банкнот различных номиналов, относящихся к одной валюте, с проверкой подлинности, определением общей суммы и количества пересчитанных банкнот и их суммы по каждому номиналу.

На дисплей выводится общая сумма пересчитанных банкнот, их количество и количество отбракованных банкнот (**см.Рис. 33**).

Рис. 33



Зона нажатия для перехода в отчёт по пересчитанным банкнотам

Номинал, количество и сумма по номиналу доступны при нажатии клавиши «**ОТЧЁТ**» (**подменю «отчёт по пачке» см.Рис. 34**), а также при нажатии на количество пересчитанных банкнот или на три последние цифры суммы (**см. Рис. 33**).

[3] Количество отбракованных банкнот приводится для справки и может не совпадать с реальным количеством банкнот, помещенных в карман отбраковки.

Более подробно о подменю «**ОТЧЁТ**» см. подраздел «Функциональные клавиши» «**Клавиша «ОТЧЁТ»**».

Рис. 34



2.3 «**MULTI**» - режим пересчета смеси банкнот различных валют и номиналов, с проверкой подлинности, определением количества и суммы пересчитанных банкнот по каждому номиналу каждой валюты. Для пересчета доступны валюты, выбранные для автоопределения (**от одной до пяти, см. Клавиша «Валюта» стр. 27**). Если выбран режим «**Полного автоопределения валют**» (**см. стр. 30**), то список валют на главном экране по умолчанию пуст и будет заполняться по мере счёта: при появлении новой валюты будет появляться строка, соответствующая этой валюте. После обнаружения более 5 валют, справа от списка появятся кнопки , позволяющие прокручивать список валют.

На дисплей выводится количество и сумма пересчитанных банкнот по каждой валюте, а также количество отбракованных банкнот (**см. Рис. 35**).

Для перехода в отчет по валюте нажмите зону флага или название валюты (**см. Рис. 35a**).

Номинал, количество и сумма по номиналу всех пересчитанных банкнот доступны при нажатии клавиши «**ОТЧЁТ**» (**подменю «отчёт по пачке» см. Рис. 35b**).

Рис. 35

Зона нажатия для перехода в отчёт по валюте

Количество

Сумма

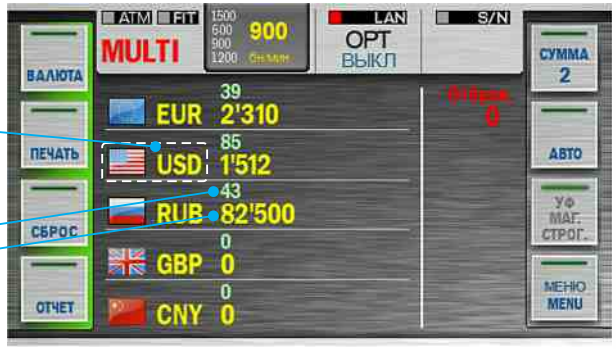


Рис. 35a



Рис. 35b



2.4 «**НОМ**» - режим пересчёта банкнот с проверкой подлинности, определением общей суммы и количества пересчитанных банкнот и их принадлежности к определенному номиналу и эмиссии.
Определение эмиссии и номинала банкноты производится по первой считанной банкноте в пачке. Имеется возможность задать номинал банкноты вручную (**более подробно функция описана в подменю** «**ВАЛЮТА**»).
На дисплей выводится общая сумма пересчитанных банкнот, их количество и количество отбракованных банкнот (**см. Рис. 36**).

Рис. 36

Зона нажатия для перехода в отчёт по пересчитанным банкнотам



Номинал, количество и сумма по номиналу доступны при нажатии клавиши «**ОТЧЁТ**» (**подменю «отчёт по пачке» см. Рис. 37**), а также при нажатии на количество пересчитанных банкнот или на три последние цифры суммы (**см. Рис. 36**).

Рис. 37



3 Клавиша «ВАЛЮТА»

3.1 При нажатии клавиши «ВАЛЮТА» вызывается одноименное подменю (**см. Рис. 38**), позволяющее выбрать тип пересчитываемой валюты (типы и количество поддерживаемых валют зависит от исполнения сортировщика), а так же задать номинал. Выбор валюты доступен только для режимов «**МИКС**», «**MULTI**» и «**НОМ**», выбор номинала доступен только для режима «**НОМ**». По умолчанию установлен автоматический режим определения валюты по первой банкноте в пачке (**см. Рис. 38**).

В нижнем левом углу дисплея расположен список валют — (АВТО-валюты) разрешенных для автоопределения по первой банкноте в пачке (если выбрано больше одной валюты).

На рисунке 38 обозначены:

A – Количество валют разрешенных для автоопределения по первой банкноте в пачке (выбрано пользователем). Для удаления любой из валют достаточно нажать на её название в списке авто-валют.

B – Максимально возможное количество валют доступных для автоопределения по первой банкноте в пачке (зависит от исполнения сортировщика). Если пользователь попытается превысить указанное количество, то в верхней части дисплея появится мигающее сообщение о невозможности данной операции.



C – Общее количество валют, содержащихся в энергонезависимой памяти сортировщика (зависит от исполнения сортировщика).

В средней части дисплея доступен список валют с названиями. Если общее количество валют больше 8 (**C > 8**), то список валют можно перелистывать клавишами ⬆ ⬇.

Для добавления любой из валют в список валют, разрешенных для автоопределения по первой банкноте в пачке (**A**), достаточно нажать на квадратик напротив названия валюты (или на название валюты) Изменение цвета квадрата служит подтверждением выбора (в данном примере цвет изменится с серого на синий).
Повторное нажатие удалит валюту из списка.
Долгое нажатие на название валюты (не менее одной секунды) позволяет выбрать единственную валюту.
Примечание - если выбрана только одна валюта, то её название появится в верхней части дисплея (**см. Рис. 39**), также на главном экране надпись сменится названием выбранной валюты (**см. Рис. 40**, в данном примере доллары США).

Рис. 38



Рис. 39



Рис. 40



Рис. 41



3.2 В режиме «**НОМ**» есть возможность сортировки банкнот выбранной валюты с заданным вручную значением номинала.
Для этого необходимо выбрать одну валюту, при этом в нижней левой части дисплея список авто-валют сменится на все возможные номиналы выбранной валюты (**см. Рис. 39**).

По умолчанию активны все номиналы выбранной валюты, т.е. определение номинала производится по первой считанной банкноте в пачке, при этом окошки напротив значений номиналов подсвечены синим[4] цветом. Если требуется, чтобы в приемный карман попадали банкноты только определенного номинала (остальные номиналы будут отправлены в карман отбраковки), нажмите на значение требуемого номинала, при этом окошко напротив выбранного значения останется синего цвета, а остальные окошки станут серыми (**см. Рис. 41**). Для удобства пользователя выбранное значение номинала в режиме «**НОМ**» выведено на главный экран рядом с выбранной валютой (**см. Рис. 40**). Для возврата к автоматическому определению номинала нажмите клавишу АВТО НОМ., расположенную напротив значений номиналов (**см. Рис. 39**).

3.3 Для сортировки банкнот по эмиссии активируйте кнопку АВТО ЭМИС. в меню «**Валюта**» (при включенном режиме клавиша подсвечена синим цветом) (**см. Рис. 38**). Сортировка по эмиссии доступна только для режимов «**НОМ**» и «**МИКС**».
При работе в режиме «**НОМ**» в приемный карман будут направлены банкноты одной валюты и номинала, соответствующие эмиссии первой просчитанной банкноты (эмиссия определяется годом выпуска или признаком отнесения банкноты к **СТАРОЙ**, **НОВОЙ** или **ОЧЕНЬ НОВОЙ** эмиссии, в зависимости от настроек, запрограммированных для конкретной валюты).
При работе в режиме «**МИКС**» в приемный карман будут направлены банкноты одной валюты и всех номиналов, соответствующих эмиссии первой просчитанной банкноты (разделение по эмиссиям в этом режиме производится только по признаку **СТАРАЯ**, **НОВАЯ** или **ОЧЕНЬ НОВАЯ** эмиссия).
ВНИМАНИЕ! Реализация сортировки по признакам эмиссии (**СТАРАЯ**, **НОВАЯ** или **ОЧЕНЬ НОВАЯ**) доступна не для всех валют и номиналов.
Эмиссия просчитанных банкнот отображается на главном экране рядом с названием валюты (**см. Рис. 42**).

Рис. 42



[4] Цвет окон может отличаться в зависимости от выбранной темы.

3.4 Особые валюты.

В зависимости от исполнения Вашего сортировщика, в энергонезависимой памяти сортировщика могут содержаться особые валюты. **Особая валюта** – это валюта, оптические свойства которой отличаются от остальных валют и она не может участвовать в автоопределении совместно с другими валютами. Если выбрана особая валюта, то добавить другие валюты в список авто-валют невозможно. Отказ от выбранной особой валюты производится выбором любой другой валюты. В списке валют такая валюта выделена другим цветом (в данном примере желтым, **см. Рис. 43**).

Рис. 43



Индикатор выбранной валюты (или режима **АВТО**) расположен в нижнем левом углу главного экрана (**см. Рис. 33**, **Рис. 40**).

Индикатор так же является клавишей быстрого доступа к подменю «**ВАЛЮТА**» (например, если выбран расширенный режим визуализации). В режиме «**МИКС**» правее индикатора валюты расположены номиналы и количество просчитанных банкнот, черным цветом подсвечиваются те номиналы, которые были обнаружены в процессе счёта (**см. Рис. 33**).

3.5 Полное автоопределение валют

Режим полного автоопределения валют позволяет работать со всеми валютами, имеющимися в энергонезависимой памяти сортировщика (за исключением особых), без необходимости выбора нужной валюты в списке авто-валют или переключения между валютами.

Для активации режима нажмите кнопку «Полное автоопределение» (**см. Рис. 38**).

При включении данного режима, список всех доступных валют сменится надписью «Обработка всех валют, кроме особых» (**см. Рис. 44**).

Режим «**Полного автоопределения пересчитываемых валют**» имеет следующие ограничения:

– Для выбора доступны три скорости пересчета банкнот – 600, 900, 1200 бн/мин.
– Данный режим не совместим с режимами «**распознавания серийных номеров**», «**сортировки FIT**», «**сортировки ATM**».

Если изначально был выбран один из вышеуказанных режимов, то клавиша «**Полное автоопределение**» будет неактивна ( ).

Если включен режим «**Полного автоопределения валют**», то при попытке включения любого из режимов «**Распознавания серийных номеров**», «**сортировки FIT**», «**сортировки ATM**», на экране появится надпись: «**Функция недоступна**».

Рис. 44



4 Клавиша «ПЕЧАТЬ»

Клавиша позволяет выводить на принтер результаты счёта, если к сортировщику подключен принтер и в настройках печати (**Рис. 21**, клавиша «**Печать**» в подменю «**Общие настройки**») выбран ручной вывод информации на принтер ПРИНТЕР (РУЧ)

5 Клавиша «СБРОС»

Клавиша «**Сброс**» предназначена для сброса показаний счёта после очистки приемного кармана и кармана отбраковки. Для исключения случайного сброса показаний предусмотрено подтверждение (**см. Рис. 45а**).

Если при пересчёте включен режим суммирования (**см. п. Клавиша «Сумма»**), то в окне подтверждения сброса появляются две клавиши (**см. Рис. 45б**). Клавиша «**Послед.**» осуществляет сброс показаний последнего пересчёта (на главном экране и в отчёте по сумме). Клавиша «**Все**» осуществляет сброс показаний всей суммы пересчитанных банкнот (на главном экране и в отчёте по сумме).

Рис. 45а

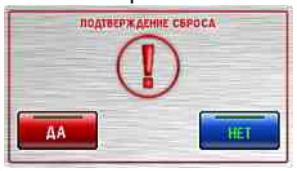
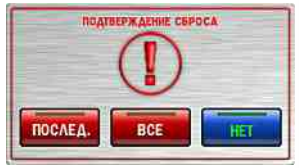


Рис. 45б



Внимание! Функция подтверждения сброса может быть выключена в версии Вашего сортировщика.

Рис. 46



6 Клавиша «ОТЧЁТ»

При нажатии клавиши «**ОТЧЁТ**» вызывается одноименное подменю (**см. Рис. 46**), позволяющее просмотреть информацию о просчитанных и отбракованных банкнотах.

Отчёт по просчитанным банкнотам доступен в двух вариантах:

– Отчёт по пачке 

;

– Общий отчёт 

.

В обоих вариантах доступны графы «**номинал**», «**количество**», «**сумма**».

Номинал – в этой графе отображаются все номиналы просчитанных банкнот.

Примечание: В зависимости от исполнения Вашего сортировщика, рядом с названием валюты может отображаться эмиссия просчитанных банкнот (**см. Рис. 47**).

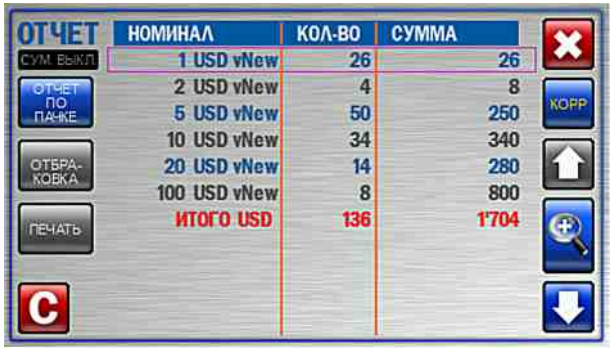


Рис. 47

Количество – в этой графе отображается количество просчитанных банкнот соответствующего номинала.

Сумма – общая сумма по каждому номиналу.

Итого – общее количество и сумма просчитанных банкнот.

Отчёт по пачке (**см. Рис. 46**) – отображает все просчитанные банкноты, попавшие в приемный карман за последний пересчёт (с момента начала счёта до момента остановки).

В случае, если включен режим суммирования 

, то отчёт по пачке будет отображаться по всей сумме просчитанных в этом режиме банкнот.

Общий отчёт (**см. Рис. 48**) – отображает все просчитанные банкноты с момента включения сортировщика (**см. п. 2 подраздела Порядок работы**) и до момента его выключения. Общий отчет формируется отдельно по каждому Кассиру (см. раздел **ВЫБОР ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**, **ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**).

Клавиша 

осуществляет сброс отчётов. Для исключения случайного сброса показаний предусмотрено подтверждение (**см. Рис. 45**).

Клавиша  осуществляет выход из подменю.

Рис. 48



Ручная коррекция суммы

Нажатие на клавишу «корр» (

см. рис. 48) открывает меню ручной коррекции суммы пересчитанных банкнот (**см. рис. 49**).

Данное меню позволяет вручную скорректировать сумму посчитанных банкнот, в том числе добавить требуемую сумму монет, сохранить в отчете или распечатать скорректированные результаты.

На рис. 49 номерами обозначены:

1 – Валюта, выбранная для корректировки (в перечне валют выделена цветом).

2 – Общая сумма по всем номиналам, полученная в результате коррекции.

3 – Поля для ввода: количества и суммы монет, количества для каждого номинала выбранной валюты (список можно прокручивать движением вверх/вниз).

4 – Список всех доступных валют, имеющихся в энергонезависимой памяти сортировщика (количество зависит от исполнения Вашего сортировщика). В начале списка идут те валюты, которые были просчитаны к моменту входа в меню коррекции. Все остальные валюты расположены далее в алфавитном порядке (список можно прокручивать движением вверх/вниз).

5 – **Кнопка «Отмена»** - позволяет выйти из меню без сохранения введенных изменений.

6 – **Кнопка «Печать»** - позволяет вывести на печать чек с результатами коррекции.

7 – **Кнопка «Подтв.»** - сохраняет введенные изменения и осуществляет переход в меню «отчет».

Порядок коррекции:

1. В списке валют выберите требуемую валюту.

2. Нажмите поле ввода требуемого номинала, в открывшемся окне (**см. Рис. 50**) введите необходимое количество (для монет количество и сумму) и нажмите галочку для подтверждения.

3. Повторите действия по **п.п. 1, 2** для тех номиналов и валют, которые необходимы.
4. **Нажмите кнопку «Подтв.»**, для сохранения введенных изменений и перехода в меню «**отчет**».

При ручной коррекции суммы действуют следующие правила:

- При включенном режиме суммирования, все имеющиеся данные пересчетов банкнот сохраняются, а вновь введенные данные будут прибавлены к ним.
- Если режим суммирования отключен и в приемном кармане находятся пересчитанные банкноты, то вновь введенные данные будут прибавлены к ним.
- Если режим суммирования отключен и в приемном кармане отсутствуют банкноты, то отображаются только вновь введенные данные.

Рис. 49

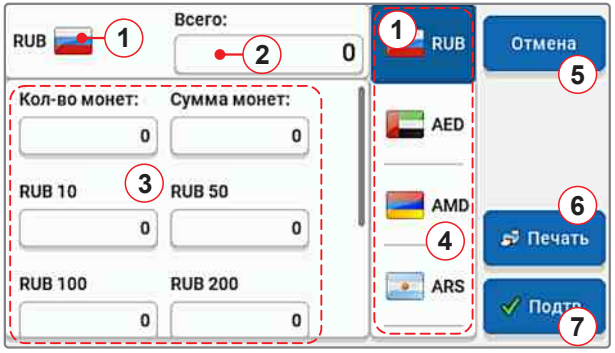


Рис. 50



Отчёт по отбракованным банкнотам доступен в двух вариантах:

– Отчёт по карману отбраковки ОТБРАКОВКА ;
– Расширенный отчёт по карману отбраковки ОТБРАКОВКА РАСШ. .

Отчёт по карману отбраковки (**см. Рис. 51**) – содержит возможные причины отбраковки и количество банкнот, отклоненных по этим причинам.

«**Не соответствуют критериям счёта**» – банкноты не соответствуют выбранным установкам и режимам работы (например, смесь банкнот различного номинала просчитана в режиме «**НОМ**», несоответствие типа валюты и номинала).

Рис. 51



«**Механические ошибки**» – банкноты отбракованы по причине перекоса банкнот в тракте, что сделало невозможным их корректное распознавание.

«**Подозрительные банкноты**» – банкнота не соответствует основным признакам заданной валюты.

Расширенный отчёт по карману отбраковки (**см. Рис. 52**)

– Содержит конкретные причины отбраковки банкнот и номера этих банкнот.

Номер – номер банкноты в кармане отбраковки (номер может не соответствовать реальному положению банкноты при некоторых ошибках (сдвоенность, интервал и т.д.).

Причина отбраковки – указывается ошибка, из-за которой банкнота была отбракована (**см. Таблица 1**). Справа от причины отбраковки указан номер этой банкноты в исходной пачке банкнот (приводится для справки).

Клавиша C осуществляет сброс отчётов. Для исключения случайного сброса показаний предусмотрено подтверждение (**см. Рис. 45**).

Рис. 52



Таблица 1

Причина отбраковки	Описание	Действия оператора
Подозрительная	Определена валюта и номинал банкноты, но её подлинность не подтверждается.	Удалите банкноту. Просчитайте второй раз, в случае повторной отбраковки проверьте подлинность банкноты другими средствами.
Нераспознана	Банкнота не соответствует основным признакам валют, содержащихся в энергонезависимой памяти сортировщика, то есть не мо-жет быть определена валюта и номинал банкноты.	Удалите банкноту. Просчитайте второй раз, в случае повторной отбраковки проверьте подлинность банкноты другими средствами.
Валюта (X Y) Где, X – валюта, Y – номинал.	В режимах «**НОМ**» и «**МИКС**» валюта банкноты не соответствует заданной.	Удалите банкноту.
Номинал (X Y) Где, X – валюта, Y – номинал.	В режиме «**НОМ**» номинал банкноты не соответствует заданному.	Удалите банкноту.
Ориентация	Ориентация банкноты не соответствует заданной.	Поместите банкноту в подающий карман в соответствии с заданной ориентацией.
Малый интервал в тракте	Непрерывная цепочка банкнот в тракте (слишком длинные банкноты, слишком короткий интервал между банкнотами).	Удалите слипшиеся банкноты. Настройте зазор механизма подачи банкнот («**–**» - уменьшение зазора) для работы с более тонкими банкнотами. Необходимый зазор обеспечивается вращением винта **1** (**Рис. 1**) по часовой стрелке.
Малый интервал в слистывателе	Непрерывная цепочка банкнот между разделительными и подающими роликами (слишком длинные банкноты, слишком короткий интервал между банкнотами).	Удалите слипшиеся банкноты. Настройте зазор механизма подачи банкнот («**–**» - уменьшение зазора) для работы с более тонкими банкнотами. Необходимый зазор обеспечивается вращением винта **1** (**Рис. 1**) по часовой стрелке.
Сдвоенность: плотная	Обнаружена сдвоенная или очень темная банкнота.	Удалите подозрительную банкноту. При необходимости настройте зазор механизма подачи банкнот («**–**» - уменьшение зазора) для работы с более тонкими банкнотами. Необходимый зазор обеспечивается вращением винта **1** (**Рис. 1**) по часовой стрелке.

Таблица 1

Причина отбраковки	Описание	Действия оператора
Сдвоенность: прозрачная	Обнаружена слишком прозрачная банкнота.	Удалите подозрительную банкноту.
Габариты	Банкнота отличается по длинной стороне более чем на 20 мм или по короткой стороне более чем на 10% от средних размеров первых пяти банкнот просчитанных в пачке.	Удалите банкноту. При необходимости настройте зазор механизма подачи банкнот в соответствии с **п. 3** раздела «**Порядок работы**».
Ошибка угла	Угол перекоса банкноты больше 14˚.	Установите направляющие по длинной части банкнот. При необходимости настройте зазор механизма подачи банкнот («**+**» - увеличение зазора) для работы с более толстыми банкнотами. Необходимый зазор обеспечивается вращением винта **1** (**Рис. 1**) против часовой стрелки.
УФ на просвет УФ на отражение	Обнаружена банкнота с повышенным уровнем УФ люминесценции при включенных режимах **УФ-Просвет** и/или **УФ-Отр**.	Удалите подозрительную банкноту, произведите пересчёт заново. Если УФ люминесценция является отличительным признаком этого типа банкнот, то выключите проверку **УФ-Просвет** и/или **УФ-Отр**.
Магнит	Обнаружена банкнота с несоответствием карты магнитных меток.	Удалите подозрительную банкноту, произведите пересчёт заново.
Ошибка сканирования	Ошибка сканирования банкноты.	Поместите банкноту в подающий карман и произведите пересчёт заново.
Длинная	Размеры банкноты превысили 120 мм по узкой (например, банкнота прошла с сильным перекосом, банкноты слиплись в непрерывную цепочку).	Поместите банкноту в подающий карман и произведите пересчёт заново. При необходимости настройте зазор механизма подачи банкнот.
Ошибка сортировки	Ошибка слистывания банкноты.	Поместите банкноту в подающий карман и произведите пересчёт заново.

Таблица 1

Причина отбраковки	Описание	Действия оператора
Лишняя банкнота	Слистано больше банкнот чем требуется установленным режимом (фасовка, лимит приемного кармана).	Поместите банкноту в подающий карман и произведите пересчёт заново.
Неверная эмиссия	В режимах **«НОМ»** и **«МИКС»** эмиссия банкноты не соответствует эмиссии первой банкноты в пачке	Удалите банкноту.
Поврежд. края	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Разрывы	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Загн. угол	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Пятна	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Рисунок / надпись	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Отверстия	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
Загрязнение	Банкнота не соответствует установленным критериям ветхости.	
S/N	Серийный номер не соответствует установленным критериям.	

7 Клавиша «СУММА»

Нажатие на клавишу «**СУММА**» (**см. Рис. 13**) включает  или выключает  режим суммирования. Режим суммирования предназначен для суммирования количества пересчитываемых банкнот по номиналам и их общей суммы, при этом вновь посчитанное количество будет прибавляться к посчитанному ранее. Для сброса показаний суммирования необходимо нажать клавишу «**СБРОС**».

Обращаем внимание, что в процессе пересчёта и по его завершении на экран выводятся показания количества и суммы (для режимов **«НОМ»** и **«МИКС»**) в соответствии с выбранным режимом суммирования.

8 Клавиша «АВТО/РУЧ»

Клавиша «**АВТО/РУЧ**» (**см. Рис. 13**) устанавливает сортировщик в режим ручного или автоматического старта.

Клавиша имеет два состояния:  – режим автоматического старта и – режим ручного старта.

Режим автоматического старта – сортировщик начинает счёт автоматически при помещении банкнот в подающий карман.

Режим ручного старта – сортировщик начинает счёт после нажатия клавиш ▮ или ▮▮, в зависимости от выбранного профиля пользователя.

9 Клавиша «УФ-Маг-Строг \ УФ-Плот»

Клавиша «**ДЕТЕКЦИЯ**» осуществляет быстрый доступ к управлению видами детекциии в зависимости от выбранного режима работы. В режимах «**НОМ**», **«MULTI»** и «**МИКС**» нажатие на клавишу вызывает всплывающее меню (поверх главного экрана), в котором можно включить/отключить проверки **УФ-отр**, **Магнит**, **Строгий** (**см. Рис. 53**). Для выбранной темы интерфейса включенная проверка будет подсвечена синим цветом (**см. Рис. 53**), выключенная – серым:





Рис. 53

В режиме «**СЧЁТ**» нажатие на клавишу вызывает всплывающее меню (поверх главного экрана), в котором можно включить/отключить проверки **УФ-просвет**, **Плотность** (**см. Рис. 54**). Для выбранной темы интерфейса включенная проверка будет подсвечена синим цветом (**см. Рис. 54**), выключенная – серым:



Рис. 54



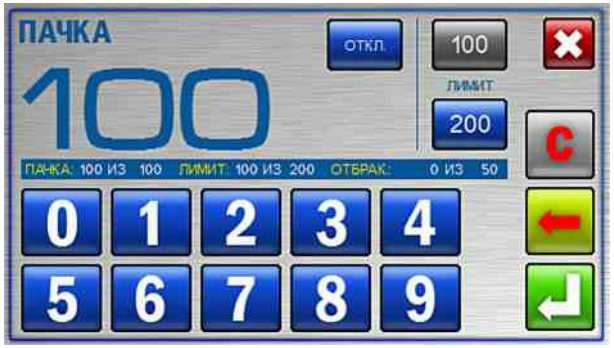
Примечание – надписи на клавише «**ДЕТЕКЦИЯ**» так же подсвечиваются в зависимости от выбранного вида детекции.

10 Клавиша «ПАЧКА»

При нажатии клавиши ПАЧКА вызывается одноименное подменю, доступное для режимов «**НОМ**» и «**СЧЁТ**» (**В режимах «МИКС» и «MULTI» функция фасовки пачки недоступна**) (**см. Рис. 55**), позволяющее выбрать размер фасуемой пачки и лимит приемного кармана.

Включение режима фасовки пачки осуществляется нажатием клавиши ↵ (для размера пачки >0). Выключение режима фасовки пачки осуществляется нажатием клавиши ОТКЛ. Нажатие на клавишу ✖ означает отказ от сделанных изменений и выход в главное меню. Размер фасуемой пачки задается цифровыми клавишами. Для пользователя доступны любые размеры пачки в пределах от 1 до 999. Клавишей C осуществляется сброс текущего значения пачки. Однократное нажатие на клавишу ← осуществляет удаление цифры справа налево.

Рис. 55



В подменю «**ПАЧКА**» доступен выбор лимита приемного кармана. Выбранное значение лимита приемного кармана подсвечено синим цветом. Для изменения достаточно нажать на требуемое значение (подсветится синим цветом).

Примечание – для удобства пользователя под значением текущего размера пачки приведена информационная строка, где приведены данные о просчитанных и отбракованных банкнотах, текущих размере пачке и лимите приемного кармана (**см. Рис. 55**).

Клавиша быстрого включения/выключения режима фасовки доступна на главном экране в верхнем правом углу (**см. Рис. 56**). - фасовка пачки включена. - фасовка пачки выключена.

Размер фасуемой пачки указан на главном экране в нижнем правом углу (**см. Рис. 56**). При достижении указанного размера пачки индикатор начинает мигать, так же по истечении 10 секунд на экран выводится сообщение «**ПАЧКА ГОТОВА**». Если в приемном кармане количество банкнот меньше лимита пачки, то индикатор принимает вид: «**добавьте X**», **где X – количество банкнот**, необходимое для фасовки выбранного размера пачки, также по истечении 10 секунд на экран выво дится сообщение «**ДОБАВЬТЕ БАНКНОТЫ**».

Примечание - Индикатор размера пачки также является клавишей быстрого доступа к подменю «**ПАЧКА**».

Рис. 56



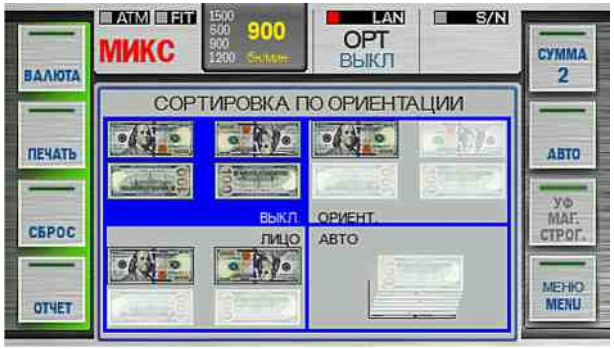
11 Клавиша «Сортировка по ориентации»

Выбор сортировки по ориентации доступен по нажатию «горячей» клавиши « OPT ВЫКЛ ». При нажатии клавиши «**OPT**» появится выпадающее меню «сортировка по ориентации» (**см. Рис. 56**). Выбор необходимой ориентации можно осуществлять последовательным нажатием клавиши, при этом выбор режимов будет меняться циклически: OPT ВЫКЛ , OPT ЛИЦО , OPT ОРИЕНТ , OPT АВТО .

После выбора необходимого режима выпадающее меню исчезнет автоматически через 7 секунд или в момент начала счёта (автоматического или ручного). Так же выбор режима сортировки возможен непосредственным нажатием на соответствующую пиктограмму, при этом выпадающее меню автоматически скрывается и на индикаторе отображается выбранная настройка.

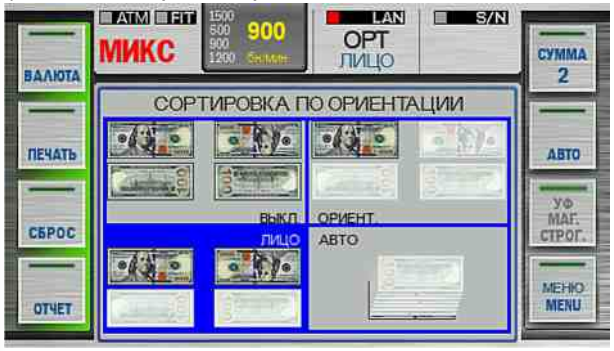
Сортировку банкнот можно производить в следующих настройках:
«ВЫКЛ» (**ориентацию игнорировать**) – ориентация банкнот игнорируется, т.е., считаются банкноты в любой ориентации (**см. Рис. 57**).

Рис. 57



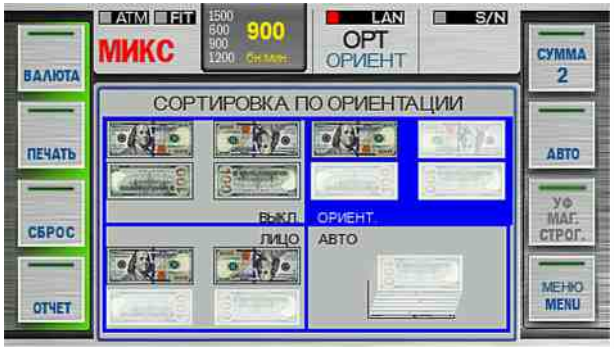
ЛИЦО (**по лицевой стороне**) – в приемный карман будут попадать банкноты, которые уложены в подающий карман лицевой стороной вверх (Лицевая сторона определяется банком эмитентом валюты) (**см. Рис. 58**).

Рис. 58



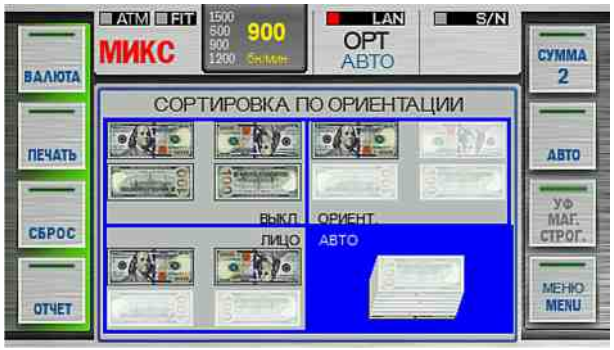
ОРИЕНТ (**по главной ориентации**) - в приемный карман будут попадать банкноты, которые уложены в подающий карман лицевой стороной вверх и читаемым слева направо серийным номером (портретом вверх) (**см. Рис. 59**). Остальные банкноты будут перемещены в карман отбраковки.

Рис. 59



АВТО (**по первой купюре в пачке**) – в приемный карман будут попадать банкноты, ориентированные, так же как и первая просчитанная банкнота в пачке (**см. Рис. 60**). Остальные банкноты будут перемещены в карман отбраковки.

Рис. 60



12 Клавиша «РЕЖИМ»

Клавиша [РЕЖИМ] открывает подменю работы с серийными номерами.

Для перехода к функциям работы с серийными номерами необходимо нажать клавишу **«Режим»** на панели управления и экран примет вид как на **Рис 61**.

Далее выбрать требуемый режим работы.

Примечание: при включенной функции считывания серийных номеров доступно две скорости пересчёта банкнот – **600** и **1000** бн/мин (**см. Рис. 62**).

Рис. 61



1 – Индикатор состояния связи по Ethernet;
2 – Индикатор режима распознавания серийных номеров;
3 – Клавиша включения режима распознавания серийных номеров;
4 – Клавиша включения режима сверки серийных номеров;
5 – Клавиша настройки параметров работы с серийными номерами.
6 – Клавиша включения режима черного списка серийных номеров.

Рис. 62



Для работы доступны два режима: распознавание серийных номеров и сверка серийных номеров.

Режим распознавания серийных номеров

Нажатие на клавишу **«СЕР. №»** (**поз. 3 Рис. 61**) включает или выключает режим распознавания серийных номеров. При включенном режиме загорается соответствующий индикатор S/N (**см. Рис. 62**).

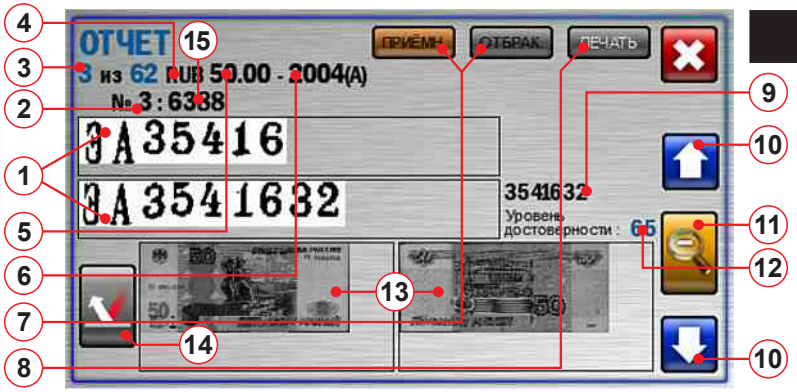
В этом режиме сортировщик распознает серийные номера банкнот пересчитываемой пачки.

Отбраковка банкнот в данном режиме не производится независимо от результата распознавания серийных номеров. Этот режим предназначен для визуального контроля серийных номеров или передачи их на персональный компьютер/сервер. Просмотр серийных номеров доступен в подменю **«ОТЧЁТ»** (клавиша **«ОТЧЁТ»** на главном экране либо нажатием на область количества отбракованных банкнот (независимо от наличия отбракованных банкнот)).

Рис. 63



Рис. 64



Для детального просмотра результатов распознавания серийных номеров в подменю **«Отчёт»** необходимо нажать клавишу (**Рис. 63**), после чего откроется окно отчётов по банкнотам (**см. Рис. 64**).

На Рис. 64 номерами обозначены:

1 Распознанное графическое (сканированное) изображение серийных номеров банкноты. Примечание – изображение оптимизировано и может отличаться от реального на банкноте.

2 Номер банкноты в исходной пачке (пачка банкнот, уложенная в подающий карман). В отчёте по карману отбраковки указывается причина отбраковки (**см. Рис. 65**).

Причины отбраковки по серийным номерам:

Уровень достоверности	Причина отбраковки
33..64	SN: Сомнительные символы
1..32	SN: Неполный номер
0	SN: Распознавание не проводилось
– 1	SN: Несовпадение символов
– 2	SN: Номер не соответствует формуле
– 3	SN: Номер может быть в черном списке
– 4	SN: Не получен результат распознавания
– 5	SN: Номер из черного списка

3 Номер банкноты в приемном кармане из общего количества пересчитанных банкнот.

4 Валюта, определенная при пересчёте.

5 Номинал банкноты, определенный при пересчёте.

6 Эмиссия банкноты (при наличии).

7 Клавиши переключения отчётов по приемному карману и карману отбраковки. Выделенная клавиша указывает тот карман, по которому представлен отчёт. ПРИЁМН. – отчёт по приемному карману (**см. Рис. 64**).

ОТБРАК. – отчёт по карману отбраковки (**см. Рис. 65**).

Внимание! Графические изображения серийных номеров (**см. п. 1 Рис. 64**) и банкнот (**см. п. 13 Рис. 64** отображаются только по последнему единичному пересчёту (графические изображения серийных номеров и банкнот предыдущих пересчётов удаляются).

Под единичным пересчётом понимается запуск пересчёта банкнот из подающего кармана с перемещением банкнот в приемный карман или карман отбраковки до момента остановки по одной из следующих причин:

— по достижению лимита карманов или лимита пачки;
— по окончанию банкнот в подающем кармане;
— по замятию в механизме или по другой ошибке, требующей немедленной остановки.

8 Клавиша **«Печать»** выводит на печать результаты пересчёта последней пачки в зависимости от выбранного кармана. Приемный карман – печатается номер банкноты, валюта, номинал, эмиссия и серийный номер. Карман отбраковки - печатается номер банкноты и причина отбраковки.

9 Распознанное текстовое представление серийного номера. Помимо букв и цифр может содержать символы: **(_)** – символ не был распознан, **(!)** - найдено различие между символами в знакоместах серийных номеров одной и той же банкноты, которые должны совпадать.

10 Клавиши навигации по банкнотам в отчёте.

11 Клавиша переключения между отчётом по пачке и банкноте.

12 Уровень достоверности определения серийного номера.

13 Графическое (сканированное) изображение банкноты с двух сторон (при наличии).

14 Клавиша переключения изображения сканированной банкноты в разных диапазонах сканирования.



Рис. 65

15 Номер единичного пересчета (может быть любым) – это уникальный номер пачки банкнот, просчитанной сортировщиком.
Данные о всех единичных пересчетах сохраняются в энергонезависимой памяти сортировщика в течение всего его жизненного цикла, как уникальный идентификатор пачки. Номер единичного пересчета используется при формировании отчетов.

Режим сверки серийных номеров

Нажатие на клавишу «**СВЕРКА СЕР. №**» (**поз. 4 Рис. 61**) включает (**Рис. 66**) или выключает (**Рис. 62**) режим сверки серийных номеров. В этом режиме сортировщик распознает серийные номера банкнот пересчитываемой пачки и сверяет соответствие первого и второго серийных номеров друг другу.

Сортировка банкнот осуществляется по уровню достоверности, установленному для серийных номеров валюты, номинала, эмиссии, с отбраковкой, с выводом сообщения о причине ошибки в отчёте по отбраковке.

Этот режим предназначен для отбраковки банкнот, серийный номер которых не соответствует заданному уровню достоверности. Просмотр серийных номеров доступен в подменю **«ОТЧЁТ»** (клавиша **«ОТЧЁТ»** на главном экране либо нажатие на область количества отбракованных банкнот (независимо от наличия отбракованных банкнот)).



Рис. 66

Черный список серийных номеров

Нажатие на клавишу **«ЧЁРНЫЙ СПИСОК СЕР. №»** (**поз. 6 Рис. 61**) включает (**см. Рис. 67**) или выключает (**см. Рис. 61**) функцию чёрного списка серийных номеров.

Данная функция позволяет отбраковывать те банкноты, серийные номера которых были внесены в черный список энергонезависимой памяти сортировщика.



Рис. 67

Уровень достоверности серийного номера

Уровень достоверности серийного номера – параметр, который задает поведение сортировщика, при обработке результатов распознавания серийных номеров банкнот. Уровень достоверности, определяемый сортировщиком, измеряется в пределах **от минус 5 до 65** (**см. Таблица 2**).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Таблица 2

Уровень достоверности (Trust Level)	Описание
65	Полное распознавание символов. Отсутствие несоответствия между символами в распознанных серийных номерах.
64	1 символ был не распознан. Несмотря на это, удалось получить полную итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты. Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
63	2 символа были не распознаны. Несмотря на это, удалось получить полную итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты. Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
62	3 символа были не распознаны. Несмотря на это, удалось получить полную итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты. Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
. . .	
32	Некоторые символы не были распознаны. Удалось получить итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты, кроме 1 (одного) знакоместа итоговой строки. В строке результата, в несоответствующее знакоместо, выводится подчеркивание (_). Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
31	Некоторые символы не были распознаны. Удалось получить итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты, кроме 2 (двух) знакомест итоговой строки. В строке результата, в несоответствующее знакоместо, выводится подчеркивание (_). Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
30	Некоторые символы не были распознаны. Удалось получить итоговую строку результата по данным всех серийных номеров банкноты, кроме 3 (трех) знакомест итоговой строки. В строке результата, в несоответствующее знакоместо, выводится подчеркивание (_). Несоответствия между символами в распознанных серийных номерах не найдены.
0	Распознавание номеров не проводилось.
– 1	Критическая ошибка: Найдено различие между символами в знакоместах серийных номеров одной и той же банкноты, которые должны совпадать. В строке результата, в несоответствующее знакоместо, выводится восклицательный знак.
– 2	Критическая ошибка: Номер не соответствует проверочной формуле, известной для конкретной валюты.
– 3	Номер может быть в черном списке.
– 4	Критическая ошибка: Обработка серийного номера не была завершена.
– 5	Номер находится в черном списке.

Меню параметров сортировки серийных номеров

Нажатие на клавишу **«КОНФИГ. СЕР. №»** (**поз. 5 Рис. 61**) открывает меню параметров сортировки серийных номеров.

ВНИМАНИЕ: Вход в меню защищен паролем [5].

Для входа в меню необходимо нажать в поле ввода пароля (**см. Рис. 68**), после чего появится клавиатура. Ввести действующий пароль и нажать клавишу (**см. Рис. 69**), после чего откроется меню параметров режима сортировки серийных номеров «**S/N**» (**см. Рис. 70**).

[5] — По умолчанию установлен пароль **«DEMO»** (**см. Рис. 69**).



Рис. 68



Рис. 69

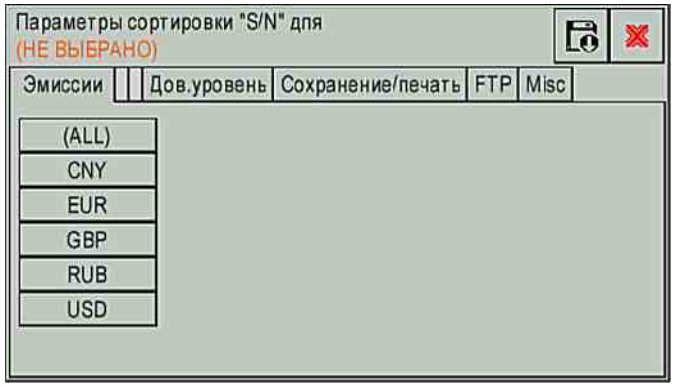


Рис. 70

В верхней части экрана указывается, какая валюта, номинал и эмиссия выбраны для установки уровня достоверности. Если ничего не выбрано (**см. Рис. 70**), то установка уровня достоверности недоступна (**см. Рис. 74**).

Вкладка «Эмиссии».

На этой вкладке в виде столбцов представлен список валют, номиналы и эмиссии, установленные в энергонезависимой памяти сортировщика.

All – устанавливает уровень достоверности для всей валютной базы, записанной в сортировщике (**см. Рис. 71**).

Так же можно установить уровень достоверности для любой эмиссии любого номинала любой валюты, для этого необходимо выбрать валюту, в появившемся столбце выбрать номинал (или все номиналы), далее выбрать эмиссию (все эмиссии) (**см. Рис. 72**).

Если какой-то параметр не выбран (например, выбраны валюта и номинал, но не выбрана эмиссия (**см. Рис. 73**)), то установка уровня достоверности недоступна (**см. Рис. 74**).

Рис. 71

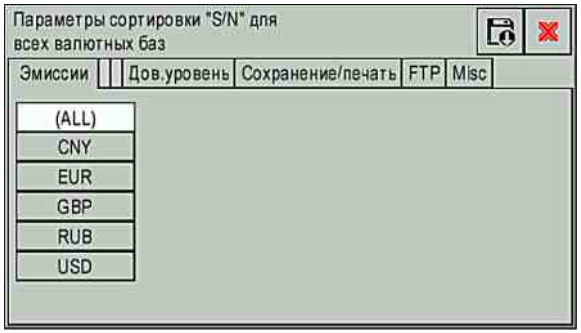


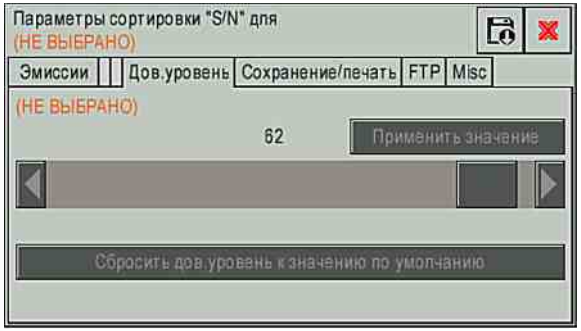
Рис. 72



Рис. 73

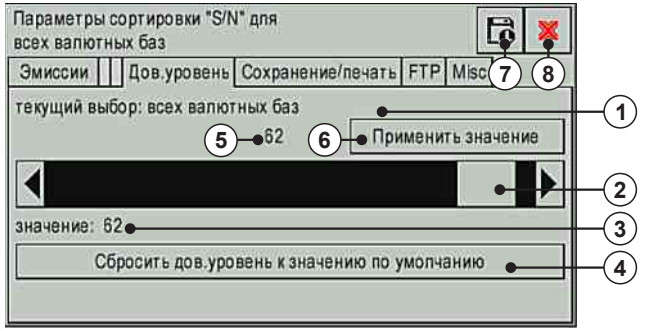


Рис. 74



Вкладка «Дов. уровень».

Рис. 75



На Рис. 75 номерами обозначены:

1 Текущий выбор валюты, номинала, эмиссии (в данном примере выбрано All (все валютные базы, записанные в памяти сортировщика)). **ВНИМАНИЕ!** Все изменения уровня достоверности производятся только для текущего выбора валюты, номинала, эмиссии.

2 Бегунок установки уровня достоверности. Изменяется в пределах от минус 5 до 65.

3 Актуальное значение (или диапазон значений (**см. Рис. 76**)) уровня достоверности – это последнее сохраненное значение уровня достоверности или значение по умолчанию (заводская установка). Диапазон актуальных значений появляется тогда, когда для выбранного набора валюты, номиналов, эмиссий установлены различные уровни достоверности для конкретных эмиссий или номиналов.

4 Клавиша «**Сбросить дов. уровень к значению по умолчанию**» – позволяет сбросить значение уровня достоверности текущего выбора валюты, номинала, эмиссии к заводским установкам.

5 Текущее значение уровня достоверности, установленное бегунком.

6 Клавиша «**Применить значение**». Нажатие на клавишу делает актуальным текущее значение уровня достоверности, установленное бегунком для текущего выбора валюты, номинала, эмиссии.
ВНИМАНИЕ! Актуальный уровень достоверности будет применен для пересчета только после сохранения всех произведенных изменений (клавиша «**сохранить**» **поз. 7 Рис. 75**).

7 Клавиша «**сохранить**». Нажатие на клавишу открывает контекстное меню (**см. Рис. 77**), позволяющее сохранить все актуальные значения уровня достоверности для всех произведенных изменений.

8 Клавиша «**выход**».

Рис. 76

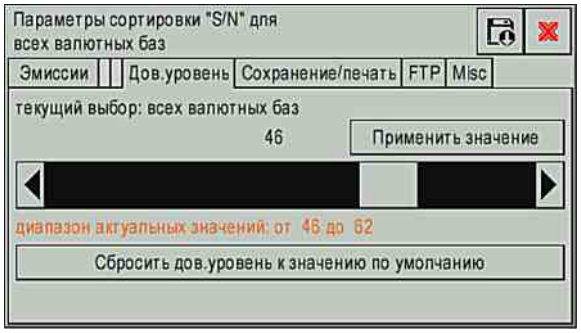
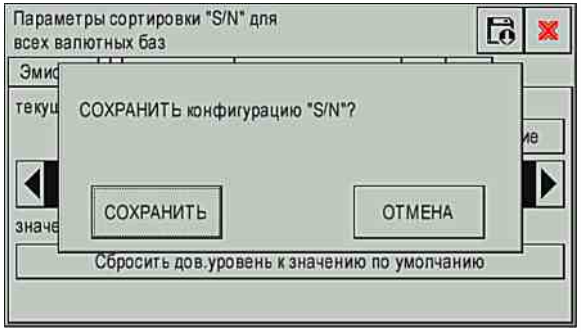


Рис. 77



Вкладка «Сохранение/Печать» (см. Рис. 78).

Позволяет настроить сохранение данных пересчёта и доступ к ним через встроенный WEB-сервер по протоколу HTTP, а так же печать серийных номеров на чеке принтера.

Чек-бокс «Доступ к серийным номерам через WEB-сервер» – включает формирование файлов с результатами пересчетов банкнот (включая текстовые значения серийных номеров) и разрешает доступ к ним через WEB-сервер прибора. **См. п. «Сохранение данных пересчёта через встроенный веб-сервер»** ниже.

Максимально могут быть сохранены данные о 10 пересчетах банкнот (данные сохраняются до их очистки из памяти или до выключения питания). После каждого пересчета появляется информационное сообщение – «**Пожалуйста, дождитесь завершения операции. Фиксация результатов чтения серийных номеров**».

После заполнения памяти сортировщика будет выведено сообщение о необходимости очистки памяти (**см. Рис. 79**). Если сортировщик будет подключен к персональному компьютеру[6], то передача данных будет осуществляться в автоматическом режиме, при этом будет осуществляться очистка памяти сортировщика, соответственно не будет её переполнения.

[6] — На персональном компьютере должно быть установлено программное обеспечение для получения и сохранения серийных номеров.

Чек-бокс «…с сохранением изображений с./н.» – данный параметр включает дополнительно к текстовому сохранение графического изображения серийных номеров в файлах результатов пересчета.

Если чек-бокс включен, то формируемый файл становится большего размера, а также увеличивается время сохранения файла.

Чек-бокс «печать с./н.» – данный параметр включает печать распознанных текстовых значений серийных номеров на чеке принтера.

Чек-бокс «печать изображений с./н.» – данный параметр включает печать графических (сканированных) изображений серийных номеров на чеке принтера.

Рис. 78

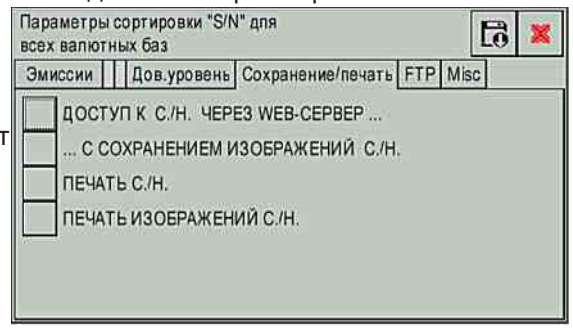
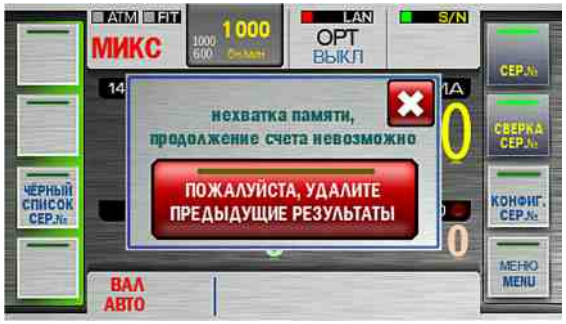


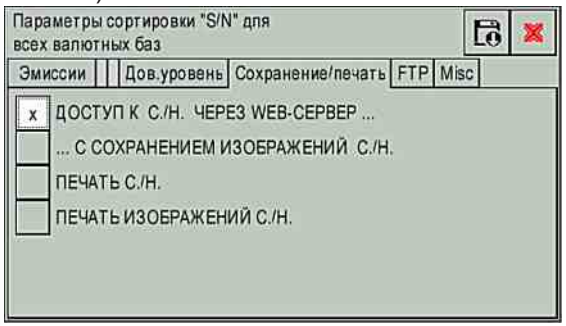
Рис. 79



Сохранение данных пересчета через встроенный WEB-сервер.

Сортировщик имеет возможность сохранения данных пересчёта и доступа к ним через встроенный WEB-сервер по протоколу HTTP. Чтобы включить режим сохранения данных пересчёта, необходимо в меню параметров сортировки серийных номеров на вкладке «**Сохранение /печать**» включить чек-бокс «**Доступ к С./Н. через web-сервер…**» (**см. Рис. 80**).

Рис. 80

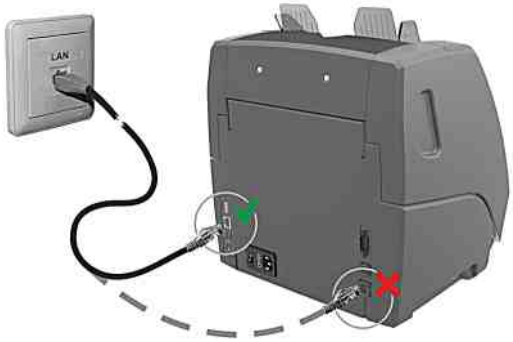


Сортировщик необходимо подключить к разъёму Ethernet (**см. поз. 18 Рис. 2**) Ethernet-кабелем локальной сети (**см. Рис. 81**).
Об успешном подключении сортировщика свидетельствует изменение цвета индикатора состояния связи по Ethernet (**см. поз. 1 Рис. 61**) с красного LAN на зеленый LAN (**см. рис. 82**). Перемигивание индикатора зелёный/синий, зелёный/серый означает обмен данными с сервером.

Запрещается подключать USB-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**) или к разъёму Ethernet (**см.поз. 18 Рис. 2**).

Запрещается подключать Ethernet-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**). Это может привести к выходу сортировщика из строя.

Рис. 81



В сортировщике необходимо настроить параметры локальной сети.

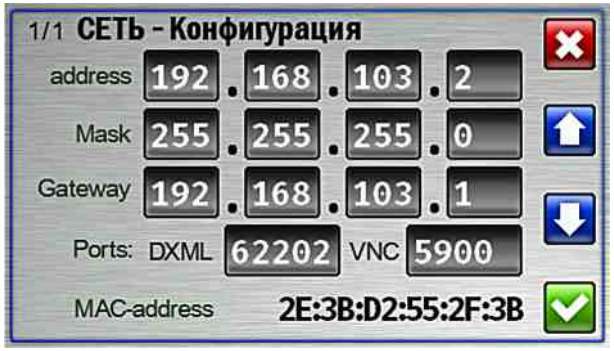
Нажмите клавишу ФУНКЦИИ , в открывшемся подменю (**см. Рис. 82**) по нажатию клавиши «**Ethernet**», откроется окно конфигурации сети (**см. Рис. 83**).

В этом окне необходимо ввести ip-адрес сортировщика (adress), маску подсети (Mask) и шлюз (Gateway). Эти настройки вводит администратор локальной сети в соответствии с правилами, принятыми в сети. Так же администратор настраивает локальную сеть для разрешения прохождения HTTP пакетов от встроенного в сортировщик WEB-сервера до компьютера, на котором будут сохраняться данные о пересчётах.

Рис. 82

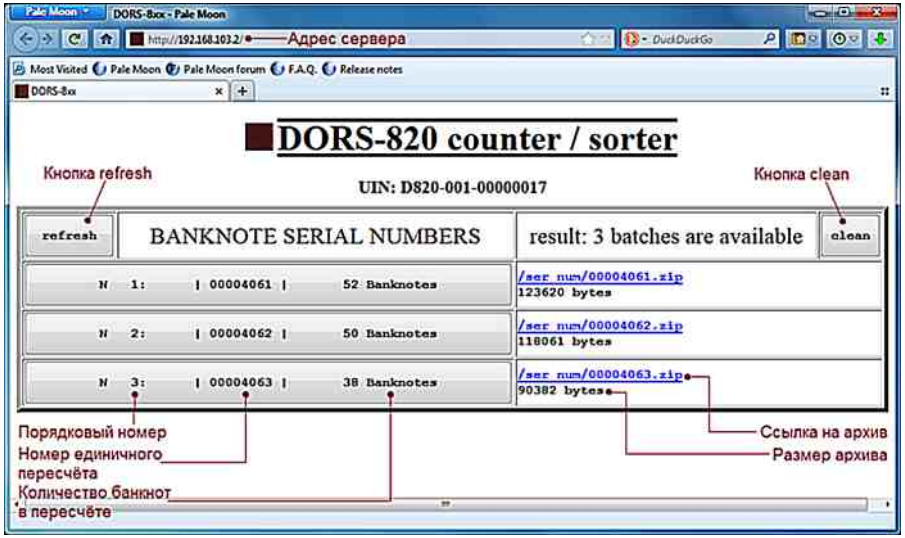


Рис. 83



Чтобы войти на страницу встроенного веб-сервера, необходимо в адресной строке браузера ввести IP-адрес, указанный в настройках сортировщика (в данном примере 192.168.103.2), и нажать клавишу Enter (настройки браузера осуществляет администратор локальной сети). В браузере откроется страница с результатами пересчетов (**см. Рис. 84**, внешний вид страницы может отличаться в зависимости от используемого браузера). Она содержит информацию о доступных единичных пересчётах: их количество, уникальный номер каждого пересчёта, количество банкнот в пересчёте, ссылку на архив с результатами пересчёта и размер архива. Имя архива совпадает с уникальным номером единичного пересчёта. Архивы создаются, только если сохранение данных пересчёта включено в меню параметров серийных номеров (**см. Рис. 80**). При выключении сортировщика архивы не сохраняются.

Рис. 84



Каждый zip-архив содержит таблицу в формате CSV с результатами пересчёта. Если в меню параметров серийных номеров включено сохранение изображений серийных номеров (x ... С СОХРАНЕНИЕМ ИЗОБРАЖЕНИЙ С/Н.), архив также содержит папку с изображениями серийных номеров.

Zip-архивы можно скачивать и удалять с помощью стандартных средств протокола HTTP. Чтобы скачать архив с помощью браузера, необходимо нажать на ссылку нужного архива. Чтобы удалить все архивы из памяти прибора, необходимо нажать кнопку «clean» (**см. Рис. 84**).

Внешнее программное обеспечение должно обеспечивать сохранение и удаление архивов по мере их появления.

Вкладка «FTP» (см. Рис. 85).

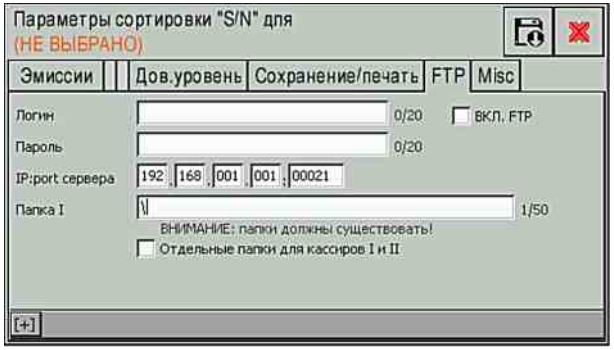
Сортировщик содержит встроенный FTP клиент для автоматического сохранения данных пересчёта на FTP сервере. При появлении в сортировщике архивов с данными пересчёта, FTP клиент отправляет серверу запрос на передачу данных в пассивном режиме и, после получения разрешения, отправляет архив.

Перед использованием FTP клиента необходимо включить режим сохранения данных пересчёта, настроить параметры локальной сети и подключить сортировщик к разъёму Ethernet (**см. поз. 18 Рис. 2**) Ethernet-кабелем локальной сети (**см. Рис. 81**) (см. п. «Сохранение данных пересчёта через встроенный WEB-сервер»). Так же, локальная сеть должна быть настроена для разрешения прохождения FTP пакетов от встроенного в сортировщик FTP клиента до сервера (данную настройку осуществляет администратор локальной сети).

Для сохранения данных пересчёта необходимо настроить и включить FTP клиент. На вкладке «**FTP**» присутствуют следующие поля настроек (**см. Рис. 85**):

– **Логин** – имя пользователя FTP сервера, под которым будет выполнен вход (максимально 20 символов);
– **Пароль** – пароль для этого пользователя (максимально 20 символов);
– **IP:port** сервера – IP адрес и порт FTP сервера, на котором будут сохраняться данные пересчёта;
– **Папка на сервере** – путь к папке внутри папки пользователя, в которой будут сохраняться архивы с данными пересчёта (максимально 50 символов). **Внимание:** эта папка должна существовать на сервере.
– **Отдельные папки для кассиров I и II** – позволяет указать отдельные папки для каждого кассира, при необходимости.

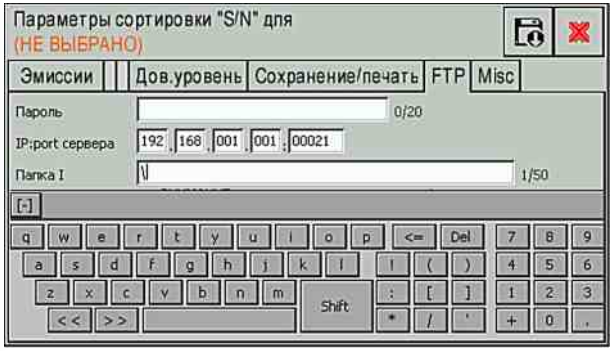
Рис. 85



Эти настройки должен выполнить системный администратор. Для ввода настроек используется виртуальная клавиатура (**см. Рис. 86**). Она открывается при нажатии на любое поле ввода либо при нажатии на кнопку «[+]» в левом нижнем углу экрана (**см. рис. 85**). Свернуть клавиатуру можно, нажав на кнопку «[–]» в верхнем левом углу клавиатуры (**см. Рис. 86**). Для включения FTP клиента необходимо установить галочку «**ВКЛ. FTP**» (☑ ВКЛ. FTP), для выключения – снять её.

После ввода всех настроек необходимо нажать кнопку и сохранить настройки, а затем нажать кнопку для выхода из меню параметров сортировки серийных номеров. После этого, FTP клиент начнёт работу.

Рис. 86



Возможные ошибки

В начале работы FTP клиент подключается к серверу, используя IP адрес и порт, указанные в настройках, затем входит на сервер под указанным именем, а затем ищет заданную папку и переходит в неё. Если у него не получилось выполнить один из этих шагов, возникнет ошибка и будет выведено одно из следующих сообщений:







Рис. 86а



При появлении одного из этих сообщений следует проверить соответствующие настройки сортировщика, настройки сервера (существует ли такой пользователь, верный ли пароль, существует ли папка для сохранения архивов), а также настройки и состояние сети.

После пересчёта возможно появление ошибки **рис. 86а**. Это означает, что архивы не отправляются из сортировщика. В этом случае следует убедиться, что FTP клиент включен (установлена галочка «**ВКЛ. FTP**»), заполнены соответствующие поля настроек, сортировщик физически подключен к сети, на сервере разрешен приём данных в пассивном режиме, а также убедиться, что сеть настроена правильным образом.

После устранения причины ошибки архивы начнут отправляться на сервер, сообщение закроется, и счёт можно будет продолжить.

Вкладка «Misc»

Позволяет изменить пароль старшего кассира (**см. Рис. 68**, **Рис. 69**).

Новый пароль необходимо дважды ввести в поля «Введите пароль» и «**Повторите пароль**» (**см. Рис. 87**, **88**), при этом оба пароля должны совпадать (ниже полей ввода появится соответствующее сообщение о совпадении/ не совпадении паролей). Для сохранения нового пароля необходимо нажать клавишу «**сохранить**» ( ) и подтвердить изменения (**см. Рис. 77**).

Кнопка [*] позволяет показать вводимые символы (**см. Рис. 88**).

Чек-бокс «Требовать пароль только при первом входе» - позволяет входить в меню без пароля, если он был однократно введён с момента включения сортировщика. При каждом включении сортировщика пароль требуется ввести заново.

Данный пароль распространяется так же на «**Меню параметров режима FIT**» (**см. Рис 94**, **95**) и «**Меню параметров сортировки по ветхости ATM**» (**см. стр. 67**).

Рис. 87

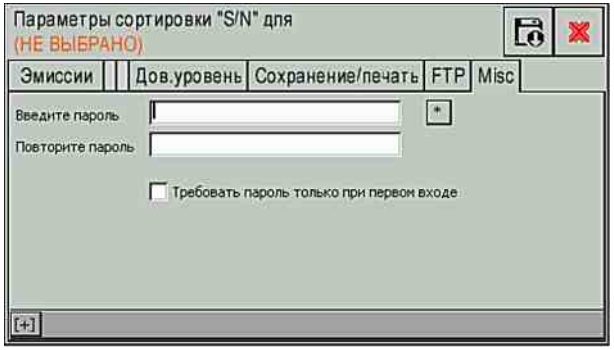
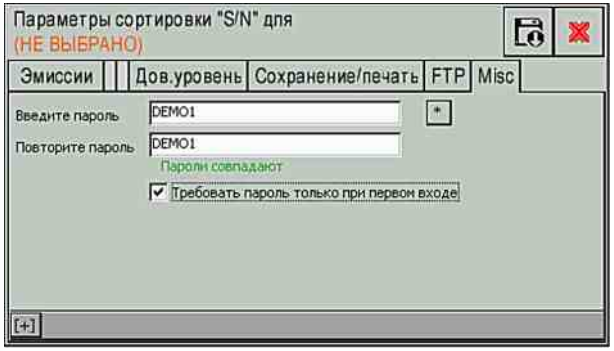


Рис. 88



Клавиша «ВЕТХОСТЬ»

Клавиша [ВЕТХОСТЬ] открывает подменю сортировки по ветхости.

Критерии ветхости банкнот состоят из отдельных признаков (**см. Рис. 101**).

Для каждого признака ветхости в сортировщике установлен диапазон значений с пороговым значением, определяющим годность банкноты.

Признание ветхости хотя бы по одному из этих признаков приводит к отбраковке банкноты.

Для перехода к функциям сортировки по ветхости необходимо нажать клавишу «**Ветхость**» на панели управления, далее выбрать требуемый режим работы. Внешний вид экрана «**Ветхость**» показан на **рис. 89**.

Примечание: при включенных режимах сортировки **FIT** или **ATM** доступно две скорости пересчёта банкнот – **600** и **1000** бн/мин (**см. Рис. 90**).

Рис. 89



1 – Индикатор режима сортировки по ветхости;
2 – Клавиша включения режима **FIT**;
3 – Клавиша включения режима **ATM**;
4 – Клавиша настройки параметров **FIT**;
5 – Клавиша настройки параметров **ATM**;
6 – Клавиша настройки конфигурации карманов.

Рис. 90



Для работы доступны два режима сортировки: «**FIT**» и «**ATM**».

Режим сортировки FIT

Нажатие на клавишу «**FIT**» (**поз. 2 Рис. 89**), включает или выключает режим сортировки **FIT**. При включенном режиме загорается соответствующий индикатор (**см. Рис. 90** ATM FIT МИКС).

В этом режиме в карман отбраковки попадут банкноты, не соответствующие критериям ветхости, определенным в подменю «**FIT: параметры**».

Просмотр отбракованных банкнот доступен в подменю «**ОТЧЁТ**» (клавиша «**ОТЧЁТ**» на главном экране либо нажатием на область количества отбракованных банкнот (независимо от наличия отбракованных банкнот)).

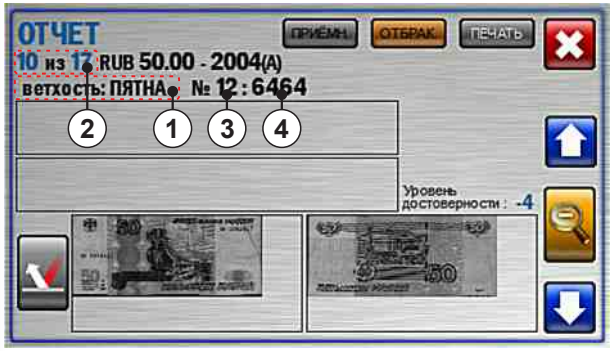
Для детального просмотра результатов отбраковки по ветхости в подменю «**Отчёт**» необходимо нажать клавишу (**см. Рис. 91**), после чего откроется окно отчётов по банкнотам (**см. Рис. 92**).

Подробное описание окна детального отчета **см. Рис. 64**, причины отбраковки **см. Таблица 1** (**п. Клавиша «Отчет»**).

Рис. 91



Рис. 92



1 – Причина отбраковки;
2 – Номер банкноты в кармане отбраковки из общего количества отбракованных банкнот;
3 – Номер банкноты в исходной пачке (пачка банкнот, уложенная в подающий карман);
4 – Номер единичного пересчета.

Режим сортировки ATM

Нажатие на клавишу «**ATM**» (**поз. 3 Рис. 89**), включает или выключает режим сортировки банкнот для терминалов и устройств самообслуживания. При включенном режиме загорается соответствующий индикатор ATM FIT МИКС (**см. Рис. 93**).

При включенном режиме сортировщик осуществляет отбор банкнот для применения в банкоматах и иных системах самообслуживания.

Отсортированные банкноты направляются в карман, выбранный в соответствии с **Меню настройки конфигурации карманов** (**см. рис. 105**).

Режим сортировки **ATM** является разновидностью общего режима **FIT** с более строгими установками параметров.

Рис. 93



Меню параметров режима FIT

Нажатие на кнопку «**Парам. FIT**» (**поз. 4 Рис. 89**) открывает меню параметров режима **FIT**.

ВНИМАНИЕ: Вход в меню защищен паролем [7].

Для входа в меню необходимо нажать в поле ввода пароля (**см. Рис. 94**), после чего появится клавиатура. Ввести действующий пароль и нажать клавишу (**см. Рис. 95**), после чего откроется меню параметров режима **FIT** (**см. Рис. 96**).

Рис. 94



Рис. 95

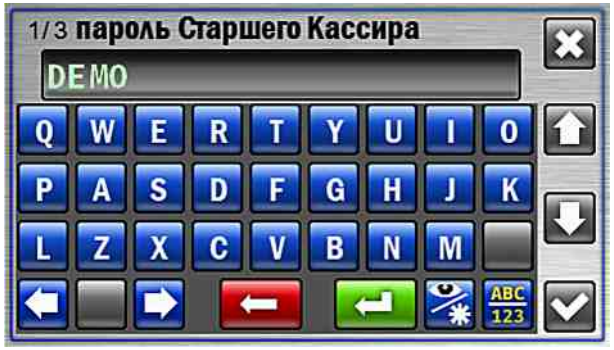


Рис. 96



[7] — По умолчанию установлен пароль «**DEMO**» (**см. Рис. 95**).

В верхней части экрана указывается, какая валюта, номинал и эмиссия выбраны для установки параметров режима **FIT**. Если ничего не выбрано (**см. Рис. 96**), то установка параметров ветхости недоступна (**см. Рис. 100**).

Вкладка «Эмиссии»

На этой вкладке в виде столбцов представлен список валют, номиналы и эмиссии, установленные в энергонезависимой памяти сортировщика.

All – устанавливает параметры режима **FIT** для всех валютных баз, записанных в памяти сортировщика (**см. Рис. 97**).

Так же можно установить параметры режима **FIT** для любой эмиссии любого номинала любой валюты, для этого необходимо выбрать валюту, в появившемся столбце выбрать номинал (или все номиналы), далее выбрать эмиссию (все эмиссии) (**см. Рис. 98**).

Если какой-то параметр не выбран (например, выбраны валюта и номинал, но не выбрана эмиссия (**см. Рис. 99**)), то установка параметров режима **FIT** недоступна (**см. Рис. 100**).

Рис. 97



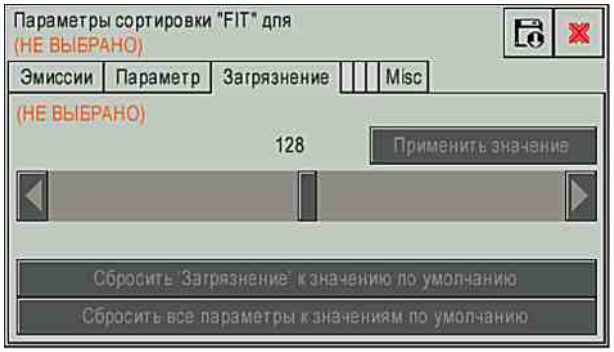
Рис. 98



Рис. 99



Рис. 100



Вкладка «Параметр» (**см. Рис. 101**)

На этой вкладке доступен выбор параметров режима **FIT** по отдельным признакам (**см. Рис. 101**) (доступные признаки ветхости могут отличаться в зависимости от исполнения сортировщика).

При выборе одного из признаков ветхости, справа от вкладки «**Параметр**», отобразится вкладка с настройками выбранного признака (**см. Рис. 101**).

Загрязнение – отбраковываются банкноты, имеющие загрязнение поверхности лицевой и (или) оборотной сторон, приводящее к снижению яркости изображения по отношению к яркости идеальной банкноты.

Пятна – отбраковываются банкноты, имеющие одно или более контрастных пятен.

Рисунки/надписи – отбраковываются банкноты, имеющие посторонние надписи, состоящие более чем из двух знаков (символов); имеющие один и более посторонних рисунков (оттисков штампов).

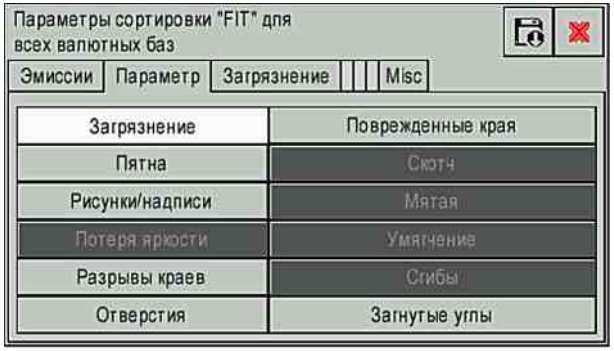
Разрывы краев – отбраковываются банкноты, имеющие один и более разрывов края банкноты (обнаруживаются разрывы, сопровождающиеся утратой части площади банкноты).

Отверстия – отбраковываются банкноты, имеющие одно и более сквозных отверстий (проколов).

Поврежденные края - отбраковываются банкноты, утратившие край (края), вследствие чего размеры банкноты по длине и (или) ширине уменьшились.

Загнутые углы – отбраковываются банкноты, утратившие один и более углов.

Рис. 101



Вкладка «Признак» (см. Рис. 102)

На этой вкладке доступен выбор значения текущего признака ветхости (в данном примере выбран признак «**Загрязнение**»).

На рис. 102 номерами обозначены:

1 Текущий выбор валюты, номинала, эмиссии (в данном примере выбрано – **All** (все валютные базы, записанные в памяти сортировщика)).

ВНИМАНИЕ! Все изменения значения текущего признака ветхости производятся только для текущего выбора валюты, номинала, эмиссии.

2 Бегунок установки значения текущего признака ветхости. Изменяется в пределах от 0 до 255. Значение, установленное на заводе, равно 128 и обеспечивает отбраковку тех банкнот, дефекты которых (по текущему признаку ветхости) превышают стандартный допустимый уровень. Большее значение соответствует повышению чувствительности отбраковки и позволяет отбраковывать банкноты с менее существенными дефектами, чем стандартно допустимые. Меньшее значение соответствует снижению чувствительности отбраковки и позволяет сортировать как годные банкноты с более существенными дефектами, чем стандартно допустимые. Значение «**0**» полностью отключает отбраковку по данному признаку.

Стандартные допустимые уровни дефектов по каждому из признаков ветхости назначаются изготовителем для каждой отдельной валюты, исходя из общепринятых рекомендаций, действующих на территории её обращения.

3 Актуальное значение (или диапазон актуальных значений (**см. Рис. 103**)) текущего признака ветхости – это последнее сохраненное значение текущего признака ветхости или значение по умолчанию (128 - заводская установка). Диапазон актуальных значений появляется тогда, когда для выбранного набора валюты, номиналов, эмиссий установлены различные значения текущего признака ветхости для конкретных эмиссий или номиналов.

4 Клавиша «**сбросить** «**Загрязнение**» к значению по умолчанию» - позволяет сбросить значение текущего признака ветхости (для выбранных валюты, номинала, эмиссии) к заводским установкам.

5 Клавиша «сбросить все параметры к значению по умолчанию» - позволяет сбросить значение всех признаков ветхости (для всех валют, номиналов, эмиссий) к заводским установкам.
6 Текущее значение признака ветхости, установленное бегунком.
7 Клавиша «**применить знач.**». Нажатие на клавишу делает актуальным текущее значение признака ветхости, установленное бегунком для текущего выбора валюты, номинала, эмиссии.
ВНИМАНИЕ! Актуальное значение признака ветхости будет применено для пересчета только после сохранения всех произведённых изменений (**клавиша «сохранить» поз. 9 Рис. 102**).
8 Клавиша «**выход**».
9 Клавиша «**сохранить**». Нажатие на клавишу открывает контекстное меню (**см. Рис. 104**), позволяющее сохранить все актуальные значение признаков ветхости для всех произведенных изменений.

Рис. 102

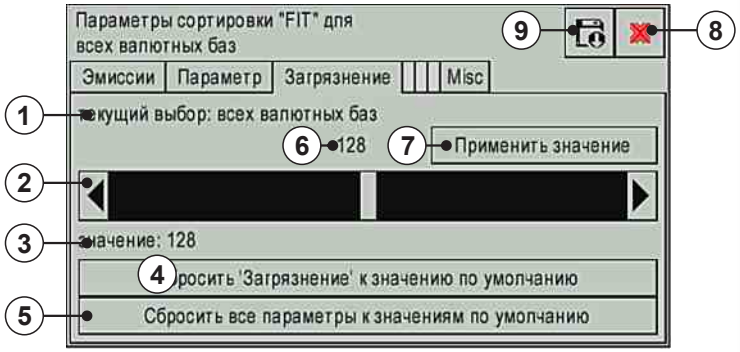


Рис. 103

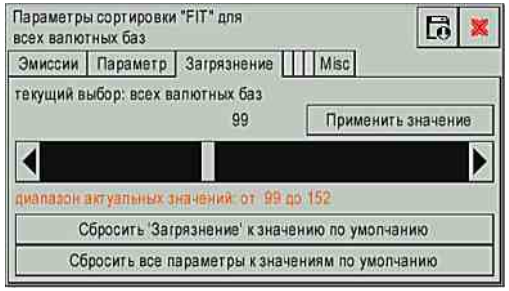
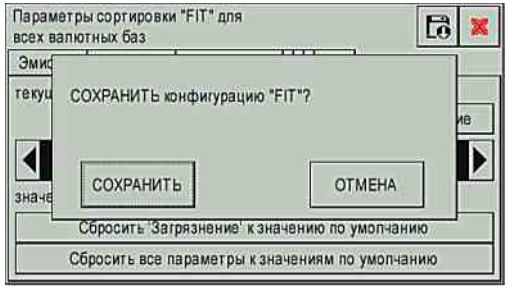


Рис. 104



Меню параметров сортировки по ветхости АТМ

Нажатие на кнопку ПАРАМ. АТМ (**см. п. 5 Рис. 89**) открывает меню параметров сортировки по ветхости **АТМ**.

Конфигурация и функциональные особенности данного меню полностью аналогичны меню параметров режима **FIT**, только могут иметь иные установки по умолчанию.

Меню настройки конфигурации карманов (см. Рис. 105)

Нажатие на кнопку КАРМАНЫ (**см. п. 6 Рис. 89**) открывает меню параметров конфигурации карманов (**см. Рис.105**).

Переключатели «**ВЕТХИЕ БАНКНОТЫ**» и «**НЕПРИГОДНЫЕ ДЛЯ АТМ БАНКНОТЫ**» - позволяют выбрать тот карман сортировщика, в который будут направляться банкноты, не соответствующие критериям ветхости, определенным в подменю «**Fitness: параметры**» или «**АТМ: Параметры**». Эта функция полезна, например, если заведомо известно, что в пересчитываемой пачке большинство банкнот могут быть отбракованы по критериям ветхости.

Внимание: Если выбран вариант, когда банкноты, не соответствующие критериям ветхости, будут направляться в приемный карман, то в карман отбраковки будут направляться банкноты признанные годными по критериям ветхости, а так же все остальные банкноты, отбракованные по другим причинам.

Рис. 105



Сообщения, возникающие в процессе работы
Сообщения об ошибках
Таблица 3

Сообщения об ошибках	Причина	Действия оператора
P.O.S.T. ERROR	В процессе самотестирования сортировщика (при включении) произошла ошибка, датчики перекрыты.	Выключите сортировщик. Очистите карман отбраковки, подающий и приемный карманы, откройте тракт и удалите банкноты, посторонние предметы. Если после включения ошибка повторяется – обратитесь в сервисный центр.
S.M.A.R.T. ERROR	В процессе самотестирования сортировщика (перед началом счёта) произошла ошибка, датчики перекрыты.	Выключите сортировщик. Очистите карман отбраковки, подающий и приемный карманы, откройте тракт и удалите банкноты, посторонние предметы. Если после включения ошибка повторяется – обратитесь в сервисный центр.
Перегрузка по току	Застревание, замятие банкнот. Посторонний предмет в тракте блокирует работу механизма и вызывает перегрузку.	Выключите сортировщик. Откройте тракт, удалите замятые банкноты, посторонние предметы.
Ошибка переключателя	Застревание, замятие банкнот. Посторонний предмет в тракте блокирует работу переключателя.	Откройте тракт, удалите замятые банкноты, посторонние предметы из зоны переключателя.
Ошибка калибровки	В процессе самотестирования сортировщика произошла ошибка калибровки датчиков.	Выключите сортировщик. Откройте тракт и удалите банкноты, посторонние предметы, перекрывающие сканирующую линейку (**см. поз. 7 Рис. 5; 6**). Если после включения ошибка повторяется – обратитесь в сервисный центр.

Сообщения, возникающие в процессе счёта
Таблица 4

Сообщения	Причина	Действия оператора
Банкнота застряла, очистите тракт 	В процессе счёта банкнота застряла в тракте.	Очистите подающий карман, откройте тракт и удалите банкноты. **Примечание** – красные кружочки в окне сообщения показывают примерное место, где застряла банкнота.
Ошибка фасовки пачки	В процессе фасовки пачки в приемный карман уложено большее количество банкнот, чем задано.	Извлеките банкноты из приемного кармана, пересчитайте пачку заново.
Ошибка счёта сумма недостоверна	В процессе счёта в приемный карман уложено недостоверное количество банкнот.	Очистите приемный карман, пересчитайте банкноты заново.
Ошибка слистывания	Банкноты неправильно слистаны из подающего кармана.	Очистите подающий карман, откройте тракт и удалите банкноты. Установите направляющие банкнот по длине самой длинной банкноты из пересчитываемой пачки, выровняйте края пачки (отдельные банкноты не должны выступать из пачки), аккуратно поместите пачку в середину подающего кармана, не допуская перекоса.
Тракт открыт 	Открыт тракт, откинута вперед верхняя часть.	Закройте тракт.
Тракт закрыт Очистка тракта	После закрытия тракта производится самоочистка тракта от возможных застрявших банкнот.	Дождитесь окончания очистки тракта.
Тракт закрыт Замятие в тракте 	После закрытия тракта внутри остались банкноты/посторонние предметы.	Откройте тракт, удалите банкноты/посторонние предметы. Если есть уверенность, что застрявшая банкнота не получит повреждений, то можно воспользоваться кнопкой «**force clean**» для принудительной самоочистки тракта. 
Тракт закрыт Очистите подающий карман	После закрытия тракта в подающем кармане банкноты или датчик подающего кармана перекрыт посторонним предметом.	Удалите из подающего кармана банкноты/посторонние предметы.
Тракт закрыт Очистите карманы	После закрытия тракта в приемном кармане и/или в кармане отбраковки находятся банкноты.	Удалите банкноты из приемного кармана и/или кармана отбраковки.

Таблица 4

Сообщения	Причина	Действия оператора
Извлеките банкноты из приемного кармана	В приемном кармане находятся банкноты (сортировщик достиг лимита приемного кармана)	Извлеките банкноты из приемного кармана. Сортировщик продолжит счёт автоматически (в режиме автоматического старта) или после нажатия клавиши I (II) (в режиме ручного старта).
Извлеките банкноты из кармана отбраковки	В процессе работы сортировщик достиг лимита кармана отбраковки.	Извлеките банкноты из кармана отбраковки.
Добавьте банкноты	Недосчёт банкнот в режиме фасовки (в режиме автоматического старта), в подающем кармане недостаточное количество банкнот.	Добавьте банкноты в подающий карман, сортировщик продолжит счёт автоматически.
Добавьте банкноты и нажмите старт	Недосчёт банкнот в режиме фасовки (в режиме ручного старта), в подающем кармане недостаточное количество банкнот.	Добавьте банкноты в подающий карман и нажмите клавишу **I** (**II**).
Очистите карманы	После остановки счёта были изменены настройки/режимы счета.	Извлеките банкноты из приемного кармана и кармана отбраковки.
Пачка готова	Просчитана пачка заданного размера.	Извлеките банкноты из приемного кармана и продолжите счёт.
Пачка XXX банкнот отфасована из них YYY в кармане и ZZZ ранее изъято	Сообщение возникает при фасовке пачки размером больше установленного лимита приемного кармана.	Извлеките банкноты из приемного кармана и продолжите счёт.
Функция недоступна	Сообщение возникает в момент попытки выбора функции или режима, недоступных для заданных условий счёта. **Например:** недоступен выбор валюты в режиме «**СЧЁТ**», недоступен выбор размера фасуемой пачки в режиме «**МИКС**».	Измените режим пересчёта банкнот.
Самотестирование. Пожалуйста, дождитесь завершения операции	В момент включения сортировщика производится самотестирование датчиков и механизмов.	Дождитесь закрытия окна с сообщением.

Таблица 4

Сообщения	Причина	Действия оператора
Калибровка. Пожалуйста, дождитесь завершения операции	В момент включения сортировщика и примерно каждые 30 минут производится рекалибровка датчиков.	Дождитесь закрытия окна с сообщением.
Нет банкнот. Сбой слистывания	Невозможно загрузить банкноты из подающего кармана.	Установите направляющие по длинной части банкнот. При необходимости настройте зазор механизма подачи банкнот («+» - увеличение зазора) для работы с более толстыми банкнотами. Необходимый зазор обеспечивается вращением винта **1** (**Рис. 1**) против часовой стрелки.
Подтверждение сброса.	Запрос на подтверждение сброса настроек.	Подтвердить или отменить сброс настроек (**Рис. 44**)
Пожалуйста, дождитесь завершения операции. Фиксация результатов чтения серийных номеров.	Фиксация в памяти сортировщика результатов чтения серийных номеров просчитанной пачки банкнот.	Дождитесь закрытия окна с сообщением.
Нехватка памяти, продолжение счёта невозможно. Пожалуйста, удалите предыдущие результаты. 	Достигнут лимит по количеству сохраненных серийных номеров в памяти сортировщика.	Возможны три варианта действий: **1** Сохранить результаты чтения серийных номеров при помощи персонального компьютера (ПК) и удалить их из памяти сортировщика при помощи ПК. **2** Удалить результаты чтения серийных номеров из памяти сортировщика при помощи ПК. **3** Удалить результаты чтения серийных номеров из памяти сортировщика, нажав на дисплее клавишу «**Пожалуйста, удалите предыдущие результаты**».
ОШИБКА FTP Не удалось подключиться к серверу Проверьте настройки Ethernet и IP адрес, и порт сервера FTP	Неверные настройки FTP клиента и/или локальной сети. Отсутствие подключения к FTP серверу.	Выполните все необходимые настройки и подключения* согласно подразделу «**Вкладка FTP**» в меню параметров сортировки серийных номеров, а также настройки локальной сети (см. подраздел «**Сохранение данных пересчёта через встроенный WEB-сервер**»).

Таблица 4

Сообщения	Причина	Действия оператора
ОШИБКА FTP (530) Не удалось войти на сервер Проверьте логин и пароль	Логин и/или пароль на вкладке «**FTP**» в меню параметров сортировки серийных номеров не соответствуют данным FTP сервера.	Проверьте и, при необходимости, измените настройки FTP сервера* (в случае изменения настроек отключите и заново подключите Ethernet-кабель локальной сети к разъёму Ethernet (**см. поз. 18 Рис. 2**)). Введите верные логин и пароль на вкладке «**FTP**» в меню параметров сортировки серийных номеров.
ОШИБКА FTP (550) Не найдена указанная папка Убедитесь, что она существует и переподключите сетевой кабель	Неверно указана папка для сохранения архивов на вкладке «**FTP**» в меню параметров сортировки серийных номеров. Указанная папка не существует на сервере.	Проверьте и, при необходимости, измените настройки FTP сервера* (в случае изменения настроек отключите и заново подключите Ethernet-кабель локальной сети к разъёму Ethernet (**см. поз. 18 Рис. 2**)). Введите правильный путь к папке, в которой будут сохраняться архивы с данными пересчёта.

* Настройки локальной сети и FTP сервера производит системный администратор.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ

ВНИМАНИЕ:

Запрещается подключать USB-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**) или к разъёму Ethernet (**см. поз. 18 Рис. 2**).

Запрещается подключать Ethernet-кабель к разъёму для подключения выносного индикатора (**см. поз. 17 Рис. 2**).

Сортировщик позволяет подключить следующие внешние устройства для вывода информации:

- Универсальный выносной дисплей;
- Чековый принтер;
- Система видеонаблюдения (**CCTV**).

Подключение универсального выносного дисплея осуществляется встроенным кабелем через разъём для подключения выносного индикатора **поз. 17 Рис. 2**. Подключение чекового принтера или системы видеонаблюдения осуществляется прямым кабелем RS-232 (direct RS-232) (в комплект поставки не входит) через разъём для подключения внешнего принтера или подключения к видеонаблюдению **поз. 15 Рис. 2**.

Перед подключением внешних устройств, сортировщик должен быть выключен. Настройка скорости соединения и вывод тестовой информации описаны в разделе «**Печать**». Сортировщик позволяет одновременно выводить информацию на универсальный выносной дисплей и чековый принтер либо универсальный выносной дисплей и **CCTV**.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Сортировщик **DORS 820F** является сложным электронно-механическим устройством, со множеством чувствительных датчиков.

Для обеспечения бесперебойной и безошибочной работы сортировщика, требуется проводить техническое обслуживание на регулярной основе.

Ежедневное обслуживание:

1. Выключайте сортировщик банкнот, если он не используется;
2. Протирайте внешние части сортировщика от пыли и загрязнений сухой чистой безворсовой салфеткой;
3. Перед началом работы и включением прибора очищайте датчики от пыли и мелких частиц мягкой безворсовой тканью или кисточкой с мягким ворсом. Очищать необходимо датчики **поз. 1-10** изображённые на **Рис. 4**, **5**, **6**, **7**. В случае устойчивого загрязнения, допускается протирать датчики безворсовой салфеткой, смоченной изопропиловым спиртом.

ВНИМАНИЕ:

Запрещается использовать абразивные или моющие средства!

Перед очисткой датчиков выключите сортировщик и отключите сетевой кабель от сети!

Ежемесячное обслуживание:

Ежемесячное техническое обслуживание должно проводиться только специалистами, сертифицированными компанией «**ДОРС**».

Во время ежемесячного обслуживания проводятся следующие работы:

1. Очистка от грязи и пыли узлов и механизмов сортировщика, внутренних датчиков, а так же приводных роликов и оптических элементов;
2. Калибровка всех датчиков.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Таблица 5

Неисправность	Способ устранения
Сортировщик не включается	Проверьте, что кабель питания подключен к электрической сети и к сетевому разъему на задней крышке сортировщика. Проверьте, что сетевой выключатель находится в положении «**I**». Если эти условия выполнены, но сортировщик не включается, обратитесь в сервисный центр.
На экране появилось сообщение, которое не описано в таблице «Сообщения об ошибках»	Выключите и заново включите сортировщик. Если сортировщик неработоспособен, обратитесь в сервисный центр.
Повышенный уровень шума или посторонние звуки внутри корпуса.	Отключите сортировщик. Обратитесь в сервисный центр.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Сортировщик допускается транспортировать в упаковке изготовителя морским (в контейнерах), железнодорожным (в закрытых вагонах), авиационным (в герметизированных отсеках) и автомобильным (в закрытом кузове или контейнере под влагонепроницаемым тентом по дорогам общего пользования с покрытием) транспортом. Условия транспортирования: температура от минус 20 до 50°С, относительная влажность воздуха до 98% без конденсации влаги при 25°С и атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Сортировщик подлежит хранению в упаковке изготовителя в отапливаемом и вентилируемом складском помещении при температуре от 5°С до 40°С и относительной влажности воздуха не более 80% при +25°С. В помещениях для хранения сортировщиков не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

ПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЯ

Общие положения

Продукция под маркой «**DORS**», поставляемая в определенную страну, изготовлена с учётом условий эксплуатации в этой стране. Чтобы убедиться в этом, просим проверять наличие на изделии и упаковке официальных знаков соответствия.

Если с сортировщиком возникнут какие-либо проблемы, настоятельно рекомендуем Вам обращаться в уполномоченные сервисные центры (УСЦ) «**DORS**».

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас внимательно изучить правила и условия эксплуатации, транспортирования и хранения сортировщика, условия гарантийных обязательств, а также проверить правильность заполнения гарантийного талона. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и чётко указанных данных: модели, серийного номера сортировщика, даты продажи, чётких печатей фирмы-продавца и подписи покупателя. Серийный номер и модель сортировщика должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

При нарушении этих условий, а также, если данные, указанные в гарантийном талоне изменены, стерты или переписаны, талон признаётся недействительным. В этом случае, рекомендуем обратиться к продавцу для получения нового гарантийного талона, соответствующего вышеуказанным условиям, либо предоставить товарный и кассовый чеки, либо иные документы, удостоверяющие факт и дату продажи сортировщика. В случае если дату продажи установить невозможно, в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей, гарантийный срок исчисляется от даты изготовления сортировщика.

Все условия гарантийных обязательств регулируются законодательством страны, на территории которой они предоставлены. Однако, «**DORS**» оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании изделия в случае несоблюдения условий, указанных в разделе «**Условия гарантийных обязательств**».

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

1 Гарантийные обязательства Изготовителя, предоставляемые уполномоченными сервисными центрами Изготовителя, распространяются только на модели, предназначенные «**DORS**» для поставок и реализации на территории стран СНГ, приобретенные в СНГ и прошедшие сертификацию на соответствие стандартам страны, где предоставляется гарантийное обслуживание.

2 Изготовитель устанавливает гарантийный срок в течение 12 месяцев от даты продажи сортировщика при отсутствии нарушений настоящих Условий.

3 Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности сортировщика, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой сортировщика:

- **а** плавкий предохранитель;
- **б** сетевой кабель;
- **в** руководство по эксплуатации.

4 Изготовитель не несет гарантийные обязательства изделия в следующих случаях:

- **а** Если сортировщик, использовался в целях, не соответствующих его прямому назначению.
- **б** В случае нарушения правил и условий эксплуатации, установки сортировщика изложенных в инструкции пользователя.
- **в** Если сортировщик имеет следы попыток неквалифицированного ремонта.
- **г** Если дефект вызван изменениями конструкции или схемы сортировщика, не предусмотренными Изготовителем.
- **д** Если дефект вызван действием непреодолимой силы, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями (бездействием) потребителя или третьих лиц.
- **е** Если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь сортировщика посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых.

5 Гарантийные обязательства не распространяются на следующие недостатки сортировщика:

- **а** механические повреждения, возникшие после передачи сортировщика потребителю;
- **б** повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов;

6 Необходимость выполнения регулярного ТО является эксплуатационной особенностью оборудования данного типа и не входит в гарантийные обязательства производителя.

Своевременное проведения ТО повышает безотказность работы оборудования и увеличивает срок его службы.

7 «**DORS**» не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией «**DORS**», людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки сортировщика; умышленных или неосторожных действий (бездействий) потребителя или третьих лиц, действия непреодолимой силы.