

Руководство пользователя APM Кассира

Полное руководство кассира, старшего кассира и ответственного администратора

Реквизит	Значение
Обозначение	APM Кассира
Программное изделие	APM Кассира (kkm.exe)
Организация-разработчик	ООО «Гринривер»
Версия документа	2.0
Дата	06.08.2026

Лист регистрации изменений

Версия	Дата	Описание	Автор / согласование
1.0	07.11.2023	Первичная краткая инструкция для комплекта	Рабочий проект
2.0	06.08.2026	Полное руководство по фактической логике АРМ	Рабочий проект

Как пользоваться документом

- Разделы 1–5 описывают назначение, роли, подготовку рабочего места и общие элементы интерфейса.
- Разделы 6–15 содержат пошаговые операции кассира: продажу, маркировку, оплату, возврат и повторную печать.
- Разделы 16–20 предназначены кассиру и ответственному администратору при работе с ККТ, терминалом и ошибками.
- Приложения дают краткие таблицы горячих клавиш, статусов и контрольные листы на смену.

Условность интерфейса. Набор кнопок и способов оплаты зависит от настроек, подключённого оборудования, прав пользователя и вида операции. Если описанного элемента нет на экране, не пытайтесь включать его самостоятельно — обратитесь к ответственному администратору.

Содержание

Лист регистрации изменений	2
Как пользоваться документом	2
1. Назначение и область применения	5
1.1. Что входит в ежедневную работу кассира	5
1.2. Операции, не относящиеся к обычной работе кассира	5
2. Роли и ответственность	5
3. Подготовка рабочего места	6
3.1. Что должно быть готово до запуска	6
3.2. Контроль перед сменой	6
4. Главное окно «Продажа по чекам»	6
5. Вход, смена пользователя и завершение работы	7
5.1. Вход	7
5.2. Передача рабочего места другому кассиру	7
6. Оформление обычной продажи	8

6.1. Создание чека	8
6.2. Изменение состава	8
7. Поиск и добавление товара	8
7.1. Сканирование	8
7.2. Прайс-лист и ручной поиск	8
7.3. Окно поиска	9
7.4. Количество и ограничения	9
8. Сопутствующие товары	9
9. Маркированный товар и ТС ПИот	10
9.1. Общий порядок	10
9.2. Результаты проверки	10
9.3. Что проверяет система	10
9.4. Типовые запреты	10
10. Скидки и дисконтные карты	11
11. Сохранение, оплата и фискализация	12
11.1. Сохранение незавершённого чека — F2	12
11.2. Заккрытие чека — F5 или Ctrl+Enter	12
11.3. Способы оплаты	12
11.4. Наличные	12
11.5. Безналичная оплата	12
11.6. Электронный чек	13
12. Возврат продажи	13
12.1. Поиск исходного чека	13
12.2. Формирование возврата	13
13. Продажа на свободную сумму	13
14. Оплата по документу	14
15. История чеков и печать	14
16. Операции ККТ	15

17. Банковский терминал	15
17.1. Сверка итогов	15
17.2. Последний слип и контрольная лента	15
18. Открытие и закрытие смены	15
18.1. Начало смены	15
18.2. Завершение смены	16
19. Ошибки и нестандартные ситуации	16
19.1. Общий алгоритм	16
19.2. Неопределённый статус оплаты	16
19.3. Ошибка ККТ	16
19.4. Ошибка маркировки или ТС ПИюТ	17
20. Информационная безопасность и сохранность данных	17
Приложение А. Горячие клавиши	18
Приложение Б. Контрольные листы	18
Б.1. Перед первой продажей	18
Б.2. Перед F5	18
Б.3. После оплаты	19
Б.4. Закрытие смены	19
Приложение В. Матрица решения по результату операции	19
Приложение Г. Функции, зависящие от конфигурации	19
Приложение Д. Термины	20
Приложение Е. Основания и границы достоверности	20

1. Назначение и область применения

АРМ Кассира предназначен для оформления розничных продаж и возвратов, выбора товаров, применения разрешённых скидок, приёма оплаты, взаимодействия с ККТ, банковским терминалом и сервисами маркировки.

Руководство описывает действия пользователя в штатной смене и безопасную реакцию на отказы. Оно не заменяет кассовую дисциплину организации, инструкции поставщиков ККТ/терминала/ТС ПИюТ и локальные правила доступа.

Фискальная безопасность. Нельзя считать чек завершённым только по исчезновению окна оплаты. Результат подтверждается фискальным документом ККТ и, для безналичной оплаты, успешным результатом терминала или платёжного сервиса.

1.1. Что входит в ежедневную работу кассира

- вход под собственной учётной записью и проверка готовности рабочего места;
- создание чека, поиск или сканирование товара, изменение количества;
- ввод и проверка кода маркировки, если товар маркирован;
- применение разрешённой скидки и подтверждение состава чека;
- приём оплаты и контроль печати фискального документа;
- возврат по исходному чеку в пределах разрешённого количества;
- повторная печать и просмотр статусов без изменения завершённых документов;
- передача ответственному администратору сбоев оборудования и спорных платёжных статусов.

1.2. Операции, не относящиеся к обычной работе кассира

- изменение конфигурации ККТ, таблиц и параметров подключения;
- перезагрузка фискального регистратора, переиндексация рабочих таблиц и восстановление данных;
- изменение административного пароля;
- подмена реквизитов программного модуля формирования сведений о расчетах, через который АРМ Кассира взаимодействует с ТС ПИюТ (далее ПМСР), отключение проверок маркировки или обход запрета продажи;
- повторная отправка платежа при неопределённом результате без сверки с терминалом или сервисом.

2. Роли и ответственность

Роль	Разрешённые действия	Ответственность / ограничение
Кассир	Продажа, разрешённая скидка, оплата, возврат, печать	Работает только под своей учётной записью; не меняет системные настройки
Старший кассир	Контроль спорных чеков, возвратов и операций смены	Применяет локальные полномочия и документирует исключения
Ответственный администратор	Диагностика ККТ, терминала, связи и справочников	Не выполняет фискальную операцию вместо кассира без установленного основания
Служба поддержки	Анализ логов и технических отказов	Получает данные только по защищённому согласованному каналу

Персональная учётная запись. Имя фактического кассира используется не только в чеке: оно участвует в запросах проверки маркировки. Передавать пароль другому сотруднику или продолжать работу под чужим пользователем нельзя.

3. Подготовка рабочего места

3.1. Что должно быть готово до запуска

Компонент	Признак готовности	Если не готов
Компьютер и сеть	Рабочая станция включена, системное время корректно, доступна внутренняя сеть	Не начинать продажи; сообщить администратору
ККТ	Есть бумага, крышка закрыта, нет аппаратной ошибки, смена в допустимом состоянии	Устранить только разрешённую оператору причину
Сканер	Считывает тестовый разрешённый код без повторов символов	Проверить кабель/порт; временный ручной ввод — только если разрешён
Банковский терминал	Включён, есть связь, предыдущая операция имеет определённый статус	Выполнить сверку/контроль по инструкции банка
ПМСР / ТС ПИюТ	Настроены выданные реквизиты, регистрация подтверждена, сервис отвечает	Не подставлять вымышленные PMSRId/PMSRToken
Расходные материалы	Достаточный запас чековой ленты	Заменить ленту до операции

3.2. Контроль перед сменой

1. Осмотрите рабочее место: кабели не натянуты, крышка ККТ закрыта, чековая лента установлена.
2. Убедитесь, что на банковском терминале нет незавершённого запроса и известен итог последней операции.
3. Войдите в АРМ под своей учётной записью. Не используйте учётную запись предыдущего кассира.
4. Проверьте дату, время и выбранную организацию/кассау на экране.
5. Если смена закрыта, откройте её только предусмотренной операцией ККТ и в соответствии с локальным регламентом.
6. При необходимости выполните нефискальную проверку печати, если она разрешена локальной инструкцией.

4. Главное окно «Продажа по чекам»

Главное окно содержит список чеков, строки выбранного чека, итоговые суммы и панель команд. Доступность команды зависит от состояния документа: новый или сохранённый незакрытый чек допускает редактирование; оплаченный либо переданный в ККТ документ защищён от изменения и удаления.

Область	Назначение	Практическое правило
Список чеков	Выбор текущего документа и просмотр состояния	Перед действием убедитесь, что выделен нужный чек
Состав чека	Товары, количество, цена, скидка, маркировка	Перед оплатой сопоставьте строки с товаром покупателя
Итоги	Сумма, скидка, оплата, сдача	Сверяйте итог до перехода к оплате

Область	Назначение	Практическое правило
Команды	Создание, сохранение, закрытие, возврат, печать	Не путайте F2 «сохранить» и F5 «закрыть/оплатить»
Строка сообщений	Подсказки, ошибки и результат операции	Прочитайте сообщение полностью; не закрывайте его автоматически

Ключевое различие. F2 сохраняет редактируемый чек и не является фискализацией. F5 запускает контроль чека, оплату и последующую передачу в ККТ.

5. Вход, смена пользователя и завершение работы

5.1. Вход

7. Запустите АРМ штатным ярлыком, если запуск разрешён ответственным лицом.
8. Введите собственный логин и пароль либо считайте разрешённый персональный штрихкод сотрудника.
9. Проверьте, что в интерфейсе отображается ваше имя и нужное рабочее место.
10. При ошибке входа повторите ввод один раз, контролируя раскладку и регистр. Далее обратитесь администратору.

5.2. Передача рабочего места другому кассиру

11. Завершите или отмените текущий незакрытый чек.
12. Убедитесь, что нет открытого окна оплаты или ожидающей операции терминала.
13. Выйдите из своей учётной записи штатной командой.
14. Следующий кассир входит самостоятельно. Передача пароля не допускается.

6. Оформление обычной продажи

6.1. Создание чека

15. Нажмите Ctrl+N. Откроется подбор товара либо будет создан новый чек — конкретное поведение зависит от режима рабочего места.
16. Убедитесь, что заголовок и состояние соответствуют новой продаже, а не возврату.
17. Добавьте товар сканером, из прайс-листа или разрешённым ручным способом.
18. Для каждой строки проверьте наименование, количество, цену, скидку и наличие признака маркировки.
19. При необходимости сохраните незавершённый чек клавишей F2.
20. После окончательной проверки нажмите F5 или Ctrl+Enter для перехода к оплате.

6.2. Изменение состава

- F4 — редактирование выбранного незакрытого чека;
- Ctrl+T — удаление выбранной товарной строки;
- F8 — удаление незакрытого чека после подтверждения;
- Esc — сброс текущего чека; при наличии строк требуется подтверждение;
- F3 — обновление списка чеков;
- Ctrl+V — вставка из буфера обмена, если поле и режим это допускают.

Защищённые документы. Оплаченный, отправленный в ККТ или имеющий подтверждённую платёжную операцию чек не редактируйте и не удаляйте. Исправление выполняется возвратом либо другим утверждённым документом.

7. Поиск и добавление товара

7.1. Сканирование

21. Установите курсор в рабочее окно продажи и считайте код одним непрерывным движением.
22. Дождитесь реакции АРМ; не сканируйте повторно до появления строки или сообщения.
23. Если найден один товар, проверьте добавленную строку. Если найдено несколько, выберите нужную позицию в отфильтрованном прайс-листе.
24. Если требуется код маркировки, перейдите к разделу 9 и считайте именно Data Matrix с упаковки.

Сканер может распознавать товарный штрихкод, внутренний код документа, персональный код сотрудника, серийный код и код маркировки. Адрес сайта не является товарным кодом: при сообщении «Вы отсканировали адрес сайта» повторите сканирование правильного символа на упаковке.

7.2. Прайс-лист и ручной поиск

Клавиша	Действие в прайс-листе
Enter	Выбрать выделенный товар
F3	Показать остатки
F5	Обновить остаток
F6	Обновить строку
F7 / Ctrl+F	Поиск по артикулу или фрагменту

Клавиша	Действие в прайс-листе
F9 / Ctrl+A	Показать аналоги
F10 / Ctrl+O	Оставить позиции с наличием
F12 / Ctrl+I	Показать изображение товара, если доступно
Esc	Закрыть форму без выбора

7.3. Окно поиска

- Enter — выполнить поиск;
- F7 или Ctrl+F — сменить режим поиска;
- Ctrl+R — рекурсивный поиск аналогов;
- Ctrl+Up / Ctrl+Down — перейти по истории запросов;
- Esc — отменить поиск.

7.4. Количество и ограничения

Для обычного товара начальное количество равно единице и может быть изменено разрешённым способом. Для серийного или маркированного товара каждая единица оформляется отдельно: количество строки должно быть равно 1, а код маркировки — уникален. Для товара 18+ подтвердите возраст только после фактической проверки покупателя.

Сообщение / ситуация	Действие
Товар не найден	Проверьте вид кода; выполните поиск по артикулу; не создавайте произвольную позицию
Нет цены	Не продавайте позицию; передайте артикул ответственному сотруднику
Нет остатка / продажа запрещена	Не обходите ограничение; уточните наличие и правила подразделения
Несколько совпадений	Сверьте артикул, производителя и описание; выберите точную позицию
Требуется подтверждение 18+	Проверьте возраст по принятому регламенту и только затем подтвердите

8. Сопутствующие товары

Блок «С этим часто покупают» предлагает до четырёх товаров, связанных с выбранной позицией. Список формируется по настройкам, рейтингу и наличию; уже добавленные позиции и товары без доступного остатка не предлагаются.

25. Выделите основную товарную строку и просмотрите блок сопутствующих товаров.
26. Выберите позицию мышью/Enter либо нажмите Shift+1...Shift+4 для соответствующей строки.
27. В окне «Введите количество» укажите фактическое количество и подтвердите.
28. Проверьте появившуюся строку как обычный товар: наименование, количество, цену и ограничения.

9. Маркированный товар и ТС ПИюТ

9.1. Общий порядок

29. Добавьте маркированный товар по обычному товарному штрихкоду либо выберите его в прайс-листе.
30. При закрытии чека для каждого маркированного товара поочерёдно выводится окно „Введите код маркировки“. Считайте Data Matrix именно с продаваемой единицы товара.
31. Не закрывайте окно и не повторяйте сканирование, пока проверка не завершится.
32. Сопоставьте цвет и текст результата с таблицей статусов ниже.
33. Продолжайте только при явном разрешающем результате. Запрет означает изъятие товара из продажи по локальному регламенту.
34. Перед F5 ещё раз убедитесь, что у каждой маркированной единицы свой код и количество строки равно 1.

Не подменяйте код. Нельзя вводить код с другой упаковки, повторно использовать ранее проданный код или отмечать отсутствие кода, если товар фактически должен иметь маркировку. Доступность признака «Код маркировки отсутствует» определяется настройкой и правилами товарной группы.

9.2. Результаты проверки

Индикация / текст	Значение	Действие кассира
Зелёный: «Продажа разрешена»	Обычный разрешающий ответ	Продолжить оформление
Оранжевый: аварийный режим, продажа разрешена	ТС ПИюТ разрешил операцию по аварийному сценарию	Продолжить; сохранить штатные документы, не трактовать как ошибку
Оранжевый: послеаварийный режим, продажа разрешена	Сервис восстанавливается после аварии	Продолжить по результату системы
Разрешение возврата	Код допустим для операции возврата	Продолжить возврат
Красный запрет продажи	Нарушено обязательное условие	Удалить товар из чека; переместить в брак/карантин по регламенту
Проверка не проводилась	Нет подтверждённого результата онлайн-проверки	Не считать разрешением; дождаться результата или вызвать администратора

9.3. Что проверяет система

- формат кода, GTIN, серийную часть и подпись;
- отсутствие дублирования в текущем чеке и локальной истории;
- наличие кода в системе, ввод в оборот и допустимость реализации;
- признаки продажи, блокировки и истечения срока годности;
- владельца товара и установленные правила товарной группы;
- максимальную розничную цену, единую минимальную цену и иные ценовые ограничения, когда применимо.

9.4. Типовые запреты

Причина	Что делать
Код уже использован или продан	Проверьте упаковку; не повторяйте продажу; передайте товар на разбор
Код не найден / не введён в оборот	Удалите позицию и передайте товар ответственному сотруднику
Код заблокирован	Не продавайте; изолируйте товар по локальному регламенту
Истёк срок годности	Не продавайте; оформите установленное перемещение в брак
Неверный владелец	Не обходите проверку; сообщите данные товара ответственному сотруднику
Нарушена цена	Проверьте товар и цену; не меняйте цену для обхода ограничения
Ошибка связи без разрешающего аварийного результата	Не продолжайте маркированную продажу; вызовите администратора

10. Скидки и дисконтные карты

35. Откройте форму скидки клавишей Ctrl+D.
36. Считайте карту либо выполните разрешённый поиск по номеру телефона.
37. Если запрошено SMS-подтверждение, получите код от покупателя и введите его в соответствующее поле.
38. Дождитесь обновления данных с сервера и проверьте рассчитанную скидку в чеке.
39. Если карта выбрана ошибочно, используйте команду очистки скидки и повторите поиск.

В чек возврата новая карта и новая скидка не добавляются: возврат воспроизводит экономические условия исходной продажи в пределах разрешённой суммы. Если сервер скидок недоступен, не назначайте скидку вручную без предусмотренного полномочия.

11. Сохранение, оплата и фискализация

11.1. Сохранение незавершённого чека — F2

40. Проверьте все строки чека и нажмите F2.
41. Прочитайте сообщения контроля и исправьте ошибки, если они есть.
42. Убедитесь, что чек остался в списке и доступен для последующего редактирования.

Важно. Сохранённый чек не оплачен и не является фискальным документом.

11.2. Закрытие чека — F5 или Ctrl+Enter

43. Сверьте состав, количество, скидку, итог и результаты маркировки.
44. Нажмите F5 или Ctrl+Enter. АРМ выполнит контроль ККТ, ограничений товара и маркировки.
45. В окне оплаты выберите доступный способ клавишей F6 или соответствующим элементом формы.
46. Заполните требуемые данные и нажмите «Печать». Кнопка «Отмена» возвращает без завершения операции, если платёж ещё не начал.
47. Дождитесь завершения платёжного сервиса, передачи в ККТ и печати документа.
48. Сверьте итоговый статус чека и выдайте покупателю чек или подтвердите электронную отправку.

11.3. Способы оплаты

Тип	Когда доступен	Действия и контроль
Наличные	Базовый режим	Введите полученную сумму, убедитесь, что она не меньше итога, проверьте рассчитанную сдачу
Картой	Подключён банковский терминал	Не вводите наличную сумму; дождитесь определённого результата терминала и печати слипа
Кошелёк	Сервис включён и операция совместима	Следуйте экрану сервиса; не повторяйте запрос при неопределённом результате
Плати частями	Сервис включён, сумма входит в допустимый диапазон	Дождитесь подтверждения сервиса; возврат выполняйте исходным типом
Оплата Яндекс	Тип включён, сумма и операция допустимы	Завершите подтверждение покупателя; проверьте итоговый статус; возврат — исходным типом

Смешанная оплата. Не делите сумму между способами, если такой сценарий не утверждён отдельно и явно не поддержан вашим рабочим местом.

11.4. Наличные

49. Выберите «Наличные».
50. Введите сумму, фактически полученную от покупателя, если поле обязательно.
51. Если сумма меньше итога, исправьте её — завершение невозможно.
52. Если АРМ предупреждает о необычно большой сумме, ещё раз пересчитайте деньги и подтвердите только фактическое значение.
53. После печати выдайте сдачу, сверив её с экраном и чеком.

11.5. Безналичная оплата

54. Выберите требуемый безналичный тип. Поле суммы наличными должно оставаться пустым.

55. Передайте покупателю терминал или покажите разрешённый способ подтверждения.
56. Дождитесь финального результата. Не закрывайте APM и не запускайте второй платёж.
57. При успехе дождитесь фискального чека. При отказе предложите другой разрешённый способ оплаты.
58. При обрыве связи или неопределённом результате перейдите к разделу 19.2.

11.6. Электронный чек

Если доступен признак «Отправить чек», выберите телефон или e-mail и введите реквизит покупателя. Адрес e-mail должен содержать символ @. Российский телефон указывается 11 цифрами; номер, начинающийся с 8, может быть нормализован к +7. Не переписывайте контакт с постороннего документа без согласия покупателя.

Опция «Не печатать чек» может быть доступна только в отдельных конфигурациях. Её наличие не отменяет обязанность сформировать фискальный документ и обеспечить покупателю согласованный способ получения.

12. Возврат продажи

12.1. Поиск исходного чека

59. Нажмите F12. Откроется окно «Запрос чека для возврата».
60. Заполните реквизиты поиска: ККТ и данные смены/даты с номером чека, либо номер фискального документа/ФД, либо фискальный признак, либо служебный номер документа.
61. Используйте кнопки «Сегодня» или «Вчера», если это соответствует исходной продаже.
62. При необходимости укажите сумму для уточнения поиска.
63. Выберите точно тот чек, который предъявлен покупателем, и создайте «Новый возврат».

Минимальные реквизиты. Если не используется служебный номер документа или фискальный признак, обычно нужны ККТ и сочетание даты/смены с номером чека либо ФД. Не выбирайте похожий чек только по сумме.

12.2. Формирование возврата

64. В новом возврате удалите позиции, которые покупатель не возвращает.
65. Для частичного возврата уменьшите количество; оно не может превышать проданное и ранее не возвращённое.
66. Для маркированного товара считайте код возвращаемой единицы и дождитесь разрешения возврата.
67. Нажмите F2 для сохранения и устранили сообщения контроля.
68. Нажмите F5 для закрытия возврата.
69. В форме «Введите комментарий и признак брака» укажите комментарий по локальному регламенту и отметьте «Брак», если товар действительно признан браком.
70. Завершите возврат исходным способом оплаты, когда система его фиксирует обязательно.
71. Дождитесь фискального документа возврата и подтверждения платёжного сервиса.

Для «Кошелек», «Плати частями» и «Оплаты Яндекс» способ возврата принудительно соответствует исходной продаже. Если сервис не подтверждает возврат, не оформляйте наличную замену без отдельного основания и полномочия.

13. Продажа на свободную сумму

Форма вызывается Ctrl+Space или F9, если функция разрешена настройками и правами. Она предназначена только для согласованных случаев, когда продажа не оформляется обычной товарной позицией.

72. Откройте форму «Свободная сумма».
73. Введите цену и количество.
74. Выберите отдел и предмет расчёта.
75. Введите утверждённое наименование и код, если поле требуется.
76. Нажмите «Продать» и проверьте созданную строку в чеке.

Ограничение. Свободная сумма не используется для обхода отсутствующей цены, остатка, маркировки или запрета продажи обычного товара.

14. Оплата по документу

При сканировании разрешённого кода документа может открыться форма «Оплата по документу». В ней отображаются заказ, дата, покупатель, менеджер, подразделение/территория, состояние, сумма и ранее учтённые авансы.

77. Сканируйте код документа и сверяйте номер, покупателя и сумму с основанием оплаты.
78. Проверьте ИНН и состояние документа, если поля присутствуют.
79. Клавишей F6 выберите разрешённый тип расчёта.
80. Нажмите F2 для сохранения либо F5 для оплаты.
81. Не проводите повторную оплату полностью оплаченного документа. При предупреждении о дубле остановитесь и выполните сверку.
82. Автономная работа допускается только если она явно разрешена настройкой и локальным регламентом.

15. История чеков и печать

- F3 обновляет список чеков;
- F4 открывает редактирование только разрешённого незакрытого документа;
- F8 удаляет только разрешённый незакрытый чек с подтверждением;
- Ctrl+P печатает или повторно печатает документ в доступном режиме;
- закрытый фискальный документ при необходимости повторно печатается из памяти ККТ по ФД либо командой последнего документа.

Повторная печать. Повторная печать копии не создаёт новую продажу. Если исходный фискальный документ отсутствует в ККТ или его статус неясен, не создавайте новый чек «взамен» до технической проверки.

16. Операции ККТ

Меню операций ККТ открывается F10. Набор команд зависит от модели, драйвера, состояния смены и прав. Рутинные операции выполняются по кассовому регламенту; сервисные — ответственным администратором.

Команда	Назначение	Кто выполняет / условие
Открыть смену	Открытие фискальной смены	Уполномоченный кассир по началу смены
X-отчёт	Нефискальный отчёт текущего состояния	По регламенту, без закрытия смены
Закрыть смену	Z-отчёт и завершение фискальной смены	Уполномоченный сотрудник после завершения чеков
Внесение / выплата	Учёт движения наличности	Только по документированному основанию
Повторить по ФД / последний чек	Печать копии документа	После сверки реквизитов
Открыть ящик	Управление денежным ящиком	По локальным правилам
Отрезать чек / продвинуть ленту / печать заголовка	Работа с бумагой и тест печати	При отсутствии активной фискальной операции
Продолжить печать	Восстановление прерванной печати	После устранения бумаги/крышки
Перезагрузка регистратора / переиндексация / таблицы	Сервисная диагностика	Только администратор или поддержка

17. Банковский терминал

Меню терминала вызывается клавишей Т, если интеграция и права это допускают. В нём доступны сверка итогов, печать последнего слипа, контрольная лента и обновление статуса. Конкретные названия определяет драйвер терминала.

17.1. Сверка итогов

83. Убедитесь, что нет активного запроса оплаты или возврата.
84. Откройте меню терминала клавишей Т и выберите сверку итогов.
85. Дождитесь ответа терминала и печати отчёта, если предусмотрено.
86. Сопоставьте результат с локальным журналом/отчётом АРМ и передайте расхождения старшему кассиру.

17.2. Последний слип и контрольная лента

Используйте печать последнего слипа для подтверждения уже выполненной операции, а не для повторного списания. Контрольную ленту формируйте по запросу ответственного сотрудника или банка.

18. Открытие и закрытие смены

18.1. Начало смены

87. Войдите под своей учётной записью и проверьте оборудование по разделу 3.
88. Проверьте состояние фискальной смены. Если она закрыта, откройте её предусмотренной командой.
89. Убедитесь, что печать прошла без ошибок и дата/время корректны.

90. При наличии требования выполните внесение наличности отдельной операцией с документированным основанием.

18.2. Завершение смены

91. Завершите все открытые чеки; спорные документы передайте старшему кассиру и не удаляйте.
 92. Выполните сверку банковского терминала, если она предусмотрена регламентом.
 93. При необходимости сформируйте X-отчёт для контроля итогов.
 94. Закройте смену/Z-отчёт только после подтверждения отсутствия незавершённых операций.
 95. Проверьте печать отчёта и зафиксируйте расхождения по правилам организации.
 96. Выйдите из АРМ штатно и не оставляйте рабочее место под своей учётной записью.

19. Ошибки и нештатные ситуации

19.1. Общий алгоритм

97. Остановитесь и прочитайте сообщение полностью; запишите номер чека, время и этап операции.
 98. Не повторяйте оплату, возврат или фискализацию, пока не установлен итог предыдущего запроса.
 99. Проверьте видимые причины: бумагу, крышку ККТ, питание, кабель, состояние терминала и сеть.
 100. Используйте только предусмотренную команду повтора печати или обновления статуса.
 101. Если статус остаётся неопределённым, передайте случай старшему кассиру/администратору с реквизитами, но без паролей и токенов.

19.2. Неопределённый статус оплаты

Стоп. Если терминал или платёжный сервис мог списать деньги, запрещено создавать второй платёж, удалять чек или менять его состав до сверки.

102. Зафиксируйте сумму, время, номер чека и тип оплаты.
 103. Выполните обновление статуса или печать последнего слипа предусмотренной командой.
 104. Сверьте операцию на терминале/в сервисе и в АРМ.
 105. Если списание подтверждено, восстановите только предусмотренный этап фискализации или печати под контролем администратора.
 106. Если отказ подтверждён, вернитесь к оплате и выберите допустимый способ.

19.3. Ошибка ККТ

Ситуация	Безопасное действие
Закончилась бумага	Установить ленту, закрыть крышку, выполнить «Продолжить печать»; не создавать новый чек
Крышка открыта	Закрыть крышку и продолжить печать штатной командой
Смена превысила допустимую длительность	Остановить продажи и передать закрытие смены уполномоченному сотруднику
Нет связи с ККТ	Проверить питание/кабель; не перезагружать без полномочия; уточнить состояние последнего документа
Документ записан, но не напечатан	Повторить печать по ФД/последнему документу; не оформлять повторную продажу

19.4. Ошибка маркировки или ТС ПИот

Результат	Действие
Явное разрешение, включая аварийное	Продолжить; результат сохраняется АРМ
Явный запрет	Удалить товар; выполнить локальную процедуру брака/карантина
Проверка не выполнена / ответ не определён	Не продолжать маркированную продажу; вызвать администратора
Ошибка регистрации ПМСР	Не менять PMSRId/PMSRToken самостоятельно; проверить официальную регистрацию и сопоставление ККТ/ФН/ИНН
Повторный код	Проверить физическую упаковку и историю; не использовать код повторно

20. Информационная безопасность и сохранность данных

- используйте только персональную учётную запись и блокируйте рабочее место при отходе;
- не сообщайте пароли, PMSRToken, ключи, сертификаты и служебные настройки в чатах или заявках открытым текстом;
- не копируйте на внешние носители локальные INI, журналы, OUT, базы PRICE/BARCODE и данные чеков без согласованного основания;
- при передаче инцидента сообщайте номер документа, время, этап, текст ошибки и оборудование, но не секреты;
- не меняйте системное время для обхода ограничений;
- не закрывайте процессы и не перезагружайте оборудование во время оплаты или фискализации.

Приложение А. Горячие клавиши

Клавиша	Контекст	Действие
Ctrl+N	Главное окно	Новый чек / переход к подбору товара
Ins / +	Подбор товара	Добавить позицию в поддерживаемом режиме
F2	Чек	Сохранить незавершённый документ
F3	Главное окно	Обновить список чеков
F4	Главное окно	Редактировать разрешённый чек
F5 / Ctrl+Enter	Чек	Заккрыть чек и перейти к оплате
F6	Оплата	Переключить способ оплаты
F8	Главное окно	Удалить незакрытый чек
F9 / Ctrl+Space	Продажа	Свободная сумма, если разрешена
F10	Главное окно	Операции ККТ
F11 / Shift+Ctrl+B	Продажа	Ручной ввод штрихкода, если разрешён
F12	Главное окно	Запрос исходного чека и возврат
Ctrl+D	Чек	Скидка / дисконтная карта
Ctrl+P	Чек	Печать / повторная печать
Ctrl+T	Состав чека	Удалить выбранную строку
Ctrl+V	Допустимое поле	Вставить из буфера
Esc	Чек / форма	Отмена или сброс с подтверждением
T	Главное окно	Меню банковского терминала
@	Главное окно	Меню операций
Shift+1...Shift+4	Сопутствующие товары	Добавить соответствующее предложение
Ctrl+F11	Администрирование	Изменение административного пароля; не для обычного кассира

Приложение Б. Контрольные листы

Б.1. Перед первой продажей

- ☐ Вход выполнен под моим пользователем.
- ☐ На экране верные организация, касса, дата и время.
- ☐ ККТ включена, бумага установлена, ошибок нет.
- ☐ Сканер и банковский терминал готовы.
- ☐ Нет незавершённого или неопределённого платежа предыдущей смены.
- ☐ Для маркированных продаж регистрация ПМСР подтверждена администратором.

Б.2. Перед F5

- ☐ Выбран нужный чек и вид операции — продажа/возврат.
- ☐ Наименование, количество и цены сверены.

- ☐ Скидка соответствует предъявленной карте/условию.
- ☐ Каждый маркированный код относится к продаваемой единице и получил разрешающий результат.
- ☐ Контакт электронного чека введён по желанию покупателя и проверен.
- ☐ Покупателю назван итог и выбран способ оплаты.

Б.3. После оплаты

- ☐ Результат платёжного сервиса определён.
- ☐ Фискальный документ сформирован ККТ.
- ☐ Чек напечатан или электронно отправлен согласованным способом.
- ☐ Сдача выдана точно, если оплата наличная.
- ☐ При ошибке номер чека и время зафиксированы; повторная оплата не выполнялась.

Б.4. Закрытие смены

- ☐ Нет открытых чеков и спорных операций без передачи ответственному лицу.
- ☐ Сверка терминала выполнена, если требуется.
- ☐ X-отчёт проверен, если требуется.
- ☐ Z-отчёт/закрытие смены выполнены уполномоченным сотрудником.
- ☐ Выход из учётной записи выполнен штатно.

Приложение В. Матрица решения по результату операции

Этап	Успех	Отказ	Неопределённый результат
Маркировка	Продолжить	Удалить товар; брак/карантин	Не фискализировать; администратор
Банковская оплата	Дождаться чека	Выбрать другой разрешённый способ	Не повторять; сверить статус
Фискализация	Выдать чек	Исправить подтверждённую причину	Проверить ФД/последний документ; не создавать дубль
Возврат платёжным сервисом	Дождаться чека возврата	Передать старшему кассиру	Не заменять наличными; сверить
Печать	Выдать документ	Устранить бумагу/крышку	Повторить печать, а не продажу

Приложение Г. Функции, зависящие от конфигурации

Функция	От чего зависит	Что делает пользователь
Ручной ввод штрихкода	Разрешение в настройках	Если команды нет — использует сканер/прайс-лист
Свободная сумма	Права и режим рабочего места	Не использует без утверждённого основания
Кошелёк / Плати частями / Яндекс	Включённый сервис, тип операции, предел суммы	Выбирает только видимый доступный тип
Электронный чек / не печатать	Конфигурация и правила организации	Получает согласие и проверяет контакт

Функция	От чего зависит	Что делает пользователь
Изображение / сайт товара	Наличие данных и доступа	Использует только как справочную функцию
Признак отсутствия КМ	Товарная группа и настройка	Не применяет для обхода обязательной маркировки
Сервисные команды ККТ	Модель, драйвер, права	Передаёт администратору, если команда не рутинная

Приложение Д. Термины

Термин	Определение в настоящем руководстве
АРМ	Автоматизированное рабочее место кассира, приложение kkm.exe и его рабочее окружение
ККТ	Контрольно-кассовая техника, формирующая фискальный документ
ФД	Номер фискального документа в ККТ
КМ	Код маркировки товарной единицы
ПМСР	Программный модуль формирования сведений о расчетах, через который АРМ Кассира взаимодействует с ТС ПИюТ.
ТС ПИюТ	Техническое средство получения информации о товаре, выполняющее предусмотренные проверки
Разрешающий результат	Явное сообщение системы, допускающее конкретную продажу или возврат
Неопределённый статус	Состояние, при котором успех или отказ операции достоверно не подтверждён

Приложение Е. Основания и границы достоверности

Руководство подготовлено 06.08.2026 по фактическому состоянию K:\KKM_Client, включая формы и классы основного окна, поиска товара, ККТ, платёжных сервисов, скидок, маркировки и ТС ПИюТ.