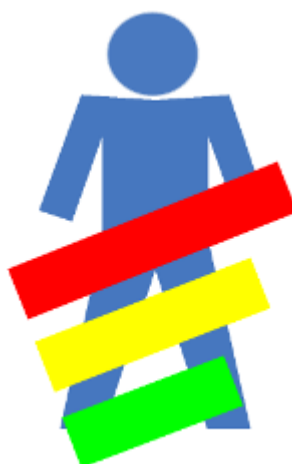


Программный комплекс "Е-автовокзал"



Руководство по установке и настройке системы

от 08.10.2020

Оглавление

Первоначальная установка	5
Шаг 1. Установка пакета Microsoft .NET Framework 4	6
Шаг 2. Установка программного комплекса "Е-автовокзал"	8
Шаг 3. Настройка системы	13
<i>Настройка доступа к серверу базы данных</i>	13
<i>Основные моменты настройки АРМ "Касса"</i>	15
<i>Основные моменты настройки АРМ "Диспетчер"</i>	16
<i>Основные моменты настройки АРМ "Справочное"</i>	16
<i>Основные моменты настройки АРМ "Администратор"</i>	17
<i>Основные моменты настройки АРМ "Старший кассир"</i>	17
Обновление версии	18
Конфигурационные файлы	19
Настройка АРМ "Касса"	21
Параметры АРМ "Касса"	21
Секция "appSettings"	21
Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type).....	23
Строка подключения (database-connection-string).....	23
Схема в базе данных (database-connection-schema).....	23
Рабочая станция (session-workstation).....	23
Проверка соответствия регистров ККМ и значений БД (send_shift_revision).....	23
Тип сканера (ocr-scanner-type).....	24
Сканер штрих-кода (scanner-bar-code-enabled).....	24
Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font).....	24
Размер шрифта (options-large-font-size).....	24
Скрытие/отображение панели с тарифами для рейса (sale-loading-tariffs).....	25
Отображение сетки выбора мест в виде кнопок (select-seats-mode).....	25
Домашняя станция при удаленной продаже через GDS сервис (remote-home-station).....	26
Скрытие/отображение информации о возможности продажи обратного билета через удаленный сервер (remote-back-sale).....	26
Отображение рейсов только с домашней станции (depart-only-home-station).....	27
Закрытие окна "Продажа дополнительных услуг" после продажи услуги (auto-close-ext-sell).....	27
Печать отдельных чеков при продаже нескольких дополнительных услуг (extra-service-print-separate).....	28
Максимальное количество билетов в заказе (max-ticket-count).....	28
Режим отображения станций назначения (arrival-station-sell-mode).....	28
Скрытие/отображение окна регистрации льготника, при выборе федеральной льготы (show_law_registration).....	29
Параметр обязательного заполнения данных для льготников (required_law_registration).....	29
Настройка режима продажи багажного билета (cargo-sale-mode).....	29
Возможность удаления багажного билета из заказа во время продажи (delete-cargo-ticket-from-order).....	30
Запись информации об оплатах в базу данных (create_income).....	31
Параметр нормализации последней операции продажи после технических сбоев оборудования (last_operation_revision).....	31
Возможность определения места хранения отчетов (report-store-type).....	31
Параметр видимости окна печати билетов (show-print-ticket-dialog).....	31
Протоколирование операций с фискальным регистратором в локальную базу данных (ecr_protocol).....	31
Режим ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-mode).....	32
Режим ожидания следующей итерации опроса (ecr-wait-close-receipt-cycle-time).....	32
Время ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-time).....	32
Скрытие/отображение возможности оплаты по банковской карте (cache-race-info).....	32
Режим работы терминала банковских карт (pos-terminal-mode).....	32
Идентификатор терминала (pos-terminal-id).....	33
Подтверждение кассира для печати билетов после печати чека транзакции (запрос росписи на чеке) (pos-terminal-payment-confirmation).....	33
Интегрированный режим с процессинговым центром Сбербанка (pos-terminal-type).....	33
Разделение транзакций для билетов, продаваемых за одну операцию (separate-bank-card-payment).....	33
Вкл/выкл ручного ввода для отмены оплаты по терминалу (pos-return-summ-enabled).....	33
Возможность 100% возврата билета (full-refund).....	34
Возможность 100% возврата билета на отправленный рейс (full-refund-after-go).....	34
Параметр, отвечающий за режим возврата билета (refund-mode).....	34
Разрешение 100% возврата билета до истечения срока свободного возврата (free_refund_time).....	34
Возврат билета, проданного по пл. карте, по расходному ордеру (если истекла смена операции продажи) (bank-card-refund-mode).....	34
Подтверждение возврата билета проданного с другого рабочего места (return-other-ws-confirm).....	35
Возврат билета без привязанных дополнительных услуг (separate-return-ticket-extra-services).....	35

Вариативный возврат билета (custom_refund)	35
Возврат по расходно-кассовому ордеру билета, купленного удаленно (print-fees-on-ko2-pf)	36
Параметры для отправки лог файлов приложения на указанный адрес	36
Секция "artmark.hardware"	37
Секция "log4net"	38
Скрытие элементов главного меню кассира	39
Отчеты АРМ "Касса"	43
Редактирование шаблонов отчетов	44
Настройка АРМ "Диспетчер"	49
Параметры АРМ "Диспетчер"	49
Секция "appSettings"	49
Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)	50
Строка подключения (database-connection-string)	50
Схема в базе данных (database-connection-schema)	50
Рабочая станция (session-workstation)	50
Использования размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)	50
Размер шрифта (options-large-font-size)	50
Путь к каталогу файлов выгрузки (автоматический экспорт посадочной ведомости в pdf файл) (landing_sheet_path)	51
Печать посадочной ведомости на принтер по умолчанию без предварительного просмотра (landing_sheet_default_print)	51
Количество печатаемых копий посадочной ведомости (landing_sheet_count)	51
Печать свободных мест в посадочной ведомости (landing_sheet_show_free_places)	51
Вывод чужих билетов в посадочной ведомости для рейсов с общим пространством мест (landing_sheet_show_not_owner_places)	51
Разделение посадочной ведомости для международных рейсов (landing_sheet_mn_partition)	51
Возможность редактирования отчетов (report_design)	52
Показ окна "Выбор филиала" при формировании отчета за день (отчета за день в новом формате) (select_filial_for_report)	52
Период автоматического обновления списка рейсов (в миллисекундах) (refresh_races_interval)	52
Параметр, отвечающий за копирование информации о вместимости автобуса по F5 в списке рейсов (change_bus_on_copy)	52
Режим выбора номера автобуса (bus_number_change_mode)	53
Ограничение ручного ввода данных о водителе (race_driver_select_mode)	53
Параметр запрета изменения явки/неявки после отправления рейса (change_t_arrive_after_go)	53
Возможность запрета смены АТП для рейса, не отправленного с предыдущего филиала (change_race_atp)	54
Тип рейса, выставленный по умолчанию (extra_race_default_custom)	54
Возобновление продажи и отмены связанных рейсов за одно действие (close_relative_races)	54
Деактивация кнопок главного меню диспетчера	56
Динамическое добавление кнопок в главное меню диспетчера	58
Настройка АРМ "Справочное"	60
Параметры АРМ "Справочное"	60
Секция "appSettings"	60
Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)	60
Строка подключения (database-connection-string)	60
Схема в базе данных (database-connection-schema)	60
Рабочая станция (session-workstation)	61
Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)	61
Размер шрифта (options-large-font-size)	61
Скрытие/отображение списка рейсов в окне (options-show_trips)	61
Фильтр станций в списке "Проезд от станции" окна "Бронирование" (armor-allowed-stations)	61
Фильтр видов бронирования, доступных в списке "Вид брони" окна "Бронирование" (armor-allowed-armor-classes)	62
Фильтр рейсов по АТП (перевозчику) в окне "Выбор рейса" (armor-allowed-atps)	62
Настройка АРМ "Администратор"	64
Параметры АРМ "Администратор"	64
Секция "appSettings"	64
Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)	64
Строка подключения (database-connection-string)	64
Схема в базе данных (database-connection-schema)	64
Рабочая станция (session-workstation)	64
Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)	65
Размер шрифта (options-large-font-size)	65
Настройка АРМ "Старший кассир"	66
Параметры АРМ "Старший кассир"	66

Секция "appSettings"	66
Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)	66
Строка подключения (database-connection-string)	66
Схема в базе данных (database-connection-schema)	66
Рабочая станция (session-workstation)	66
Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)	67
Размер шрифта (options-large-font-size)	67
Подключение ККМ.....	68
Драйверы ККМ	68
Подключение ККМ по USB-интерфейсу (на примере ККМ FPrint-22K).....	69
Шаг 1. Подключение оборудования	69
Шаг 2. Установка драйвера ККМ	69
Шаг 3. Установка эмулятора СОМ-порта	74
Шаг 4. Переключение ККМ в режим работы по USB.....	82
Шаг 5. Проверка связи с ККМ	83
Приложение А.....	86
Инструкция по обновлению с версии 5.4.6.0 - 5.4.39.0 до версии 5.5.5.0.....	86
Приложение Б.....	92
Список поддерживаемого оборудования	92

Первоначальная установка

Установка программного комплекса "Е-автовокзал" включает в себя два этапа:

1 этап. [Установка пакета Microsoft .NET Framework 4.](#)

2 этап. [Установка программного комплекса "Е-автовокзал".](#)

Примечание. Устанавливать программный комплекс "Е-автовокзал" должен пользователь, обладающий правами администратора.

Шаг 1. Установка пакета Microsoft .NET Framework 4

Внимание. Если пакет Microsoft .NET Framework 4 уже установлен, то этот этап пропускаете и переходите сразу к [Установке программного комплекса "Е-автовокзал"](#).

Примечание. Проверить установлен ли пакет Microsoft .NET Framework 4 можно через Пуск -> Панель управления -> Программы и компоненты.

Если данный пакет не установлен, выполните следующие действия:

1. Скачайте и сохраните на компьютере дистрибутив Microsoft .NET Framework 4 с данного ресурса:

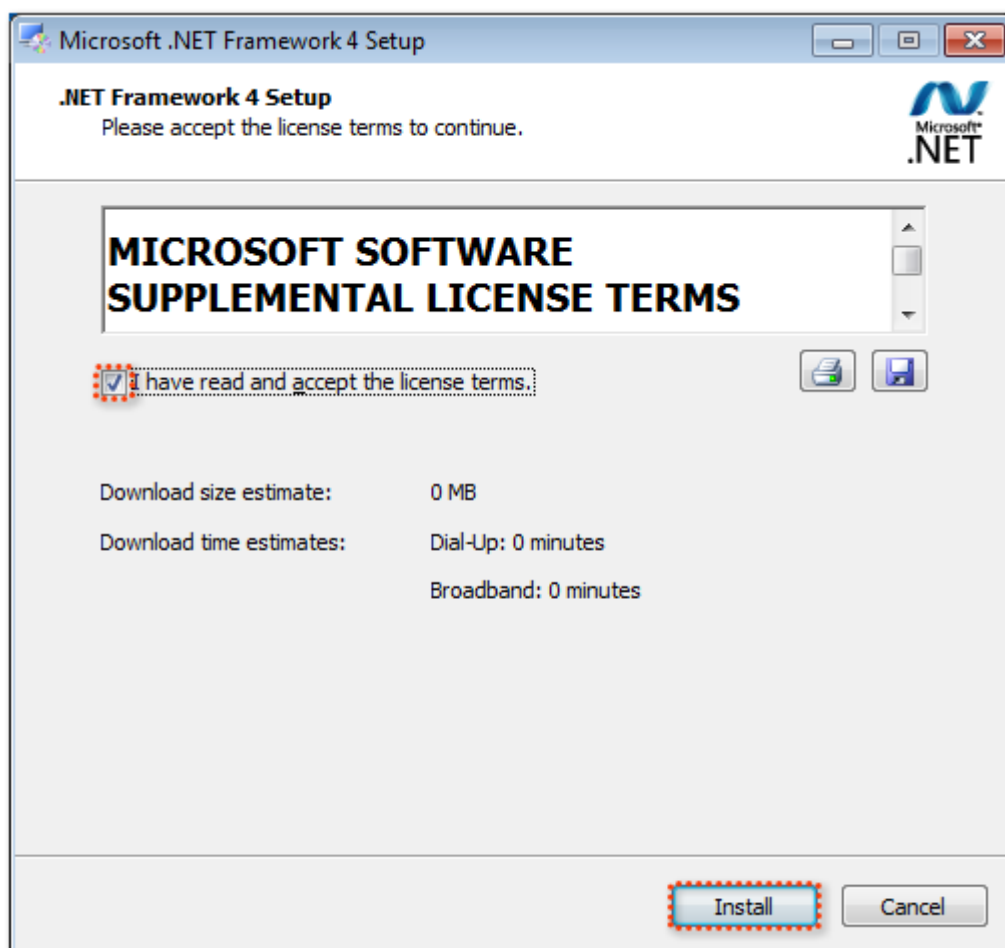
http://soft.e-traffic.ru/public/NetFx/dotNetFx40_Full_x86_x64.exe

Примечание. Чтобы скачать дистрибутив, введите в адресной строке браузера (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera и др.) следующий адрес:

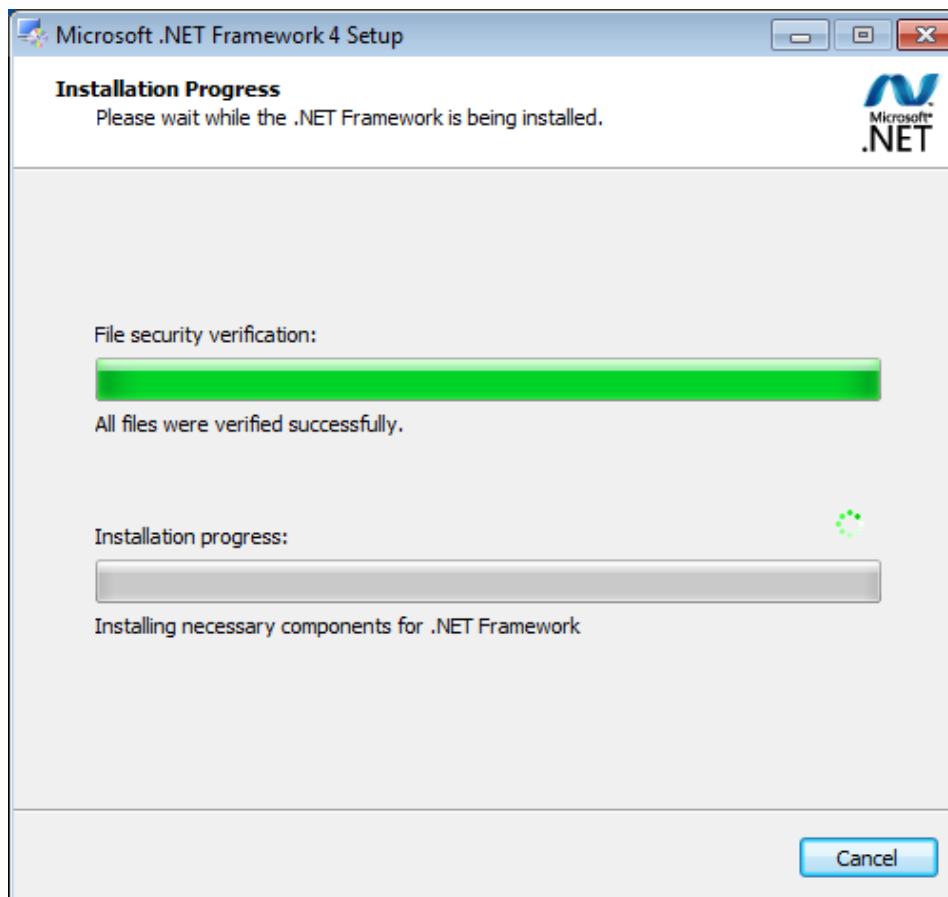
http://soft.e-traffic.ru/public/NetFx/dotNetFx40_Full_x86_x64.exe

и нажмите клавишу **Enter**.

2. Запустите файл **dotNetFx40_Full_x86_x64.exe**.
3. В открывшемся окне поставьте галочку **I have read and accept the license terms** и нажмите кнопку **Install**.



4. В следующем окне визуально отображается процесс установки.

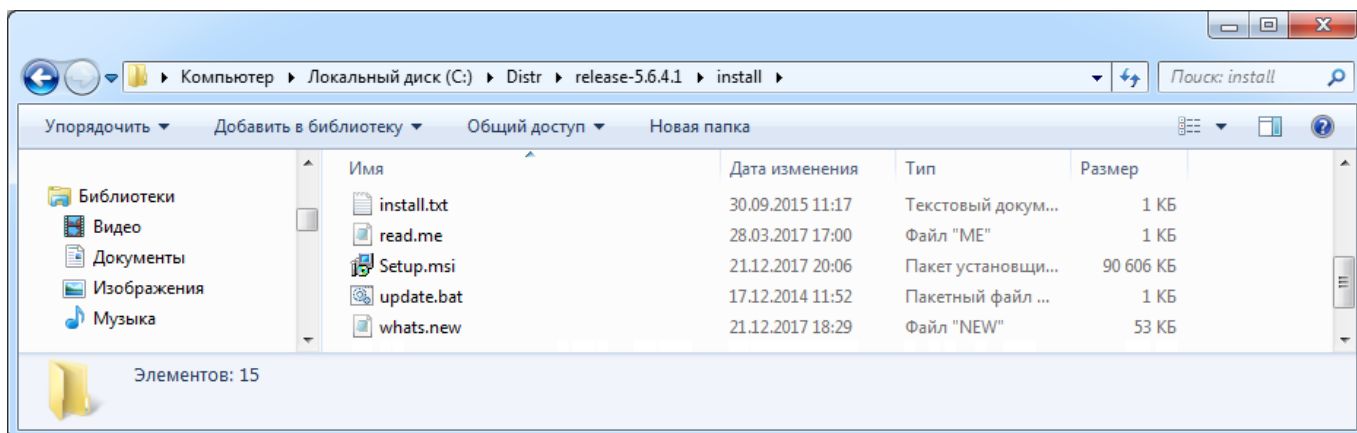


5. Дождитесь окончания установки пакета Microsoft .NET Framework 4 и переходите к [Установке программного комплекса "Е-автовокзал"](#).

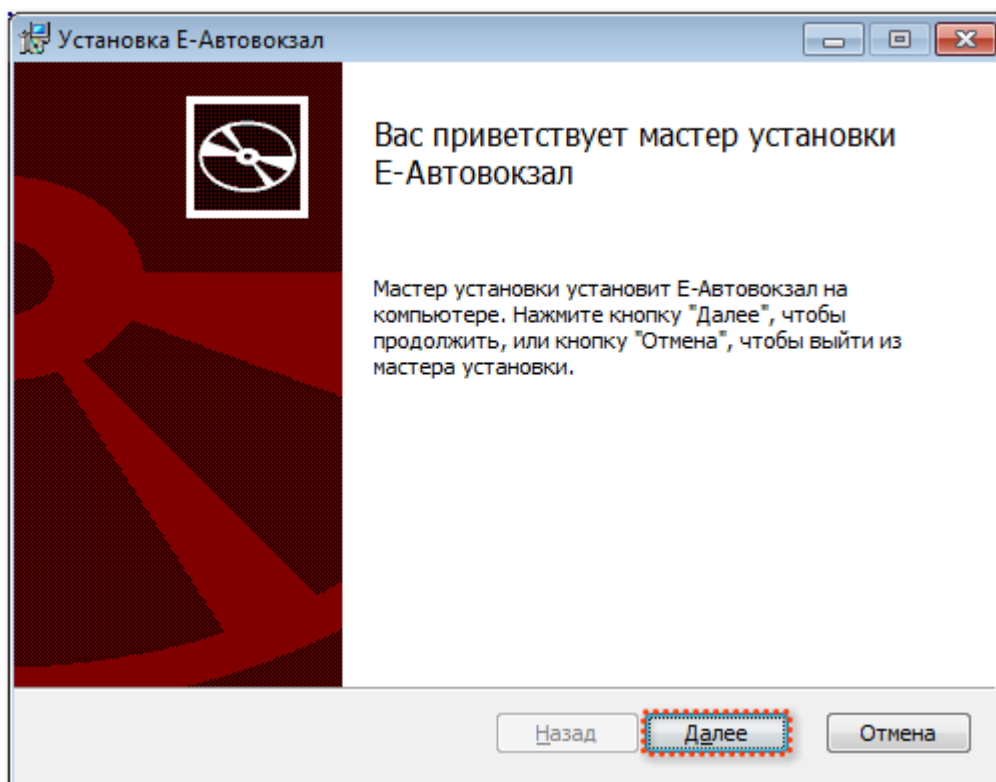
Шаг 2. Установка программного комплекса "Е-автовокзал"

Внимание. Для установки программного комплекса "Е-автовокзал" необходимо обладать правами администратора.

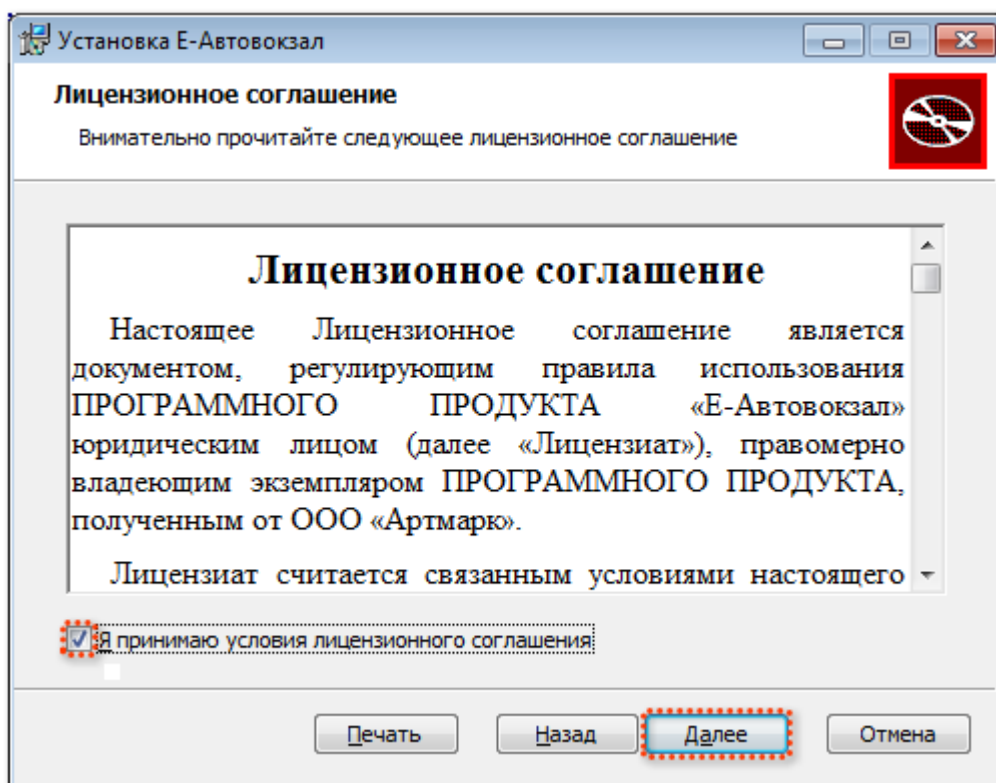
1. В папке с дистрибутивом программы запустите файл **Setup.msi** и далее следуйте инструкциям мастера установки программного комплекса "Е-автовокзал".



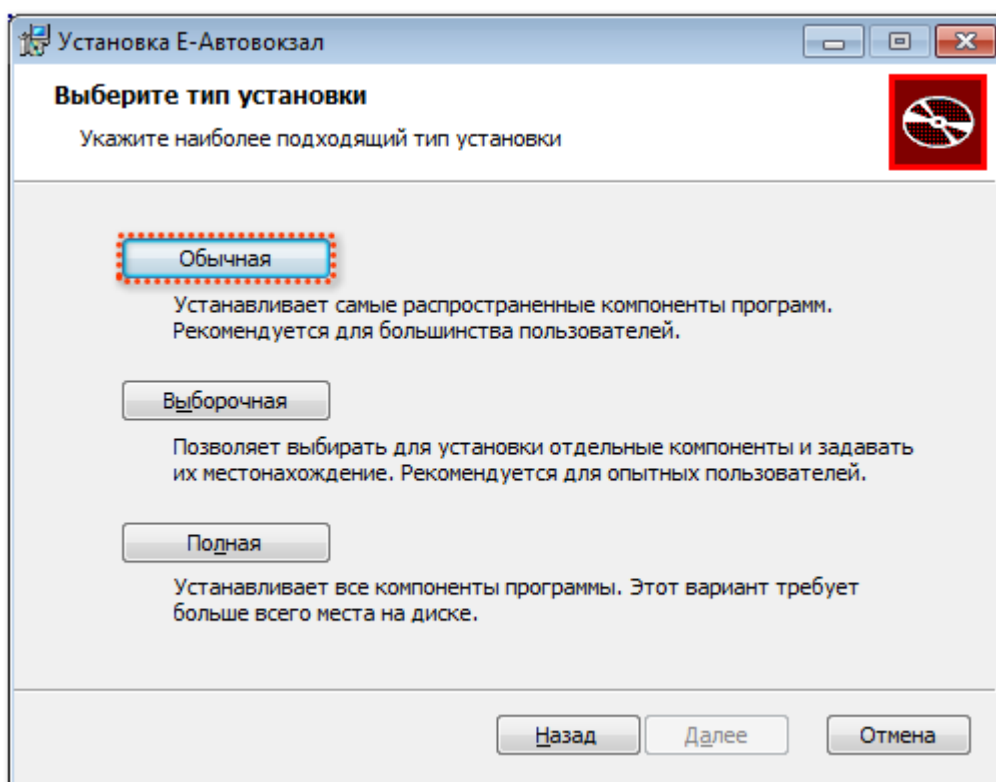
2. В окне приветствия мастера установки нажмите кнопку **Далее**.



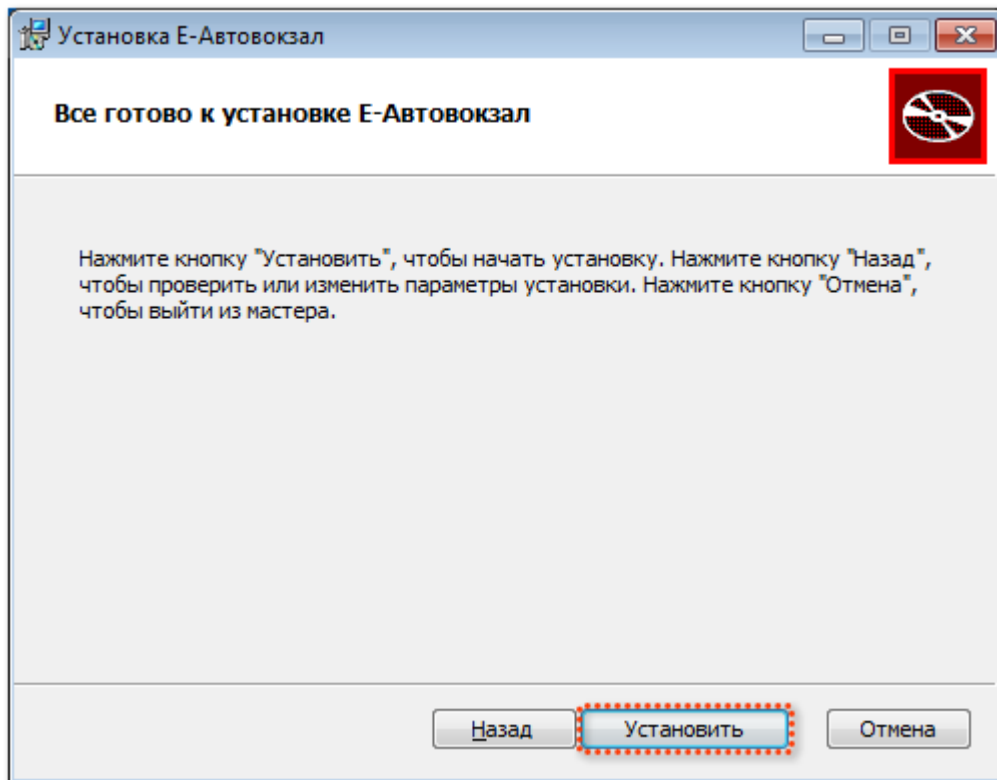
3. В окне с лицензионным соглашением поставьте галочку **Я принимаю условия лицензионного соглашения** и нажмите кнопку **Далее**.



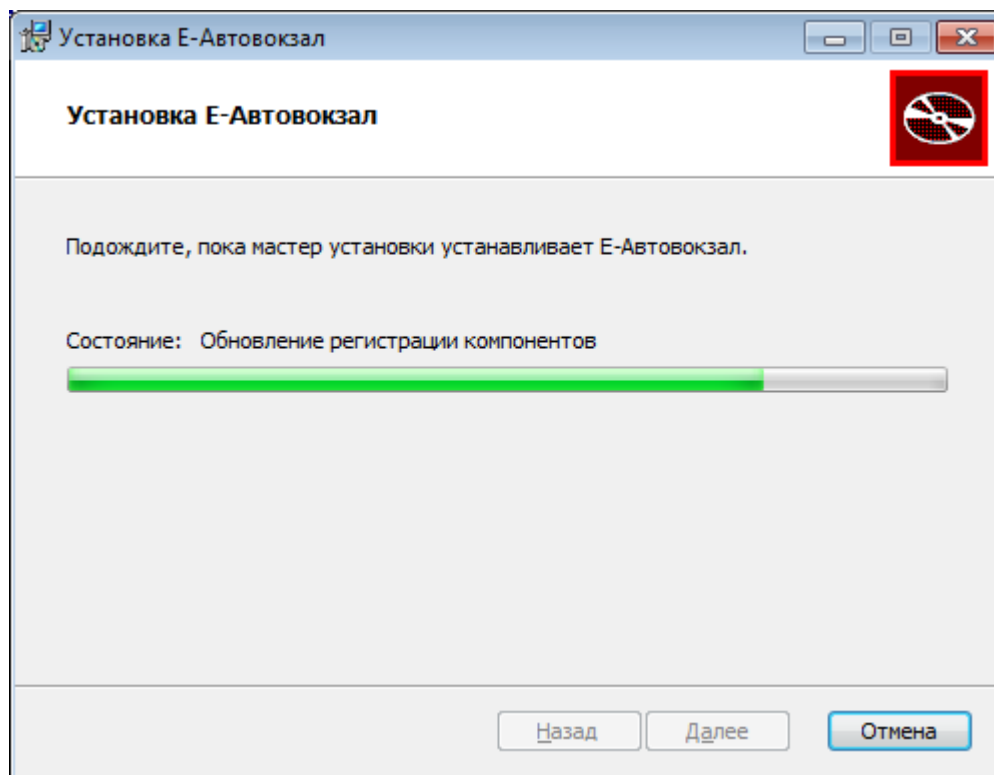
4. В следующем окне необходимо выбрать подходящий тип установки. Нажмите кнопку **Обычная**.



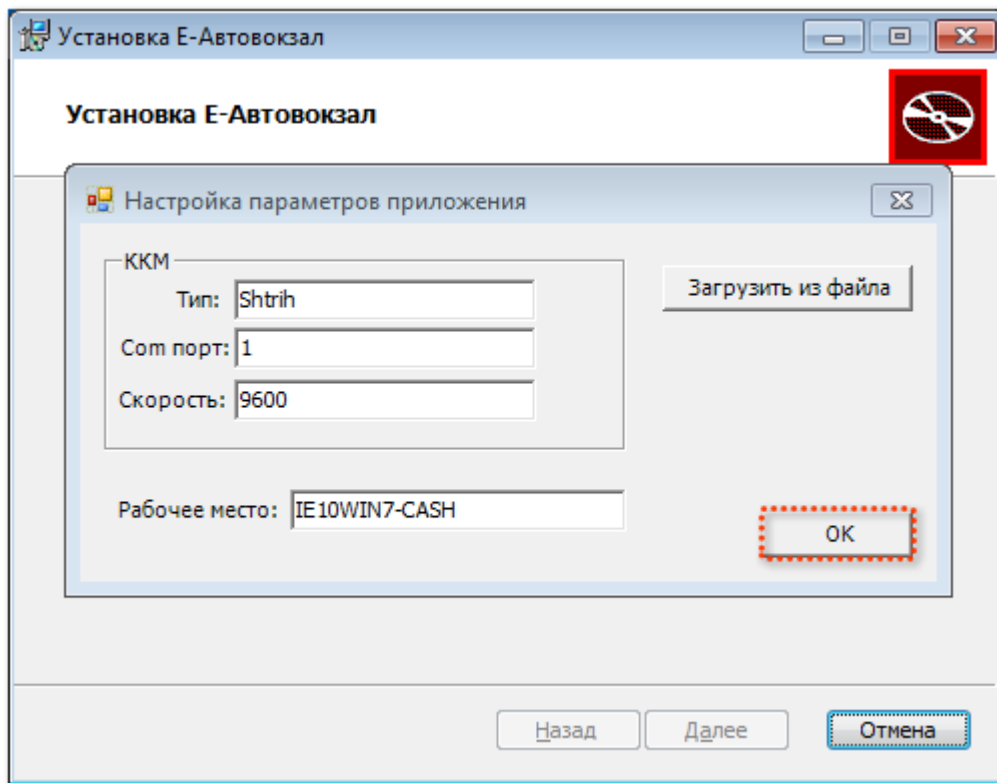
5. В открывшемся окне нажмите кнопку **Установить**.



6. В следующем окне визуально отображается процесс установки.

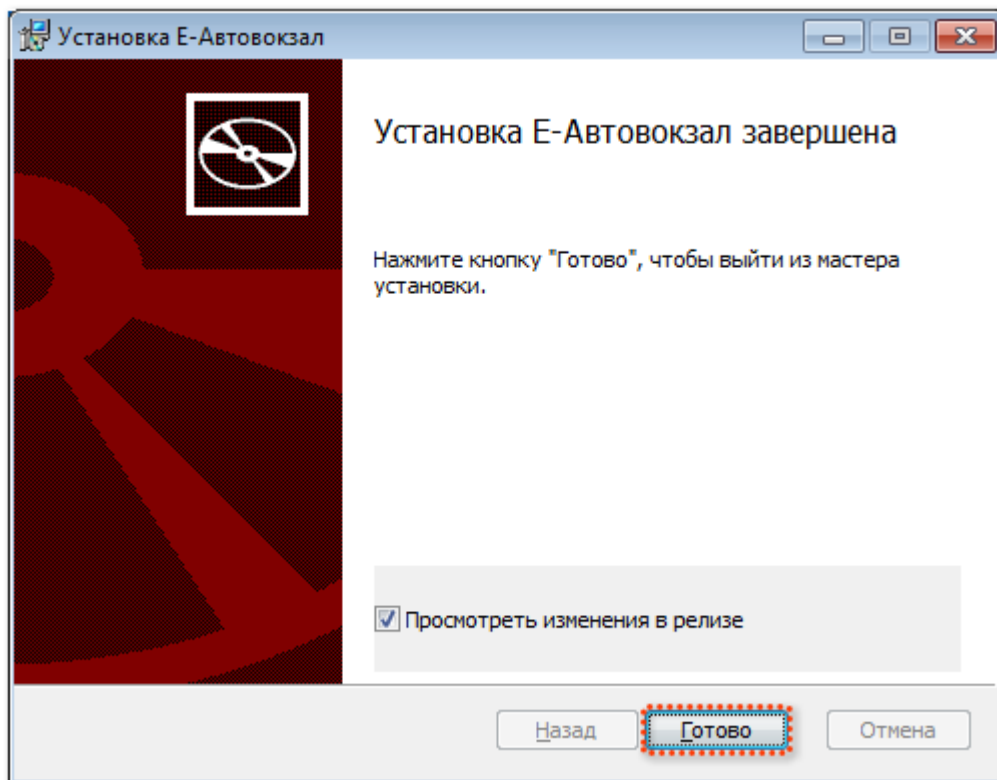


7. В открывшемся окне "Настройка параметров приложения" необходимо заполнить поля **Тип**, **Com порт** и **Скорость** для ККМ, а также - поле **Рабочее место**. Данные поля можно заполнить вручную либо воспользоваться кнопкой **Загрузить из файла**. После заполнения полей нажмите кнопку **ОК**.

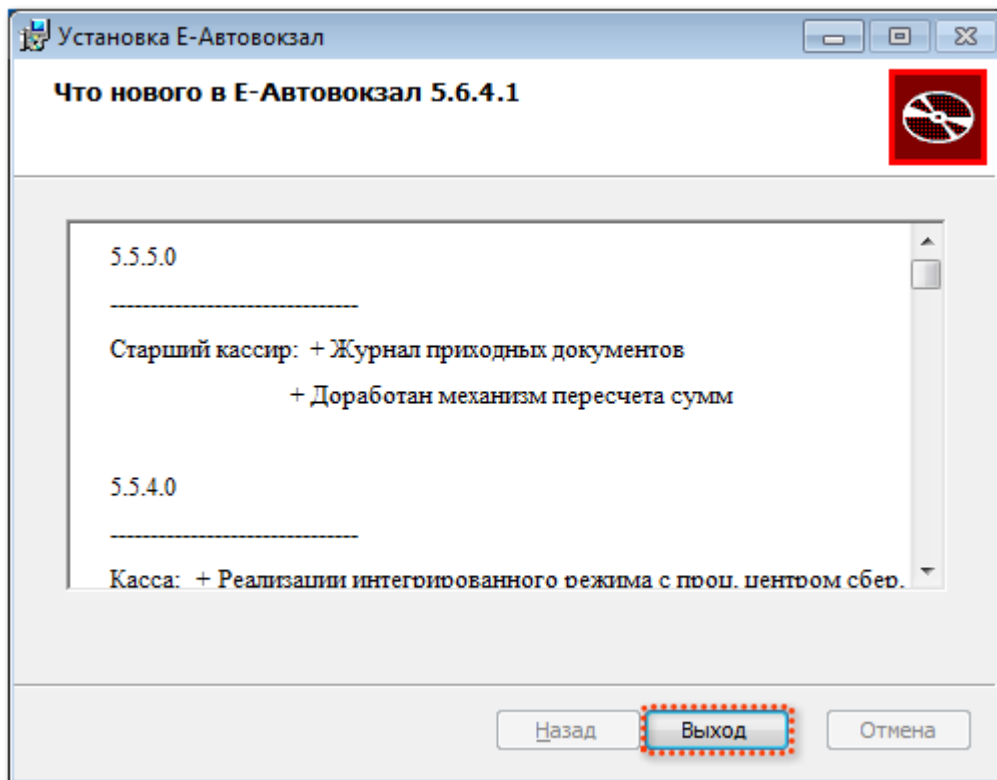


Примечание. Кнопка **Загрузить из файла** открывает окно для выбора файла *av2000.ini* (файл настроек приложения "Касса" версия 4), из которого можно импортировать настройки в АРМ "Касса" программного комплекса "Е-автовокзал".

8. Установка завершена. Нажмите кнопку **Готово**.



9. В открывшемся окне отображается информация об изменениях в программе. Ознакомьтесь и нажмите кнопку **Выход**.



После успешной установки программного комплекса "Е-автовокзал" выполните [Настройку системы](#).

Шаг 3. Настройка системы

Для настройки программного комплекса "Е-автовокзал" используются следующие файлы:

Файл	Назначение
tnsnames.ora	Файл настроек доступа к серверу базы данных
Artmark.Cashdesk.exe.config	Файл настроек приложения АРМ "Касса"
Artmark.Dispatcher.exe.config	Файл настроек приложения АРМ "Диспетчер"
Artmark.Helpdesk.exe.config	Файл настроек приложения АРМ "Справочное"
Artmark.Administrator.exe.config	Файл настроек приложения АРМ "Администратор"
Artmark.Cashdesk.Senior.exe.config	Файл настроек приложения АРМ "Старший кассир"

Данные файлы находятся в каталоге **C:\Program Files\е-avtovokzal** либо **C:\Program Files (x86)\е-avtovokzal** в зависимости от разрядности операционной системы.

Примечание. Более подробно о файлах настроек приложений см. [Конфигурационные файлы](#).

Настройка доступа к серверу базы данных

В файле **tnsnames.ora** прописываются настройки для доступа к серверу. На примере БД Oracle содержимое файла выглядит следующим образом:

```
AVDB =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = 127.0.0.1) (PORT = 1521))
  (CONNECT_DATA =
    (SERVER = DEDICATED)
    (SERVICE_NAME = XE)
  )
)
```

Кроме того, в файле **tnsnames.ora** указываются следующие параметры:

Параметр	Назначение
HOST	В HOST указывается ip-адрес сервера (либо имя сервера).
SERVICE_NAME	В SERVICE_NAME указывается имя службы базы данных.
AVDB	AVDB - это алиас базы данных. Далее используется в настройках АРМ "Касса", АРМ "Диспетчер", АРМ "Справочное", АРМ "Администратор" и АРМ "Старший кассир".

Для проверки связи с сервером используйте команду **ping**.

Пример 1. Для проверки связи с сервером по ip-адресу сервера в командной строке наберите команду **ping 192.168.1.149**, где вместо **192.168.1.149** укажите ip-адрес вашего сервера.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\>ping 192.168.1.149

Обмен пакетами с 192.168.1.149 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время=1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 192.168.1.149:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  (<0% потерь)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек

C:\>
```

Пример 2. Для проверки связи с сервером по имени сервера в командной строке наберите команду `ping jasper2`, где вместо `jasper2` укажите имя вашего сервера.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\>ping jasper2

Обмен пакетами с jasper2 [192.168.1.149] с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128
Ответ от 192.168.1.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 192.168.1.149:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  (<0% потерь)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 0мсек, Максимальное = 0 мсек, Среднее = 0 мсек

C:\>
```

При проверке связи пакеты не должны теряться.

Примечание. В случае необходимости обратитесь к системному администратору.

Основные моменты настройки APM "Касса"

В файле **Artmark.Cashdesk.exe.config** прописываются настройки APM "Касса".

Основные моменты настройки APM "Касса":

1. **Алиас базы данных.** В секции **appSettings** для параметра `key="database-connection-string"` укажите алиас базы данных. Алиас берем из **tnsnames.ora** (см. [Настройка доступа к серверу базы данных](#)). В примере указан алиас базы **AVDB**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
    Id={0};Password={1}" />
</appSettings>
```

2. **Рабочее место.** В секции **appSettings** для параметра `key="session-workstation"` укажите рабочее место определенное в системе. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**. В примере указано рабочее место **cash01**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="cash01" />
</appSettings>
```

3. **ККМ.** В секции **artmark.hardware** укажите внешний тип ККМ и ее параметры связи. В примере указаны следующие настройки для ККМ: внешний тип ККМ - **Shtrih**, порт - **4**, скорость - **9600**, пароль - **30**.

Пример .

```
<artmark.hardware>
  <cashdesk type="Shtrih" port="4" baud-rate="9600" password="30" />
</artmark.hardware>
```

4. **Сканер.** В секции **appSettings** для параметра `key="ocr-scanner-type"` укажите тип внешнего сканера для сканирования паспортов, если он подключен. В примере указано значение **None**, что значит не использовать сканер.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="ocr-scanner-type" value="None" />
</appSettings>
```

Таблица. Типы внешнего сканера (значения `value` для параметра `ocr-scanner-type`)

Тип сканера	Описание
None	не использовать сканер
Twain	стандартный сканер
ComboSmart	промышленный сканер (ARH Combo Smart)

Проверяем работоспособность приложения APM "Касса" путем печати х-отчета на ККМ.

Примечание. Более детальную настройку см. [Настройка APM "Касса"](#).

Основные моменты настройки APM "Диспетчер"

В файле **Artmark.Dispatcher.exe.config** прописываются настройки APM "Диспетчер".

Основные моменты настройки APM "Диспетчер":

1. **Алиас базы данных.** В секции **appSettings** для параметра **key="database-connection-string"** укажите алиас базы данных. Алиас берем из **tnsnames.ora** (см. [Настройка доступа к серверу базы данных](#)). В примере указан алиас базы **AVDB**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
  Id={0};Password={1}" />
</appSettings>
```

2. **Рабочее место.** В секции **appSettings** для параметра **key="session-workstation"** укажите рабочее место определенное в системе. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**. В примере указано рабочее место **disp01**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="disp01" />
</appSettings>
```

Примечание. Более детальную настройку см. [Настройка APM "Диспетчер"](#).

Основные моменты настройки APM "Справочное"

В файле **Artmark.Helpdesk.exe.config** прописываются настройки APM "Справочное".

Основные моменты настройки APM "Справочное":

1. **Алиас базы данных.** В секции **appSettings** для параметра **key="database-connection-string"** укажите алиас базы данных. Алиас берем из **tnsnames.ora** (см. [Настройка доступа к серверу базы данных](#)). В примере указан алиас базы **AVDB**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
  Id={0};Password={1}" />
</appSettings>
```

2. **Рабочее место.** В секции **appSettings** для параметра **key="session-workstation"** укажите рабочее место определенное в системе. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**. В примере указано рабочее место **duty01**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="duty01" />
</appSettings>
```

Примечание. Более детальную настройку см. [Настройка APM "Справочное"](#).

Основные моменты настройки APM "Администратор"

В файле **Artmark.Administrator.exe.config** прописываются настройки APM "Администратор".

Основные моменты настройки APM "Администратор":

1. **Алиас базы данных.** В секции **appSettings** для параметра `key="database-connection-string"` укажите алиас базы данных. Алиас берем из `tnsnames.ora` (см. [Настройка доступа к серверу базы данных](#)). В примере указан алиас базы **AVDB**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
    Id={0};Password={1}" />
</appSettings>
```

2. **Рабочее место.** В секции **appSettings** для параметра `key="session-workstation"` укажите рабочее место определенное в системе. Данные берем из `av2.ws.ws_charcode`. В примере указано рабочее место **adm01**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="adm01" />
</appSettings>
```

Примечание. Более детальную настройку см. [Настройка APM "Администратор"](#).

Основные моменты настройки APM "Старший кассир"

В файле **Artmark.Cashdesk.Senior.exe.config** прописываются настройки APM "Старший кассир".

Основные моменты настройки APM "Старший кассир":

1. **Алиас базы данных.** В секции **appSettings** для параметра `key="database-connection-string"` укажите алиас базы данных. Алиас берем из `tnsnames.ora` (см. [Настройка доступа к серверу базы данных](#)). В примере указан алиас базы **AVDB**.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
    Id={0};Password={1}" />
</appSettings>
```

2. **Рабочее место.** В секции **appSettings** для параметра `key="session-workstation"` укажите рабочее место определенное в системе. Данные берем из `av2.ws.ws_charcode`. В примере указано рабочее место **CASHx**.

Пример .

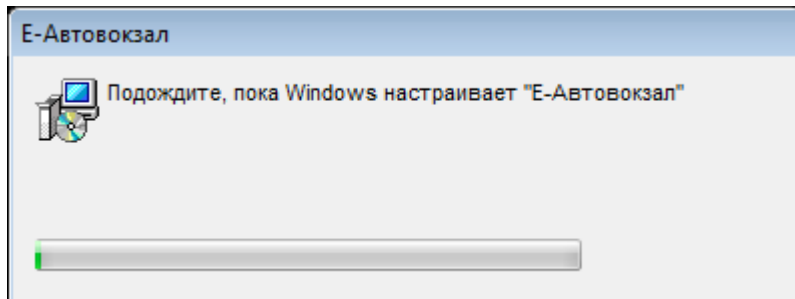
```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="CASHx" />
</appSettings>
```

Примечание. Более детальную настройку см. [Настройка APM "Старший кассир"](#).

Обновление версии

Внимание. В случае если установлена версия 5.4.6.0 - 5.4.39.0, для обновления версии воспользуйтесь следующей [Инструкцией](#).

1. Для обновления программного комплекса "Е-автовокзал" запустите файл **update.bat**.
2. Откроется окно, в котором визуальнo отображается процесс обновления. После обновления данное окно автоматически закроется.



Конфигурационные файлы

В конфигурационных файлах (**.config**) задаются параметры приложений. При необходимости в эти файлы можно вносить изменения, используя текстовый редактор.

Так выглядит примерная структура конфигурационного файла.

```
<configuration>
  <configSections>
    ...
  </configSections>

  <log4net>
    ...
  </log4net>

  <artmark.hardware>
    <!-- Определение типа используемого ККМ -->
    <cashdesk type="Shtrih" password="30" baud-rate="9600" port="3"/>
  </artmark.hardware>

  <appSettings>
    ...
    <!-- Определение рабочего места -->
    <add key="session-workstation" value="cash01" />
    ...
  </appSettings>

  ...
</configuration>
```

Все сведения о настройках приложения находятся внутри секции `configuration`.

```
</configuration>
...
</configuration>
```

В секцию `configuration` вложены секции `configSections`, `log4net`, `artmark.hardware`, `appSettings` и другие.

Внутри секций находятся параметры. Например, параметр

```
<add key="session-workstation" value="cash01" />
```

отвечает за определение рабочего места. Название параметра указано в `key`, а значение - в `value`. Данный параметр должен обязательно располагаться в секции `appSettings`.

Пример .

```
<appSettings>
  <add key="session-workstation" value="cash01" />
</appSettings>
```

Конфигурационный файл **DualConnector (.xml)** служит для связи с POS-терминалом. При необходимости можно вносить изменения в файл, используя текстовый редактор. По умолчанию файл находится в каталоге с установленной программой.

Примерная структура данного конфигурационного файла выглядит следующим образом:

```
<ROOT>
  <LOG>
    ...
  </LOG>
  <DEVICES>
    <DEVICE>
      <TYPE>TERMINAL</TYPE>
      <CONNECTION>
        ...
      </CONNECTION>
    </DEVICE>
  </DEVICES>
  <OUTPUT>
    ...
  </OUTPUT>
</ROOT>
```

Очень часто работа службы Контроля учетных записей пользователей **Windows (UAC)** ограничивает доступ к месту расположения самой программы: "**C:\Program Files**". Чтобы обойти ограничение укажите в секции LOG, путь к лог файлу:

```
<PATH>%AppData%\Artmark\cashdesk\logs\dc</PATH>
```

Пример .

```
<LOG>
  <TYPE>ADVANCED</TYPE>
  <PATH>%AppData%\Artmark\cashdesk\logs\dc</PATH>
</LOG>
```

Настройка АРМ "Касса"

Параметры АРМ "Касса"

Для настройки приложения АРМ "Касса" служит файл **Artmark.Cashdesk.exe.config**. Данный файл состоит из секций, в которых содержатся параметры. Рассмотрим их.

Секция "appSettings"

В секции **appSettings** находятся следующие параметры:

Параметр	Атрибут key	Доступно с версии:
Параметры подключения к базе данных:		
Тип подключения	database-connection-type	5.0.0.0
Строка подключения	database-connection-string	5.0.0.0
Схема в базе данных	database-connection-schema	5.0.0.0
Параметры сессии:		
Рабочая станция	session-workstation	5.0.0.0
Параметры настроек при входе в систему:		
Проверка соответствия регистров ККМ и значений базы данных	send_shift_revision	5.5.26.0
Параметры сканера (для сканирования документов):		
Тип сканера	ocr-scanner-type	5.0.0.0
Параметры сканера штрих-кода:		
Сканер штрих-кода	scanner-bar-code-enabled	5.4.19.0
Пользовательские настройки интерфейса АРМ "Касса":		
Использование размера шрифта, установленного пользователем	options-use-large-font	5.0.0.0
Размер шрифта	options-large-font-size	5.0.0.0
Параметры продажи:		
Скрытие/отображение панели с тарифами для рейса	sale-loading-tariffs	5.4.6.0
Отображение сетки выбора мест в виде кнопок	select-seats-mode	5.4.38.0
Домашняя станция при удаленной продаже через GDS сервис	remote-home-station	5.4.23.0
Скрытие/отображение информации о возможности продажи обратного билета через удаленный сервер	remote-back-sale	5.5.45.0
Отображение рейсов только с домашней станции	depart-only-home-station	5.5.48.0
Закрытие окна "Продажа дополнительных услуг" после продажи услуги	auto-close-ext-sell	5.4.25.1
Печать отдельных чеков при продаже нескольких дополнительных услуг	extra-service-print-separate	5.5.45.1
Максимальное количество билетов в заказе	max-ticket-count	5.4.27.0
Режим отображения станций назначения	arrival-station-sell-mode	5.4.27.0

Скрытие/отображение окна регистрации льготника, при выборе федеральной льготы	show_law_registration	5.5.14.0
Параметр обязательного заполнения данных для льготников	required_law_registration	5.6.9.0
Настройка режима продажи багажного билета	cargo-sale-mode	5.5.34.0
Возможность удаления багажного билета из заказа во время продажи	delete-cargo-ticket-from-order	5.5.39.0
Запись информации об оплатах в базу данных	create_income	5.5.20.0
Параметр нормализации последней операции продажи после технических сбоев оборудования	last_operation_revision	5.5.30.0
Возможность определения места хранения отчетов	report-store-type	5.5.18.0
Параметр видимости окна печати билетов	show-print-ticket-dialog	5.5.53.2
Параметры настройки ККМ:		
Протоколирование операций с фискальным регистратором в локальную базу данных	ecr_protocol	5.5.24.0
Режим ожидания закрытия чека	ecr-wait-close-receipt-mode	5.5.47.1
Режим ожидания следующей итерации опроса	ecr-wait-close-receipt-cycle-time	5.5.47.1
Время ожидания закрытия чека (мс)	ecr-wait-close-receipt-time	5.5.47.1
Параметры терминала банковских карт:		
Скрытие/отображение возможности оплаты по банковской карте	cache-race-info	5.5.45.0
Режим работы терминала банковских карт	pos-terminal-mode	5.4.5.0
Идентификатор терминала	pos-terminal-id	5.4.5.0
Подтверждение кассира для печати билетов после печати чека транзакции (запрос росписи на чеке)	pos-terminal-payment-confirmation	5.4.5.0
Интегрированный режим с процессинговым центром Сбербанка	pos-terminal-type	5.5.4.0
Разделение транзакций для билетов, продаваемых за одну операцию	separate-bank-card-payment	5.5.36.0
Вкл/выкл ручного ввода при отмене оплаты по терминалу	pos-return-summ-enabled	5.5.43.0
Параметры возврата билетов:		
Возможность 100% возврата билета	full-refund	5.4.27.0
Возможность 100% возврата билета на отправленный рейс	full-refund-after-go	5.4.27.0
Параметр, отвечающий за режим возврата билета	refund-mode	5.4.30.0
Разрешение 100% возврата билета до истечения срока свободного возврата	free_refund_time	5.5.26.0
Возврат билета, проданного по пл. карте, по расходному ордеру (если истекла смена операции продажи)	bank-card-refund-mode	5.5.5.0
Подтверждение возврата билета проданного с другого рабочего места	return-other-ws-confirm	5.5.36.0
Возврат билета без привязанных дополнительных услуг	separate-return-ticket-extra-services	5.5.39.0
Вариативный возврат билета	custom_refund	5.5.25.0
Возврат по расходно-кассовому ордеру билета, купленного удаленно	print-fees-on-ko2-pf	5.6.4.1

Параметры для отправки лог файлов приложения на указанный адрес:		
Адрес SMTP-сервера (ip-адрес либо имя сервера)	smtp-server	5.0.0.0
Порт SMTP-сервера	smtp-port	5.0.0.0
Использование SSL протокола	smtp-ssl	5.0.0.0
Имя отправителя	smtp-user-display	5.0.0.0
Адрес эл. почты отправителя	smtp-user	5.0.0.0
Пароль для эл. почты отправителя	smtp-password	5.0.0.0
Тема письма	smtp-subject	5.0.0.0
Адрес эл. почты получателя	smtp-to-address	5.0.0.0

Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)

```
<add key="database-connection-type" value="Oracle" />
```

По умолчанию значение value="Oracle".

Строка подключения (database-connection-string)

```
<add value="Data Source=AVDB;User Id={0};Password={1}" key="database-connection-string" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать алиас базы данных вместо AVDB.

Схема в базе данных (database-connection-schema)

```
<add value="av2" key="database-connection-schema" />
```

По умолчанию значение value="av2".

Рабочая станция (session-workstation)

```
<add key="session-workstation" value="cash01" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать рабочее место определенное в системе вместо cash01. Данные берем из av2.ws.ws_charcode.

Проверка соответствия регистров ККМ и значений БД (send_shift_revision)

```
<add key="send_shift_revision" value="true" />
```

По умолчанию значение value="true", то есть при входе в систему проверяется соответствие регистров ККМ и значений БД. В случае несоответствия протокола отправляется сообщение на почту тех. поддержки.

Тип сканера (ocr-scanner-type)

```
<add key="ocr-scanner-type" value="None" />
```

По умолчанию значение `value="None"`, то есть не использовать сканер.

Примечание. Если подключен сканер для сканирования документов, то в `value` необходимо указать тип сканера. Типы внешнего сканера перечислены в следующей таблице:

value	Описание
None	не использовать сканер
Twain	стандартный сканер
ComboSmart	промышленный сканер (ARH Combo Smart)

Сканер штрих-кода (scanner-bar-code-enabled)

```
<add key="scanner-bar-code-enabled" value="false" />
```

Это необязательный параметр и может отсутствовать в конфигурационном файле АРМ "Касса" (в этом случае значение `value="true"`). Данный параметр указывает наличие сканера штрих-кода и влияет на то, какое поле будет активно для ввода при поиске билета по серии и номеру:

Информация для поиска

Серия:

Номер:

Штрих код:

`value="true"`

Информация для поиска

Серия:

Номер:

Штрих код:

`value="false"`

По умолчанию значение `value="true"`, то есть подключен сканер штрих-кода. Активно будет поле **Штрих код**.

Примечание. Если сканер штрих-кода не используется, то рекомендуется добавить данный параметр в секцию `appSettings`, если там его еще нет, и установить значение `value="false"`. В этом случае при поиске билета по серии и номеру фокус будет устанавливаться на поле **Серия**.

Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)

```
<add key="options-use-large-font" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть применяется размер шрифта, указанный в параметре [options-large-font-size](#).

Размер шрифта (options-large-font-size)

```
<add key="options-large-font-size" value="10" />
```

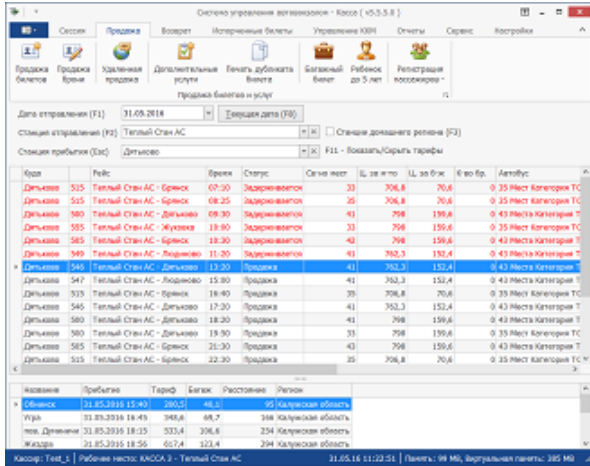
Примечание. Диапазон значений `value` от 8 до 13. Работает при условии, что значение `value` параметра [options-use-large-font](#) установлено `true`.

Скрытие/отображение панели с тарифами для рейса (sale-loading-tariffs)

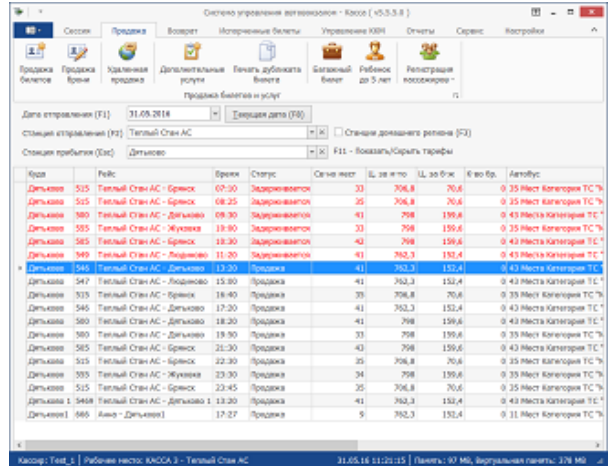
```
<add key="sale-loading-tariffs" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть панель с тарифами отображается.

Примечание. Если требуется скрыть панель с тарифами, установите значение `value="false"`.



`value="true"`

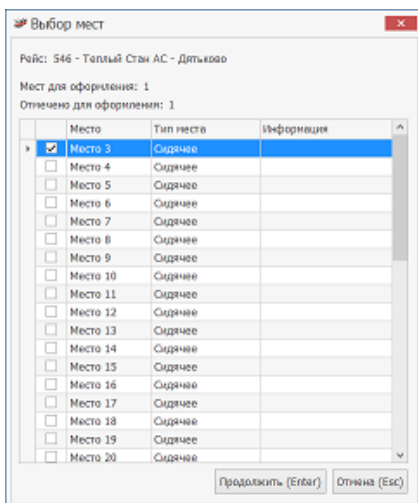


`value="false"`

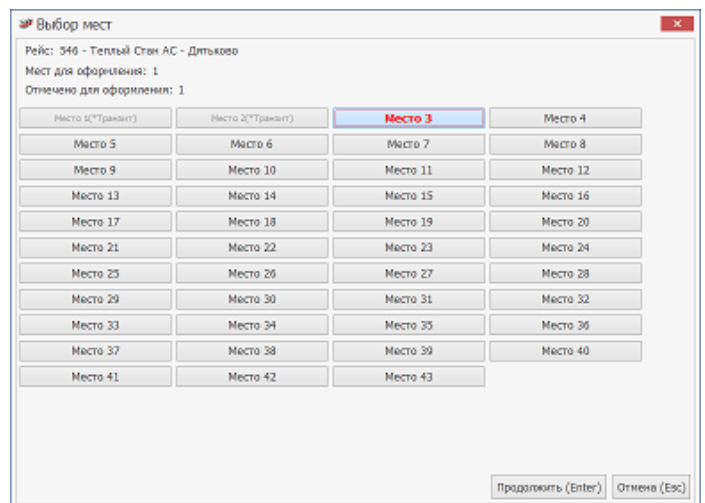
Отображение сетки выбора мест в виде кнопок (select-seats-mode)

```
<add key="select-seats-mode" value="1" />
```

Это необязательный параметр и может отсутствовать в конфигурационном файле APM "Касса" (в этом случае значение `value="0"`). Данный параметр указывает в каком виде будет отображаться сетка выбора мест в окне "Выбор мест": в виде списка, либо в виде кнопок.



`value="0"`



`value="1"`

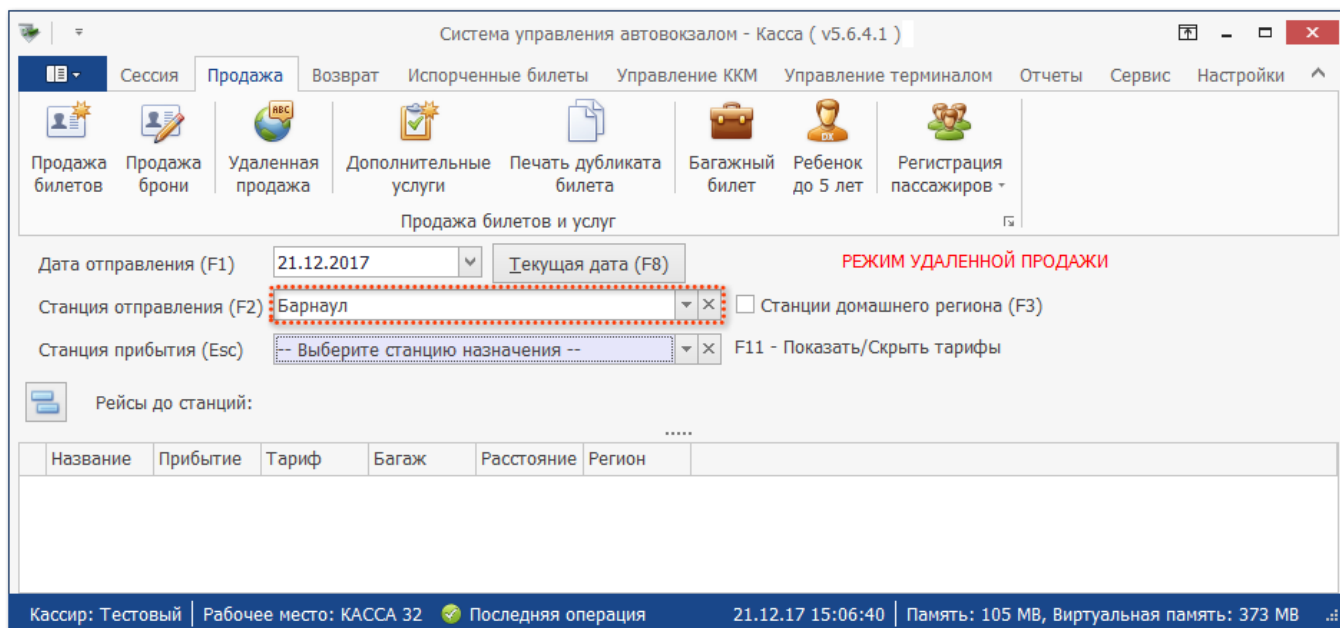
По умолчанию значение `value="0"`, то есть сетка выбора мест отображается в виде списка.

Примечание. Если требуется, чтобы сетка выбора мест отображалась в виде кнопок, добавьте данный параметр в секцию **appSettings**, если там его еще нет, и установите значение `value="1"`. В этом случае сетка выбора мест в окне "Выбор мест" будет отображаться в виде кнопок.

Домашняя станция при удаленной продаже через GDS сервис (remote-home-station)

```
<add key="remote-home-station" value="66690" />
```

Примечание. Данный параметр отвечает за установку домашней станции при удаленной продаже через GDS сервис.



Скрытие/отображение информации о возможности продажи обратного билета через удаленный сервер (remote-back-sale)

```
<add key="remote-back-sale" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть информация о возможной продаже билета обратно выводиться не будет.

Примечание. Если добавить данный параметр в секцию **appSettings** и установить значение `value="true"`, то во время продажи билета через удаленный сервер, после выбора формы оплаты будет выведена информация о возможности продажи билета в обратную сторону (если такая возможность присутствует).

Оплата билетов

Рейс: **000 - Теплый Стан АС - Алексин**
 Дата отправления: **21.12.2017** Время отправления: **16:50**
 Проезд от: **Москва**
 До: **Алексин**
 Возможна обратная продажа через удаленный сервер

Пассажирских билетов: **1,00** На сумму: **505,00**
 Багажных билетов: **0,00** На сумму: **0,00**
 Итого билетов: **1,00** Итоговая сумма: **505,00**

Тип оплаты: Наличный расчет

Печатать билет на ККМ (F1)

Внесенная сумма:
 Сдача:

Место	Цена	Вариант	Категория
Место 1	505,00	Полный	Полный
Тестовый Алексей Александрович, Паспорт РФ, 0001 000111			

Вид платежа	Сумма платежа
Тариф перевозки	450,00
Сбор поставщика	0,00
Сбор агента	55,00

Продажа (Enter) Отмена (Esc) После печати вернуться к списку мест (End)

Далее, после оплаты билета будет предложено приобрести билет в обратную сторону. После нажатия на кнопку **Да** начнется оформление билета с последующей оплатой.

Дополнительная продажа

Возможна обратная или дополнительная продажа со станции назначения
 Перейти к оформлению?

Отображение рейсов только с домашней станции (depart-only-home-station)

```
<add key="depart-only-home-station" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, отображаются все рейсы.

Примечание. Если необходимо отображение рейсов только с домашней станции, установите значение `value="true"`.

Закрытие окна "Продажа дополнительных услуг" после продажи услуги (auto-close-ext-sell)

```
<add key="auto-close-ext-sell" value="false" />
```

Это необязательный параметр и может отсутствовать в конфигурационном файле АРМ "Касса" (в этом случае значение `value="true"`). Данный параметр указывает закрывать ли окно "Продажа дополнительных услуг" после продажи услуги.

По умолчанию значение `value="true"`, то есть окно после продажи услуги закрывается.

Примечание. Если требуется, чтобы окно "Продажа дополнительных услуг" не закрывалось, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если там его еще нет, и установите значение `value="false"`. В этом случае после продажи услуги данное окно не будет закрыто.

Печать отдельных чеков при продаже нескольких дополнительных услуг (`extra-service-print-separate`)

```
<add key="extra-service-print-separate" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть если за одну операцию продано сразу несколько дополнительных услуг, будет распечатан только один чек.

Примечание. Если требуется, чтобы для каждой дополнительной услуги печатался отдельный чек, установите значение `value="true"`. Тогда для нескольких услуг, оформленных за одну продажу, чеки будут печататься отдельно на каждую услугу.

Максимальное количество билетов в заказе (`max-ticket-count`)

```
<add key="max-ticket-count" value="9" />
```

По умолчанию значение `value="10"`.

Режим отображения станций назначения (`arrival-station-sell-mode`)

```
<add key="arrival-station-sell-mode" value="0" />
```

По умолчанию значение `value="0"`, то есть в списке **Станция прибытия** отображаются станции с доступными тарифами.

Примечание. Если добавить данный параметр в секцию `appSettings` и установить значение `value="1"`, то в списке **Станция прибытия** будут отображаться все станции.

Скрытие/отображение окна регистрации льготника, при выборе федеральной льготы (show_law_registration)

```
<add key="show_law_registration" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть при выборе федеральной льготы окно регистрации льготника отображаться не будет.

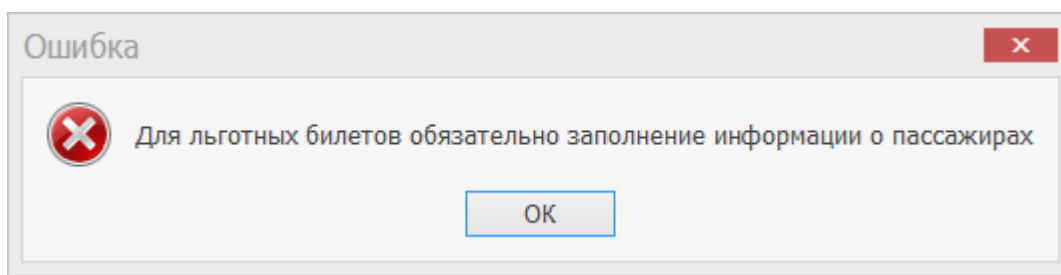
Примечание. Если добавить данный параметр в секцию `appSettings` и установить значение `value="true"`, то окно регистрации льготника будет отображаться.

Параметр обязательного заполнения данных для льготников (required_law_registration)

```
<add key="required_law_registration" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть параметр выключен.

Примечание. Если установить `value="true"`, то операция продажи не завершится, пока не будет заполнена информация о льготном пассажире. Откроется окно с предложением заполнить информацию о пассажире:



Настройка режима продажи багажного билета (cargo-sale-mode)

```
<add key="cargo-sale-mode" value="0" />
```

По умолчанию значение `value="0"`, то есть выбран обычный режим продажи багажного билета.

Примечание. Если установить значение `value="1"`, то на рейсы с обязательным заполнением данных продажа багажа будет осуществляться только при наличии пассажирских билетов. Таким образом в окне "Продажа билетов" в поле **Количество багажных билетов** числовое значение изменить нельзя. Оно будет равно нулю до тех пор, пока не будет добавлен хотя бы один пассажирский билет в поле **Количество пассажирских билетов**. Об этом свидетельствует соответствующая надпись в нижней части окна.

Возможность удаления багажного билета из заказа во время продажи (delete-cargo-ticket-from-order)

```
<add key="delete-cargo-ticket-from-order" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть выбран обычный режим продажи багажного билета и удалить билет нельзя.

Примечание. Если установить значение `value="true"`, то в случае необходимости можно удалить багажный билет.

Запись информации об оплатах в базу данных (create_income)

```
<add key="create_income" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть запись информации об оплатах и номерах документов ККМ производится в базу данных.

Параметр нормализации последней операции продажи после технических сбоев оборудования (last_operation_revision)

```
<add key="last_operation_revision" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть последняя операция продажи после технического сбоя оборудования будет аннулирована без сохранения билета в базе данных.

Возможность определения места хранения отчетов (report-store-type)

```
<add key="report-store-type" value="0" />
```

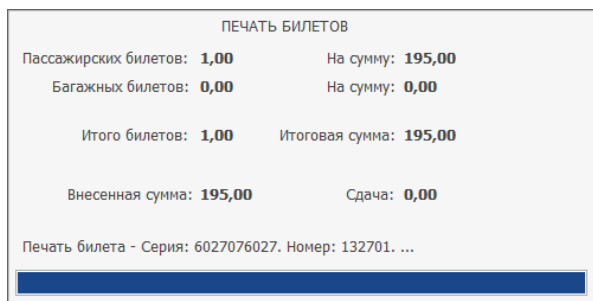
По умолчанию значение `value="0"`, то есть отчеты будут сохраняться в локальной директории.

Примечание. Если установить значение `value="1"`, то отчеты будут храниться в базе данных.

Параметр видимости окна печати билетов (show-print-ticket-dialog)

```
<add key="show-print-ticket-dialog" value="true"/>
```

По умолчанию значение `value="true"`. Если оставить это значение без изменений, то во время проведения операции будет отображаться окно печати билетов.



Примечание. После установки значения `value="false"`, окно печати билетов выводиться не будет.

Протоколирование операций с фискальным регистратором в локальную базу данных (ecr_protocol)

```
<add key="ecr_protocol" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть операции с фискальным регистратором протоколируются в локальную базу данных.

Примечание. Если установить значение `value="false"`, то протоколирование операций осуществляться не будет.

Режим ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-mode)

```
<add key="ecr-wait-close-receipt-mode" value="0"/>
```

По умолчанию значение `value="0"`. В режиме ожидания происходит опрос статуса для закрытия чека.

Примечание. Если установить значение `value="1"`, то закрытие чека произойдет после завершения установленного времени ожидания.

Режим ожидания следующей итерации опроса (ecr-wait-close-receipt-cycle-time)

Этот параметр устанавливается только в том случае, если режим ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-mode) имеет значение `value="0"`.

```
<add key="ecr-wait-close-receipt-cycle-time" value="100"/>
```

По умолчанию значение `value="100"`. Режим ожидания следующей итерации будет составлять 100 мс.

Время ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-time)


Этот параметр устанавливается только в том случае, если режим ожидания закрытия чека (ecr-wait-close-receipt-mode) имеет значение `value="1"`.



```
<add key="ecr-wait-close-receipt-time" value="2000"/>
```

По умолчанию значение `value="2000"`. Режим ожидания закрытия чека будет составлять 2000 мс.

Скрытие/отображение возможности оплаты по банковской карте (cache-race-info)

```
<add key="cache-race-info" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть если оплата билета на рейс может быть совершена через банковскую карту, в строке этого рейса будет отображаться значок .

	Куда	№	Время отпр.	Статус	Св-но мест	Автобус	Ц, за м-то	Ц, за б-ж	К-во бр.	Описание
	Селище	402	13:00	Продажа	40	40 Мест Категория ТС "М2"	81	8	0	
	Селище	402	06:50	Задерживается	40	40 Мест Категория ТС "М2"	81	8	0	

Примечание. Если установить значение `value="false"`, то возможность оплаты по банковской карте отображаться не будет.

Режим работы терминала банковских карт (pos-terminal-mode)

```
<add key="pos-terminal-mode" value="Standart" />
```

По умолчанию значение `value="Standart"`.

Примечание. Режимы работы терминала банковских карт перечислены в следующей таблице:

value	Описание
Standart	Обычный режим (кассир производит все действия в ручную)
Integrated	Интегрированный режим (отправка команд производится из ПО)

Идентификатор терминала (pos-terminal-id)

```
<add key="pos-terminal-id" value="22049531" />
```

Примечание. Идентификатор терминала - только для интегрированного режима.

Подтверждение кассира для печати билетов после печати чека транзакции (запрос росписи на чеке) (pos-terminal-payment-confirmation)

```
<add key="pos-terminal-payment-confirmation" value="false" />
```

По умолчанию значение value="false".

Примечание. Данный параметр является флагом того, требуется ли подтверждение кассира для печати билетов после печати чека транзакции (запрос росписи на чеке).

Интегрированный режим с процессинговым центром Сбербанка (pos-terminal-type)

```
<add key="pos-terminal-type" value="Sberbank"/>
```

Примечание. Добавьте данный параметр в секцию **appSettings**, если его там еще нет, и установите значение value="Sberbank". Значение параметра **pos-terminal-mode** установите **Integrated**.

```
<add key="pos-terminal-mode" value="Integrated" />
```

Разделение транзакций для билетов, продаваемых за одну операцию (separate-bank-card-payment)

```
<add key="separate-bank-card-payment" value="true" />
```

По умолчанию значение value="false", то есть одной транзакцией можно оплатить сразу несколько билетов.

Примечание. Если установить значение value="true", то при оплате билетов, проданных за одну операцию, транзакция будет проводиться для каждого билета отдельно.

Вкл/выкл ручного ввода для отмены оплаты по терминалу (pos-return-summ-enabled)

```
<add key="pos-return-summ-enabled" value="true" />
```

По умолчанию значение value="false", то есть во время отмены оплаты проведенной транзакции, ручной ввод данных невозможен.

Примечание. При установке значение value="true", отмена оплаты через банковскую карту осуществляется путем ручного ввода данных о проведенной транзакции.

Возможность 100% возврата билета (full-refund)

```
<add key="full-refund" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="true"`.

Примечание. Если добавить данный параметр в секцию `appSettings` и установить значение `value="false"`, то 100% возврат билета будет невозможен.

Возможность 100% возврата билета на отправленный рейс (full-refund-after-go)

```
<add key="full-refund-after-go" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="true"`.

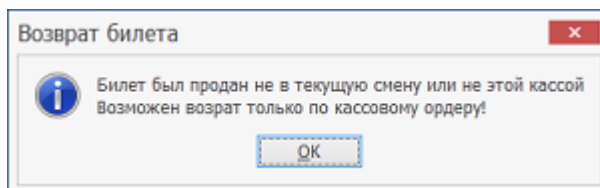
Примечание. Если добавить данный параметр в секцию `appSettings` и установить значение `value="false"`, то 100% возврат билета на отправленный рейс будет невозможен.

Параметр, отвечающий за режим возврата билета (refund-mode)

```
<add key="refund-mode" value="1" />
```

По умолчанию значение `value="0"`, то есть идет обычный возврат билета.

Примечание. Если добавить данный параметр в секцию `appSettings` и установить значение `value="1"`, то возврат билета, проданного не в текущей смене или не текущей кассой, будет произведен по расходному ордеру. О чем кассиру будет выдано следующее сообщение:



Разрешение 100% возврата билета до истечения срока свободного возврата (free_refund_time)

```
<add key="free_refund_time" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть идет стопроцентный возврат билета, если время истекшее после операции не превосходит времени свободного возврата.

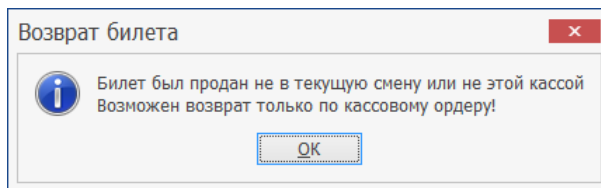
Примечание. Интервал времени свободного возврата задается в базе данных.

Возврат билета, проданного по пл. карте, по расходному ордеру (если истекла смена операции продажи) (bank-card-refund-mode)

```
<add key="bank-card-refund-mode" value="1" />
```

По умолчанию значение `value="0"`, то есть идет обычный возврат билета.

Примечание. Если добавить данный параметр в секцию **appSettings** и установить значение `value="1"`, то возврат билета, проданного по пл. карте, если истекла смена операции продажи, будет произведен по расходному ордеру. О чем кассиру будет выдано следующее сообщение:

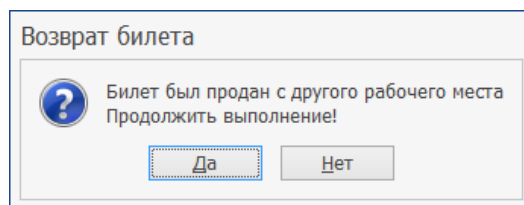


Подтверждение возврата билета проданного с другого рабочего места (return-other-ws-confirm)

```
<add key="return-other-ws-confirm" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть при возврате, сообщение о продаже билета с другого рабочего места, выводиться не будет.

Примечание. Если установить значение `value="true"`, то возврат билета будет выполнен только после подтверждения.



Возврат билета без привязанных дополнительных услуг (separate-return-ticket-extra-services)

```
<add key="separate-return-ticket-extra-services" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть если к проданному билету была привязана дополнительная услуга, билет будет возвращен вместе с дополнительной услугой.

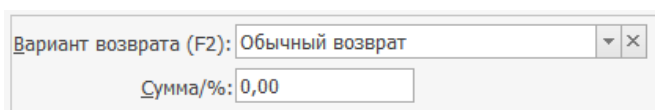
Примечание. Если установить значение `value="true"`, то возврат билета будет осуществляться без дополнительной услуги. Дополнительную услугу можно вернуть отдельно от проданного билета.

Вариативный возврат билета (custom_refund)

```
<add key="custom_refund" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть возможность альтернативного возврата билета отсутствует.

Примечание. Если требуется включить отображение данного параметра, установите значение `value="true"`.



`value="true"`



`value="false"`

Возврат по расходно-кассовому ордеру билета, купленного удаленно (print-fees-on-ko2-pf)

```
<add key="print-fees-on-ko2-pf" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть возможность данного вида возврата билета отсутствует.

Примечание. Чтобы включить возможность возврата по расходно-кассовому ордеру билета, купленного удаленно, установите значение `value="true"`.

Параметры для отправки лог файлов приложения на указанный адрес

Если на вкладке **Сервис** нажать кнопку **Отправка протокола работы**, то лог файлы приложения будут отправлены на указанный адрес электронной почты.

Примечание. Параметры для отправки прописаны в базе данных в таблице **APP_CONFIGS** и применяются всеми рабочими станциями. В **CFG_KEY** записано название параметра, а в **CFG_VAL** указано значение данного параметра. Параметры для отправки с примерами значений приведены в следующей таблице:

CFG_KEY	CFG_VAL	Комментарий
smtp-server	192.168.1.123	Адрес SMTP-сервера (ip-адрес либо имя сервера)
smtp-port	25	Порт SMTP-сервера
smtp-ssl	false	Использование SSL протокола
smtp-user-display	AV noreply	Имя отправителя
smtp-user	av@mail.ru	Адрес эл. почты отправителя
smtp-password	password	Пароль для эл. почты отправителя
smtp-subject	AV - протокол работы	Тема письма
smtp-to-address	address@mail.ru	Адрес эл. почты получателя

Данные параметры для отправки можно изменить для конкретной рабочей станции. Для этого в файле настроек приложения APM "Касса" **Artmark.Cashdesk.exe.config** добавьте в секцию **appSettings** параметры, которые требуется изменить.

Внимание. Параметры для отправки, прописанные в **.config** файле, имеют более высокий приоритет над параметрами из базы данных.

Пример. Для конкретной рабочей станции необходимо изменить адрес электронной почты, на которую будут приходить лог файлы.

За адрес получателя отвечает параметр **smtp-to-address**. На данной рабочей станции в файле настроек **Artmark.Cashdesk.exe.config** добавим в секцию **appSettings** параметр

```
<add key="smtp-to-address" value="new@gmail.com" />
```

В `key` укажем название параметра **smtp-to-address**, а в `value` пропишем значение данного параметра `new@gmail.com`.

Примечание. Аналогичным образом для конкретной рабочей станции можно изменить и другие параметры для отправки.

Секция "artmark.hardware"

В секции `artmark.hardware` находится параметр:

Внешний тип ККМ и ее параметры связи

```
<cashdesk type="Shtrih" port="4" mode="Ofd" wrap-mode="Trim" baud-rate="9600" password="30" version="2"/>
```

Примечание. Данный параметр имеет атрибуты, описание которых приведено в следующей таблице:

Атрибут	Описание
<code>type</code>	Тип ККМ
<code>port</code>	Порт
<code>baud-rate</code>	Скорость
<code>password</code>	Пароль
<code>mode</code>	Режим работы ККМ: - нефискальный режим (<code>mode="None"</code>) - фискальный режим (<code>mode="Fiscal"</code>) Этот атрибут необязательный, при его отсутствии - фискальный режим (<code>Fiscal</code>). - снятие и протоколирование регистров (<code>mode="Ofd"</code>)
<code>version</code>	Параметр <code>version="2"</code> устанавливается для передачи в кассовый чек дополнительных параметров (тегов) о перевозчике и его ИНН, а так же других тегов, ставшими обязательными после марта 2020 г. Параметр <code>mode="Ofd"</code> Данный параметр является обязательным!
<code>wrap-mode</code>	Печать реквизитов в чеке, если превышено количество знаков ширины ленты (для ККМ "Атол"): - печатаются только те символы, которые поместились в одну строку (<code>wrap-mode="Trim"</code>); - печатаются все символы с переносом на следующие строки (<code>wrap-mode="Wrap"</code>).
<code>connection-type</code>	Режим захвата порта ККМ в момент простоя программы: - режим отключен (<code>connection-type="NonPermanent"</code>)

Типы ККМ и значения атрибутов `type`, `port`, `baud-rate`, `password`, `version` приведены в следующей таблице:

ККМ	<code>type</code>	<code>port</code>	<code>baud-rate</code>	<code>password</code>	<code>version</code>
Штрих	Shtrih	4	9600	30	2
Атол	Atol	5	1200	30	2
Искра	Iskra	4	57600	AERF	2

Примечание. Значение атрибута `port` устанавливаете в зависимости от того, к какому порту подключена ККМ.

Подключение двух ККМ для работы с программой

```
<cashdesk number="0" type="Shtrih" port="6" baud-rate="9600" password="30" version="2"/>  
<extra-cashdesk number="1" type="Shtrih" port="5" baud-rate="9600" password="30" version="2"/>
```

Если для работы с программой требуется наличие двух кассовых аппаратов, добавьте второй ККМ с указанием всех параметров связи, описанных выше. После этого укажите какой аппарат будет являться основным, а какой - дополнительным:

- **основной:** `cashdesk number="0"`;
- **дополнительный:** `extra-cashdesk number="1"`.

Секция "log4net"

В секции **log4net** находятся два параметра, указывающие путь до лог файла программы (**cashdesk.log**) и лог файла кассира (**cashier.log**):

```
<log4net>
  <appender name="RollingLogFileAppender"
    type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
    <!-- Лог АРМ "Касса" -->
    <file value="${APPDATA}/Artmark/cashdesk/cashdesk.log" />
    ...
  </appender>
  <appender name="CashierLogAppender" type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
    <!-- Лог кассира -->
    <file value="${APPDATA}/Artmark/cashdesk/cashier.log" />
    ...
  </appender>
</log4net>
```

Скрытие элементов главного меню кассира

Чтобы скрыть необходимые элементы главного меню кассира, надо в конфигурационный файл APM "Касса"

1. в секцию **configSections** добавить параметр

```
<section
  name="permissions-config"
  type="Artmark.Core.Configurations.PermissionConfiguration, Artmark.Core"
  allowLocation="true"
  allowDefinition="Everywhere"/>
```

2. перед секцией **appSettings** добавить секцию

```
<permissions-config>
  <permissions>
    ...
    <add category-key="__CASHDESK_MAIN_MENU__" key="__SHIFT_SALES_INFO__" view-
      access="false" />
    ...
  </permissions>
</permissions-config>
```

3. в секцию **permissions** добавить параметры, отвечающие за скрытие необходимых элементов главного меню. Эти параметры имеют одинаковый вид и отличаются только значением атрибута *key*. Именно он указывает, какой элемент главного меню необходимо скрыть.



Пример. Пусть требуется скрыть кнопку **Информация о продажах за смену**. Для этого в секцию **permissions** добавляем следующий параметр:














```
<add category-key="__CASHDESK_MAIN_MENU__" key="__SHIFT_SALES_INFO__" view-
  access="false" />
```














У данного параметра значение атрибута *key*="__SHIFT_SALES_INFO__", то есть этот параметр отвечает за скрытие кнопки **Информация о продажах за смену**. Атрибут *view-access*="false" указывает, что данную кнопку необходимо скрыть.

Примечание. Если установить *view-access*="true", то данная кнопка будет отображаться в главном меню. По умолчанию все кнопки отображаются в главном меню кассира.

Перечень элементов главного меню, которые можно скрыть, и соответствующие им значения атрибута *key* приведены в следующей таблице:

Скрываемый элемент	Атрибут key
 Продажа билетов	key="__SELL_TICKETS__"
 Продажа брони	key="__SELL_ARMORS__"

 Удаленная продажа	key=" __REMOTE_SELL_TICKETS__ "
 Дополнительные услуги	key=" __EXT_SELL_TICKETS__ "
 Печать дубликата билета	key=" __PRINT_DUPLICATE_TICKET__ "
 Багажный билет	key=" __CARGO_TICKET__ "
 Ребенок до 5 лет	key=" __INFANT_TICKET__ "
 Внести информацию о новом пассажире	key=" __INSERT_REG_MAN_PASSENGER__ "
 Найти информацию о пассажире	key=" __SEARCH_REG_MAN_PASSENGER__ "
 Возврат билета	key=" __RETURN_TICKET__ "
 Возврат билета с удаленного сервера	key=" __REMOTE_RETURN_TICKET__ "
 Испортить неотпечатанный билет	key=" __REFUSE_NOT_PRINTED_TICKET__ "
 Испортить обычный билет	key=" __REFUSE_TICKET__ "
 Испортить билеты из последнего запроса	key=" __REFUSE_TICKETS_LAST_QUERY__ "
 Печать X отчета	key=" __X_REPORT__ "

 Печать Z отчета	key=" __Z_REPORT__ "
 Снятие отчета по отделам	key=" __DEPARTAMENTS_REPORT__ "
 Информация о продажах за смену	key=" __SHIFT_SALES_INFO__ "
 Сдача денег старшему кассиру	key=" __CASH_OUT__ "
 Внесение денег в кассу	key=" __CASH_IN__ "
 Возвраты наличными	key=" __REPORT_CASH_RETURN__ "
 Возвраты по пл. карте	key=" __REPORT_CARD_RETURN__ "
 Продажи по пл. карте	key=" __REPORT_CARD_SALE__ "
 Форма KM-6	key=" __REPORT_KM6__ "
 Форма KM-6 (M)	key=" __REPORT_KM6_M__ "
 Форма KM-3	key=" __REPORT_KM3__ "
 Шаблон электронного билета	key=" __REPORT_ETICKET_TEMPLATE__ "
 Дизайнер отчетов	key=" __REPORT_DESIGNER__ "

После выполнения данных действий содержимое конфигурационного файла выглядит примерно так:

```
<configuration>
  <configSections>
    ...
    <section
      name="permissions-config"
      type="Artmark.Core.Configurations.PermissionConfiguration, Artmark.Core"
```

```
        allowLocation="true"
        allowDefinition="Everywhere"/>
</configSections>
...
<permissions-config>
  <permissions>
    ...
    <add category-key ="__CASHDESK_MAIN_MENU__" key="__SHIFT_SALES_INFO__" view-
      access="false" />
    ...
  </permissions>
</permissions-config>

<appSettings>
  ...
</appSettings>

...
</configuration>
```

Отчеты АРМ "Касса"

Отчеты в АРМ "Касса", а также электронные билеты формируются на основе шаблонов. Сами шаблоны находятся в каталоге **C:\Program Files\le-avtovokzal\reports** либо **C:\Program Files (x86)\le-avtovokzal\reports** в зависимости от разрядности операционной системы.

Для формирования отчетов и электронных билетов используются следующие шаблоны:

Название отчета	Файл шаблона
Форма КМ-6. Справка - отчет кассира - операциониста	uniform_km6_.xml
Форма КМ-6(М). Справка - отчет кассира - операциониста	uniform_km6_mod_.xml
Форма КМ-3. Акт о возврате денежных сумм покупателям (клиентам) по неиспользованным кассовым чекам	uniform_km3_.xml
Форма КМ-3. Приложение 1	appendix_km3_.xml
Отчет кассира	cashier_report_.xml
Квитанция электронного билета	e-ticket.xml
Квитанция возврата электронного билета	e-ticket_refund.xml
Приходный кассовый ордер	uniform_ko1_.xml
Расходный кассовый ордер	uniform_ko2_.xml

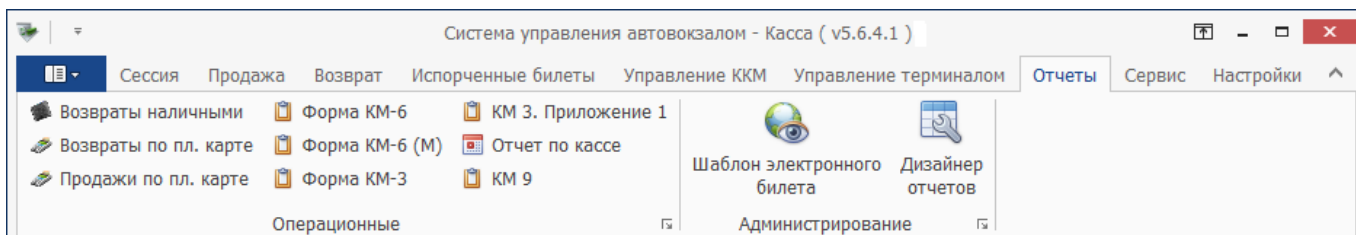
Данные шаблоны можно редактировать с помощью **Дизайнера отчетов** .

Примечание. Более подробно о редактировании шаблонов см. [Редактирование шаблонов отчетов](#).

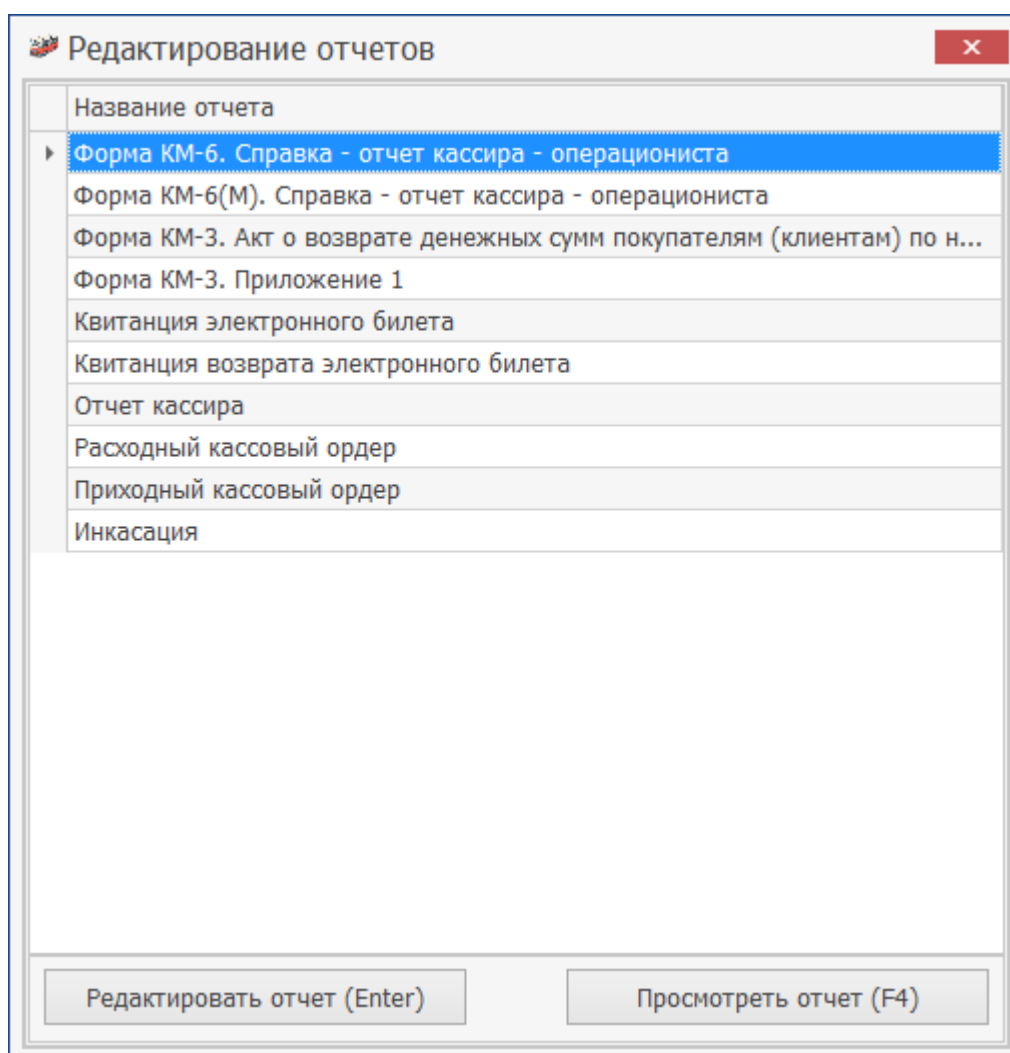
Редактирование шаблонов отчетов

Внимание. Прежде чем редактировать шаблон какого-либо отчета, сохраните его копию в другой папке. В этом случае можно будет восстановить шаблон, заменив на сохраненную копию.

1. Выберите вкладку **Отчеты** и нажмите кнопку **Дизайнер отчетов**.



2. В открывшемся окне "Редактирование отчетов" выберите отчет, используя стрелки "вверх" и "вниз" на клавиатуре. Выберем для редактирования **Форму КМ-6**.

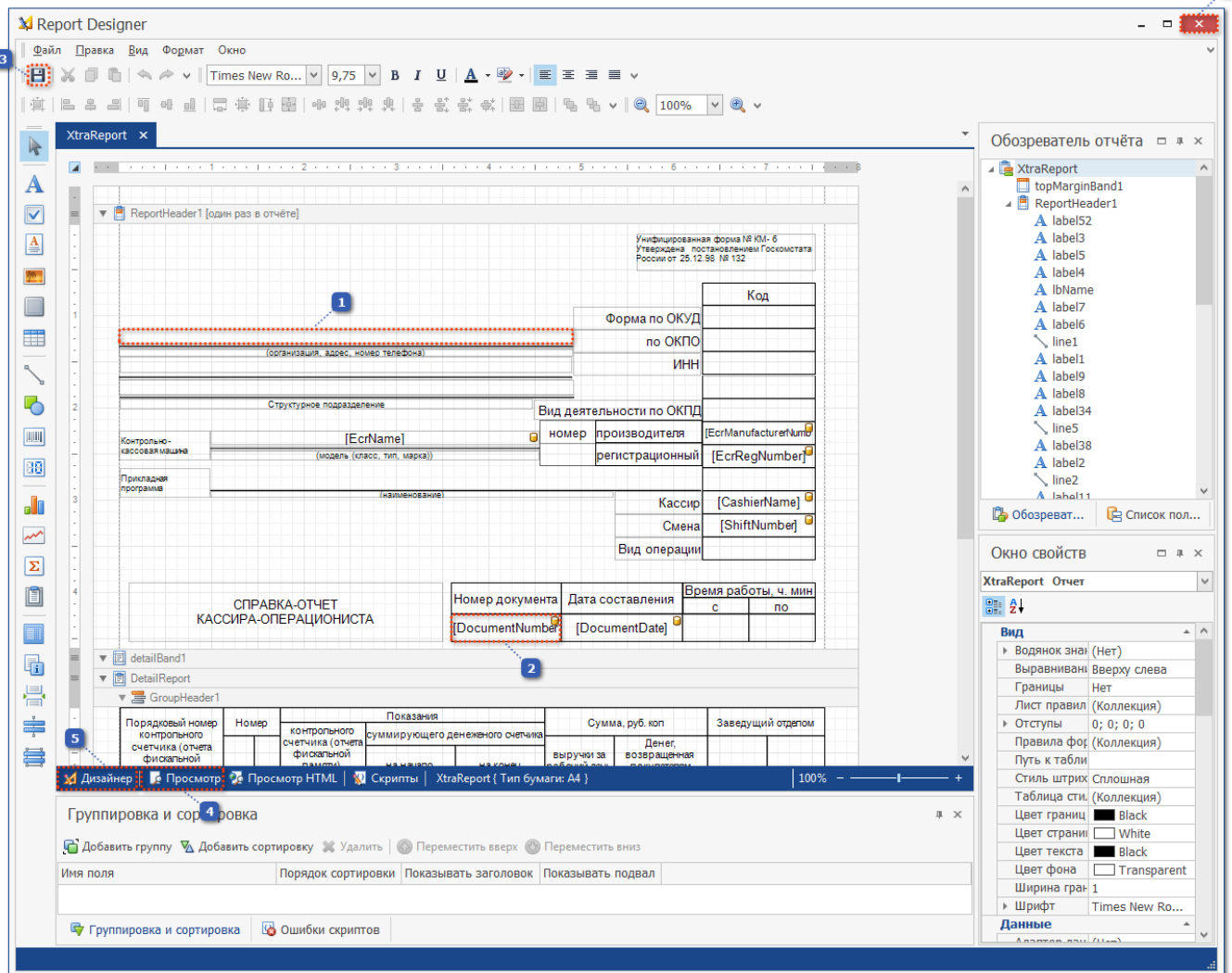


Примечание. Чтобы просмотреть выбранный отчет, нажмите клавишу **F4** на клавиатуре либо кнопку **Просмотреть отчет**.

3. Для редактирования выбранного отчета нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре либо кнопку **Редактировать отчет**. Для закрытия окна "Редактирование отчетов" без изменений нажмите кнопку



4. Откроется следующее окно. В этом окне отображается шаблон выбранного нами отчета, а именно **Форма КМ-6**. В данном шаблоне есть незаполненные текстовые поля, которые можно заполнить. Заполните необходимые поля.

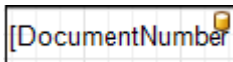


1 Текстовое поле



Такие текстовые поля можно редактировать. Для редактирования текстового поля наведите указатель мыши на это поле и выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши. После этого внесите изменения.

2 Поле со значком



Поля со значком  заполняются автоматически. Эти поля нельзя редактировать.

3 Кнопка "Сохранить отчет"



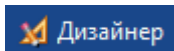
Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить изменения, внесенные в шаблон отчета.

4 Кнопка "Просмотр"



Нажмите эту кнопку, чтобы посмотреть как будет выглядеть отчет. Кнопка **Просмотр** переключает в режим просмотра отчета.

5 Кнопка "Дизайнер"



Нажмите эту кнопку, чтобы вернуться к редактированию отчета. Кнопка **Дизайнер** переключает в режим редактирования отчета.

6 Кнопка "Закреть"

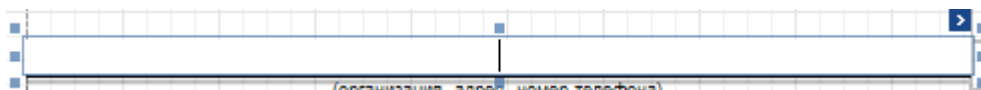


Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть окно **Дизайнера отчетов**.

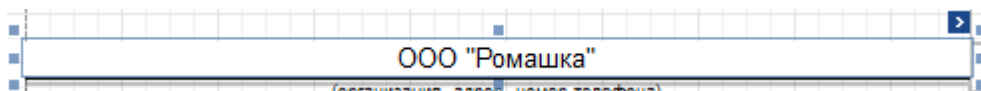
Внимание. В шаблоне много разных элементов, но редактировать можно только текстовые поля. Поля, где есть значок 📄, не заполнять!!!

Пример. Добавьте в Форму КМ-6 название организации.

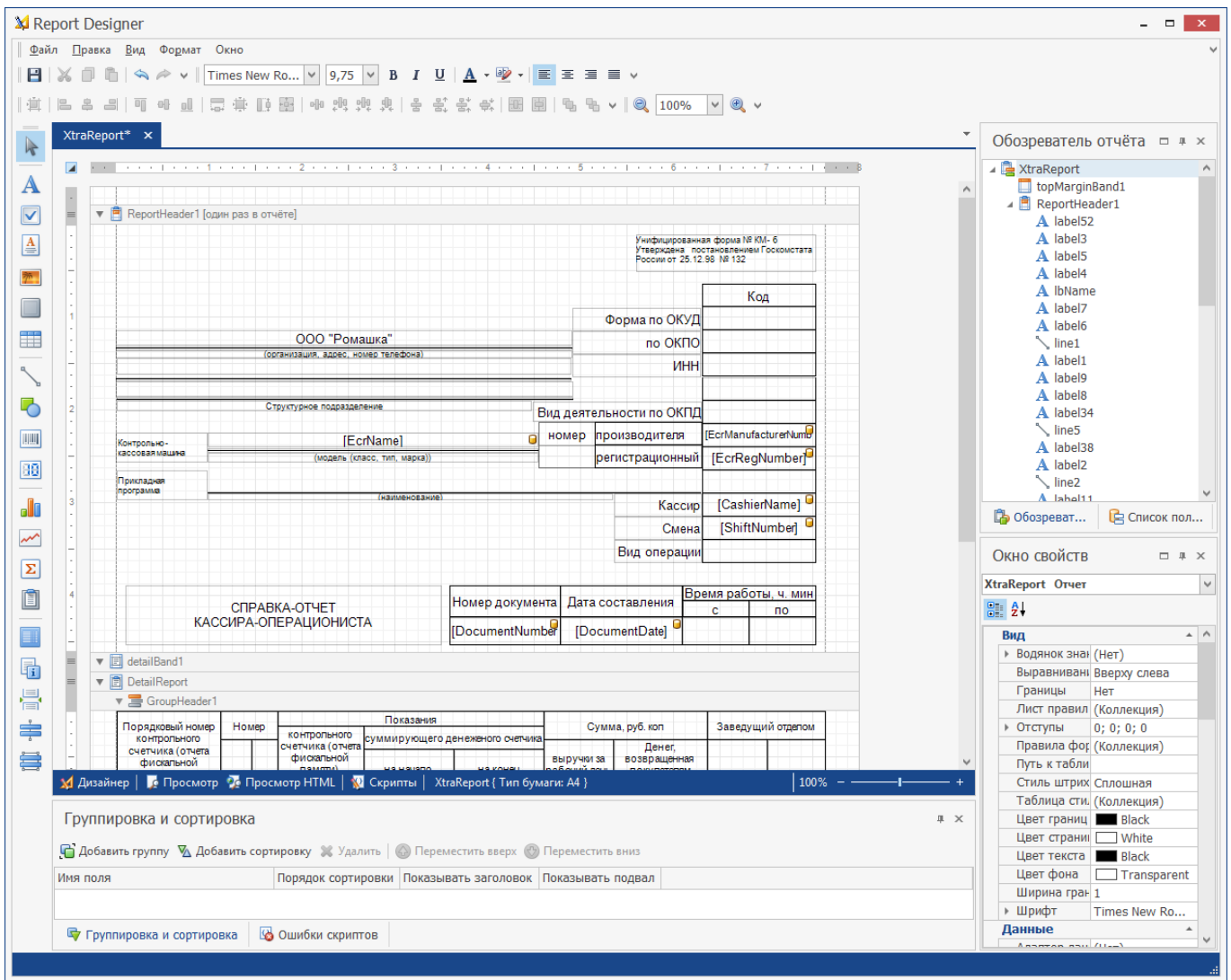
Для этого наведите указатель мыши на соответствующее текстовое поле и выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши. Данное поле примет следующий вид и в нем появится курсор:




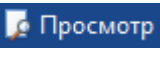
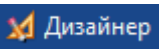
Введите с клавиатуры название организации и щелкните левой кнопкой мыши на любом свободном месте.

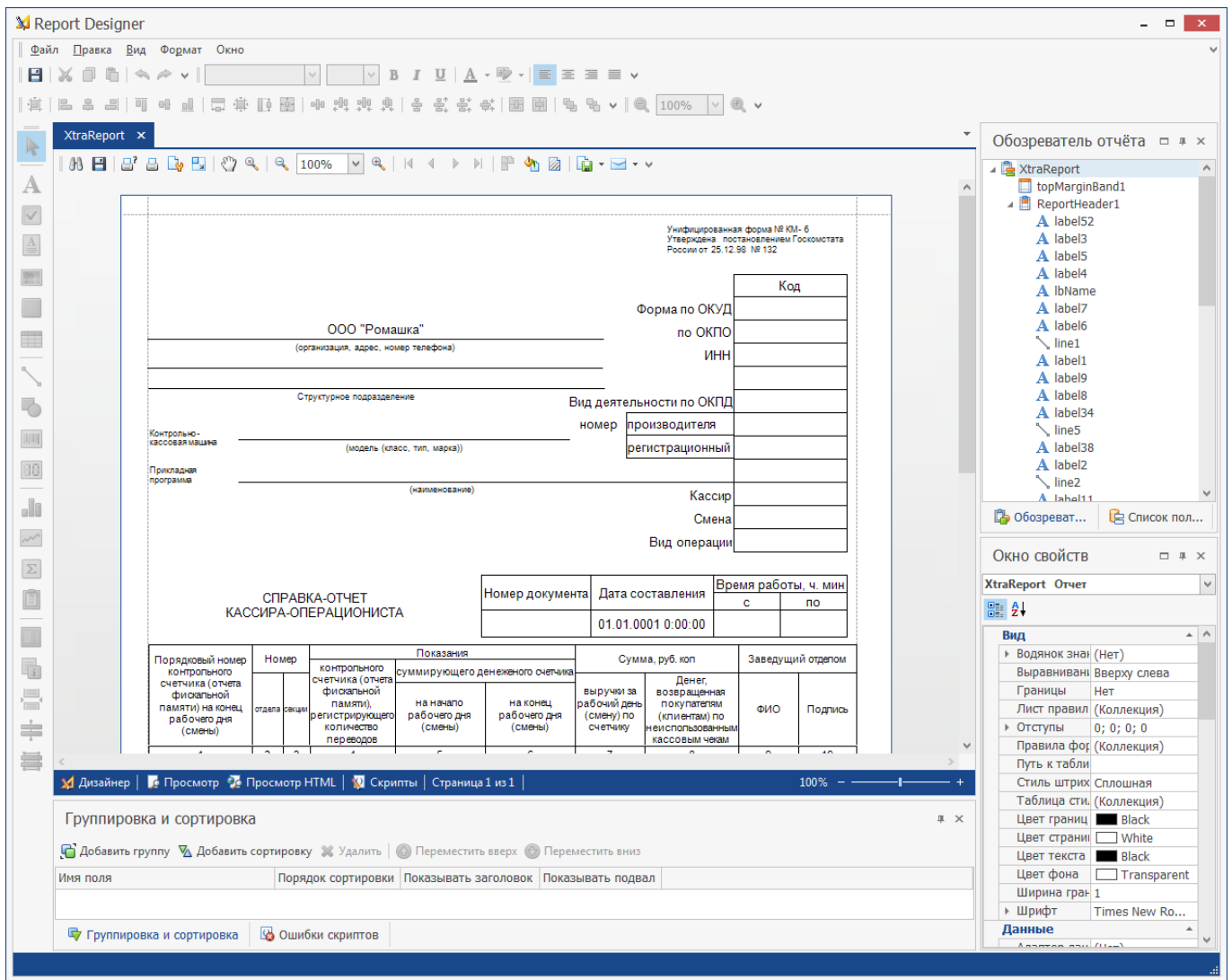



В результате данное поле заполнено.



Примечание. Таким образом можно заполнить все необходимые поля.

1. После того как необходимые поля заполнены, нажмите кнопку **Сохранить отчет** , чтобы сохранить шаблон отчета.
2. Нажмите кнопку **Просмотр** , чтобы посмотреть как будет выглядеть отчет. Чтобы вернуться в режим дизайнера, нажмите кнопку **Дизайнер** .



3. После того как сохранили изменения в отчете, закройте его, нажав кнопку **Закреть** . На этом редактирование отчета завершено.

Примечание. Другие отчеты редактируются аналогично.

Настройка АРМ "Диспетчер"

Параметры АРМ "Диспетчер"

Для настройки приложения АРМ "Диспетчер" служит файл **Artmark.Dispatcher.exe.config**. Данный файл состоит из секций, в которых содержатся параметры. Рассмотрим их.

Секция "appSettings"

В секции **appSettings** находятся следующие параметры:

Параметр	Атрибут key	Доступно с версии:
Параметры подключения к базе данных:		
Тип подключения	database-connection-type	5.0.0.0
Строка подключения	database-connection-string	5.0.0.0
Схема в базе данных	database-connection-schema	5.0.0.0
Параметры сессии:		
Рабочая станция	session-workstation	5.0.0.0
Пользовательские настройки интерфейса АРМ "Диспетчер":		
Использование размера шрифта, установленного пользователем	options-use-large-font	5.0.0.0
Размер шрифта	options-large-font-size	5.0.0.0
Параметры экспорта посадочной ведомости:		
Путь к каталогу файлов выгрузки (автоматический экспорт посадочной ведомости в pdf файл)	landing_sheet_path	5.4.21.0
Параметры печати посадочной ведомости:		
Печать посадочной ведомости на принтер по умолчанию без предварительного просмотра	landing_sheet_default_print	5.4.19.0
Количество печатаемых копий посадочной ведомости	landing_sheet_count	5.4.19.0
Печать свободных мест в посадочной ведомости	landing_sheet_show_free_places	5.4.34.0
Вывод чужих билетов в посадочной ведомости для рейсов с общим пространством мест	landing_sheet_show_not_owner_places	5.4.34.0
Разделение посадочной ведомости для международных рейсов	landing_sheet_mn_partition	5.4.34.0
Параметры отчетов:		
Возможность редактирования отчетов	report_design	5.4.19.0
Показ окна "Выбор филиала" при формировании отчета за день (отчета за день в новом формате)	select_filial_for_report	5.4.19.0
Параметры настройки рейсов:		
Период автоматического обновления списка рейсов (в миллисекундах)	refresh_races_interval	5.4.33.0
Параметр, отвечающий за копирование информации о вместимости автобуса по F5 в списке рейсов	change_bus_on_copy	5.4.32.0
Режим выбора номера автобуса	bus_number_change_mode	5.5.32.0

Ограничение ручного ввода данных о водителе	race_driver_select_mode	5.5.34.1
Параметр запрета изменения явки/неявки после отправления рейса	change_t_arrive_after_go	5.5.29.0
Возможность запрета смены АТП для рейса, не отправленного с предыдущего филиала	change_race_atp	5.5.36.0
Тип рейса, выставленный по умолчанию	extra_race_default_custom	5.5.8.0
Возобновление продажи и отмены связанных рейсов за одно действие	close_relative_races	5.6.4.1

Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)

```
<add key="database-connection-type" value="Oracle" />
```

По умолчанию значение `value="Oracle"`.

Строка подключения (database-connection-string)

```
<add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User
Id={0};Password={1}" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать алиас базы данных вместо **AVDB**.

Схема в базе данных (database-connection-schema)

```
<add key="database-connection-schema" value="av2" />
```

По умолчанию значение `value="av2"`.

Рабочая станция (session-workstation)

```
<add key="session-workstation" value="disp01" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать рабочее место определенное в системе вместо **disp01**. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**.

Использования размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)

```
<add key="options-use-large-font" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть применяется размер шрифта, указанный в параметре [options-large-font-size](#).

Размер шрифта (options-large-font-size)

```
<add key="options-large-font-size" value="10" />
```

Примечание. Диапазон значений `value` от 8 до 13. Работает при условии, что значение `value` параметра `options-use-large-font` установлено `true`.

Путь к каталогу файлов выгрузки (автоматический экспорт посадочной ведомости в pdf файл) (`landing_sheet_path`)

```
<add key="landing_sheet_path" value="C:/Reports" />
```

Примечание. Это не обязательный параметр и может отсутствовать в конфигурационном файле АРМ "Диспетчер" (в этом случае каталогом для выгрузки является каталог запуска приложения).

Печать посадочной ведомости на принтер по умолчанию без предварительного просмотра (`landing_sheet_default_print`)

```
<add key="landing_sheet_default_print" value="true" />
```

Количество печатаемых копий посадочной ведомости (`landing_sheet_count`)

```
<add key="landing_sheet_count" value="2" />
```

Печать свободных мест в посадочной ведомости (`landing_sheet_show_free_places`)

```
<add key="landing_sheet_show_free_places" value="true" />
```

Данный параметр необязательный и может отсутствовать. По умолчанию значение `value="false"`.

Примечание. Если требуется печатать все места в посадочной ведомости, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и установите значение `value="true"`.

Вывод чужих билетов в посадочной ведомости для рейсов с общим пространством мест (`landing_sheet_show_not_owner_places`)

```
<add key="landing_sheet_show_not_owner_places" value="false" />
```

Данный параметр необязательный и может отсутствовать. По умолчанию значение `value="false"`, то есть чужие билеты в посадочной ведомости для рейсов с общим пространством мест не печатаются.

Примечание. Если требуется печатать чужие билеты в посадочной ведомости для рейсов с общим пространством мест, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и установите значение `value="true"`.

Разделение посадочной ведомости для международных рейсов (`landing_sheet_mn_partition`)

```
<add key="landing_sheet_mn_partition" value="true" />
```

Данный параметр необязательный и может отсутствовать. По умолчанию значение `value="false"`.

Примечание. Если требуется разделить посадочную ведомость для международных рейсов, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и установите значение `value="true"`.

Возможность редактирования отчетов (report_design)

```
<add key="report_design" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть отчеты нельзя редактировать.

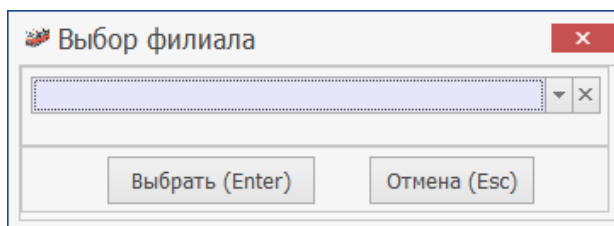
Примечание. Чтобы включить возможность редактирования отчетов, добавьте этот параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и установите значение `value="true"`. В этом случае будет открываться дизайнер отчетов.

Показ окна "Выбор филиала" при формировании отчета за день (отчета за день в новом формате) (select_filial_for_report)

```
<add key="select_filial_for_report" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть окно "Выбор филиала" не показывается при формировании отчета за день (отчета за день в новом формате).

Примечание. Если необходимо, чтобы была возможность выбора филиала при формировании отчета за день (отчета за день в новом формате), добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и установите значение `value="true"`. В этом случае будет открываться окно "Выбор филиала".



Период автоматического обновления списка рейсов (в миллисекундах) (refresh_races_interval)

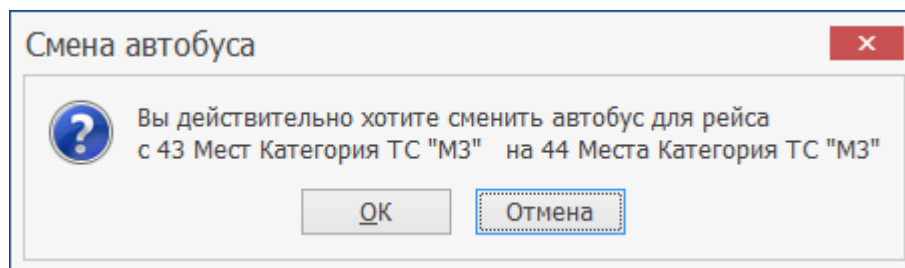
```
<add key="refresh_races_interval" value="10000" />
```

Параметр, отвечающий за копирование информации о вместимости автобуса по F5 в списке рейсов (change_bus_on_copy)

```
<add key="change_bus_on_copy" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть информация о вместимости автобуса по нажатию клавиши **F5** не копируется.

Примечание. Если установить `value="true"`, то информация о вместимости автобуса по нажатию клавиши **F5** будет копироваться. Далее при вставке информации по нажатию клавиши **F3**, в случае если автобусы на рейсах с разной вместимостью, будет открываться окно "Смена автобуса". В этом окне необходимо будет подтвердить смену автобуса, нажав кнопку **ОК**, либо отменить, нажав кнопку **Отмена**.



Режим выбора номера автобуса (bus_number_change_mode)

```
<add key="bus_number_change_mode" value="1" />
```

По умолчанию значение `value="1"`, то есть установлен режим выбора транспортного средства по номеру автобуса привязанного к АТП. В этом режиме вместе с номером автобуса выводятся все данные транспортного средства: тип, класс, модель.

Примечание. Если установить `value="0"`, то в этом режиме отображается только номер автобуса, привязанного к АТП.

Ограничение ручного ввода данных о водителе (race_driver_select_mode)

```
<add key="race_driver_select_mode" value="0" />
```

По умолчанию значение `value="0"`, то есть ручной ввод данных в поле **Водитель** осуществляется.

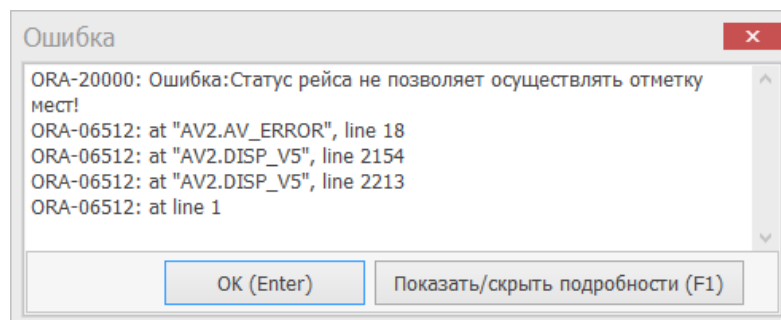
Примечание. Если установить `value="1"`, то возможен только выбор водителя из списка. Ручной ввод данных в поле **Водитель** невозможен.

Параметр запрета изменения явки/неявки после отправления рейса (change_t_arrive_after_go)

```
<add key="change_t_arrive_after_go" value="false" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть изменение явки/неявки после отправления рейса будет осуществляться.

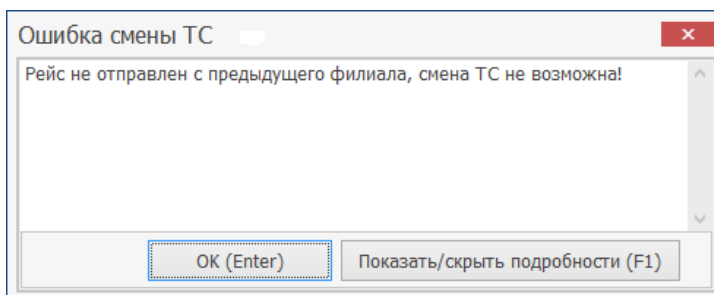
Примечание. Если установить `value="true"`, то при попытке изменить явку/неявку после отправки рейса будет нельзя. Появится сообщение об ошибке. Чтобы закрыть сообщение об ошибке нажмите кнопку **ОК**, либо клавишу **Enter**.



Возможность запрета смены транспортного средства АТП для рейса, не отправленного с предыдущего филиала (change_race_atp)

```
<add key="change_race_atp" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть для рейса, не отправленного с предыдущего филиала, будет выставлен запрет смены транспортного средства, закрепленного за АТП.



Примечание. Если установить `value="false"`, то запрет смены транспортного средства АТП действовать не будет.

Тип рейса, выставленный по умолчанию (extra_race_default_custom)

```
<add key="extra_race_default_custom" value="false" />
```

Данный параметр необязательный и может отсутствовать. По умолчанию значение `value="false"`, то есть рейс, при добавлении, будет указываться как регулярный.

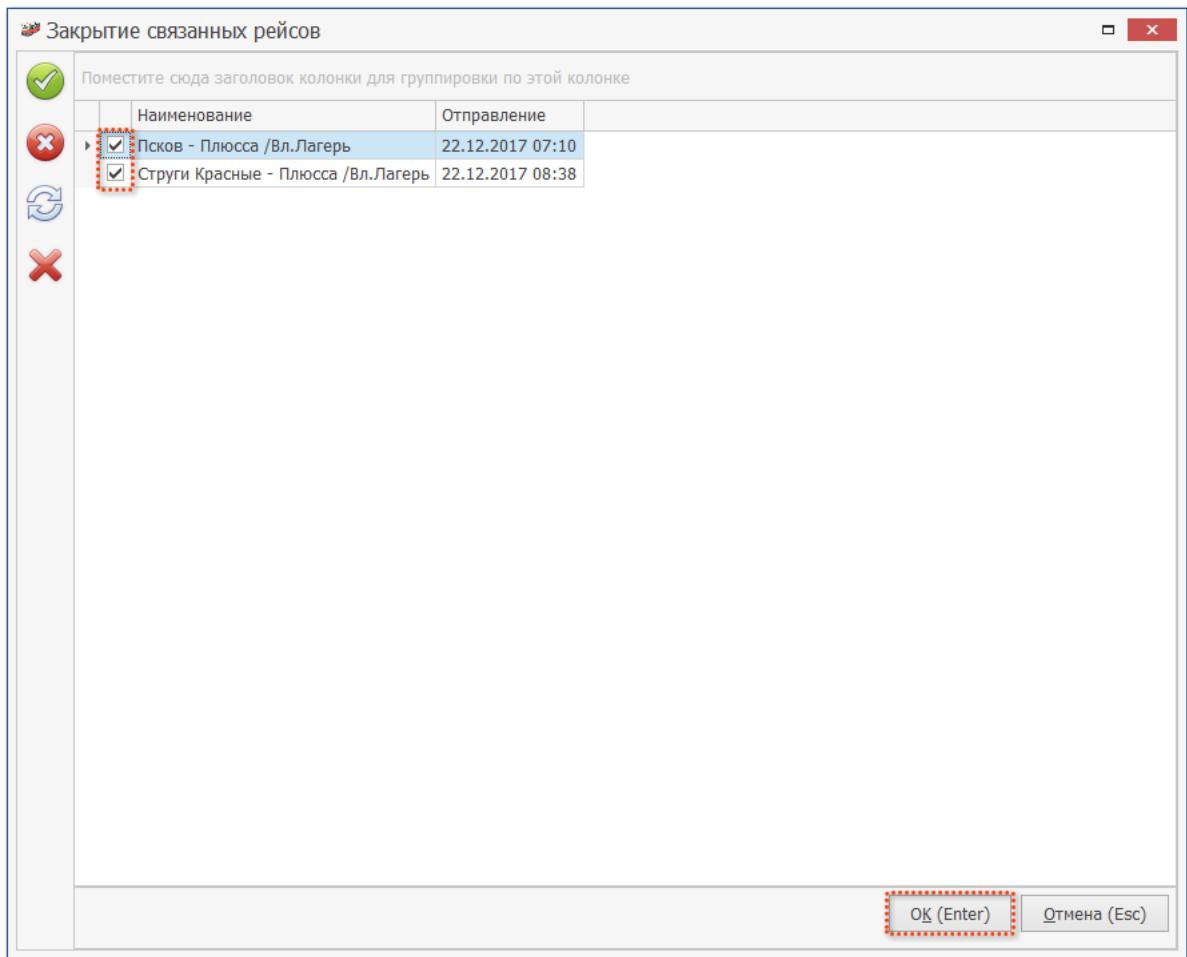
Примечание. Если установить `value="true"`, то по умолчанию при добавлении рейса его тип будет указываться как заказной. Галочка напротив пункта: **Создать как заказной** будет автоматически выставлена.

Возобновление продажи и отмены связанных рейсов за одно действие (close_relative_races)

```
<add key="close_relative_races" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="false"`, то есть отмена и возобновление продажи на рейс будет производиться для каждого рейса по отдельности.

Примечание. Если установить `value="true"`, то отменить рейс можно сразу вместе со связанными с ним рейсами.



Деактивация кнопок главного меню диспетчера

Чтобы деактивировать необходимые элементы главного меню диспетчера, надо в конфигурационный файл АРМ "Диспетчер"

1. в секцию **configSections** добавить параметр

```
<section
  name="permissions-config"
  type="Artmark.Core.Configurations.PermissionConfiguration, Artmark.Core"
  allowLocation="true"
  allowDefinition="Everywhere"/>
```

2. перед секцией **appSettings** добавить секцию

```
<permissions-config>
  <permissions>
    <add category-key="__DISP_MAIN_MENU__" key="__TRANSFER__" view-
      access="false" />
    <add category-key="__DISP_MAIN_MENU__" key="__RACE_INFO__" view-
      access="false" />
  </permissions>
</permissions-config>
```

3. в секцию **permissions** добавить параметры, отвечающие за деактивацию необходимых элементов главного меню. Эти параметры имеют одинаковый вид и отличаются только значением атрибута *key*. Именно он указывает, какой элемент главного меню необходимо деактивировать.

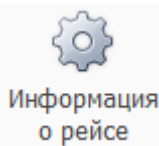
Пример. Пусть требуется деактивировать кнопку **Пересадка пассажиров**. Для этого в секцию **permissions** добавляем следующий параметр:

```
<add category-key="__DISP_MAIN_MENU__" key="__TRANSFER__" view-access="false"/>
```

У данного параметра значение атрибута *key*="**__TRANSFER__**", то есть этот параметр отвечает за деактивацию кнопки **Пересадка пассажиров**. Атрибут *view-access*="**false**" указывает, что данную кнопку необходимо деактивировать, то есть сделать неактивной.

Примечание. Если установить *view-access*="**true**", то данная кнопка будет активной. По умолчанию все кнопки активны в главном меню диспетчера.

Перечень элементов главного меню, которые можно деактивировать, и соответствующие им значения атрибута *key* приведены в следующей таблице:

Деактивируемый элемент	Атрибут <i>key</i>
 Пересадка пассажиров	<i>key</i> =" __TRANSFER__ "
 Информация о рейсе	<i>key</i> =" __RACE_INFO__ "

После выполнения данных действий содержимое конфигурационного файла выглядит примерно так:

```
<configuration>
  <configSections>
```



```
...
  <section
    name="permissions-config"
    type="Artmark.Core.Configurations.PermissionConfiguration, Artmark.Core"
    allowLocation="true"
    allowDefinition="Everywhere"/>
</configSections>
...
<permissions-config>
  <permissions>
    add category-key ="__DISP_MAIN_MENU__" key="__TRANSFER__" view-
      access="false" />
    <add category-key ="__DISP_MAIN_MENU__" key="__RACE_INFO__" view-
      access="false" />
  </permissions>
</permissions-config>

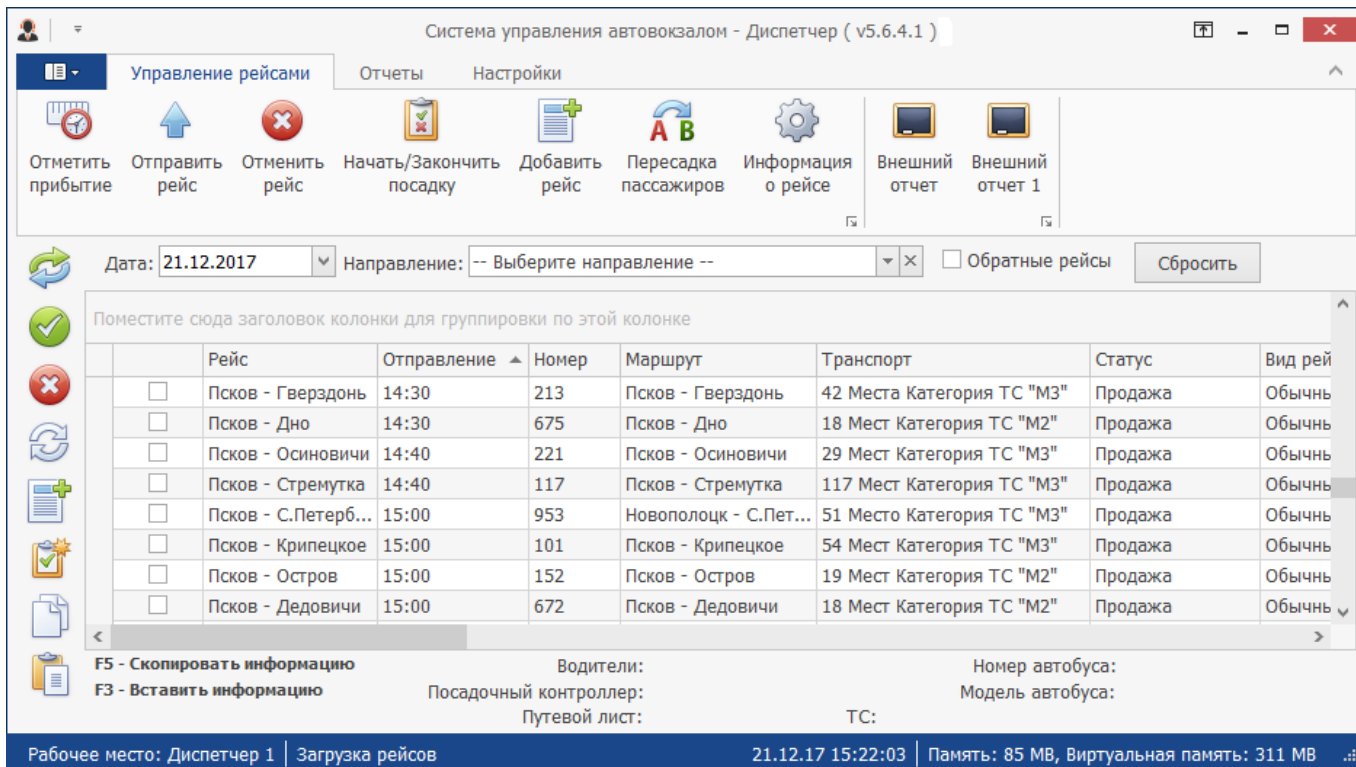
<appSettings>
  ...
</appSettings>

...
</configuration>
```

Динамическое добавление кнопок в главное меню диспетчера

В АРМ "Диспетчер" предусмотрена возможность динамического добавления кнопок в главное меню для выполнения внешних действий (например, запуск batch файла).

Пример. Добавим на вкладку **Управление рейсами** две кнопки **Внешний отчет** и **Внешний отчет 1**. Пусть по нажатию кнопки **Внешний отчет** запускается файл **r0.bat**, а по нажатию кнопки **Внешний отчет 1** - файл **r1.bat**.



Чтобы добавить эти кнопки для выполнения внешних действий, необходимо в папку `%AppData%\Artmark\dispatcher\ui\settings` добавить файл `commands.xml`, а также файлы `r0.bat` и `r1.bat`, которые запускаются при нажатии на соответствующую кнопку.

Содержимое файла `commands.xml` выглядит следующим образом:

```
<?xml version="1.0"?>
<command-store>
  <commands>
    <command execute-path="r0.bat" execute-context="Race" key="Cmd0Name"
      name="Cmd0Name" caption="Внешний отчет" command-type="execute-file" page-
      name="_racesPage" page-group-name="racesPageGroup1" item-name="Cmd0Name"
      param-names="Id" />
    <command execute-path="r1.bat" execute-context="Race" key="Cmd1Name"
      name="Cmd1Name" caption="Внешний отчет 1" command-type="execute-file" page-
      name="_racesPage" page-group-name="racesPageGroup1" item-name="Cmd1Name"
      param-names="Id" />
  </commands>
</command-store>
```

Внутри секции `commands` находятся параметры, отвечающие за добавляемые кнопки, то есть каждой добавляемой кнопке в секции `commands` соответствует параметр следующего формата:

```
<command execute-path="r0.bat" execute-context="Race" key="Cmd0Name" name="Cmd0Name"
  caption="Внешний отчет" command-type="execute-file" page-name="_racesPage" page-
  group-name="racesPageGroup1" item-name="Cmd0Name" param-names="Id" />
```

Данный параметр отвечает за добавление на вкладку **Управление рейсами** кнопки **Внешний отчет** и имеет следующие атрибуты:

Атрибут	Назначение
<code>execute-path="r0.bat"</code>	Атрибут <code>execute-path</code> указывает имя файла, который должен запускаться при нажатии на кнопку Внешний отчет . В данном случае это файл <code>r0.bat</code> .
<code>execute-context="Race"</code>	Атрибут <code>execute-context</code> указывает в каком контексте выполняется файл. В данном случае - в контексте <code>Race</code> , то есть файл <code>r0.bat</code> выполняется для выбранного в списке рейса.
<code>key="Cmd0Name"</code>	Должен быть уникальным для каждой кнопки.
<code>name="Cmd0Name"</code>	Должен быть уникальным для каждой кнопки.
<code>caption="Внешний отчет"</code>	Атрибут <code>caption</code> задает текст подписи, отображаемой на кнопке.
<code>command-type="execute-file"</code>	Атрибут <code>command-type</code> указывает, что файл <code>r0.bat</code> исполняемый.
<code>page-name="_racesPage"</code>	Имя вкладки, на которую необходимо поместить кнопку. В данном случае <code>_racesPage</code> это имя вкладки Управление рейсами .
<code>page-group-name="racesPageGroup1"</code>	Имя группы кнопок на вкладке, в которую требуется поместить кнопку. Поскольку первая группа кнопок имеет имя <code>racesPageGroup0</code> , то следующая группа кнопок будет иметь имя <code>racesPageGroup1</code> . В нее и будет добавлена кнопка Внешний отчет .
<code>item-name="Cmd0Name"</code>	Имя добавляемой кнопки. Должно быть уникальным для каждой кнопки.
<code>param-names="Id"</code>	Параметр контекста <code>Race</code> , передающийся в файл. То есть в данном случае в файл <code>r0.bat</code> будет передаваться параметр <code>Id</code> рейса.

Таким образом, для каждой добавляемой в главное меню кнопки необходимо в секцию `commands` добавить соответствующий параметр. Параметры имеют одинаковый вид и различаются значениями следующих атрибутов:

- `execute-path="r0.bat"` (атрибут, в котором указан исполняемый файл),
- `caption="Внешний отчет"` (атрибут, в котором задается текст подписи, отображаемой на кнопке),
- `key="Cmd0Name" name="Cmd0Name" item-name="Cmd0Name"` (атрибуты, значения которых должны быть уникальными для каждой кнопки).

Настройка АРМ "Справочное"

Параметры АРМ "Справочное"

Для настройки приложения АРМ "Справочное" служит файл **Artmark.Helpdesk.exe.config**. Данный файл состоит из секций, в которых содержатся параметры. Рассмотрим их.

Секция "appSettings"

В секции **appSettings** находятся следующие параметры:

Параметр	Атрибут key	Доступно с версии:
Параметры подключения к базе данных:		
Тип подключения	database-connection-type	5.0.0.0
Строка подключения	database-connection-string	5.0.0.0
Схема в базе данных	database-connection-schema	5.0.0.0
Параметры сессии:		
Рабочая станция	session-workstation	5.0.0.0
Пользовательские настройки интерфейса АРМ "Справочное":		
Использование размера шрифта, установленного пользователем	options-use-large-font	5.0.0.0
Размер шрифта	options-large-font-size	5.0.0.0
Скрытие/отображение списка рейсов в окне	options-show_trips	5.4.18.0
Параметры бронирования:		
Фильтр станций в списке Проезд от станции окна "Бронирование"	armor-allowed-stations	5.4.18.0
Фильтр видов бронирования, доступных в списке Вид брони окна "Бронирование"	armor-allowed-armor-classes	5.4.18.0
Фильтр рейсов по АТП (перевозчику) в окне "Выбор рейса"	armor-allowed-atps	5.4.18.0

Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)

```
<add key="database-connection-type" value="Oracle" />
```

По умолчанию значение `value="Oracle"`.

Строка подключения (database-connection-string)

```
<add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User Id={0};Password={1}" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать алиас базы данных вместо **AVDB**.

Схема в базе данных (database-connection-schema)

```
<add key="database-connection-schema" value="av2"/>
```

По умолчанию значение `value="av2"`.

Рабочая станция (session-workstation)

```
<add key="session-workstation" value="duty01" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать рабочее место определенное в системе вместо **duty01**. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**.

Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)

```
<add key="options-use-large-font" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть применяется размер шрифта, указанный в параметре [options-large-font-size](#).

Размер шрифта (options-large-font-size)

```
<add key="options-large-font-size" value="10" />
```

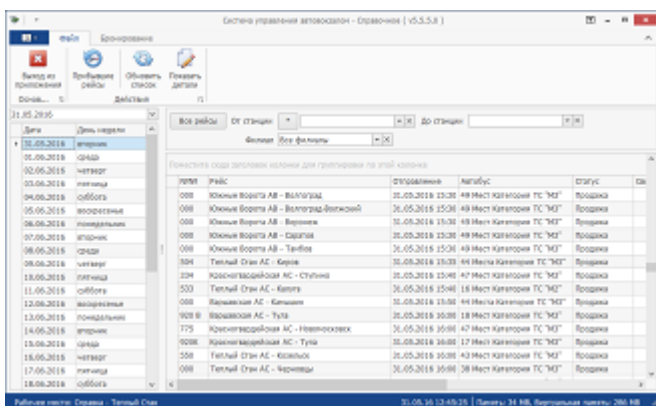
Примечание. Диапазон значений `value` от 8 до 13. Работает при условии, что значение `value` параметра [options-use-large-font](#) установлено `true`.

Скрытие/отображение списка рейсов в окне (options-show_trips)

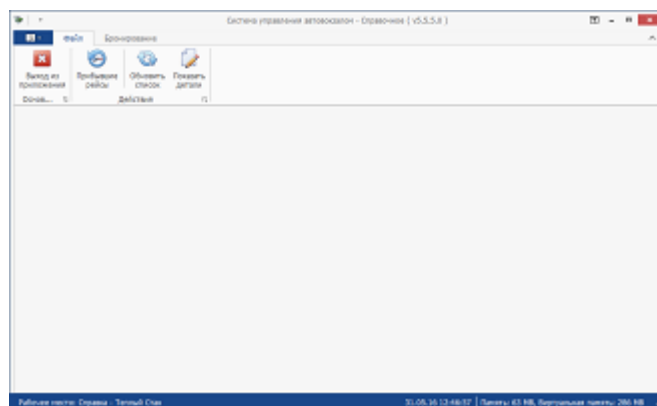
```
<add key="options-show_trips" value="false"/>
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть показывать список рейсов в окне.

Примечание. Если требуется скрыть список рейсов, установите значение `value="false"`.



`value="true"`

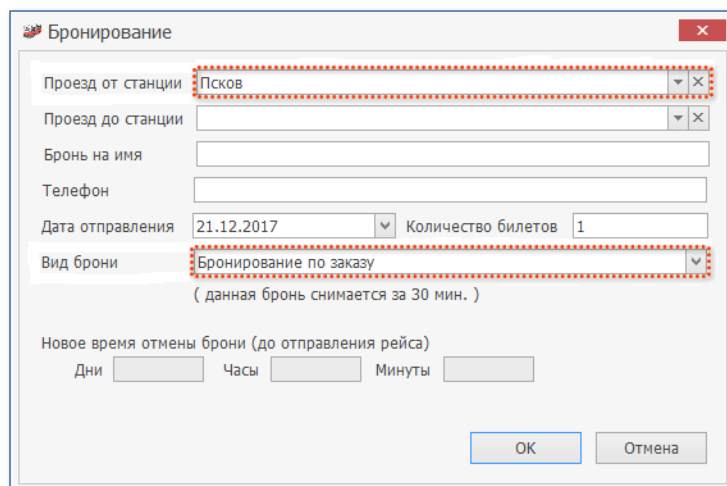


`value="false"`

Фильтр станций в списке "Проезд от станции" окна "Бронирование" (armor-allowed-stations)

```
<add key="armor-allowed-stations" value="6;41"/>
```

Примечание. Параметр `armor-allowed-stations` задает набор станций в списке **Проезд от станции** окна "Бронирование". Если требуется, чтобы в данном списке выводились определенные станции, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и в `value` через точку с запятой (;) укажите список станций. Данные берем из `av2.stations.st_id`.



Фильтр видов бронирования, доступных в списке "Вид брони" окна "Бронирование" (`armor-allowed-armor-classes`)

```
<add key="armor-allowed-armor-classes" value="1;13"/>
```

Примечание. Параметр `armor-allowed-armor-classes` задает виды бронирования доступные в списке **Вид брони** окна "Бронирование". Если требуется, чтобы в данном списке выводились определенные виды бронирования, добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и в `value` через точку с запятой (;) укажите виды брони. Данные берем из `av2.armor_class.ac_id`.

Фильтр рейсов по АТП (перевозчику) в окне "Выбор рейса" (`armor-allowed-atps`)

```
<add key="armor-allowed-atps" value="141;253"/>
```

Примечание. Параметр `armor-allowed-atps` при бронировании в окне "Выбор рейса" включает фильтр рейсов по АТП (перевозчику). Если требуется, чтобы в окне "Выбор рейса" отображались рейсы определенных АТП (перевозчиков), добавьте данный параметр в секцию `appSettings`, если его там еще нет, и в `value` через точку с запятой (;) укажите список АТП. Данные берем из `av2.atps.atp_num`.

Выбор рейса

Время	Статус	Свободно мест	Цена за место	Цена за багаж	Автобус	Перевозчик
Брянск 10:30	Задерживается	42	903	180,6	43 Места Категория ТС "М3"	ЗАО "Межавтотранс"
Брянск 21:30	Продажа	43	903	180,6	43 Места Категория ТС "М3"	ЗАО "Межавтотранс"

Выбрать Отмена

Настройка АРМ "Администратор"

Параметры АРМ "Администратор"

Для настройки приложения АРМ "Администратор" служит файл **Artmark.Administrator.exe.config**. Данный файл состоит из секций, в которых содержатся параметры. Рассмотрим их.

Секция "appSettings"

В секции **appSettings** находятся следующие параметры:

Параметр	Атрибут key
Параметры подключения к базе данных:	
Тип подключения	database-connection-type
Строка подключения	database-connection-string
Схема в базе данных	database-connection-schema
Параметры сессии:	
Рабочая станция	session-workstation
Пользовательские настройки интерфейса АРМ "Администратор":	
Использование размера шрифта, установленного пользователем	options-use-large-font
Размер шрифта	options-large-font-size

Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)

```
<add key="database-connection-type" value="Oracle" />
```

По умолчанию значение `value="Oracle"`.

Строка подключения (database-connection-string)

```
<add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User  
Id={0};Password={1}" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать алиас базы данных вместо **AVDB**.

Схема в базе данных (database-connection-schema)

```
<add key="database-connection-schema" value="av2"/>
```

По умолчанию значение `value="av2"`.

Рабочая станция (session-workstation)


```
<add key="session-workstation" value="adm01" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать рабочее место определенное в системе вместо **adm01**. Данные берем из **av2.ws.ws_charcode**.

Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)

```
<add key="options-use-large-font" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть применяется размер шрифта, указанный в параметре [options-large-font-size](#).

Размер шрифта (options-large-font-size)

```
<add key="options-large-font-size" value="10" />
```

Примечание. Диапазон значений `value` от 8 до 13. Работает при условии, что значение `value` параметра [options-use-large-font](#) установлено `true`.

Настройка АРМ "Старший кассир"

Параметры АРМ "Старший кассир"

Для настройки приложения АРМ "Старший кассир" служит файл **Artmark.Cashdesk.Senior.exe.config**. Данный файл состоит из секций, в которых содержатся параметры. Рассмотрим их.

Секция "appSettings"

В секции **appSettings** находятся следующие параметры:

Параметр	Атрибут key
Параметры подключения к базе данных:	
Тип подключения	database-connection-type
Строка подключения	database-connection-string
Схема в базе данных	database-connection-schema
Параметры сессии:	
Рабочая станция	session-workstation
Пользовательские настройки интерфейса АРМ "Администратор":	
Использование размера шрифта, установленного пользователем	options-use-large-font
Размер шрифта	options-large-font-size

Тип подключения на примере базы данных Oracle (database-connection-type)

```
<add key="database-connection-type" value="Oracle" />
```

По умолчанию значение `value="Oracle"`.

Строка подключения (database-connection-string)

```
<add key="database-connection-string" value="Data Source=AVDB;User  
Id={0};Password={1}" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать алиас базы данных вместо **AVDB**.

Схема в базе данных (database-connection-schema)

```
<add key="database-connection-schema" value="av2"/>
```

По умолчанию значение `value="av2"`.

Рабочая станция (session-workstation)

```
<add key="session-workstation" value="CASHx" />
```

Примечание. В данном параметре необходимо указать рабочее место определенное в системе вместо **CASHx**. Данные берем из `av2.ws.ws_charcode`.

Использование размера шрифта, установленного пользователем (options-use-large-font)

```
<add key="options-use-large-font" value="true" />
```

По умолчанию значение `value="true"`, то есть применяется размер шрифта, указанный в параметре [options-large-font-size](#).

Размер шрифта (options-large-font-size)

```
<add key="options-large-font-size" value="10" />
```

Примечание. Диапазон значений `value` от 8 до 13. Работает при условии, что значение `value` параметра [options-use-large-font](#) установлено `true`.

Подключение ККМ

Примечание. Список поддерживаемого оборудования см. в [Приложении Б](#).

Драйверы ККМ

1. Дистрибутивы драйверов для ККМ **АТОЛ** можно скачать из центра загрузок АТОЛ:

<http://www.atol.ru/support/download/>,

выбрав раздел "Программное обеспечение", подраздел "ДТО".

2. Дистрибутивы драйверов для ККМ СКБ ВТ **ИСКРА** можно скачать с сайта производителя:

<http://www.iskra-cto.ru/>,

выбрав раздел "ЗАГРУЗКИ".

3. Дистрибутивы драйверов для ККМ НТЦ "**ШТРИХ-М**" можно скачать с сайта производителя:

<http://www.shtrih-m.ru/support/download/>.

Подключение ККМ по USB-интерфейсу (на примере ККМ FPrint-22K)

Некоторые модели ККМ производства компании "АТОЛ" могут подключаться к USB-порту. В этом случае драйверы ККМ работают не напрямую с USB, а с виртуальным COM-портом, который появляется в системе после установки соответствующих драйверов.

Рассмотрим подключение ККМ по USB-интерфейсу на примере ККМ FPrint-22K.

Шаг 1. Подключение оборудования

Внимание. ККМ FPrint-22K должна быть выключена.

Подключите кабель питания ККМ FPrint-22K и USB кабель.

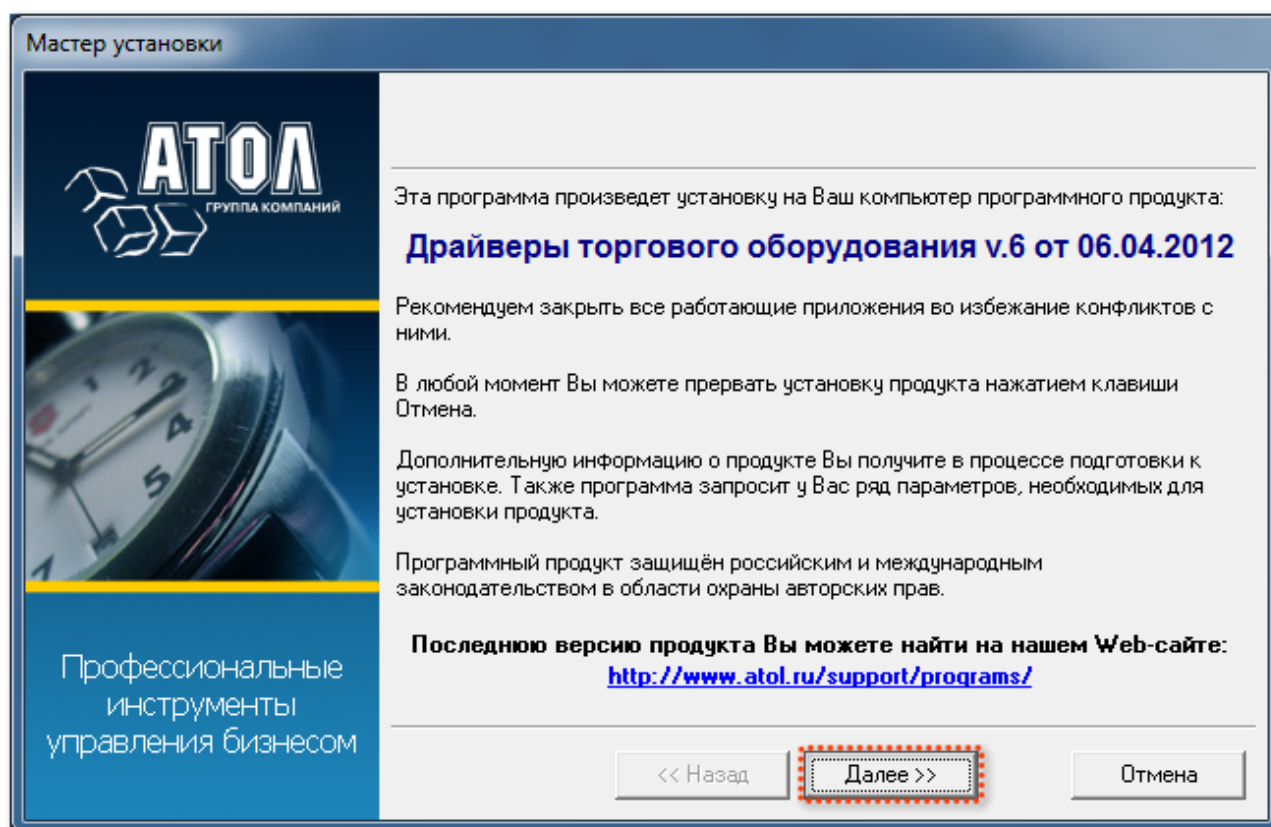
Шаг 2. Установка драйвера ККМ

1. Скачайте и сохраните на компьютере дистрибутив драйвера для ККМ FPrint-22K из центра загрузок АТОЛ (<http://www.atol.ru/support/download/>), раздел "Программное обеспечение", подраздел "ДТО", подраздел 6.х. Выберите файл DTO6_2012_04_06.zip.

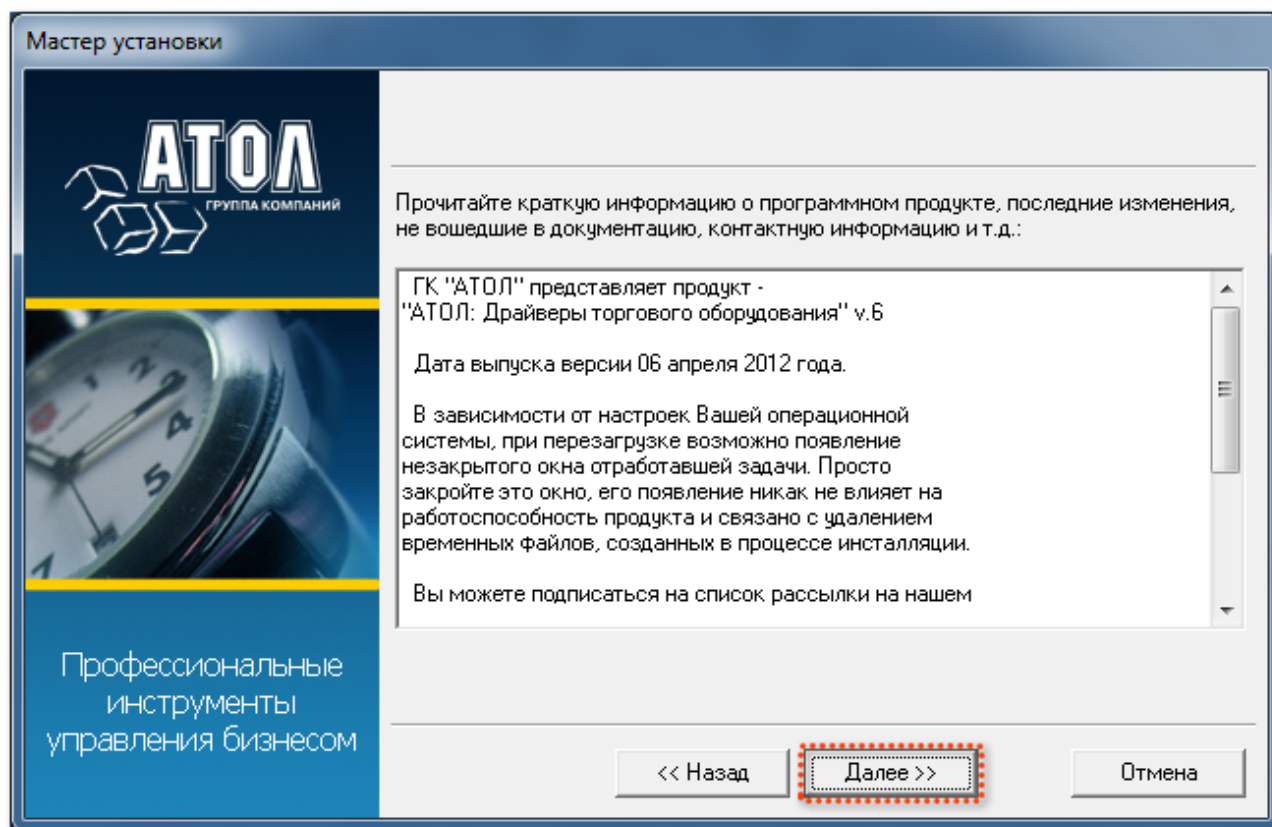
2. Распакуйте архив и запустите файл **DTO6_2012_04_06_Full.exe**.

Внимание. Для установки драйвера необходимо обладать правами администратора.

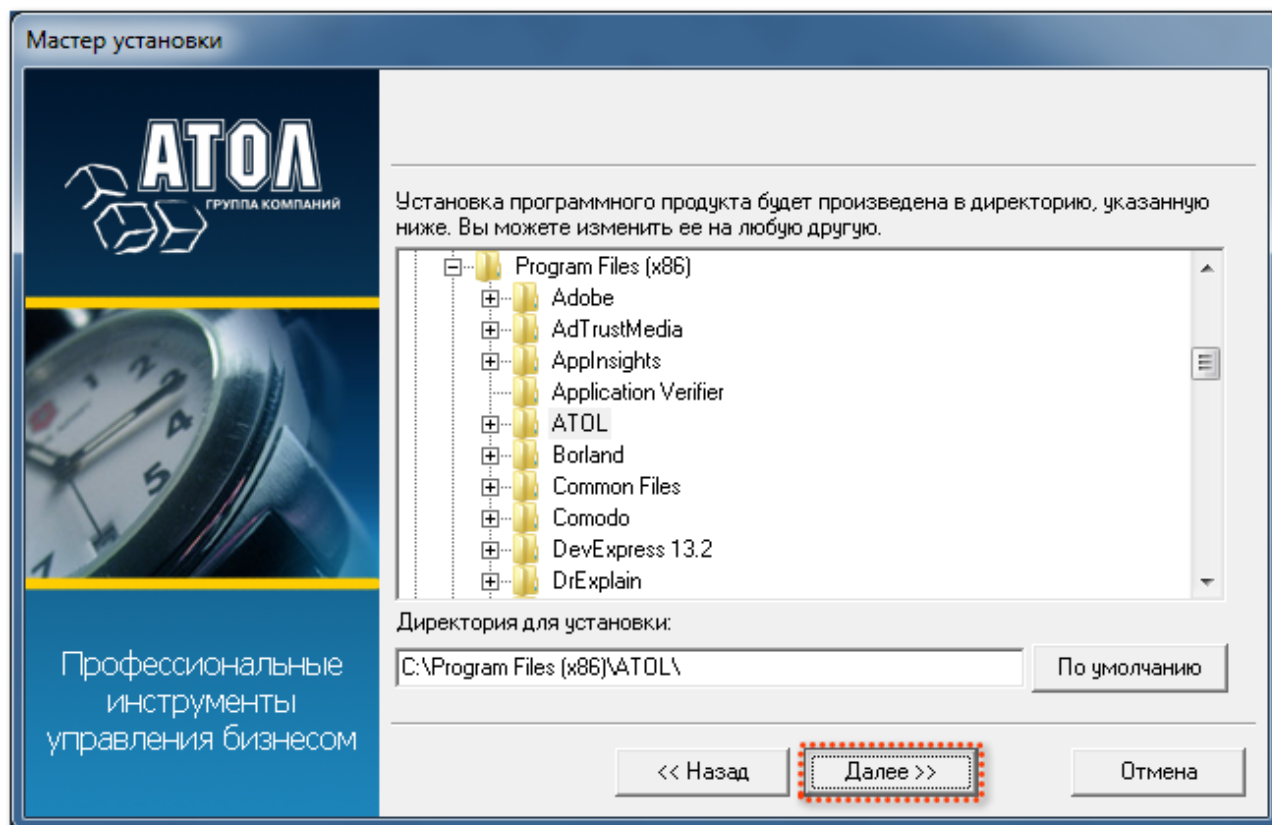
3. В окне "Мастер установки" нажмите кнопку **Далее**.



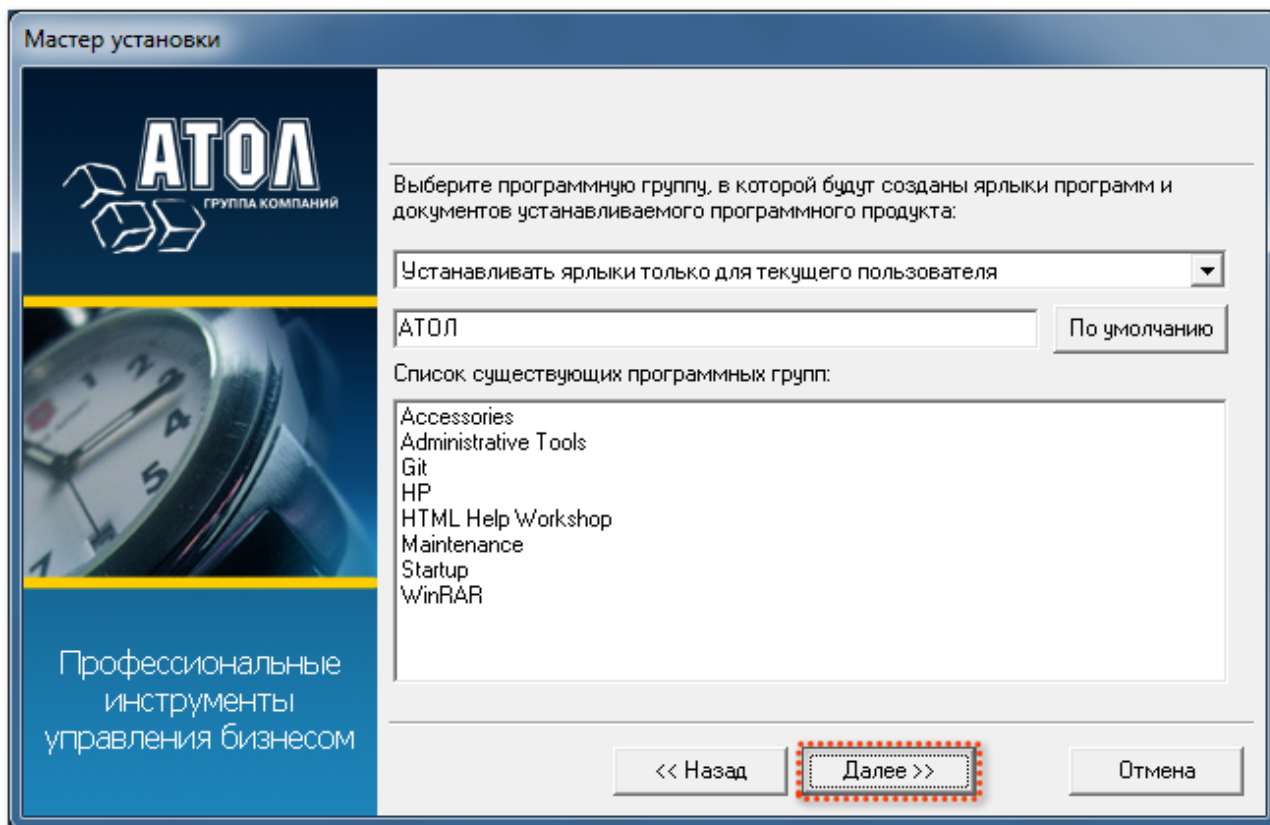
4. В следующем окне нажмите кнопку **Далее**.



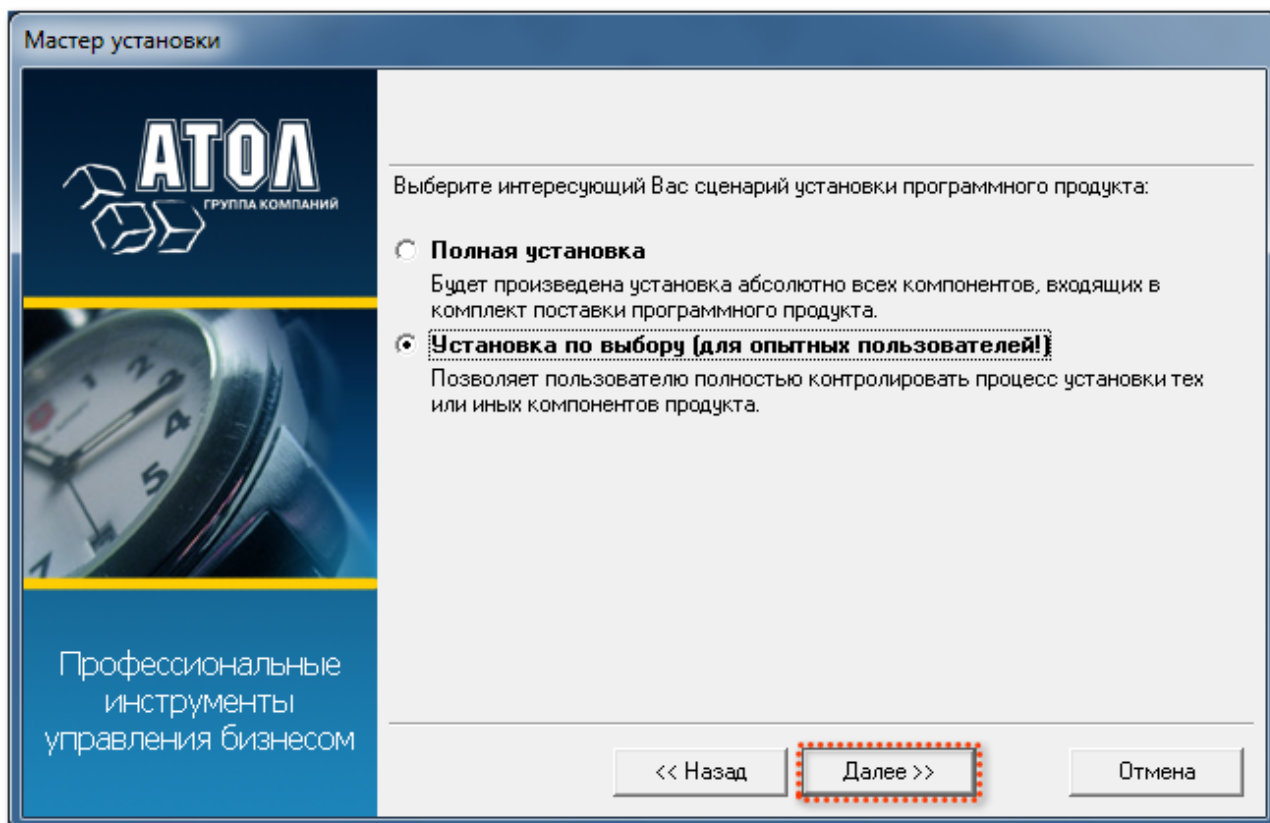
Укажите каталог для установки. В зависимости от разрядности операционной системы, установка по умолчанию производится в каталог: "**C:\Program Files\ATOL**", либо "**C:\Program Files (x86)\ATOL**". Нажмите кнопку **Далее**.



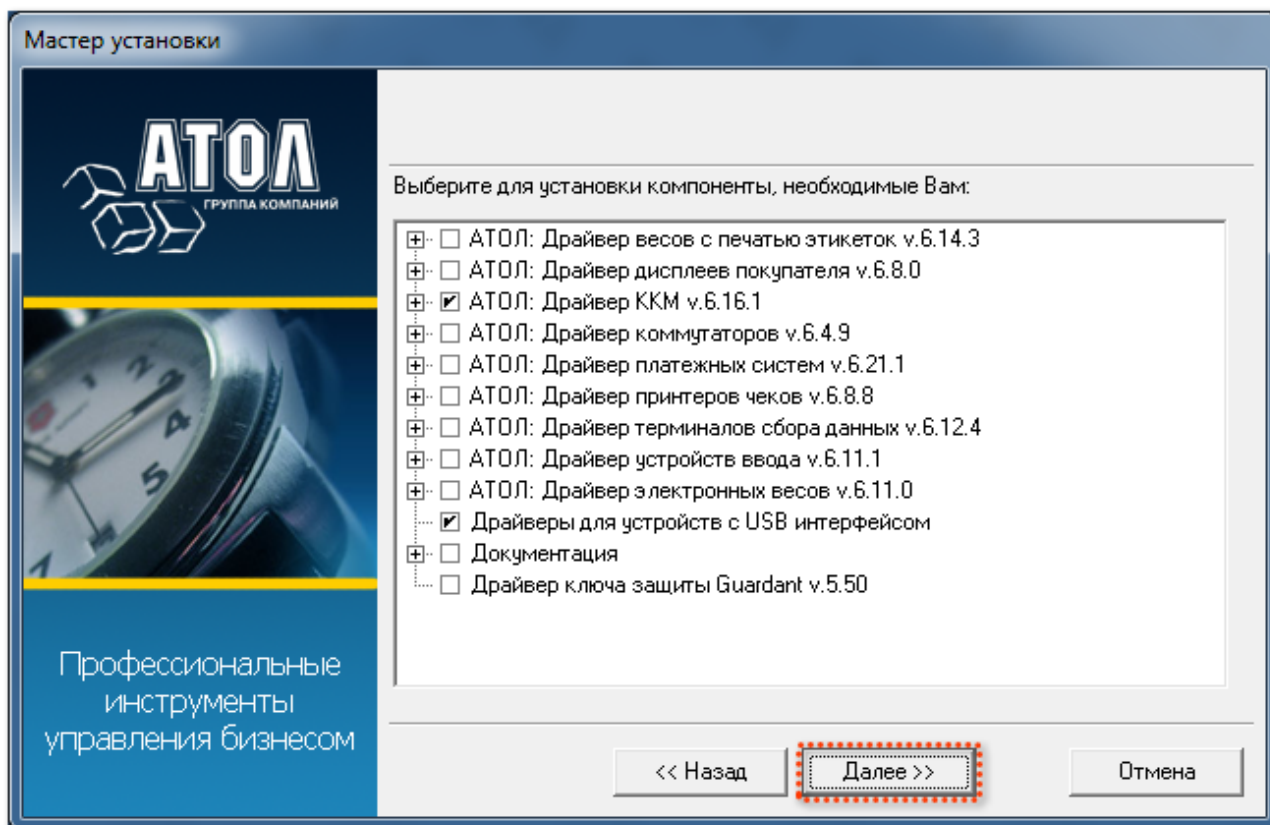
5. Нажмите кнопку **Далее**.



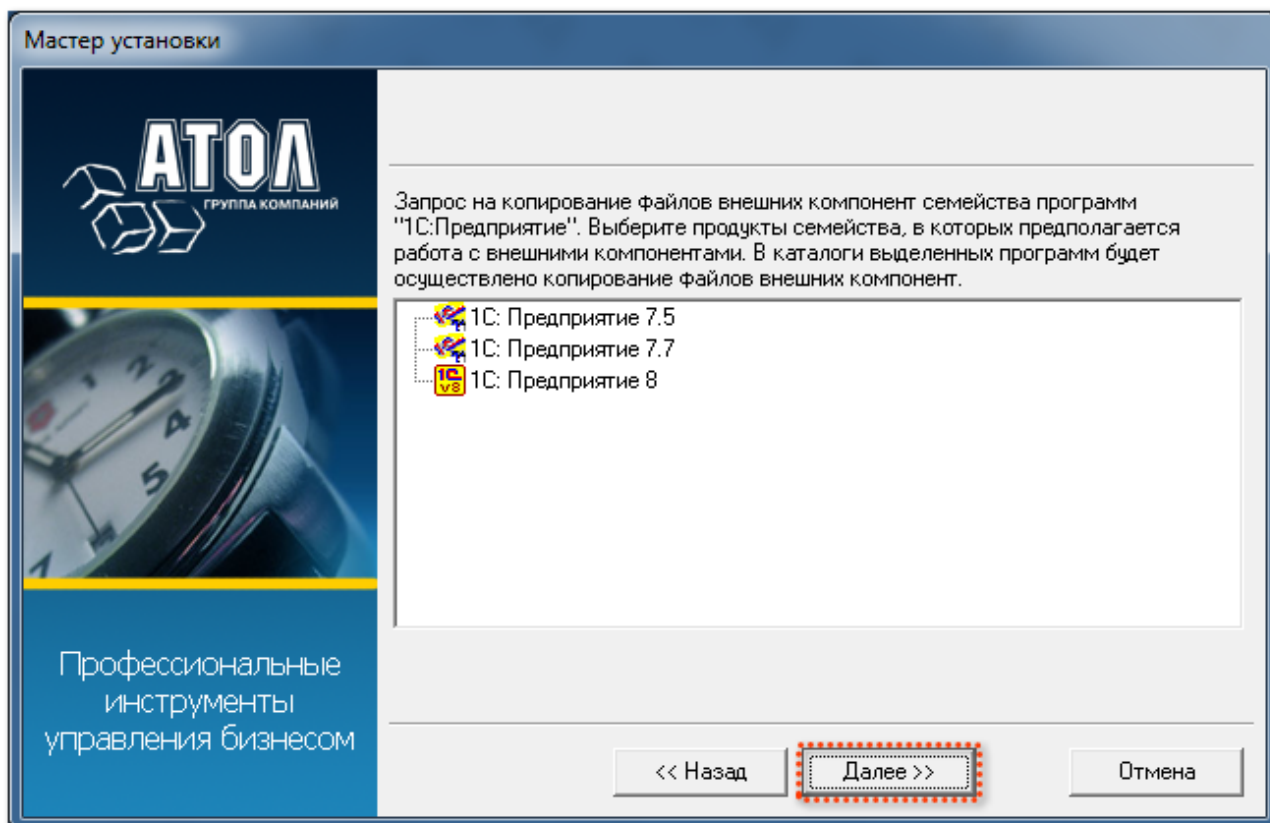
6. Выберите вариант установки **Установка по выбору (для опытных пользователей!)** и нажмите кнопку **Далее**.



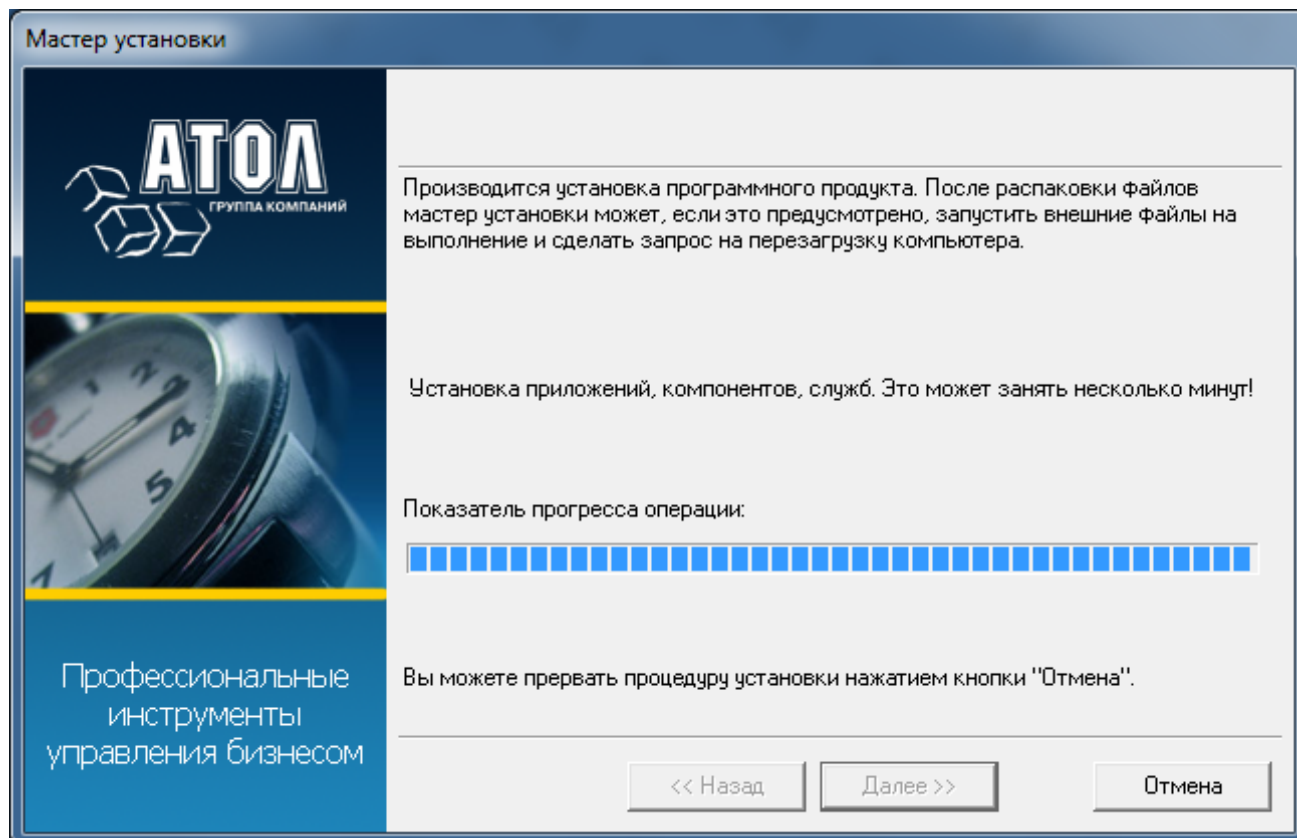
7. Выберите необходимые компоненты для установки (включите флажки **Драйвер ККМ** и **Драйверы для устройств с USB интерфейсом**). Нажмите кнопку **Далее**.



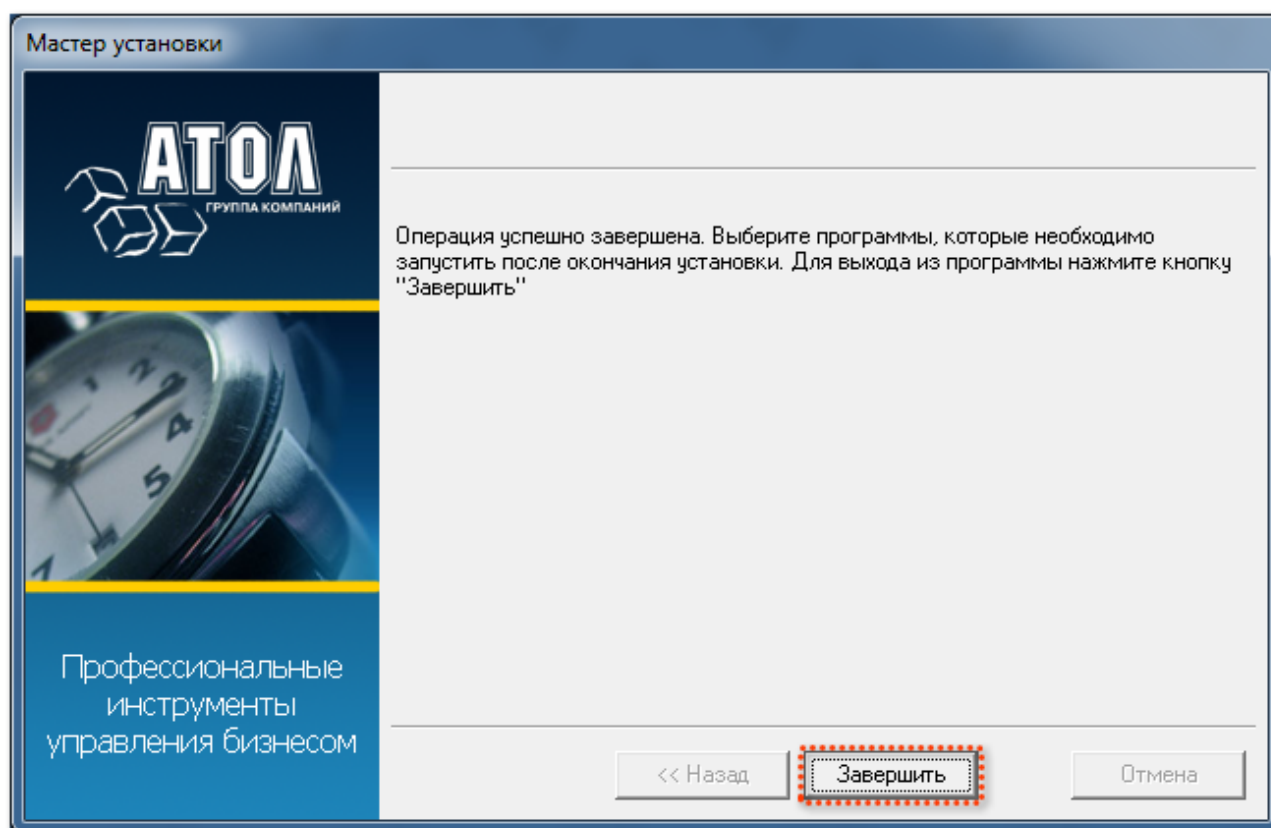
8. Нажмите кнопку **Далее**.



9. В следующем окне визуально отображается процесс установки.



10. Установка завершена. Нажмите кнопку **Завершить**.



Шаг 3. Установка эмулятора COM-порта

Следующим шагом будет установка драйвера для оборудования **Fprint_usb.inf**. Установка драйвера приведена на примере операционной системы Windows 7.

Примечание. Путь к файлу **Fprint_usb.inf** по умолчанию:

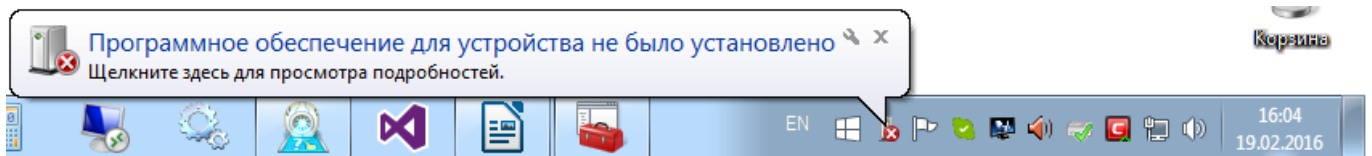
“C:\Program Files\ATOL\Drivers\USB_Drivers\USB_2k_XP_2k3_Vista\“

либо

“C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers\USB_Drivers\USB_2k_XP_2k3_Vista\“,

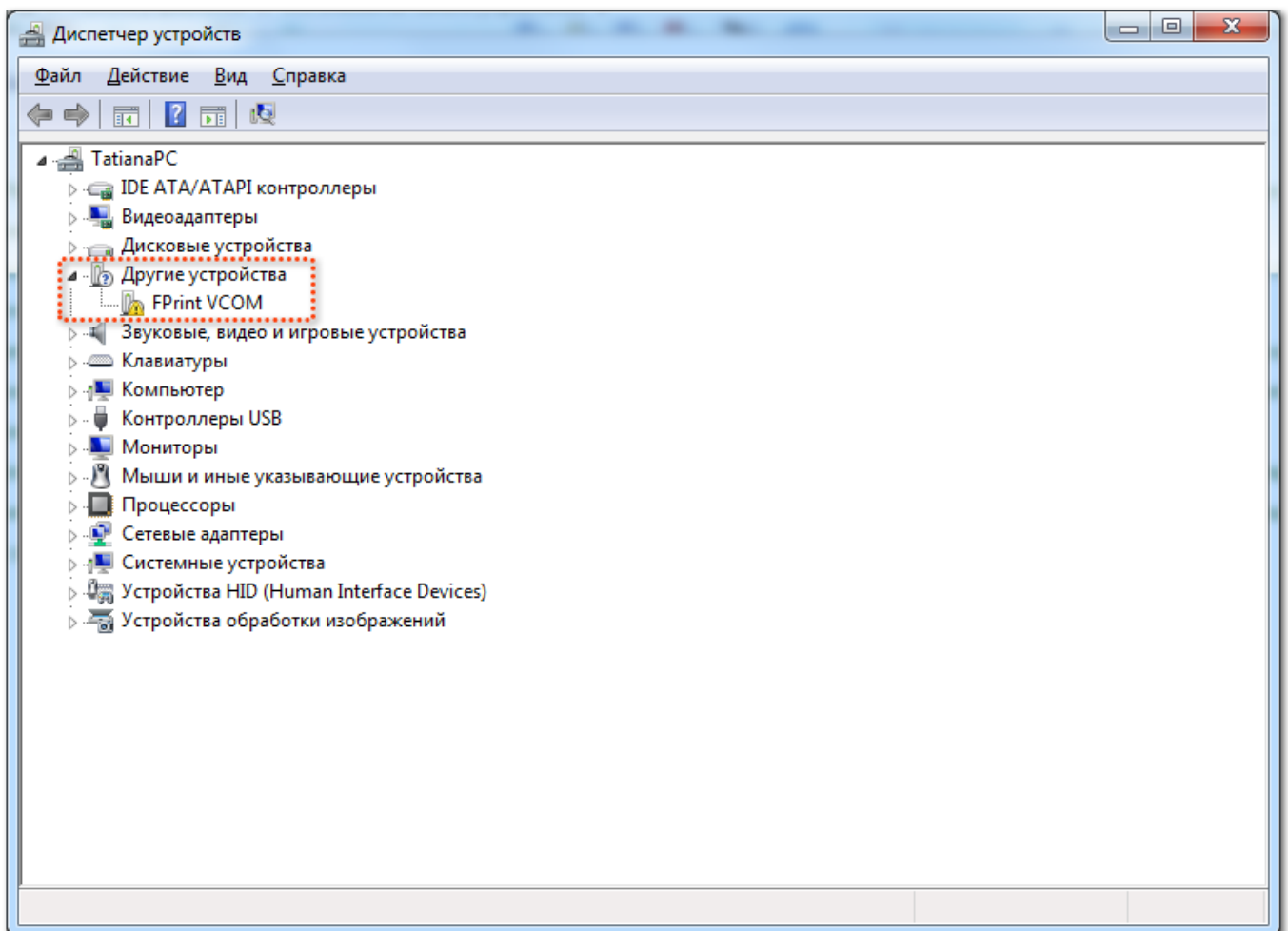
в зависимости от разрядности операционной системы.

1. Включите питание КKM FPrint-22K. Компьютер обнаружит новое оборудование, но не сможет установить для него драйвер.

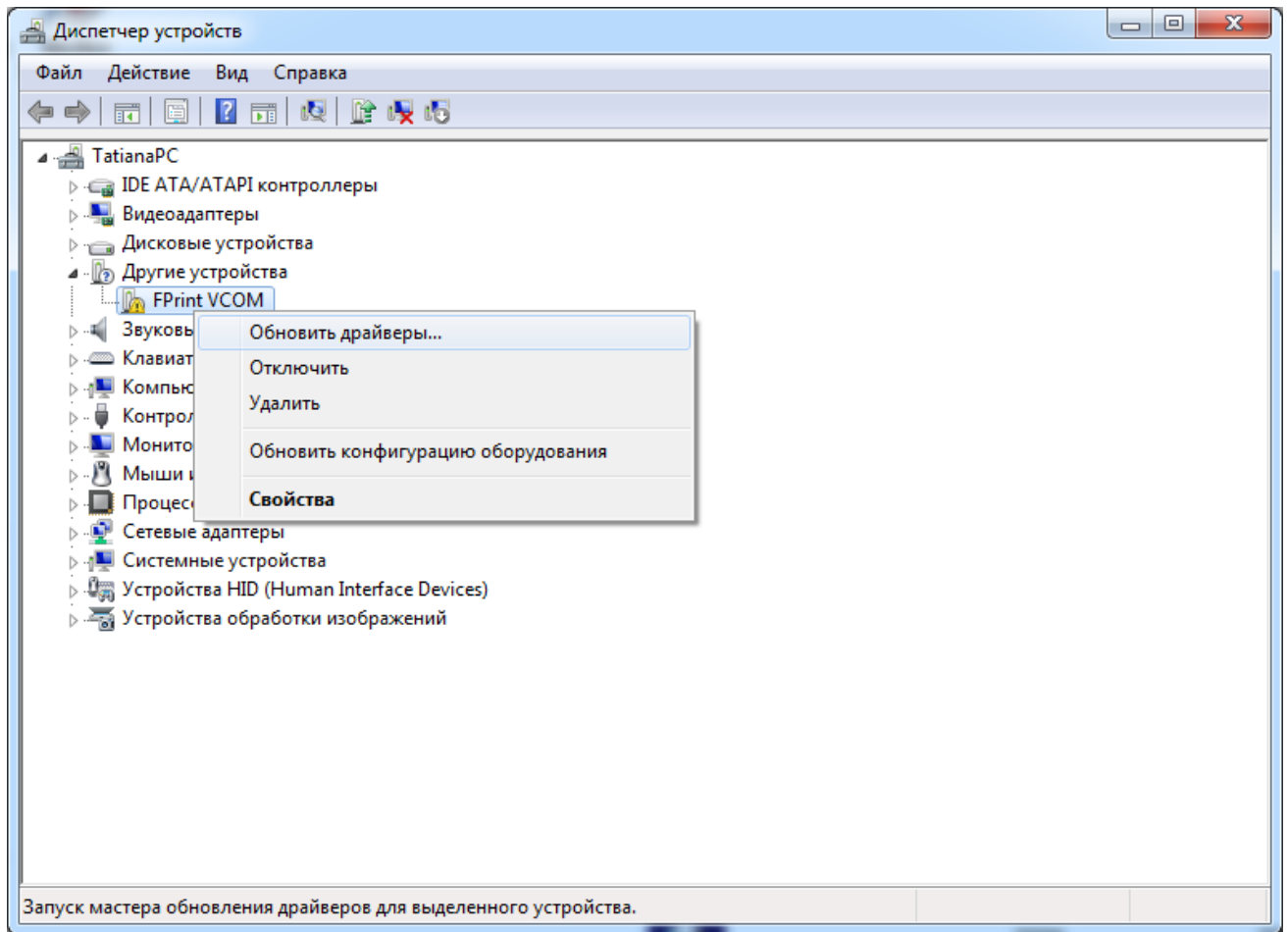


2. Откройте окно "Диспетчер устройств":

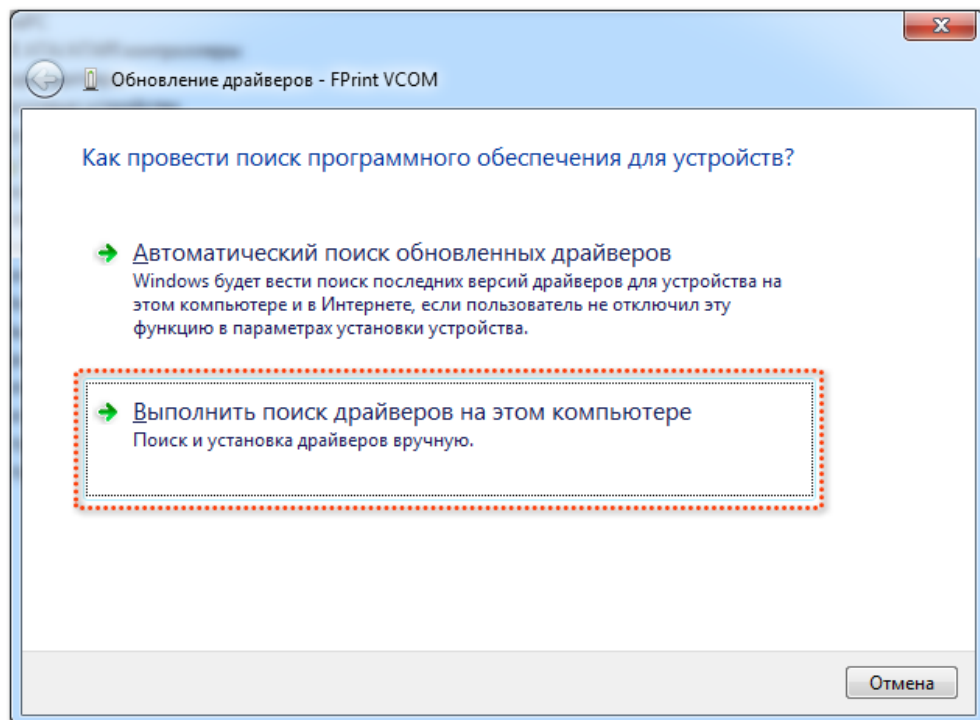
Пуск -> Панель управления -> Диспетчер устройств.



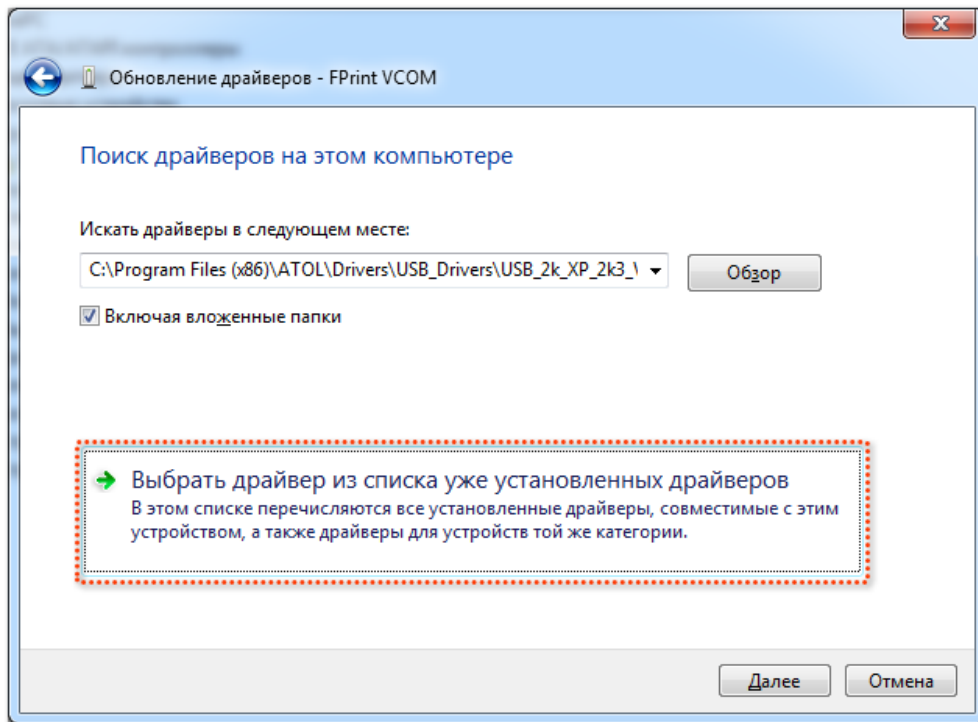
3. Вызовите правой кнопкой мыши контекстное меню на устройстве **FPrint VCOM**. Выберите пункт **Обновить драйверы...**



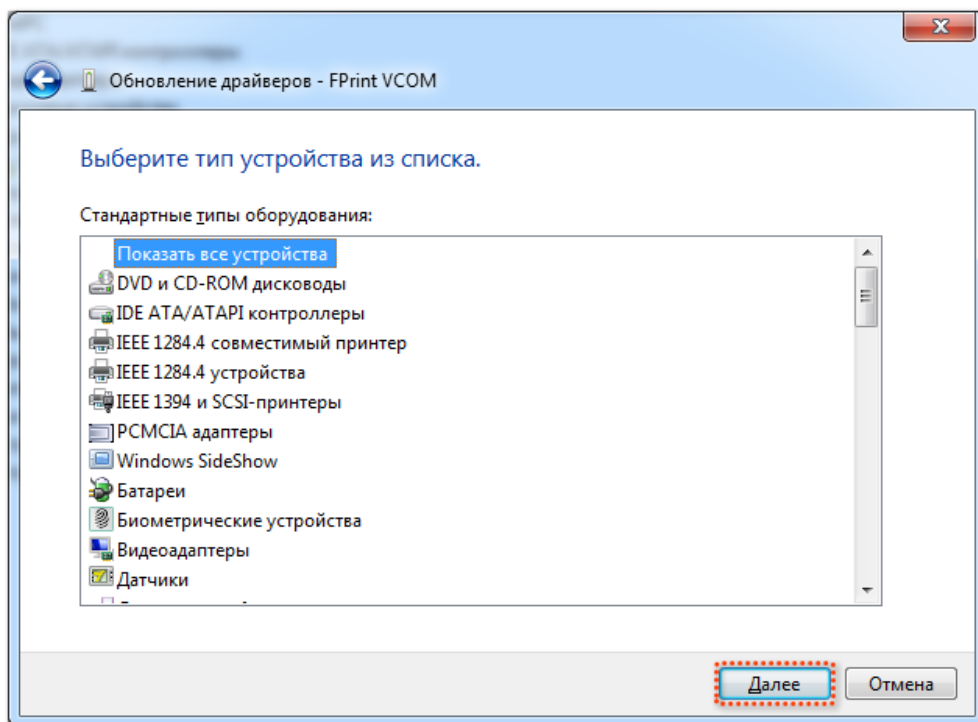
4. В данном окне выберите **Выполнить поиск драйверов на этом компьютере**.



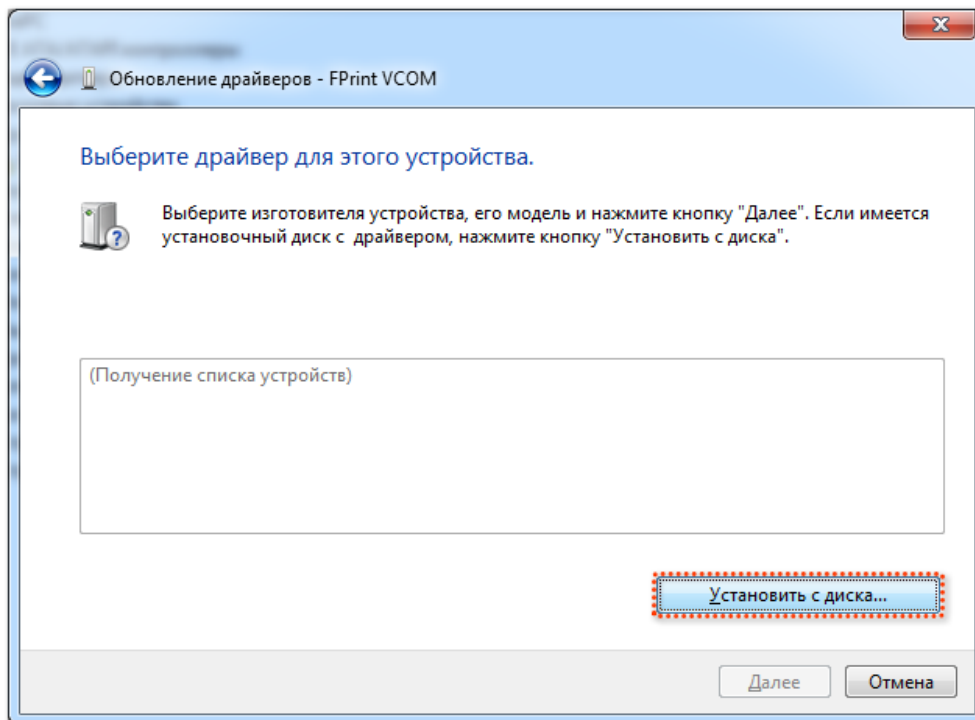
5. Нажмите **Выбрать драйвер из списка уже установленных драйверов**.



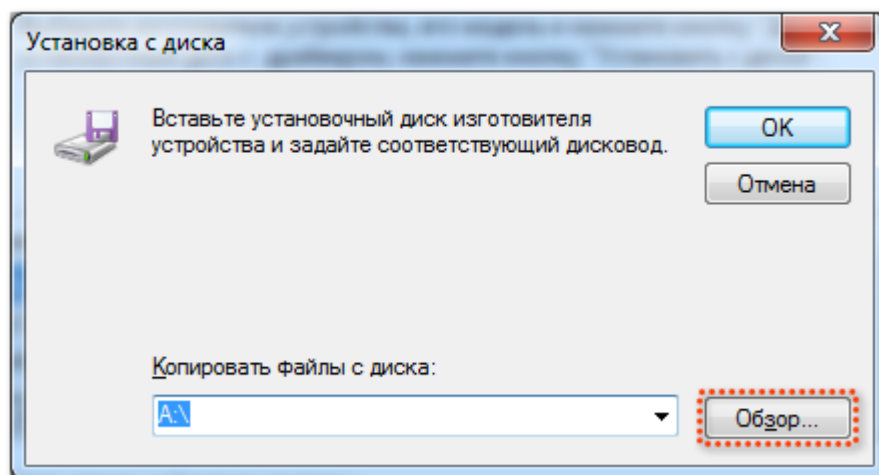
6. Нажмите кнопку **Далее**.



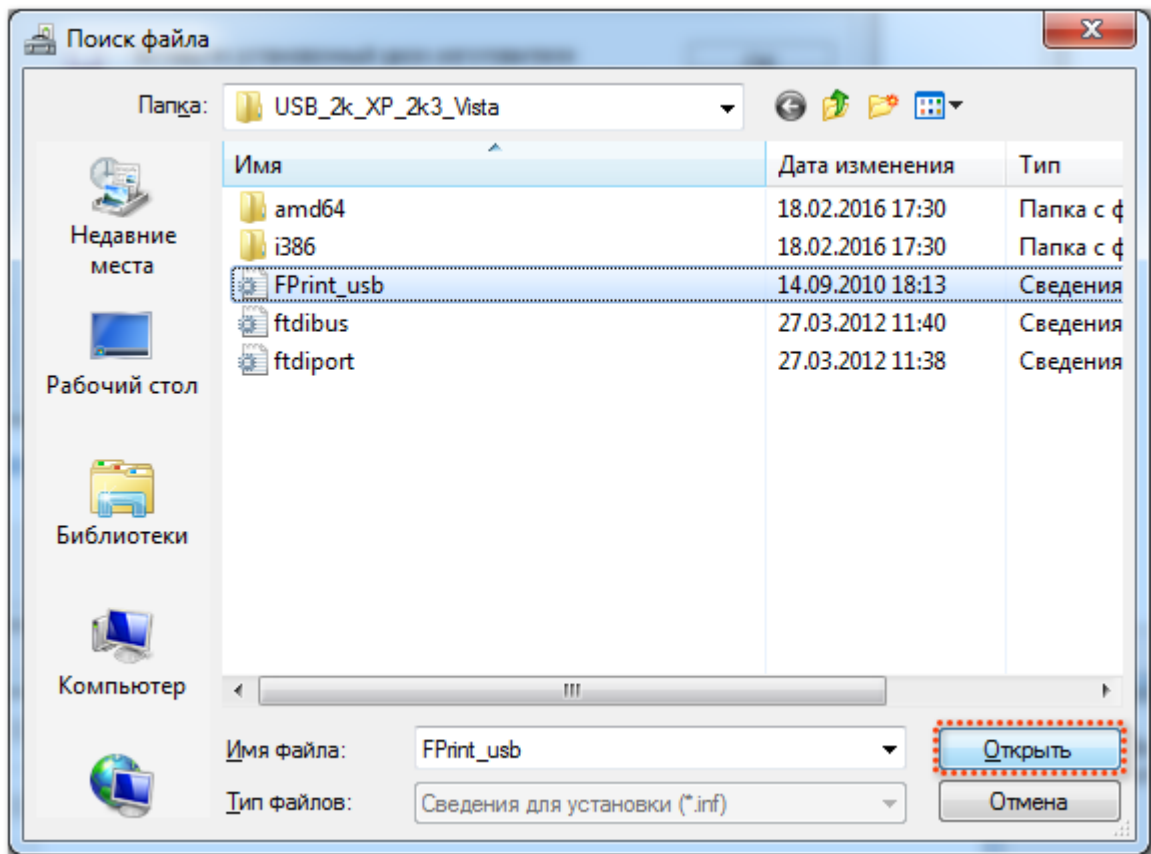
7. Нажмите кнопку **Установить с диска...**



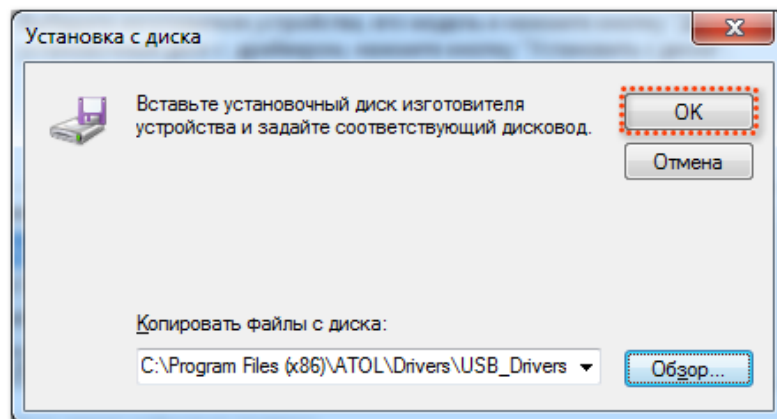
8. Нажмите кнопку **Обзор**.



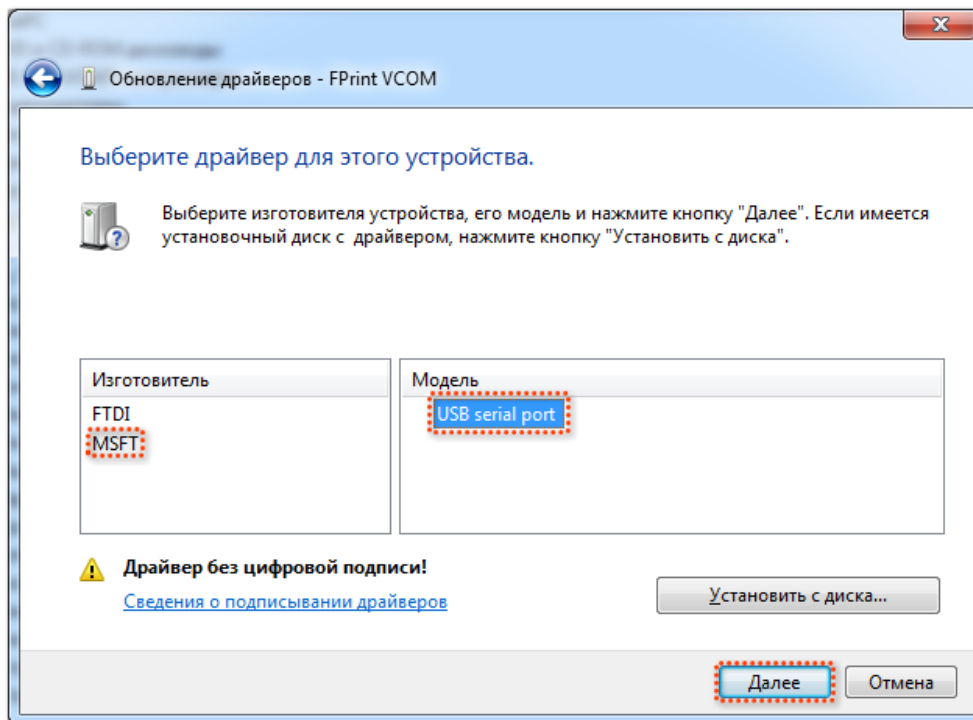
9. Укажите путь до файла "**C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers\USB_Drivers\USB_2k_XP_2k3_Vista\Fprint_usb.inf**" и нажмите кнопку **Открыть**.



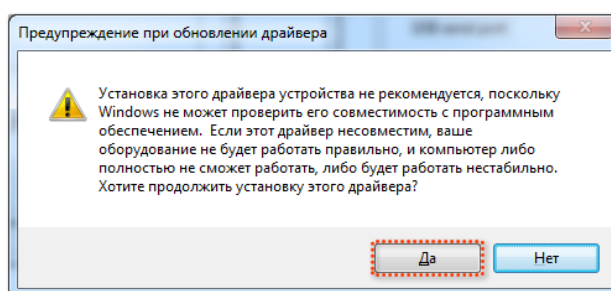
10. Нажмите кнопку **OK**.



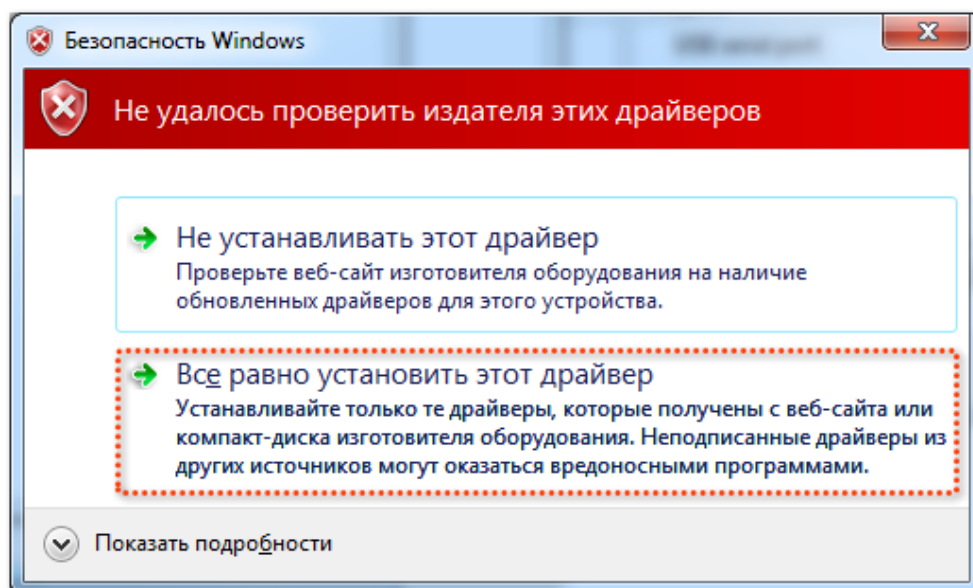
11. Используя левую кнопку мыши, выберите изготовителя устройства **MSFT**, модель **USB serial port** и нажмите кнопку **Далее**.



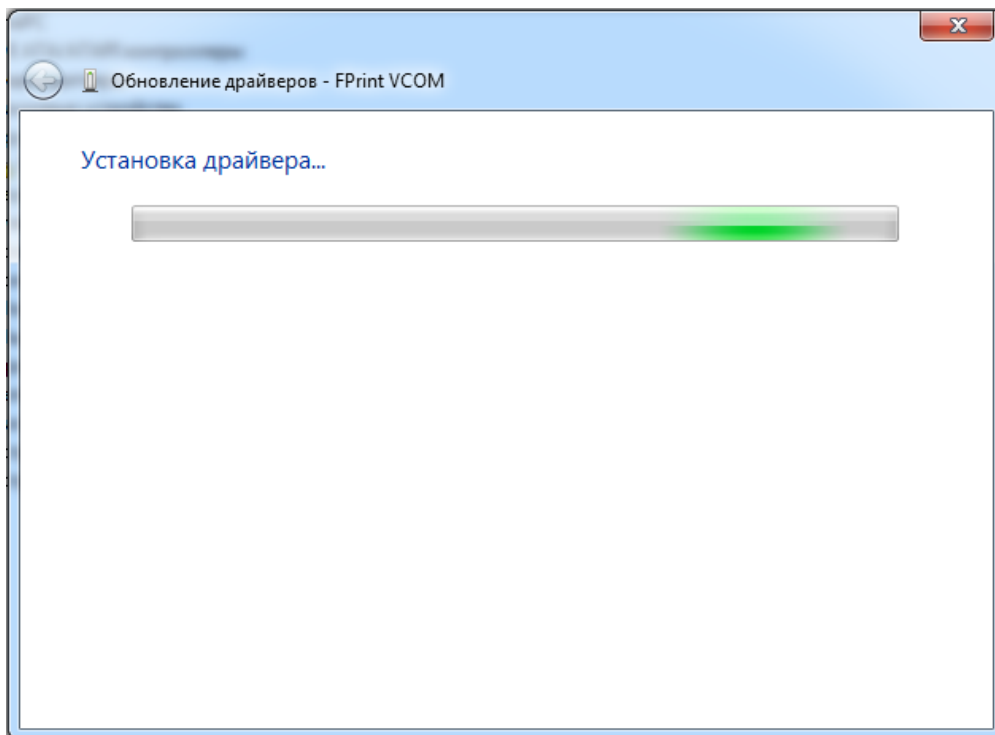
12. Нажмите кнопку **Да**.



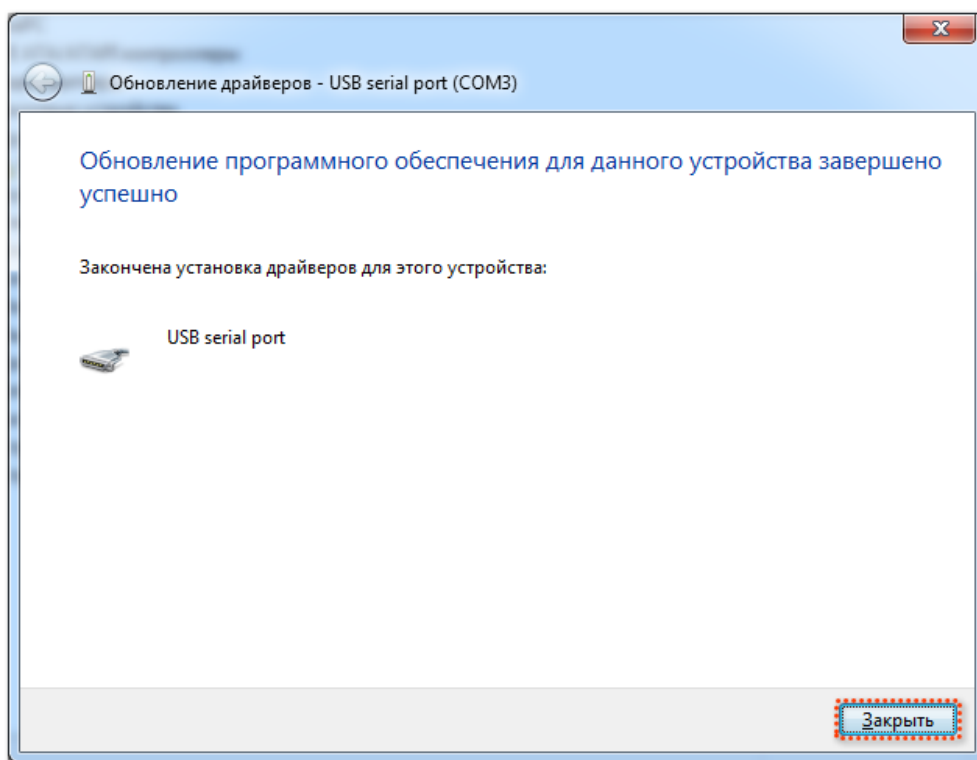
13. Нажмите **Все равно установить этот драйвер**.



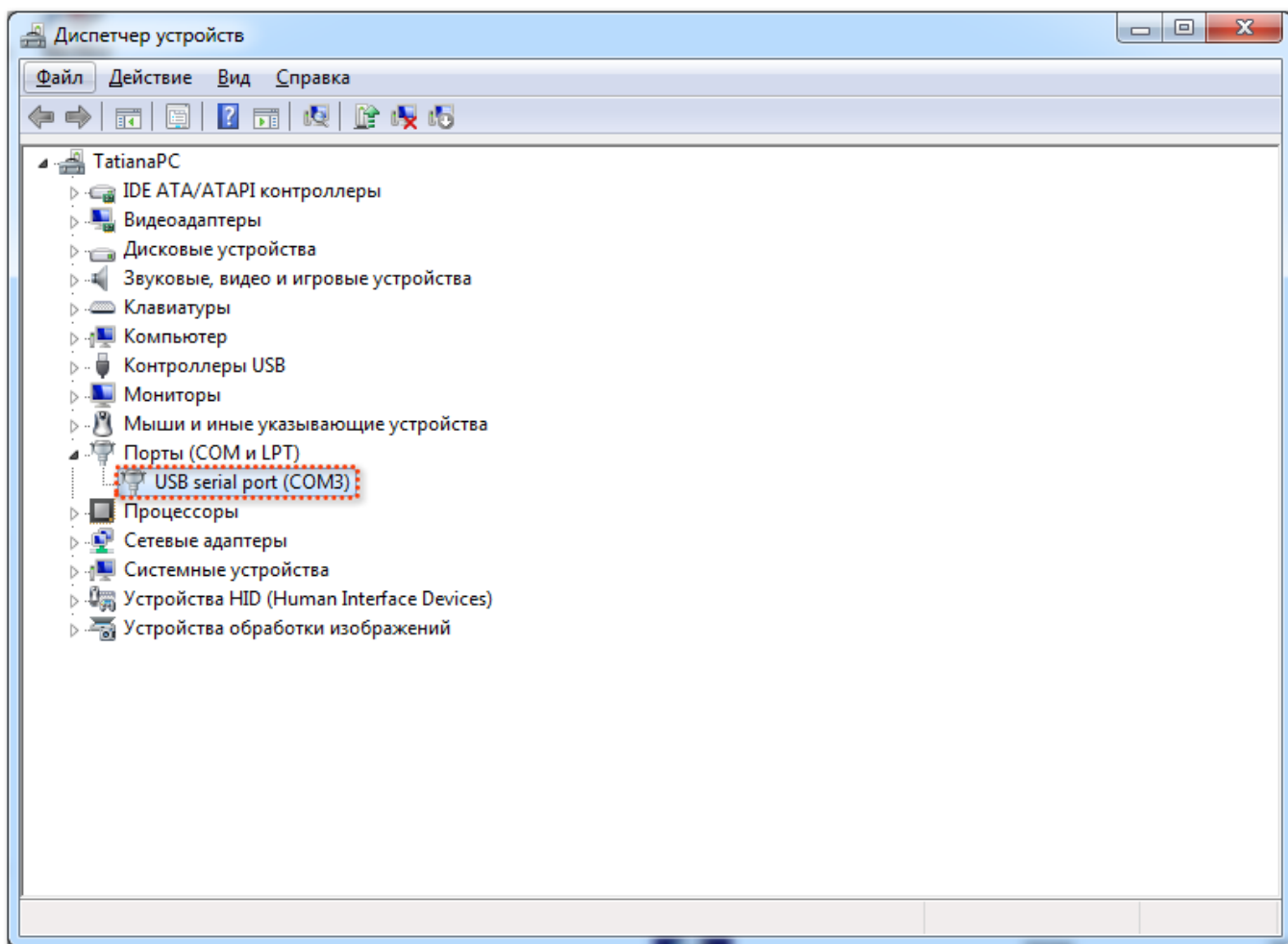
14. В следующем окне визуально отображается процесс установки.



15. Нажмите кнопку **Заккрыть**.



16. В "Диспетчере устройств" появится COM-порт с характеристиками обычного COM-порта. В данном случае номер COM порта 3.

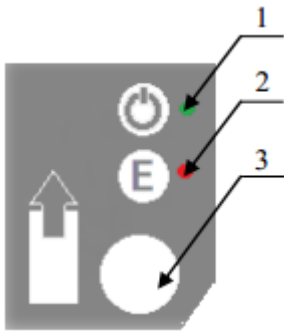


Шаг 4. Переключение ККМ в режим работы по USB

1. Перейдите в сервисный режим ККМ. Для входа в сервисный режим выполните следующие действия:

- выключите ККМ, если включена,
- включите ККМ с нажатой кнопкой промотки чековой ленты (см. "Панель управления ККМ"),
- дождитесь четвертого звукового сигнала,
- отпустите кнопку промотки чековой ленты.

Панель управления ККМ



1. Индикатор питания ККМ (зеленый)
2. Индикатор ошибки (красный)
3. Кнопка промотки чековой ленты

2. ККМ войдет в сервисный режим и выведет на печать документ, в котором перечислены пункты меню "Сервисный режим":

1. Выход
2. Канал обмена
3. Автоотрезчик
4. Протокол обмена

Примечание. После этого ККМ ожидает выбора пункта меню, который осуществляется путем нажатия на кнопку промотки чековой ленты - один, два, три или четыре раза (в зависимости от выбора) и отпускания ее. При нажатии кнопки промотки ККМ воспроизводит звуковой сигнал.

3. Нажмите кнопку промотки чековой ленты два раза для перехода в подменю "Канал обмена".

4. ККМ войдет в подменю "Канал обмена" и выведет на печать документ, в котором перечислены пункты данного подменю:

1. Выход
2. RS-232
3. Usb

Примечание. Также на печать будет выведено сообщение "Канала обмена: XX", где XX - это текущий интерфейс.

5. Нажмите кнопку промотки чековой ленты три раза, чтобы выбрать интерфейс USB.

6. ККМ выведет на печать сообщение "USB включен" и войдет опять в сервисный режим.

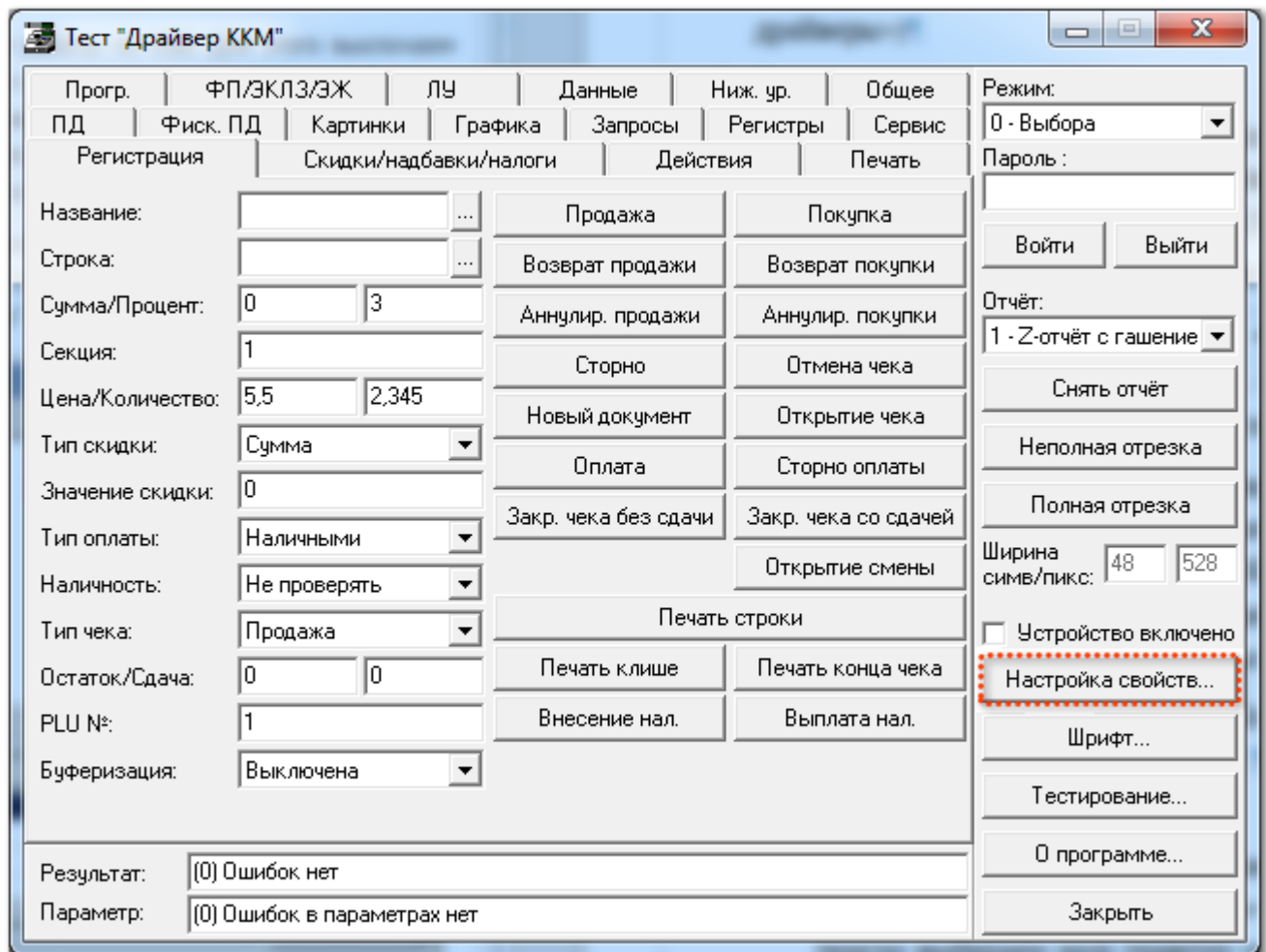
7. Нажмите кнопку промотки чековой ленты один раз для выхода из сервисного режима.

Шаг 5. Проверка связи с ККМ

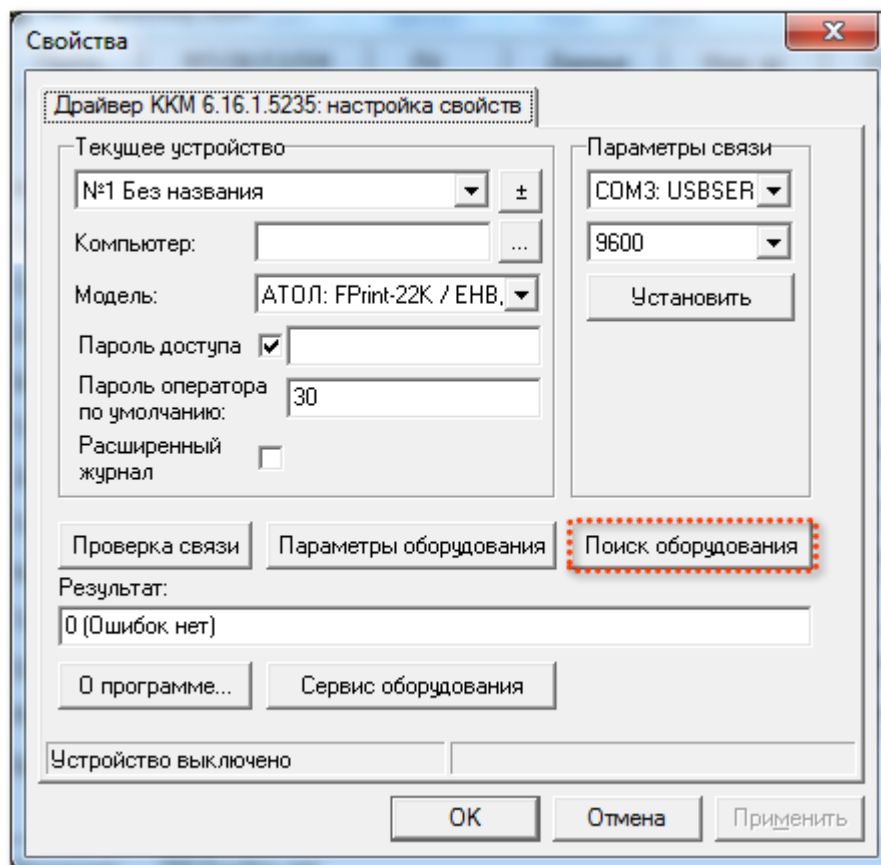
1. Запустите тест "Драйвер ККМ":

Пуск -> Все программы -> АТОЛ -> Драйверы торгового оборудования -> Тесты -> Драйвер ККМ

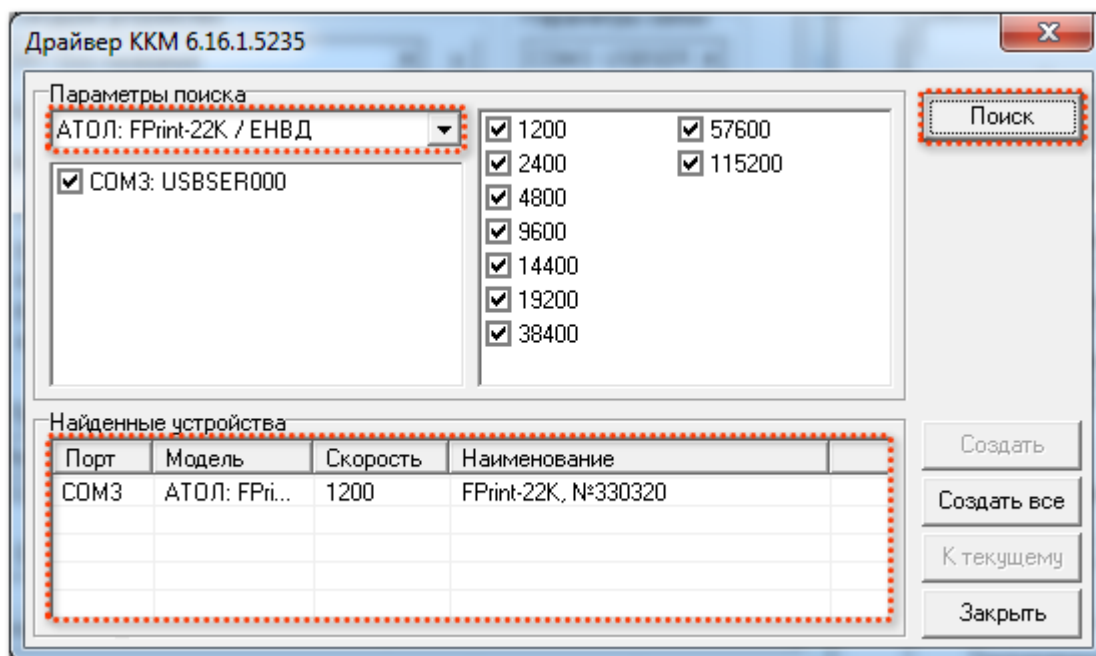
2. В открывшемся окне нажмите кнопку **Настройка свойств...**



3. В окне "Свойства" нажмите кнопку **Поиск оборудования**.

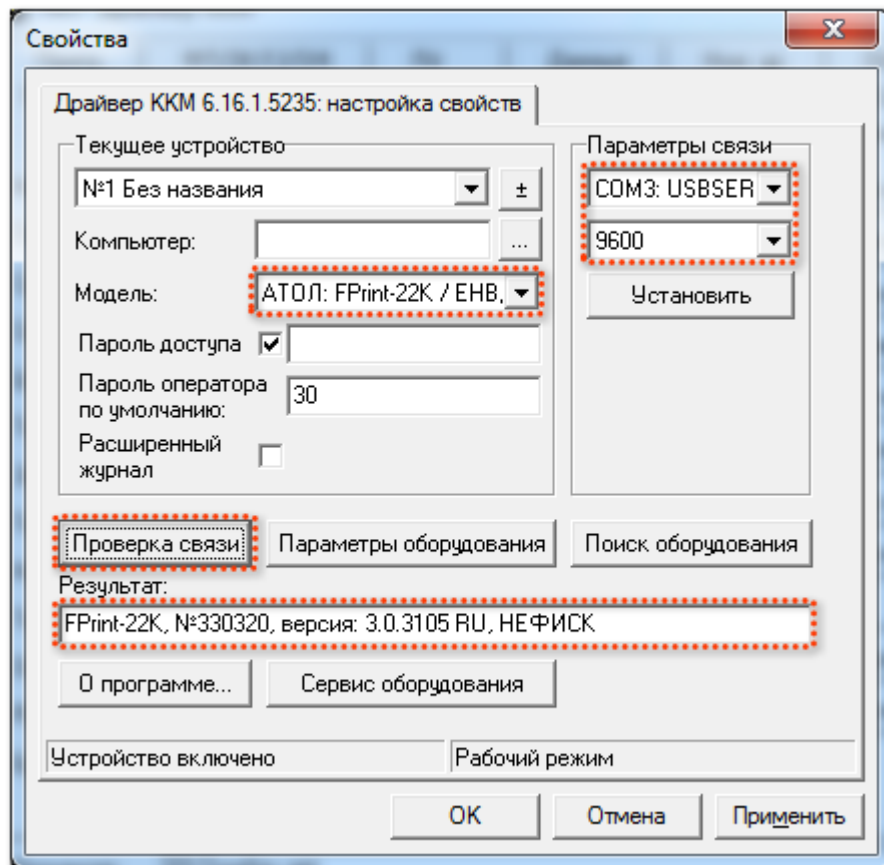


4. В открывшемся окне в списке **Параметры поиска** выберите **АТОЛ: FPrint-22K / ЕНВД** и нажмите кнопку **Поиск**. Если все до этого было настроено верно, то в таблице **Найденные устройства** должна появиться ККМ. Нажмите кнопку **Заккрыть**.



5. В окне "Свойства"

- выберите модель **АТОЛ: FPrint-22K / ЕНВД**,
- в **Параметрах связи** выберите COM порт (в нашем примере это COM3) и укажите скорость,
- нажмите кнопку **Проверка связи**.



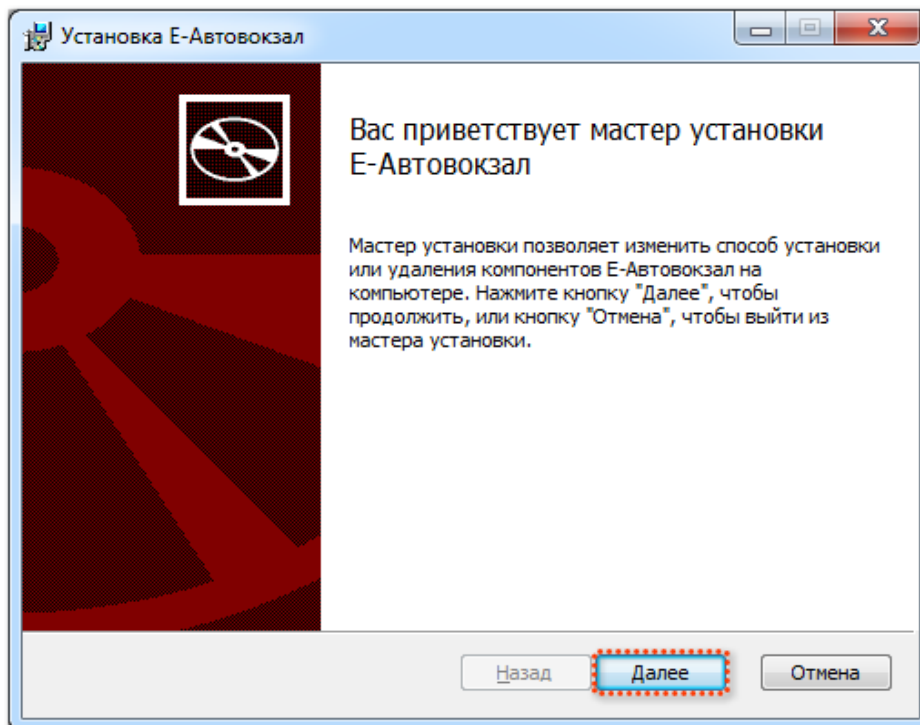
Примечание. Если все установлено верно, то в строке **Результат** появятся параметры нашей ККМ.

Инструкция по обновлению с версии 5.4.6.0 - 5.4.39.0 до версии 5.5.5.0

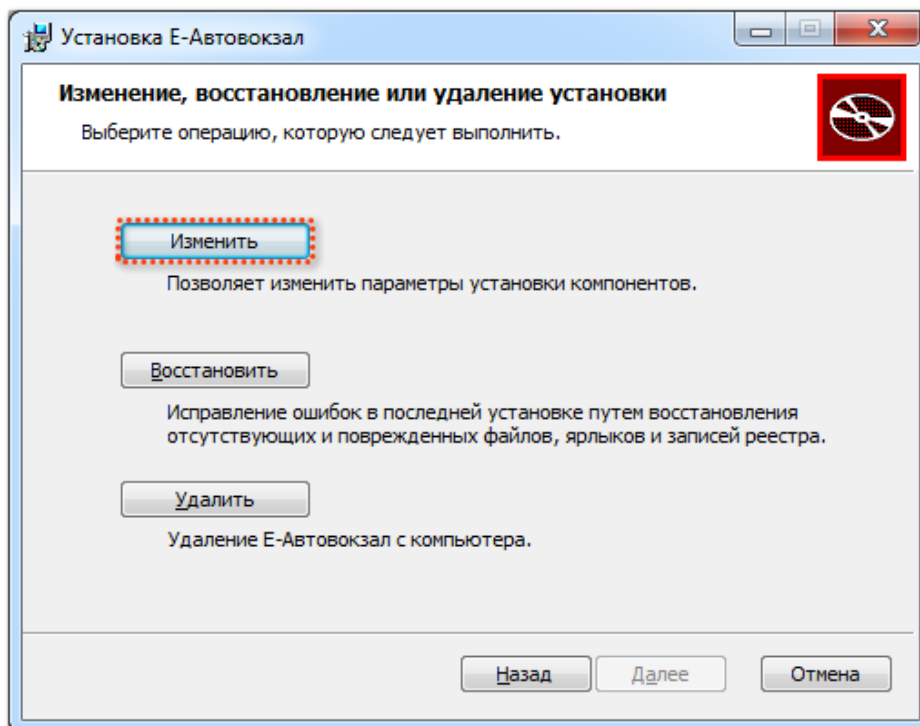
1 этап. Запустите файл **update.bat**.

2 этап. Запустите файл **Setup.msi**.

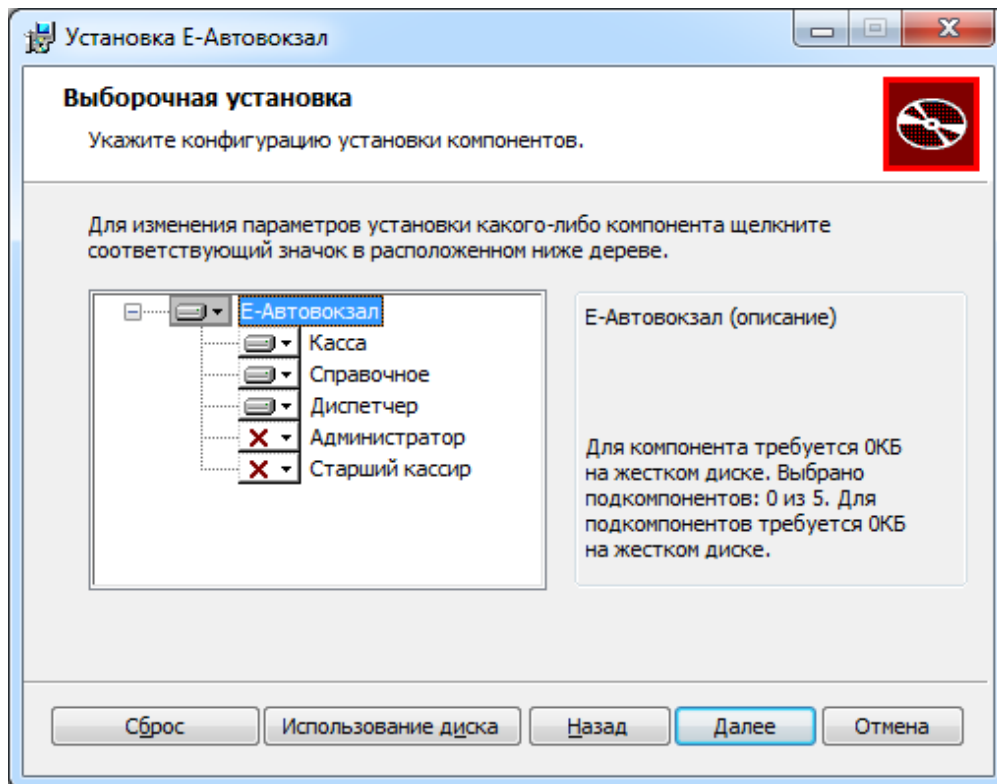
1. В открывшемся окне нажмите кнопку **Далее**.



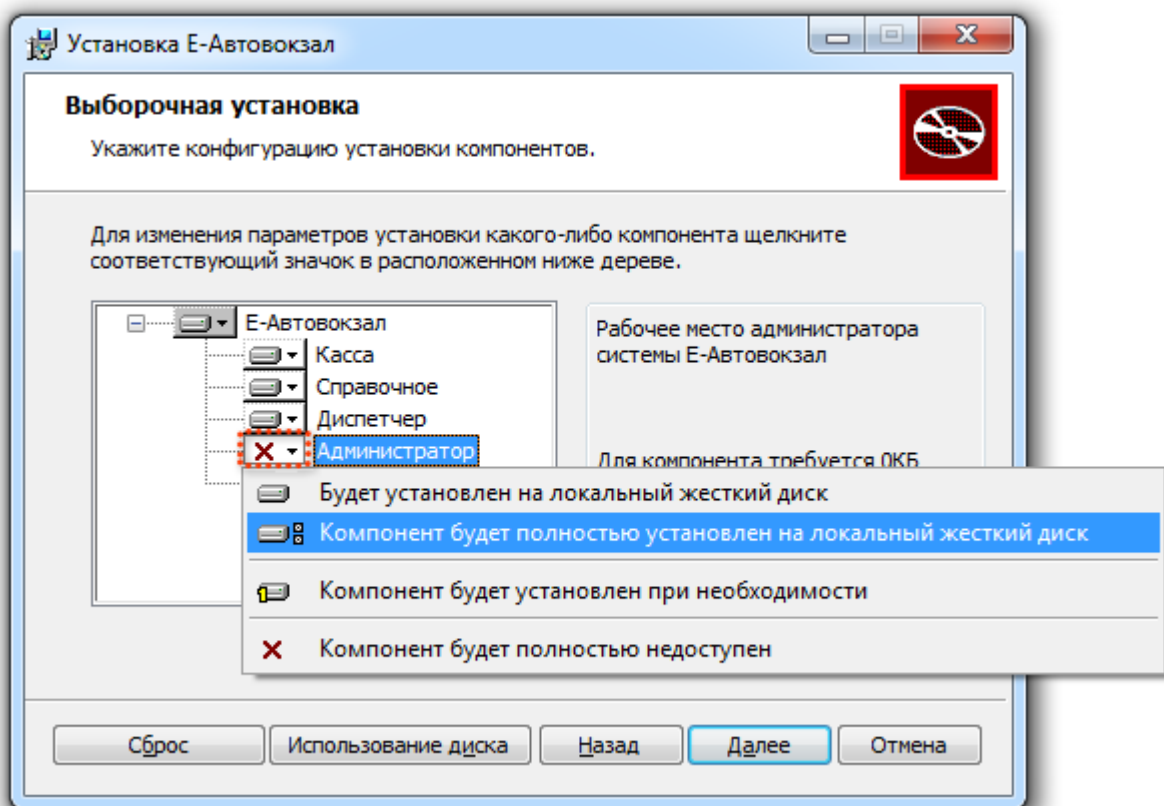
2. Нажмите кнопку **Изменить**.



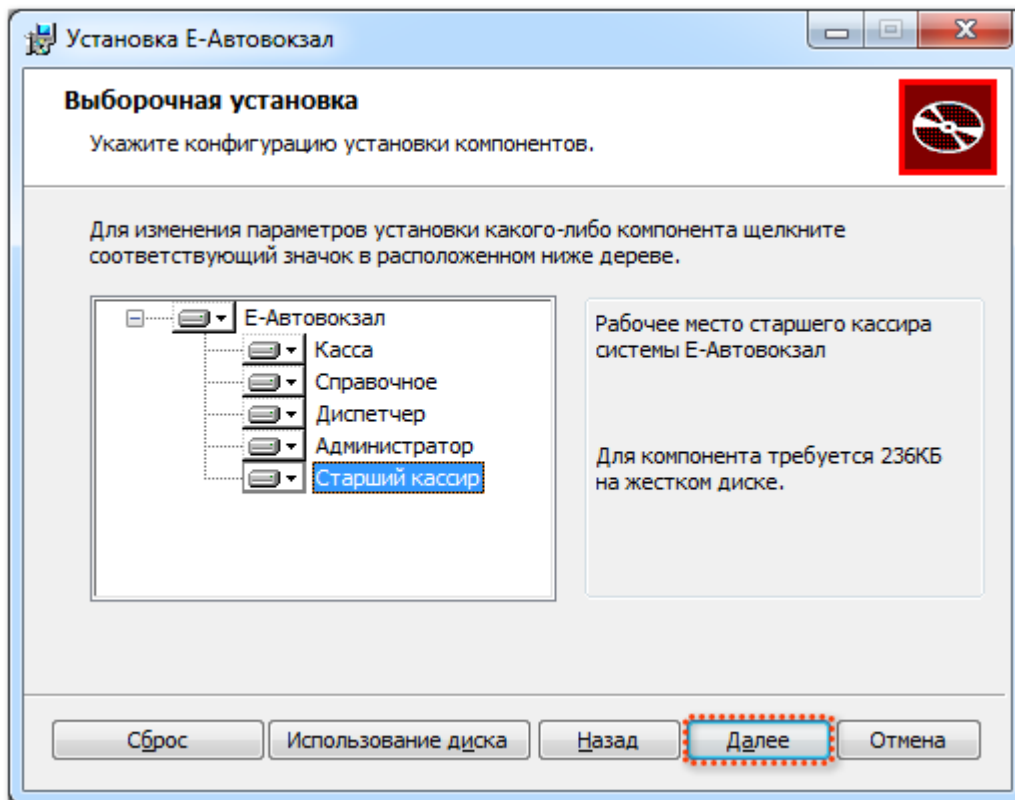
3. Откроется следующее окно:



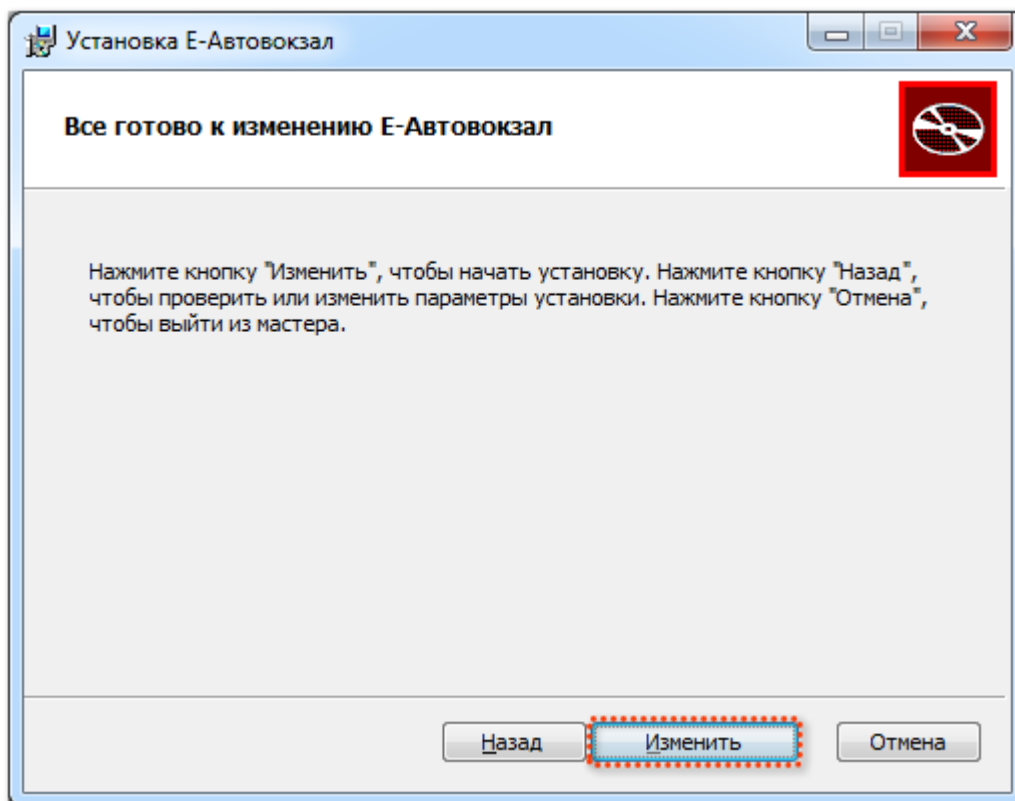
- В этом окне **для необходимых компонентов** выберите вариант установки. Для этого:
- наведите указатель мыши на значок слева от названия компонента и нажмите левую кнопку мыши,
 - в открывшемся списке выберите вариант установки **Компонент будет полностью установлен на локальный жесткий диск.**



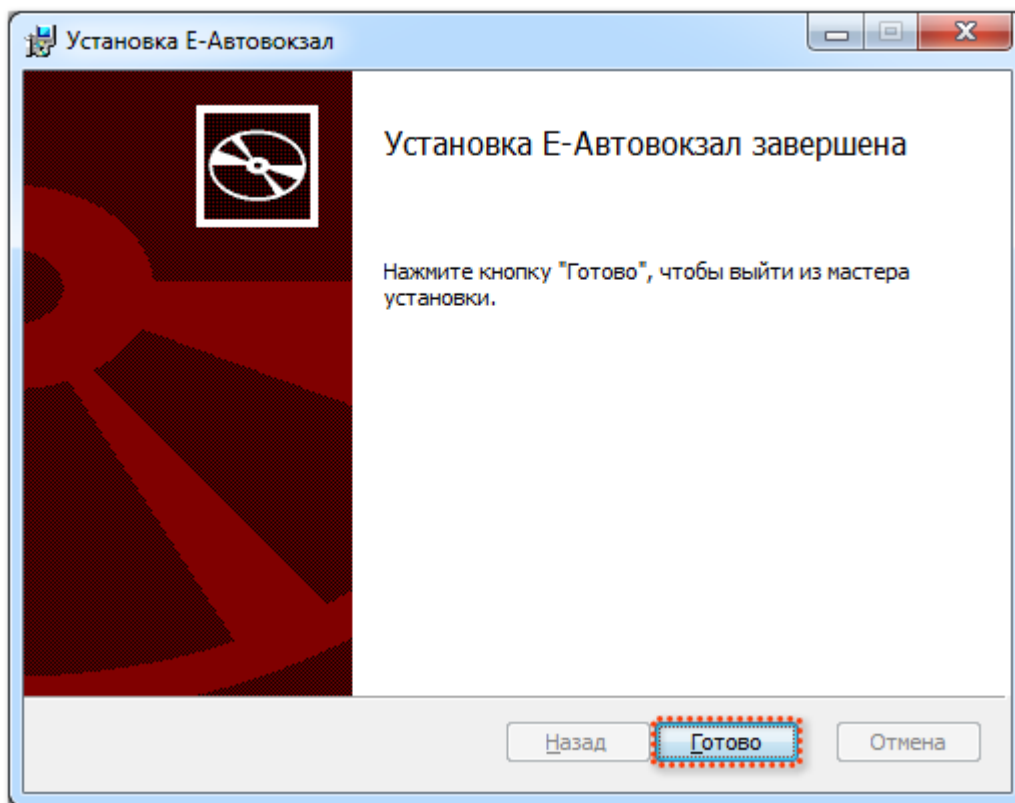
4. После того как выбрали компоненты для установки, нажмите кнопку **Далее**.



5. Нажмите кнопку **Изменить**.

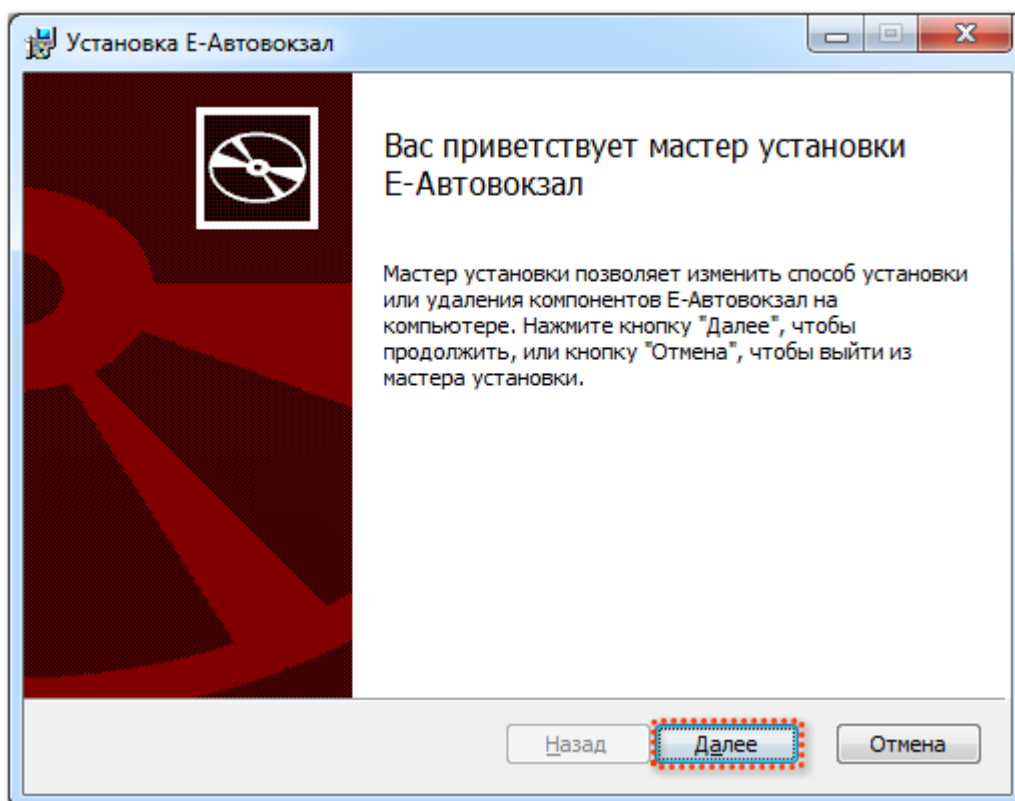


6. Нажмите кнопку **Готово**.

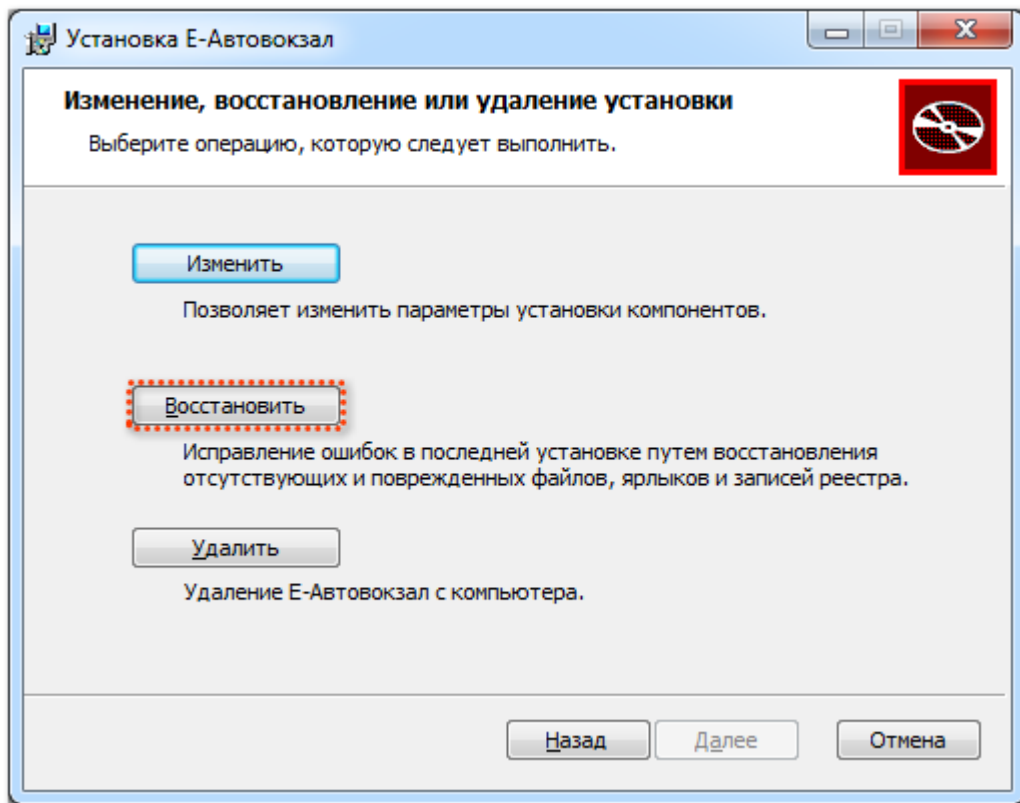


3 этап. Запустите опять файл **Setup.msi**.

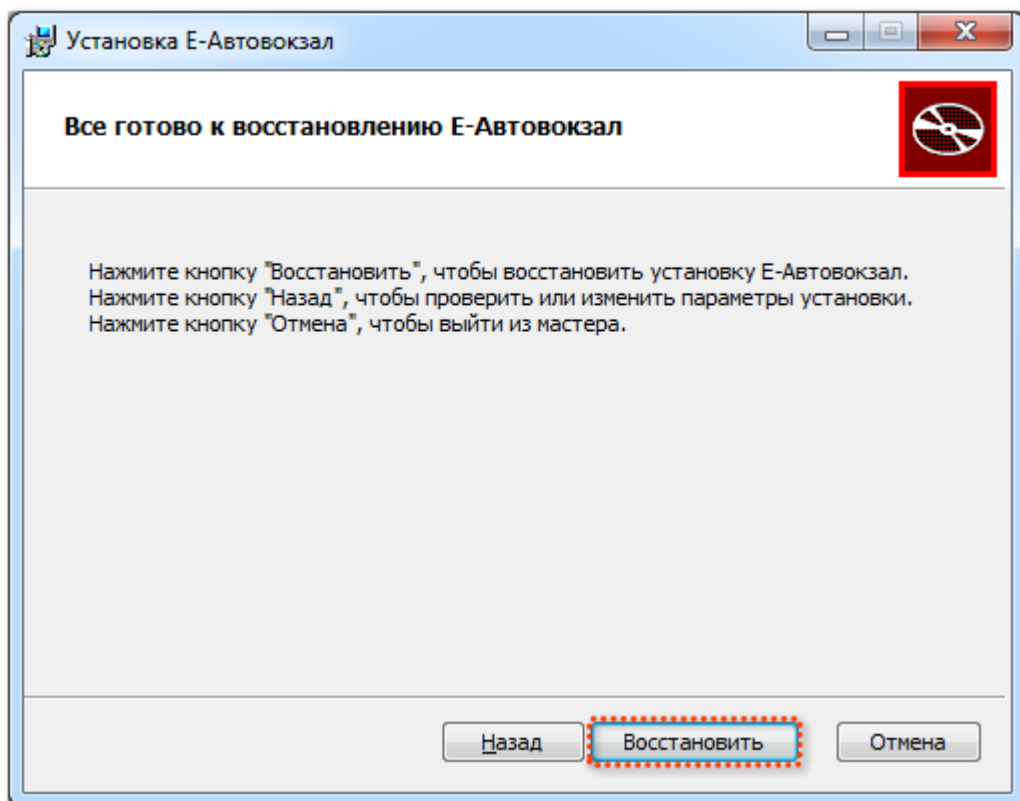
1. В открывшемся окне нажмите кнопку **Далее**.



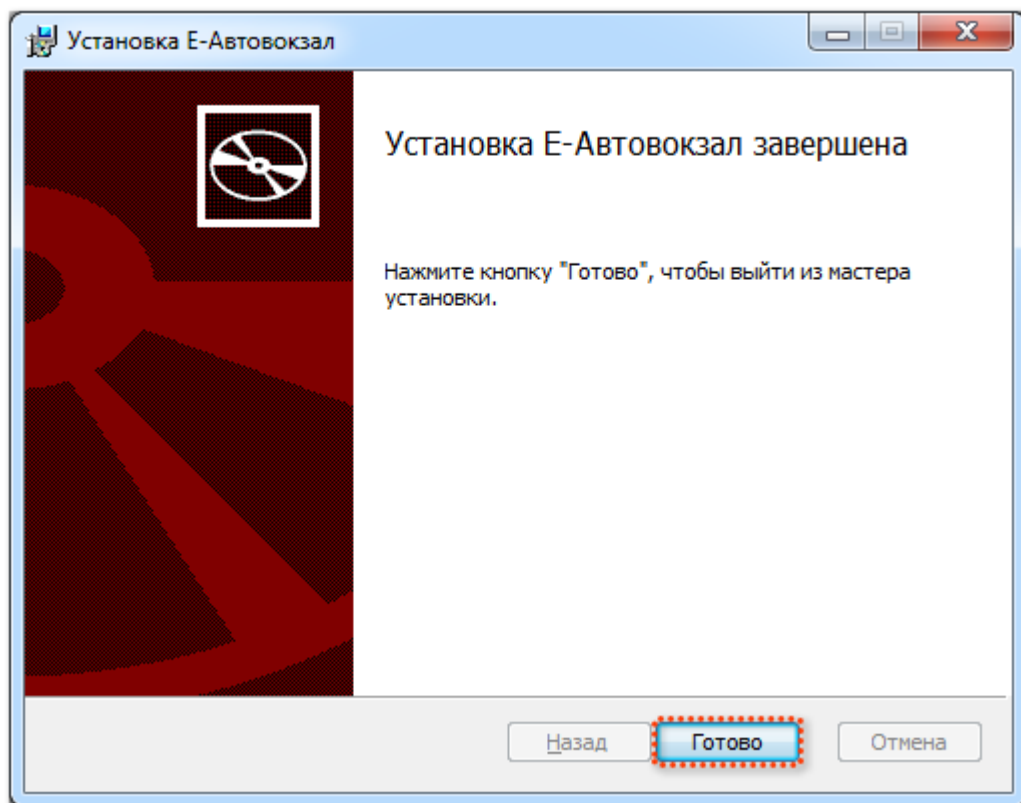
2. Нажмите кнопку **Восстановить**.



3. В открывшемся окне нажмите кнопку **Восстановить**.



4. Нажмите кнопку **Готово**.



Список поддерживаемого оборудования

На данный момент поддерживаются ККМ следующих производителей:

1. АТОЛ (ООО «ПОС система»)
2. СКБ ВТ ИСКРА
3. НТЦ "ШТРИХ-М"