

# Система контроля кассовых операций и устройств зоны «Приемка»– «ВидеоМаркет»

**Инструкция для администраторов системы  
Версия 4.0**

# Содержание

- ❑ Архитектура системы
- ❑ Основные компоненты
- ❑ Установка
- ❑ Настройка
- ❑ Контроль за работой системы
- ❑ Техническая поддержка

**Примечание:** В презентацию добавлены слайды, отражающие новый функционал, связанный с зоной «Приемка»

# Архитектура и принцип действия

Все кассовые операции и чековая информация передаются в систему «ВидеоМаркет» через IP-порт и сохраняются в базе данных

«ВидеоМаркет» обращается к системе видеонаблюдения и может воспроизводить как «живое» видео, так и видео из архива



Кассовые события «совмещаются» с видео по дате/времени.

Оператор получает возможность поиска и просмотра любого кассового события и соответствующего ему видео

# Общие характеристики продукта

- ❑ Архитектура клиент-сервер
- ❑ Клиент
  - ❑ Windows-интерфейс
  - ❑ Режимы работы: «толстый» или «тонкий»
- ❑ Разработка на языке **C#** в среде **MS VisualStudio**
- ❑ В качестве СУБД используется **MS SQL Server Express 12** (бесплатная версия) или **MS SQL Server**
- ❑ Встроенные отчеты реализованы с помощью инструментария **MS SQL Reporting Services**
- ❑ Данные экспортируются в приложение **OpenOffice** (бесплатный аналог MS Office)
- ❑ Защита ПО: ключ **HASP Basic** в сочетании с лицензионным файлом

# ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- ❑ Сервер «ВидеоМаркета» ([PSServer3.exe](#)) – служба Windows
  - ❑ Сбор кассовой информации
  - ❑ Анализ тревожных событий
  - ❑ Лицензионный контроль
- ❑ Клиент «ВидеоМаркета» ([PSClient2.exe](#))
  - ❑ Пользовательский интерфейс/администрирование
- ❑ Прикладная база данных
  - ❑ MS SQL Server Express 12 ([PSSDB6](#))
- ❑ Очистка базы данных ([DBCleaner.exe](#))
- ❑ Редактор сценариев ([ViolationTracker.exe](#))
- ❑ Создание или обновление базы данных ([DBCcreator.exe](#))
- ❑ Установка лицензии ([VMLicense.exe](#))

# Защита ПО «ВидеоМаркет»

- ❑ Инсталляция «ВидеоМаркета» защищается HASP-ключом в сочетании с лицензионным файлом
- ❑ Используется HASP-ключ модели HASP HL Basic
- ❑ Каждый HASP-ключ имеет уникальный идентификатор
- ❑ HASP-ключ и лицензионный файл устанавливаются на том компьютере, где установлена серверная часть «ВидеоМаркета»
- ❑ Лицензионный файл «привязывается» к конкретному HASP-ключу и содержит ограничения лицензии:
  - ❑ Число касс
  - ❑ Число рабочих мест

# Режимы работы системы «ВидеоМаркет»

- ❑ **Основной** – HASP-ключ и лицензионный файл соответствуют друг другу
- ❑ **Демо**– система работает в демонстрационном режиме – полный функционал, но подключить к системе можно только одну кассу
- ❑ **Ограниченный функционал** – система переходит в этот режим, если система защиты обнаружила:
  - ❑ Отсутствие HASP-ключа
  - ❑ Несоответствие лицензионного файла HASP-ключу
  - ❑ Отсутствие лицензионного файла

В этом случае система перестает фиксировать (показывать и сохранять кассовую информацию !!!)

# Установка

- ❑ Дистрибутив системы
  - ❑ ПО на DVD
    - ❑ Программа-инсталлятор (VM\*.msi)
    - ❑ Вспомогательные файлы
    - ❑ Инструкция по установке
    - ❑ Лицензионный файл (\Лицензионный файл\\*vml)
  - ❑ HASP-ключ защиты
- ❑ Основные шаги по установке
  - ❑ Установ системного ПО (пререквизиты)
  - ❑ Запуск инсталлятора
    - ❑ Установка лицензии (сразу или потом)
- ❑ Корректировка конфигурационных файлов (\*.xml)

# Установка – Дистрибутив ПО

В этой папке хранится лицензионный файл для вашей инсталляции

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Лицензионный файл	15.09.2016 12:49	Папка с файлами	
2012_SQLEXPADV_x64_RUS.exe	28.05.2015 1:38	Приложение	1 431 953 КБ
Apache_OpenOffice_4.1.1_Win_x86_install_ru.exe	28.05.2015 1:42	Приложение	133 528 КБ
haspdinst.exe	16.10.2015 15:15	Приложение	15 838 КБ
K-Lite_Codec_Pack_995_Mega.exe	28.05.2015 1:43	Приложение	20 260 КБ
NDP452-KB2901907-x86-x64-AllOS-ENU.exe	28.05.2015 1:45	Приложение	68 359 КБ
ReportViewer.msi	21.07.2015 16:10	Пакет установщи...	7 412 КБ
SQLSysClrTypes.msi	21.07.2015 16:13	Пакет установщи...	2 460 КБ
VM_5_2_1_103.msi	07.12.2016 17:38	Пакет установщи...	51 345 КБ
CKKO – «ВидеоМаркет» - Инструкция для пользователей v5.pdf	01.09.2016 16:04	Adobe Acrobat D...	4 684 КБ
CKKO – «ВидеоМаркет» - Инструкция для пользователей v7.pdf	12.12.2016 16:11	Adobe Acrobat D...	6 284 КБ
CKKO – «ВидеоМаркет» - Инструкция для администраторов системы v4.pdf	29.12.2016 12:16	Adobe Acrobat D...	4 241 КБ

Это файл программы-инсталлятора ПО «ВидеоМаркет»

# Установка – HASP-ключ

## Ключ HASP HL Basic



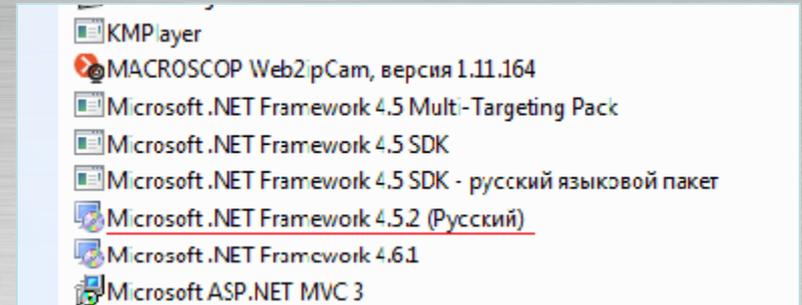
## Структура лицензионного файла

```
1931116828.vml — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<VMLicense version="1.0">
  <Data>
    <generation_date>2015-10-21T17:25:30.8207158+03:00</generation_date>
    <user>TlNva29sb3Y=</user>
    <key>1931116828</key>
    <cash_num>5</cash_num>
    <rclient_number>2</rclient_number>
    <end_date />
    <customer>Тест</customer>
    <comment></comment>
  </Data>
  <PValue>RUoocjGU2Dk1P7SCPJ1bPO67262kqGt1gsdJmowxv6mCZNgdVd8n0A==</PValue>
</VMLicense>
```

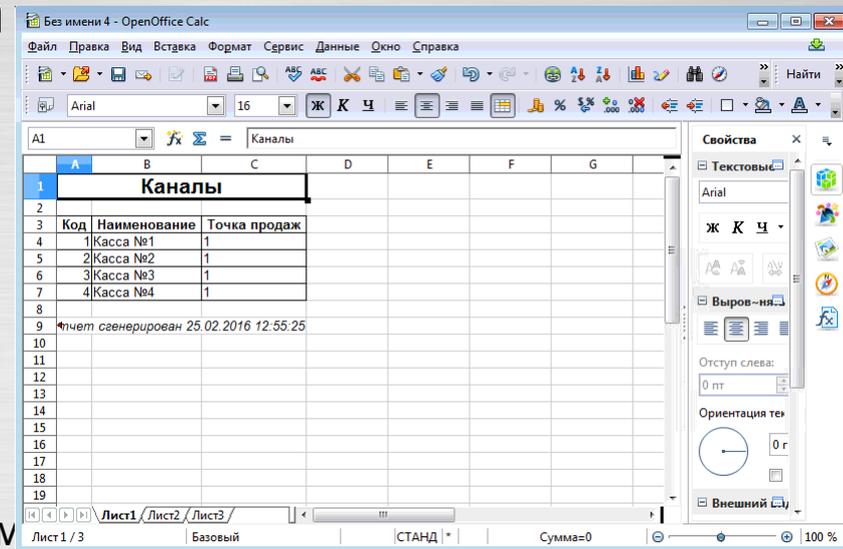
Это идентификатор  
HASP-ключа

# Установка - Пререквизиты

- ❑ .NET Framework 4.5.2 (NDP452-KB2901907-x86-x64-AllOS-ENU.exe)

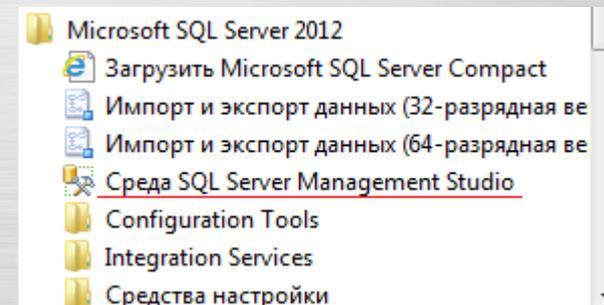


- ❑ Open Office 4.1.1.  
(Apache\_OpenOffice\_4.1.1\_Win\_x86\_install\_ru.exe)



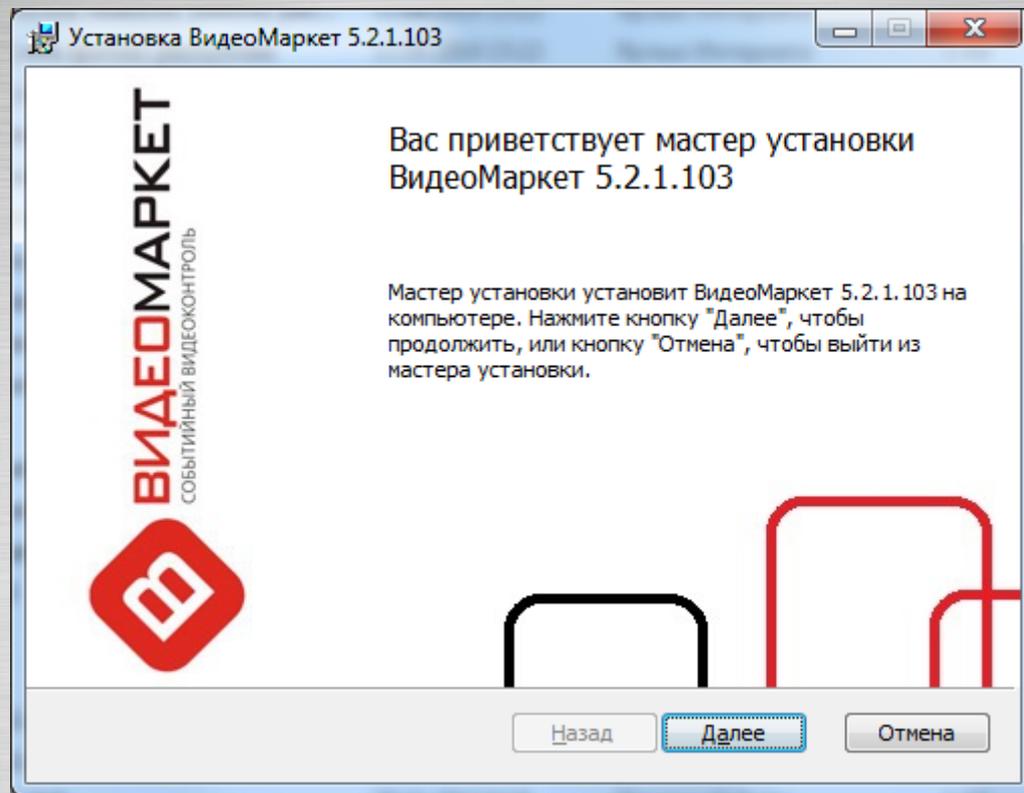
- ❑ MS SQL Server Express 2012  
(2012\_SQLEXPADV\_x64\_RUS.exe)

- ❑ Managment Studio
- ❑ SQL Server Reports
- ❑ При установке выбрать смешанный режим идентификации, и указать пароль для системного администратора SQL
- ❑ При установке SQL server reports выбрать вариант «Установить и настроить»



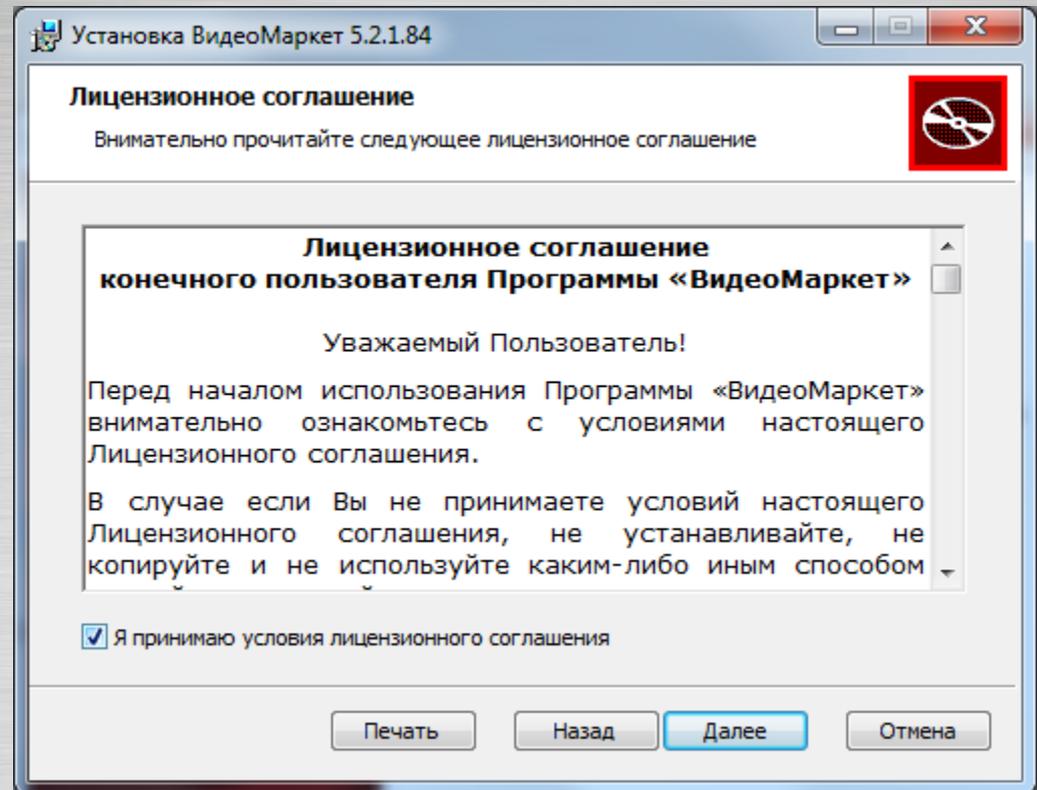
# Установка – Запуск инсталлятора

- ❑ Запустите файл `VM*.msi`
- ❑ Должен открыться приветственный экран



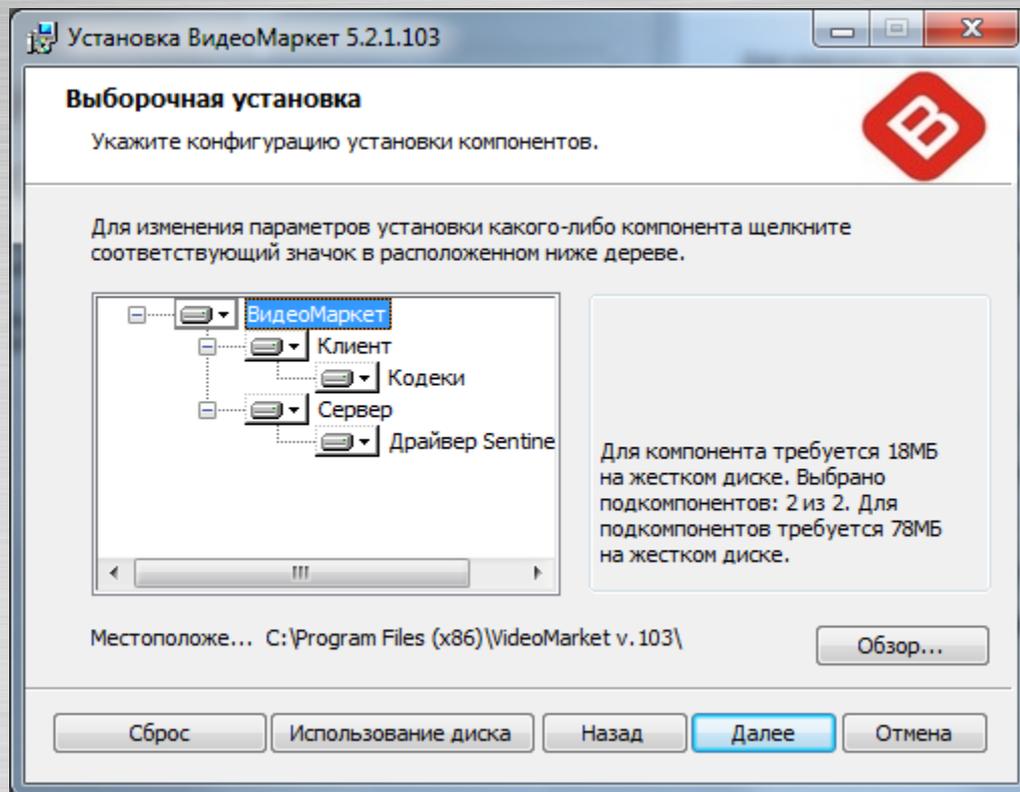
# Установка – Лицензионное соглашение

- ❑ Поставьте «галочку» – Я принимаю условия лицензионного соглашения



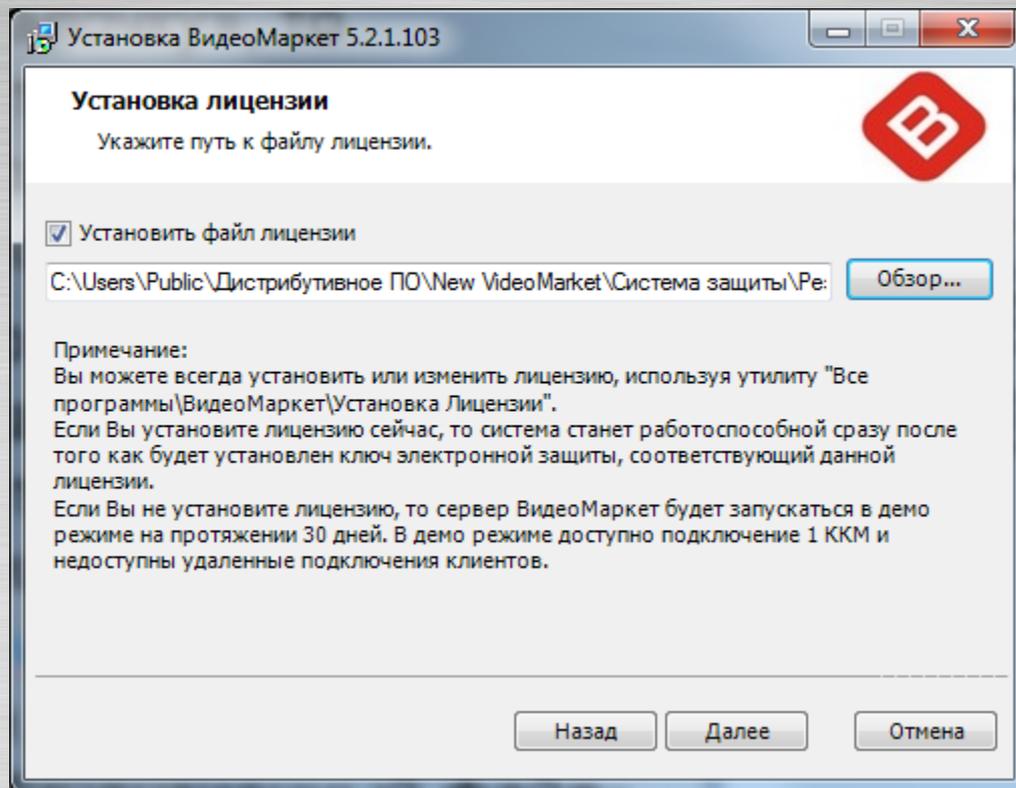
# Установка – Рабочий каталог

- Укажите имя каталога, в котором будет развернута система, или оставьте имя каталога по умолчанию



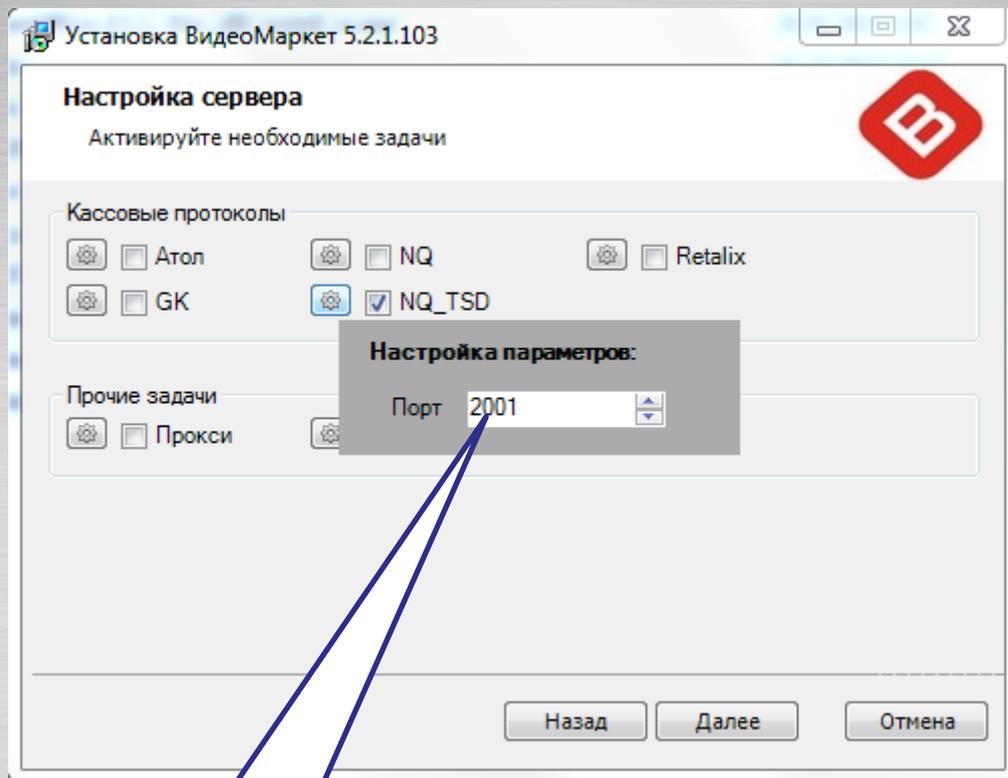
# Установка – Установка лицензии

- ❑ Если включить «галочку», то установить лицензию можно в процессе инсталляции
- ❑ По кнопке «Обзор» укажите каталог, в котором хранится лицензионный файл (\*.vml). Как правило, он лежит в каталоге «Лицензионный файл» дистрибутива



# Установка – Настройка сервера (1/2)

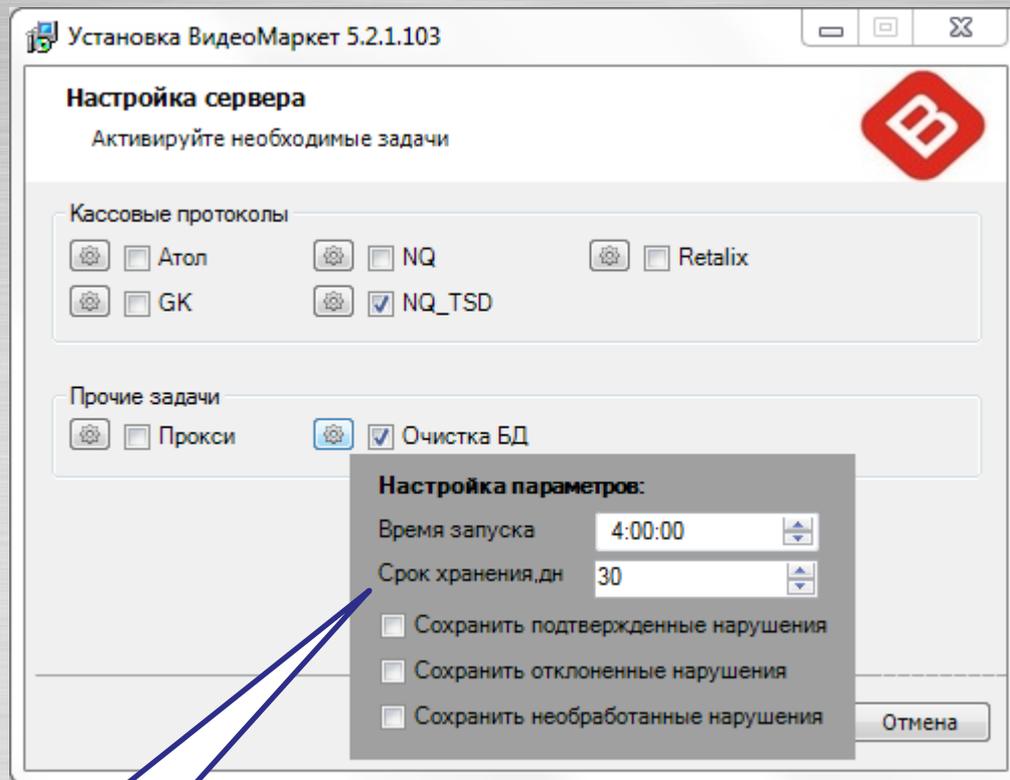
- ❑ «галочками» отмечаются кассовые драйверы, которые будут установлены в данной инсталляции
- ❑ По нажатию кнопки настроек («шестеренка») открывается форма для настройки адреса порта выгрузки кассовых данных



Для касс типа «NQ»  
этот адрес равен  
«2001»

# Установка – Настройка сервера (2/2)

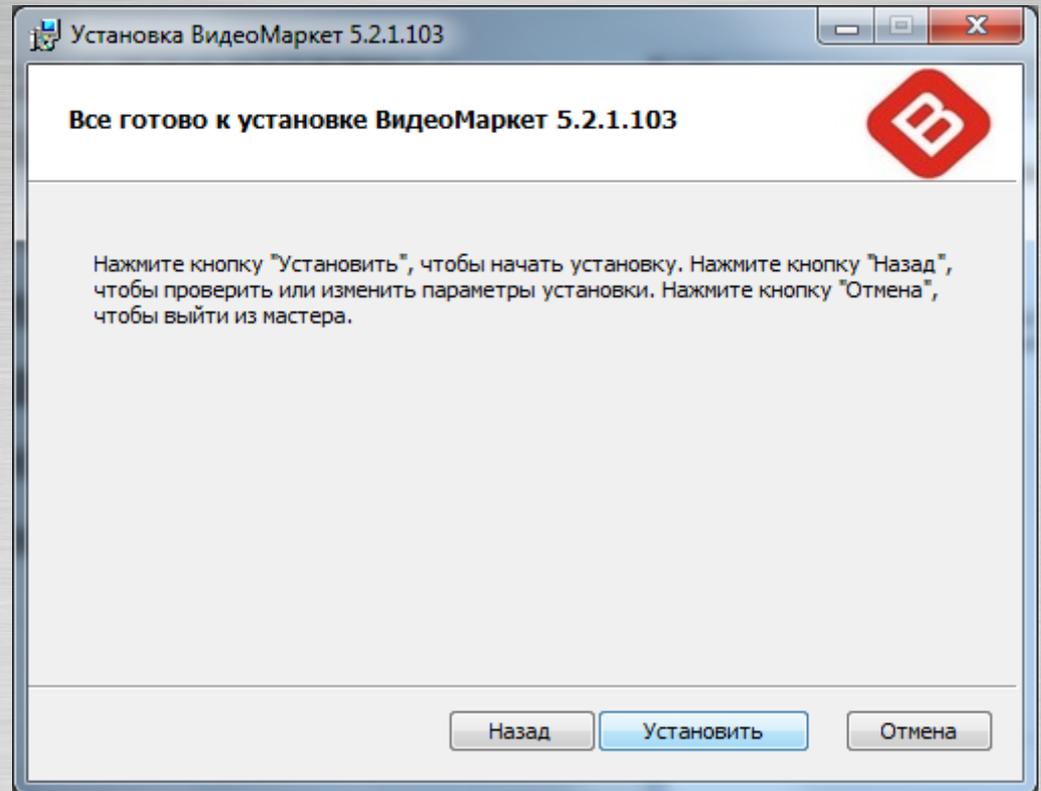
- ❑ «галочками» отмечаются фоновые задачи, которые будут активированы
- ❑ По нажатию кнопки настроек («шестеренка») открывается форма настройки параметров фоновой задачи



Форма для настройки параметров утилиты очистки базы данных

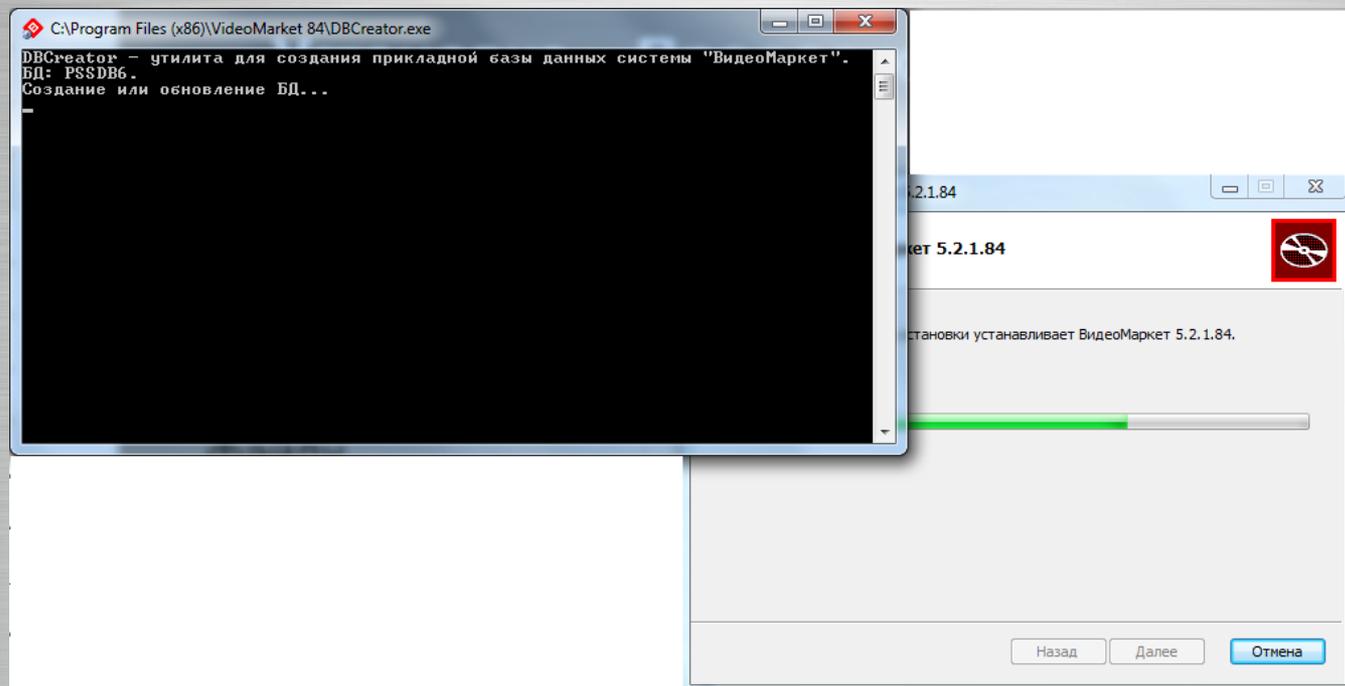
# Установка – Продолжение работы

- ❑ Если параметры HASP-ключа соответствуют лицензионному файлу, инсталлятор продолжит работу



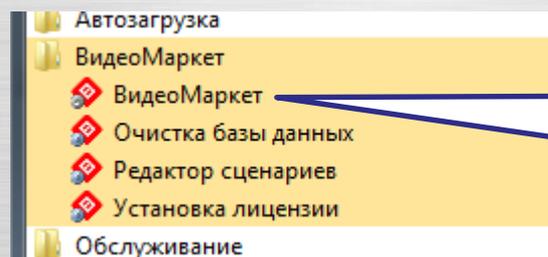
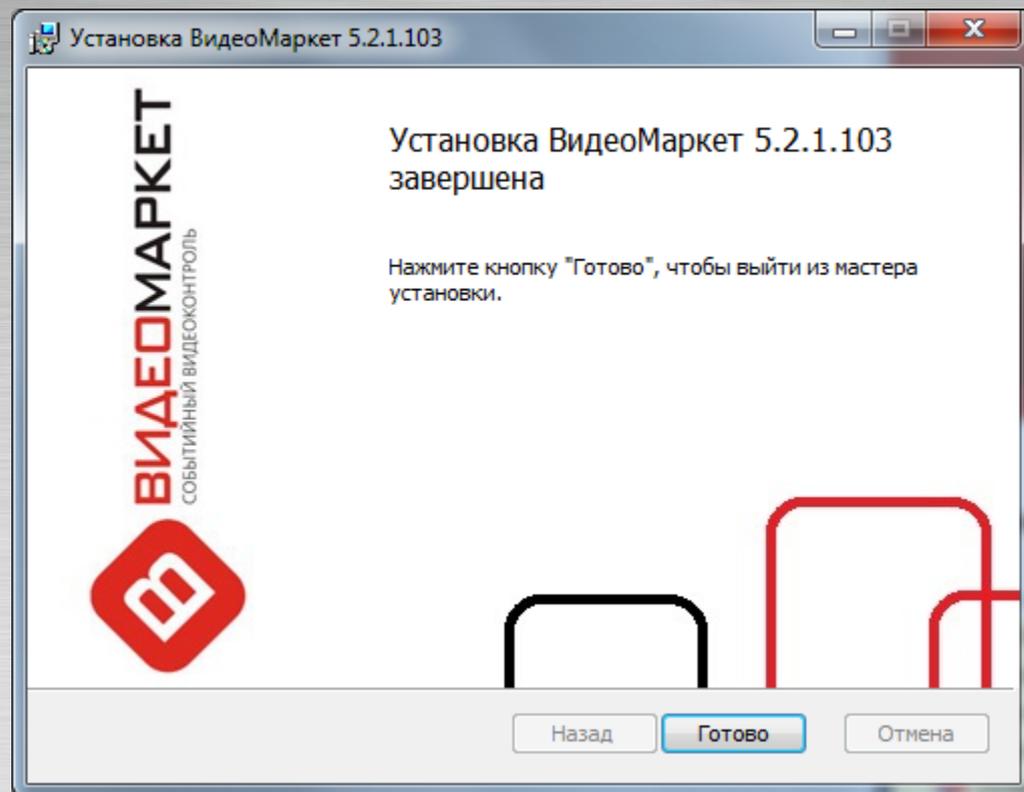
# Установка – Запуск инсталлятора

- ❑ В ходе установки программ-инсталлятор создаст прикладную базу данных и установит драйверы HASP-ключа



# Установка – Завершение

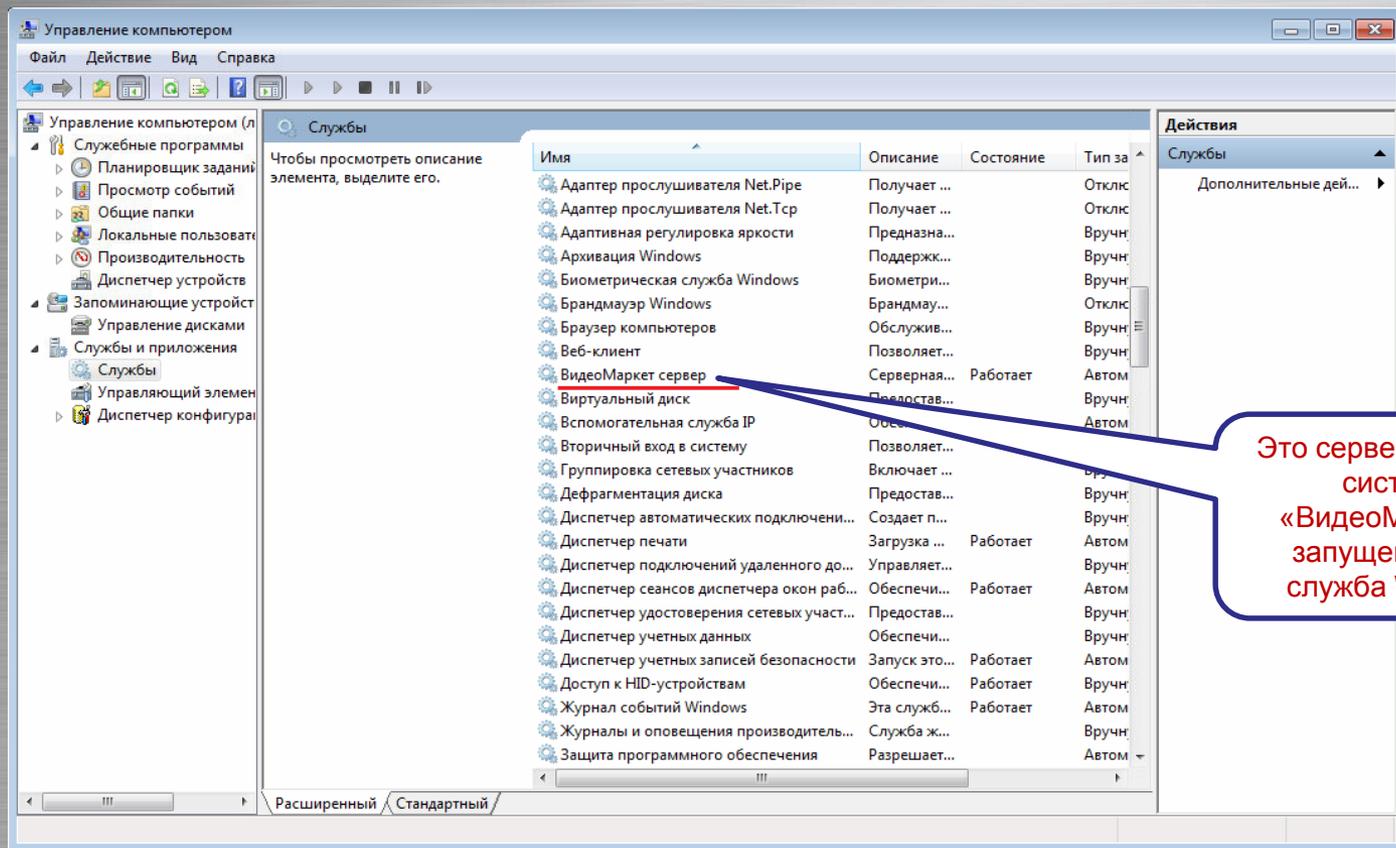
- ❑ На этом работа инсталлятора завершается
- ❑ В системное меню будет добавлен пункт «ВидеоМаркет», из которого можно запускать различные компоненты



Это главное приложение системы – клиентское приложение «ВидеоМаркет»

# Установка – Завершение

- ❑ Серверное приложение «ВидеоМаркета» будет запущено как служба Windows

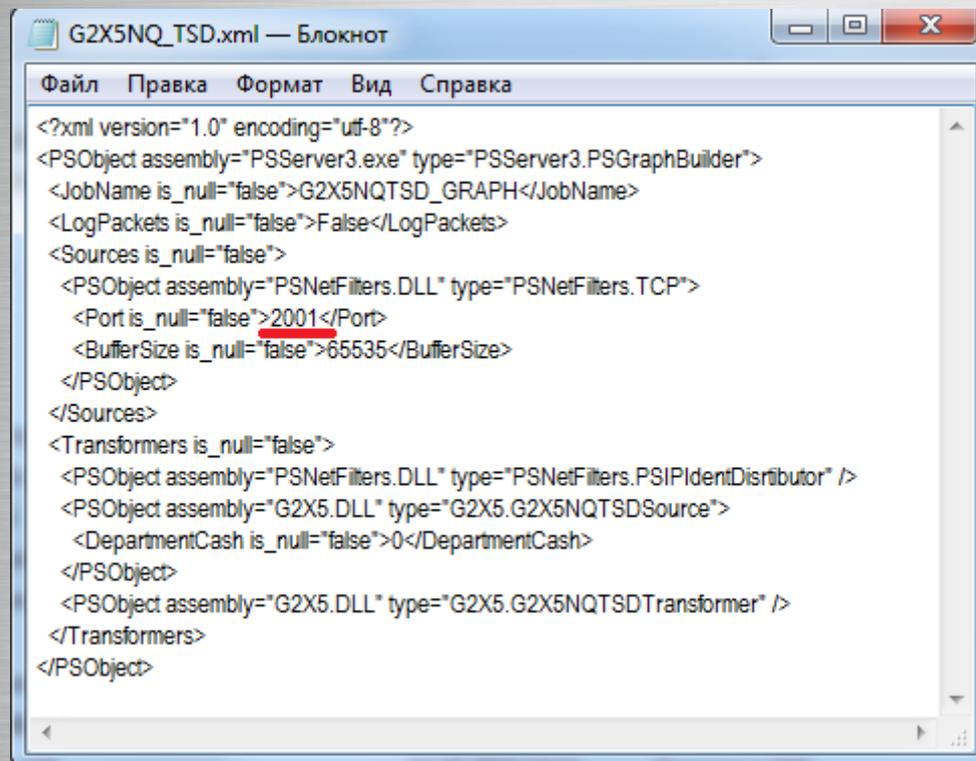


# Настройка

После завершения работы  
инсталлятора предстоит  
выполнить несколько ручных  
операций!!!

# Настройка – Кассовые драйверы

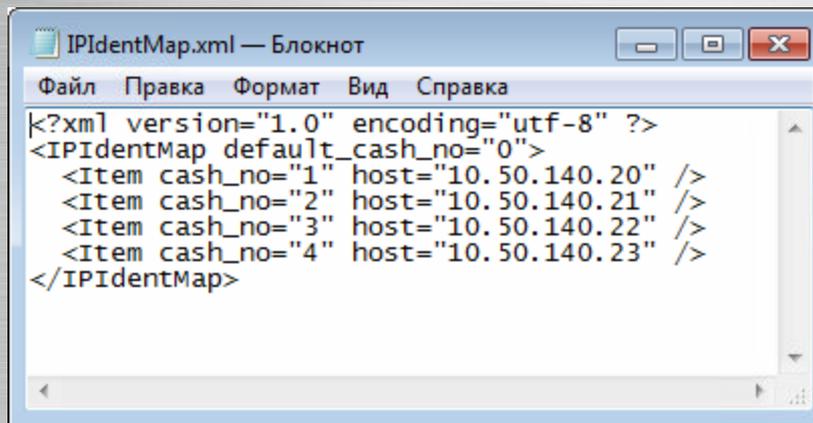
- ❑ Если в ходе инсталляции вы не указали порт выгрузки кассовых данных (или этот адрес по каким-либо причинам поменялся), то это сделать можно позже вручную путем редактирования кассовых драйверов. Например, для магазинов «Карусель» с зоной «Приемка» - это файл [G2X5NQ\\_TSD.xml](#)
- ❑ Значение параметра «Port» установить равным «2001» - это порт, на который кассовый сервер транслирует кассовую информацию для «ВидеоМаркета»



```
G2X5NQ_TSD.xml — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PSObject assembly="PSServer3.exe" type="PSServer3.PSGraphBuilder">
  <JobName is_null="false">G2X5NQ_TSD_GRAPH</JobName>
  <LogPackets is_null="false">False</LogPackets>
  <Sources is_null="false">
    <PSObject assembly="PSNetFilters.DLL" type="PSNetFilters.TCP">
      <Port is_null="false">2001</Port>
      <BufferSize is_null="false">65535</BufferSize>
    </PSObject>
  </Sources>
  <Transformers is_null="false">
    <PSObject assembly="PSNetFilters.DLL" type="PSNetFilters.PSIPIdentDistributor" />
    <PSObject assembly="G2X5.DLL" type="G2X5.G2X5NQ_TSDSource">
      <DepartmentCash is_null="false">0</DepartmentCash>
    </PSObject>
    <PSObject assembly="G2X5.DLL" type="G2X5.G2X5NQ_TSDTransformer" />
  </Transformers>
</PSObject>
```

# Настройка – Номера касс и IP-адреса

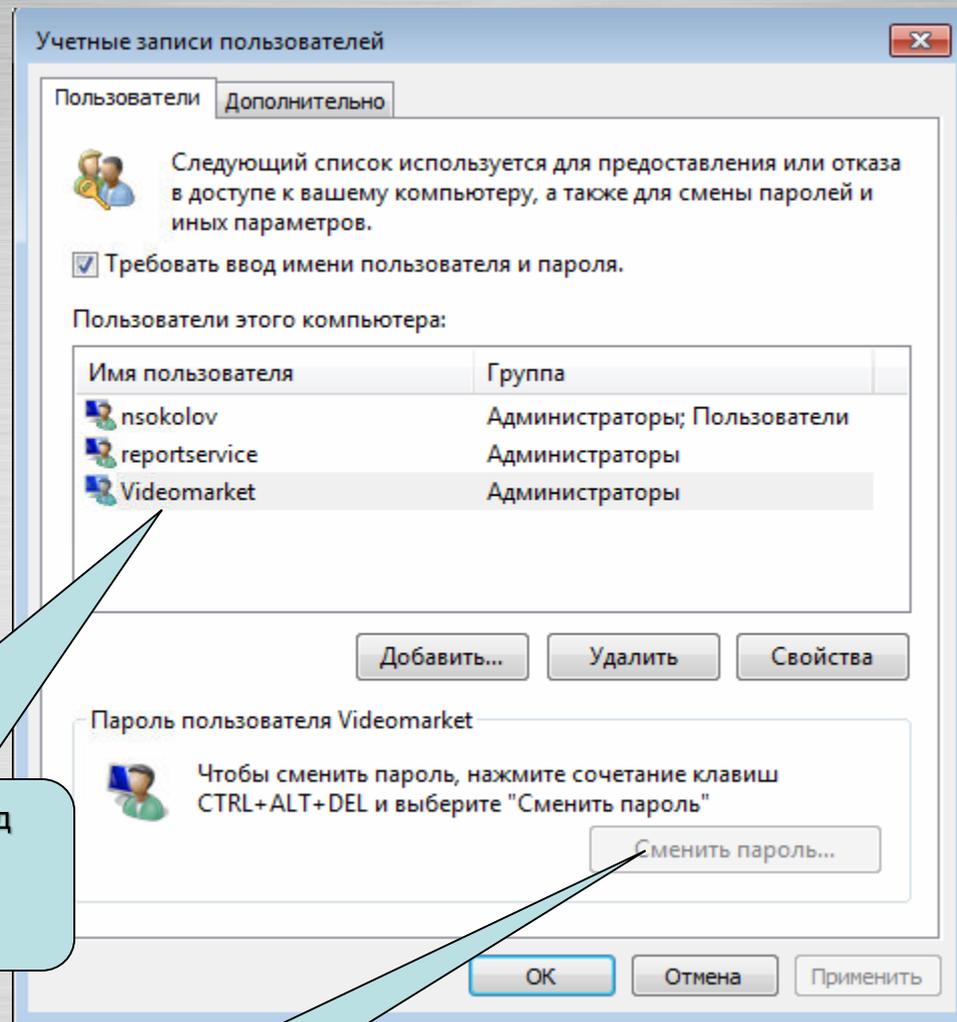
- ❑ Открыть конфигурационный файл **IPIdentMap.xml** и указать в нем соответствие номеров касс их IP- адресам
- ❑ В примере фигурируют четыре кассы



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<IPIdentMap default_cash_no="0">
  <Item cash_no="1" host="10.50.140.20" />
  <Item cash_no="2" host="10.50.140.21" />
  <Item cash_no="3" host="10.50.140.22" />
  <Item cash_no="4" host="10.50.140.23" />
</IPIdentMap>
```

# Настройка – Реквизиты основного пользователя Windows

- ❑ Создать пользователя «Videomarket» (в общем случае может любое имя)
- ❑ Назначить пароль (например, «111» - чтобы не забыть)
- ❑ Установить режим «Требовать ввод имени пользователя и пароля»

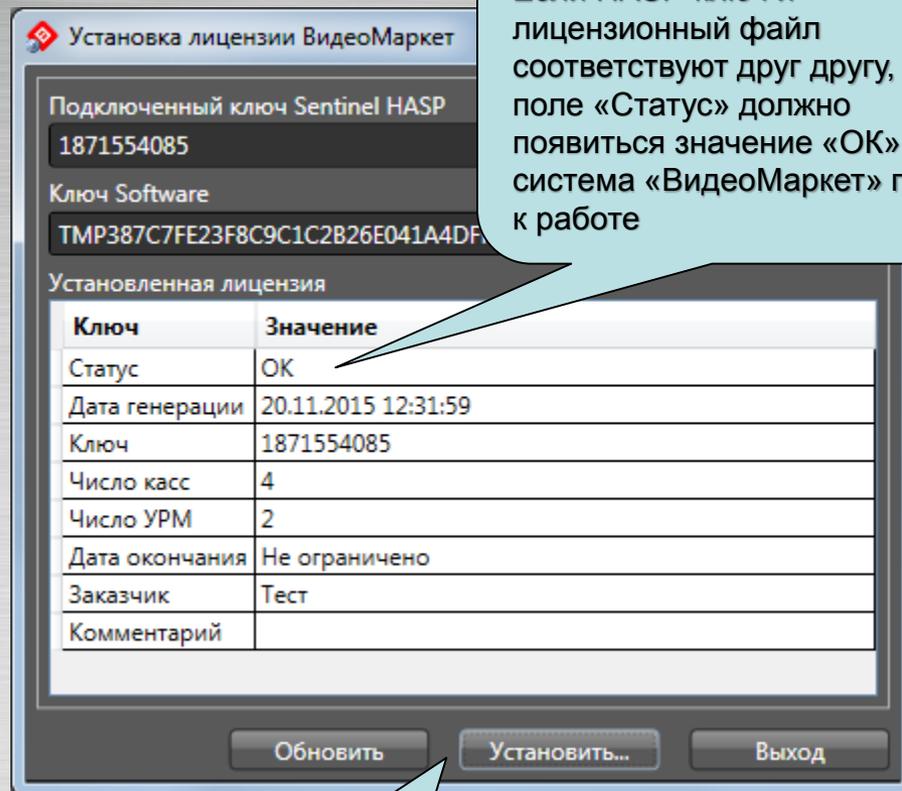
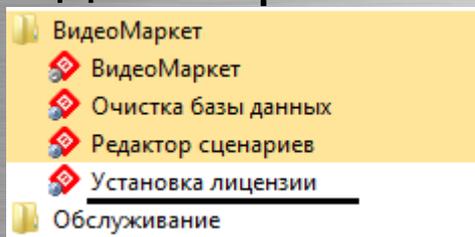


Это основной пользователь, под именем которого заходим на сервер, где установлен «ВидеоМаркет»

Кнопка смены пароля

# Настройка – Установ лицензия

- ❑ Если лицензия на ПО не была установлена в ходе инсталляции, то ее можно установить позднее – для этого нужно запустить утилиту «Установка лицензии» из меню «ВидеоМаркет»



Если HASP-ключ и лицензионный файл соответствуют друг другу, то в поле «Статус» должно появиться значение «OK» - система «ВидеоМаркет» готова к работе

По этой кнопке происходит считывание идентификатора вставленного HASP-ключа

По этой кнопке нужно указать лицензионный файл, который должен соответствовать HASP-ключу

# Настройка – Очистка базы данных

- Горизонт хранения кассовой информации в БД «ВидеоМаркета» определяется горизонтом хранения видеоархива – 30-45 дней
- Для очистки базы данных используется утилита «Очистка базы данных» из меню «ВидеоМаркет»

Настройка режима автоматического запуска утилиты

Задание горизонта хранения кассовых данных

Время автоматического запуска утилиты

Принудительный запуск утилиты

Дополнительные параметры –какие данные все-таки не следует удалять

Очистка ВидеоМаркет

- Включить автоматическую очистку сервера
- Производить автоматическую очистку ежедневно в 4:00
- Сохранять данные за 90 дней
- Сохранить подтвержденные нарушения
- Сохранить отклоненные нарушения
- Сохранить необработанные нарушения

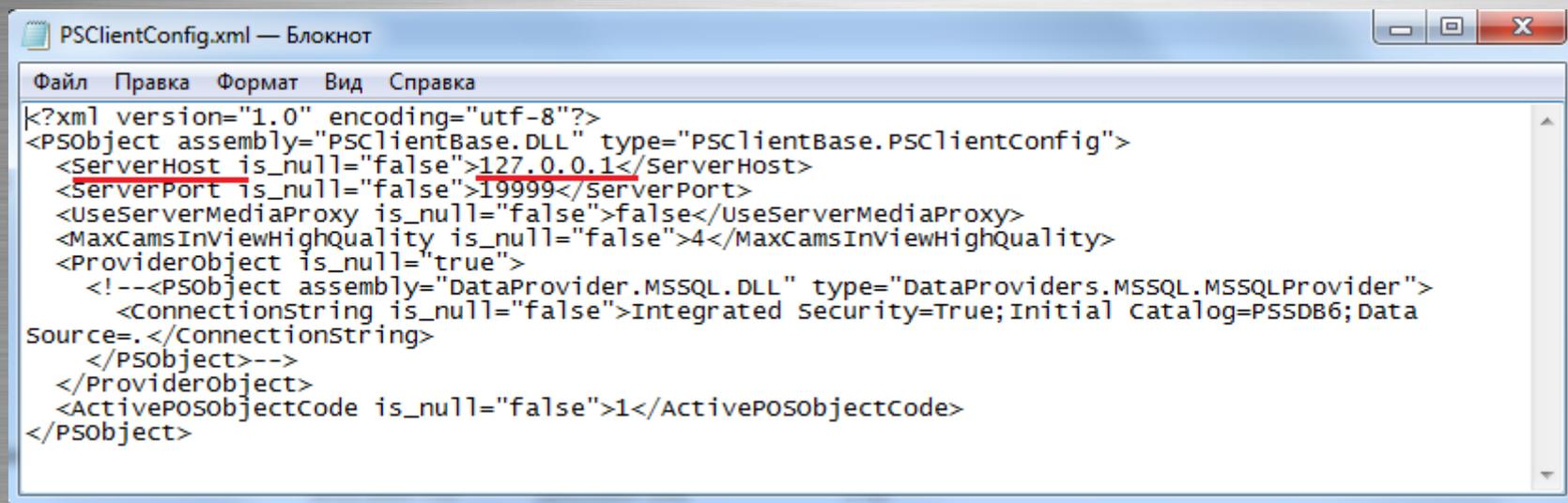
Очистить Сохранить конфигурацию Выход

# Установка и настройка клиента «ВидеоМаркета»

- ❑ Установить .NET Framework 4.5.2 ([NDP452-KB2901907-x86-x64-AllOS-ENU.exe](#))
- ❑ Установить Open Office 4.1.1.  
([Apache\\_OpenOffice\\_4.1.1\\_Win\\_x86\\_install\\_ru.exe](#))
- ❑ Установить комплект видеокodeков K-lite Codec Pack ([K-Lite\\_Codec\\_Pack\\_995\\_Mega.exe](#))
- ❑ Установить комплект шрифтов, необходимых для работы MS SQL  
([SQLSysClrTypes.msi](#))
- ❑ Установить средство для проектирования и просмотра отчетов в среде MS SQL Reporting Services ([ReportViewer.msi](#))
- ❑ С помощью инсталлятора «ВидеоМаркета» ([VM\\*.msi](#)) установить только клиентское приложение «ВидеоМаркета»

# Установка и настройка клиента «ВидеоМаркета»

- ❑ Открыть конфигурационный файл клиентского приложения - [PSClientConfig.xml](#)
- ❑ Значение параметра «ServerHost» установить равным IP-адресу сервера «ВидеоМаркет» (вместо значения «127.0.0.1»)

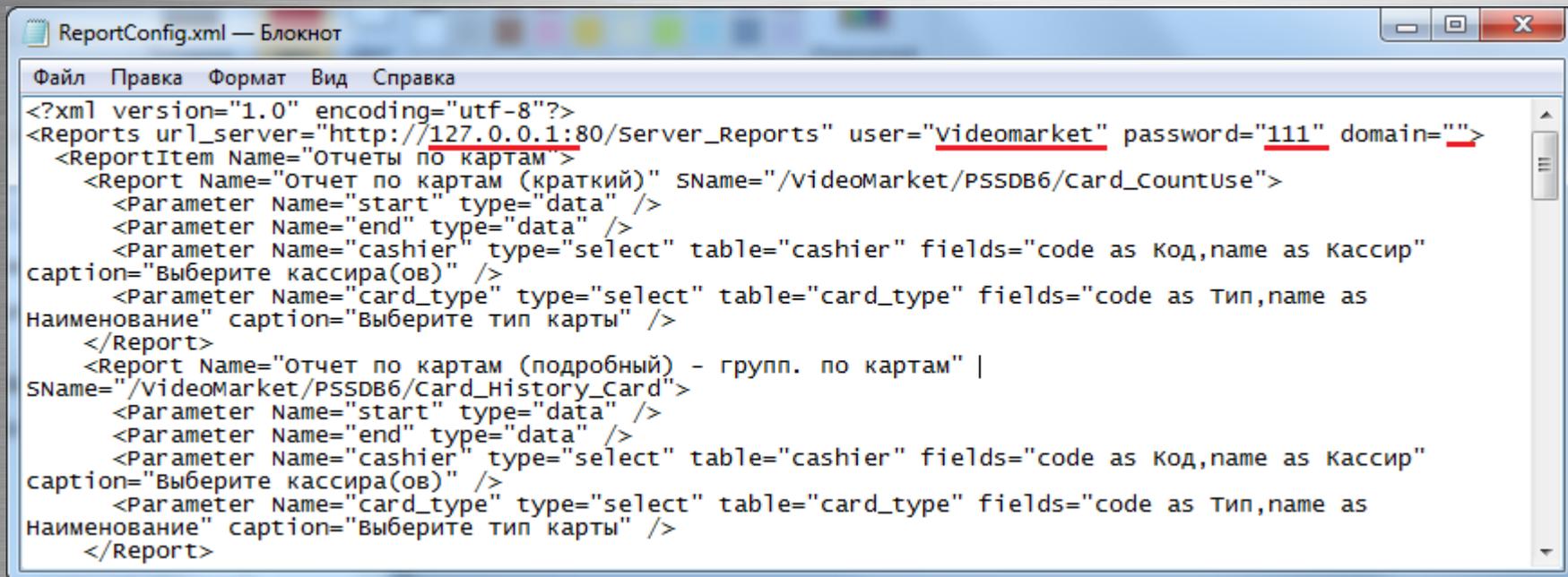


```
PSClientConfig.xml — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PSObject assembly="PSClientBase.DLL" type="PSClientBase.PSClientConfig">
  <ServerHost is_null="false">127.0.0.1</ServerHost>
  <ServerPort is_null="false">19999</ServerPort>
  <UseServerMediaProxy is_null="false">>false</UseServerMediaProxy>
  <MaxCamsInViewHighQuality is_null="false">4</MaxCamsInViewHighQuality>
  <ProviderObject is_null="true">
    <!--<PSObject assembly="DataProviders.MSSQL.DLL" type="DataProviders.MSSQL.MSSQLProvider">
      <ConnectionString is_null="false">Integrated Security=True;Initial Catalog=PSsDB6;Data
Source=.</ConnectionString>
    </PSObject-->
  </ProviderObject>
  <ActivePOSObjectCode is_null="false">1</ActivePOSObjectCode>
</PSObject>
```

# Конфигурирование генератора

## ОТЧЕТОВ

- ❑ Открыть конфигурационный файл генератора отчетов - [PSCClientConfig.xml](#)
- ❑ Указать IP-адрес сервера «ВидеоМаркета», логин, пароль и домен (если используется) для входа на этот сервер («ВидеоМаркет», «111», «»)



```
ReportConfig.xml — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Reports url_server="http://127.0.0.1:80/Server_Reports" user="videomarket" password="111" domain="">
  <ReportItem Name="Отчеты по картам">
    <Report Name="отчет по картам (краткий)" sName="/VideoMarket/PSSDB6/Card_CountUse">
      <Parameter Name="start" type="data" />
      <Parameter Name="end" type="data" />
      <Parameter Name="cashier" type="select" table="cashier" fields="code as Код,name as Кассир"
caption="Выберите кассира(ов)" />
      <Parameter Name="card_type" type="select" table="card_type" fields="code as Тип,name as
Наименование" caption="Выберите тип карты" />
    </Report>
    <Report Name="отчет по картам (подробный) - групп. по картам" |
sName="/VideoMarket/PSSDB6/Card_History_Card">
      <Parameter Name="start" type="data" />
      <Parameter Name="end" type="data" />
      <Parameter Name="cashier" type="select" table="cashier" fields="code as Код,name as Кассир"
caption="Выберите кассира(ов)" />
      <Parameter Name="card_type" type="select" table="card_type" fields="code as Тип,name as
Наименование" caption="Выберите тип карты" />
    </Report>
  </ReportItem>
</Reports>
```

# Настройка – Синхронизация времени

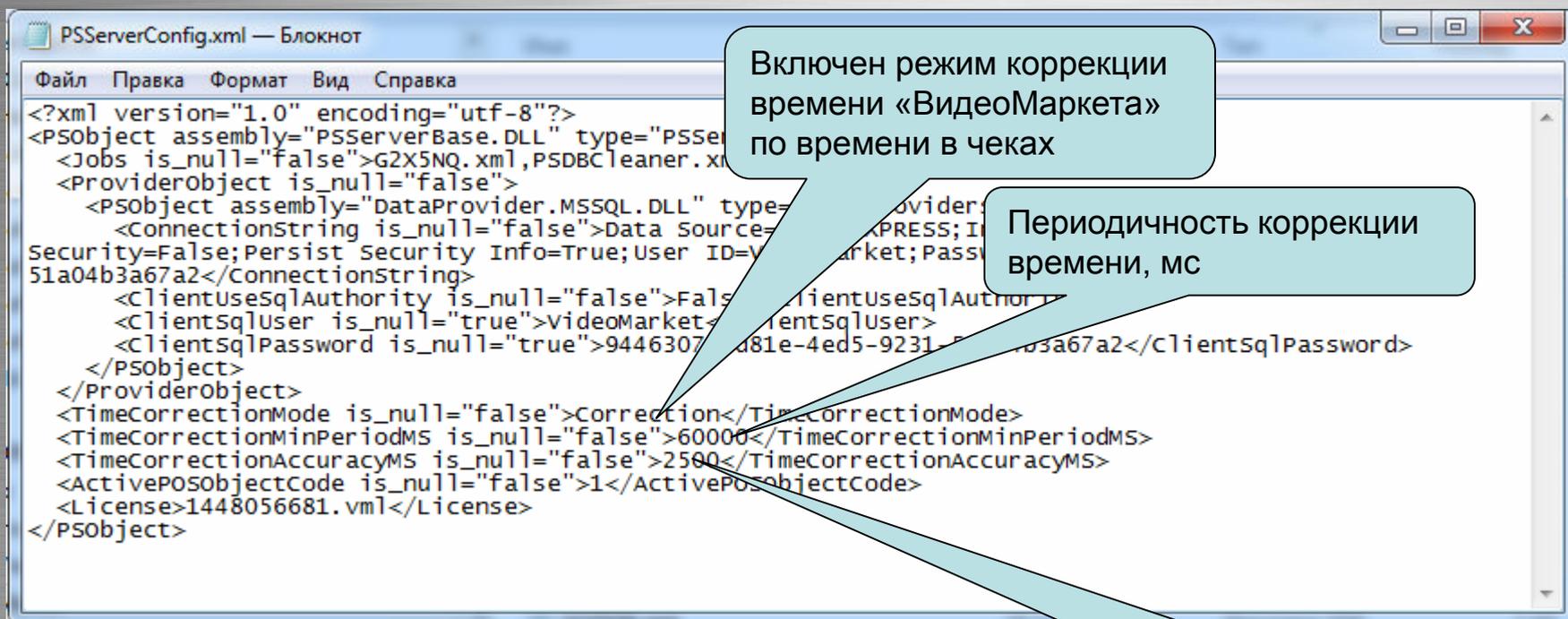
- ❑ Для успешной работы всей системы необходима синхронизация по времени между всеми ключевыми компонентами системы:
  - ❑ Кассовый сервер (кассы)
  - ❑ Сервер «ВидеоМаркета»
  - ❑ Рабочая (рабочие) станции, где установлены клиентские приложения «ВидеоМаркета»
  - ❑ Видеосервер (видеорегистраторы)

# Настройка – Синхронизация времени

- ❑ Подстройка времени происходит в следующем порядке
  - ❑ Кассовый сервер – **эталон**
  - ❑ Сервер «ВидеоМаркета» – периодически подстраивает свое время под время, указанное в первичной чековой информации
  - ❑ Видеорегистраторы – настраивается режим периодической коррекции времени по серверу «ВидеоМаркета» - в клиентском приложении видеорегистратора
  - ❑ Клиентские рабочие места - настраивается режим периодической коррекции времени по серверу «ВидеоМаркета» - средствами ОС Windows

# Настройка – Синхронизация времени

- ❑ Режим синхронизации времени настраивается конфигурационном файле - [PSServerConfig.xml](#)
- ❑ Значение параметра «Port» установить равным «2001» - это порт, на который кассовый сервер транслирует кассовую информацию для «ВидеоМаркета»



The screenshot shows the PSServerConfig.xml file in Notepad. The XML content is as follows:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PSObject assembly="PSServerBase.DLL" type="PSServerBase"
  <Jobs is_null="false">G2X5NQ.xml,PSDBCleaner.xml
  <ProviderObject is_null="false">
    <PSObject assembly="DataProvider.MSSQL.DLL" type="DataProvider"
      <ConnectionString is_null="false">Data Source=...;
Security=False;Persist Security Info=True;User ID=...;
51a04b3a67a2</ConnectionString>
      <ClientUsesSqlAuthority is_null="false">False</ClientUsesSqlAuthority>
      <ClientSqlUser is_null="true">VideoMarket</ClientSqlUser>
      <ClientSqlPassword is_null="true">9446307...</ClientSqlPassword>
    </PSObject>
  </ProviderObject>
  <TimeCorrectionMode is_null="false">Correction</TimeCorrectionMode>
  <TimeCorrectionMinPeriodMS is_null="false">60000</TimeCorrectionMinPeriodMS>
  <TimeCorrectionAccuracyMS is_null="false">2500</TimeCorrectionAccuracyMS>
  <ActivePOSObjectCode is_null="false">1</ActivePOSObjectCode>
  <License>1448056681.vml</License>
</PSObject>
```

Callouts from the image:

- Включен режим коррекции времени «ВидеоМаркета» по времени в чеках (points to `<TimeCorrectionMode is_null="false">Correction</TimeCorrectionMode>`)
- Периодичность коррекции времени, мс (points to `<TimeCorrectionMinPeriodMS is_null="false">60000</TimeCorrectionMinPeriodMS>`)
- Точность коррекции времени, мс (points to `<TimeCorrectionAccuracyMS is_null="false">2500</TimeCorrectionAccuracyMS>`)

# Тревожные события

- ❑ Тревожное событие – это одна или последовательность нескольких кассовых операций, которое рассматриваются СБ магазина, как потенциально опасное событие (например, «продажа водки после 23:00»)
- ❑ Автоматическое распознавание тревожных событий производится системой на основе **сценариев тревожных событий**
- ❑ Сценарии тревожных событий «программируются» с помощью **отдельного приложения**

# Вызов редактора тревожных событий

Справочник тревожных событий

Код	Наименование
1016	Аннулирование чека
1	Нарушение, регистрируемое оператором вручную
1012	Невыдача чека покупателю
1008	Непреднамеренное изменение вида товара
1004	Несанкционированное увеличение цены товара
1003	Несанкционированное уменьшение цены товара
1002	Отмена всех товаров в чеке с последующим добав
1010	Ошибки при отмене количества товара
1007	Ошибочное двойное сканирование
1011	Перезагрузка кассы кассиром
1013	Пересчет кассы
1006	Преднамеренное изменение вида товара
1014	Преднамеренное уменьшение количества товаров
1015	Преднамеренный пропуск товара с использованием
1009	Пропуск товара при сканировании
	Умышленный пропуск товара

Обработчик  
Выбор из стандартных  
PSSCNX5CancelDocument: Аннулирование чека

Библиотека  
PSStandartScenario.dll

Класс  
PSStandartScenario.PSSCNX5CancelDocument

Код  
1016

Наименование  
Аннулирование чека

Включено

Комментарий  
Воспользовавшись тем...  
дождавшись печати ч...  
аннулировать чек. Та...  
переходит в категори...  
денежных средств

Специальные цвета  
 Включено

Создать  
Удалить

Настройщик сценариев

# Описание тревожных событий (1/4)

№	Сценарий	Описание
1	Отмена всех товаров в чеке с последующим добавлением позиций в этот же чек	<p>Мошенничество строится на том, что покупатель забывает забрать чек, или кассир умышленно тянет время, и покупатель уходит, не дождавшись чека. После этого кассир отменяет все товарные позиции в чеке первого покупателя, а затем закрывает чек на небольшую сумму или добавляет в этот чек товары следующего покупателя.</p> <p>Таким образом, кассир присваивает деньги первого покупателя, как неучтенные излишки денежных средств.</p>
2	Несанкционированное уменьшение цены товара	<p>При продаже товаров своим сообщникам кассир вводит цену товара вручную, то есть дорогой товар продается по заведомо низкой цене.</p>
3	Несанкционированное увеличение цены товара	<p>Вместо корректной цены товара, считываемой сканером штрих кодов, кассир вводит завышенную цену товара вручную и умышленно затягивает печать чека. Покупатель может уйти, не дождавшись чека, а кассир, исправив стоимость товара, кладет к себе в карман, а денежную разницу, как неучтенные излишки денежных средств.</p>
4	Умышленный пропуск товара	<p>Действуя в сговоре со своим сообщником, кассир отпускает ему все товары, фактически, бесплатно, то есть не сканирую их.</p> <p>В чек же включается всего один какой-нибудь очень дешевый товар, например, пакет-майка.</p>

# Описание тревожных событий (2/4)

№	Сценарий	Описание
5	Преднамеренный пропуск товара с использованием кнопки «Информация о товаре»	<p>Кассир нажимает кнопку «Информация о товаре», товар «пикает», называется стоимость товара.</p> <p>Кассир получает наличные денежные средства, но чек не пробивается. Денежные излишки кассир присваивает себе.</p>
6	Преднамеренное изменение вида товара	<p>При обработке товара вместо того, чтобы считать штрих-код с данного товара, кассир считывает штрих-код с ранее приготовленной этикетки или другого заведомо более дешевого товара.</p> <p>Таким образом, кассир может продать своему сообщнику дорогой товар по низкой цене.</p>
7	Ошибочное двойное сканирование	<p>Кассир ошибочно (умышленно) дважды сканирует один и тот же товар, но при этом отмену повторно сканированного товара не делает. Покупатель этого не замечает и платит за один и тот же товар дважды</p>
8	Непреднамеренное изменение вида товара	<p>Кассир делает вид, что код товара сканером штрих-кодов не считался, поэтому он вводит код товара вручную, при этом он «ошибается», и под видом одного товара продается другой товар (дешевый – своему сообщнику, дорогой – покупателю с целью обсчета).</p>
9	Пропуск товара при сканировании	<p>В процессе обработки товара кассир может не заметить, что штрих-код какого-либо товара не считался. Кассир переходит к считыванию следующего товара. При этом не отсканированный товар отпускается бесплатно.</p>

# Описание тревожных событий (3/4)

№	Сценарий	Описание
10	Ошибки при отмене количества товара	При вводе количества товара кассир допускает ошибку – например, вместо 3-х штук вводит 33 штуки. Заметив ошибку, кассир данную операцию отменяет, но при этом забывает ввести правильное количество, и переходит к обработке следующего товара. В результате этот товар отпускается бесплатно.
11	Перезагрузка кассы кассиром	Для того, чтобы скрыть какие-либо нарушения кассовой дисциплины, кассир перезагружает кассу без контроля администратора, а такая операция запрещена.
12	Пересчитывание наличных в денежном ящике	Пользуясь отсутствием администратора, кассир начинает пересчитывать наличность в кассовом ящике, например, для оценки неучтенного излишка денежных средств
13	Невыдача чека покупателю	После расчета с покупателем кассир затягивает закрытие чека и выдачу чека покупателю. Когда покупатель уходит, кассир может, например, начислить скидки на товар в чеке и отменять товарные позиции. В результате таких операций после закрытия чека образуются неучтенные денежные излишки.
14	Возврат	Оформление возвратного чека в отсутствие администратора

# Описание тревожных событий (4/4)

№	Сценарий	Описание
15	Преднамеренное уменьшение количества товаров	Если в чеке фигурирует товар в количестве более 1 шт., то кассир умышленно затягивает выдачу товара покупателю. Когда, расплатившись покупатель уходит, кассир уменьшает количество товара, например, с 5 до 1 шт., закрывает, а потом уничтожает чек. Разницу денежных средств (за 4 шт. товара) кассир кладет себе в карман.
16	Несанкционированное аннулирование чека в отсутствии администратора	Кассир рассчитался с покупателем, не выдав ему чек. Чек не закрыт, значит, после ухода покупателя кассир может отменять товары, начислять скидки и совершать другие действия, направленные на образование неучтенного излишка денежных средств
17	Открытие денежного ящика через малую сумму	Открытие денежного ящика через малую сумму чека. Размер «малой суммы» является настроечным параметром сценария. Значение по умолчанию – 10 руб.
18	Нарушение, регистрируемое оператором вручную	В случае необходимости оператор может привязать к любому видеофрагмента некое нестандартное событие (нарушение). Например, при просмотре архивного виде оператор заметил ссору между кассиром и покупателем. Он формирует «ручное» событие, которое наряду с тревожными событиями, найденными системой, попадает в общий Журнал тревожных событий. Далее это «ручное» событие может быть обработано обычным образом – подтверждено или отклонено

# Журнал тревожных событий

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v5.2.1.68, Николай Соколов

Оперативная информация Поиск Статистика **Тревожные события** Отчеты Администрирование

От: 26.10.2015 До: 26.10.2015

Статус: Необработано

Кассы: 1 - Касса №1

Кассиры:

Типы:

Критерии выбора записей из журнала тревожных событий

Список обнаруженных тревожных событий

Двойным кликом по выбранной строке в журнале открывается подробная информация: видеотреугомент и чековые данные

С помощью этих кнопок оператор классифицирует события, обнаруженные системой:  
 Есть нарушения – «Подтвердить»  
 Нет нарушения – «Отклонить»  
 Добавление комментария – «Редактировать»

1 - Касса №1 [26.10.2015 11:00:14]

26.10.2015 10:59:55: Назначение скидки на итог по округлению  
 26.10.2015 10:59:55: Решист Лояльность 2999770000007

26.10.2015 10:59:55: Назначение Скидка на итог по округлению  
 Итого 26,00  
 Скидка 1,39

26.10.2015 11:00:09: Оплата Наличный расчет  
 Сдача 0,00

Сдача -24,00

26.10.2015 11:00:10: Открыт

26.10.2015 11:00:14: Закрыт

11:00:14: Пересчет кассы ККМ №1, Асиря Расулбек

26.10.2015 11:02:39: Начало Номер ФО: 881  
 Продажа

1: Док Сеекла 1ка[88570]  
 9,90 X 1,3050 = 12,92

2: РОМАШКИНО Сливки лит  
 59,95 X 1,0000 = 59,95

3: РУС.ПРОД.:Хлопья ГЕРКУ.  
 49,95 X 1,0000 = 49,95

Видеотреугомент, соответствующий данному тревожному событию

Операции

Дата	Тип операции
26.10.2015 10:59:45	Начало документа
26.10.2015 10:59:49	Добавление товара в документ
26.10.2015 10:59:53	Назначение скидки (наценки)
26.10.2015 10:59:54	Скидка на итог по округлению
26.10.2015 10:59:54	Предварительный Итого
26.10.2015 10:59:54	Операция на внешнем устройстве
26.10.2015 10:59:55	Назначение скидки (наценки) на товар

Чековые операции

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.68

# Администрирование

## Настройка каналов видео

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

Каналы

- 1 - Касса 1
- 10 - Касса 10
- 11 - Касса 11
- 12 - Касса 12
- 2 - Касса 2
- 3 - Касса 3**
- 4 - Касса 4
- 5 - Касса 5
- 6 - Касса 6
- 7 - Касса 7
- 8 - Касса 8
- 9 - Касса 9

Код

Наименование

Боковой титрователь

Наложенный титрователь

Система видеонаблюдения

Настройки видео канала

Сервер  Порт

Логин  Пароль

Канал

<hik://admin:12345@192.0.0.14:8000/3>

Тестирование

22-07-2015 Ср 13:35:11

Касса 3

Протестировать Сохранить

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.54

Список видеоканалов в системе – одна камера «смотрит» на одну кассу

Настройка титрователей для данного видеоканала

Выбор типа используемой системы видеонаблюдения

Параметры видеоканала

Оперативное видео с настраиваемого канала

Тестирование видеоканала

# Администрирование

## Настройка касс

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
  - Кассы
    - 1 - Касса 1**
    - 10 - Касса 10
    - 11 - Касса 11
    - 12 - Касса 12
    - 2 - Касса 2
    - 3 - Касса 3
    - 4 - Касса 4
    - 5 - Касса 5
    - 6 - Касса 6
    - 7 - Касса 7
    - 8 - Касса 8
    - 9 - Касса 9
  - Параметры
  - Пользователи
  - Списки товаров
  - Степени опасности
  - Типы операций
  - Титрователи

Код

Наименование

Канал

Сохранить

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

Список касс в системе

К каждой кассе «привязывается» индивидуальный видеоканал

# Администрирование

## Степени опасности кассовых операций

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
- Кассы
- Параметры
- Пользователи
  - Администратор
  - НачСБ
- Списки товаров
  - Товары подлежащие просмотру после инвентаризации
- Степени опасности
  - Критическая**
  - Обычная
  - Опасная
- Типы операций
- Титрователи

Степень опасности 3 Наименование Критическая

Цвет фона Цвет шрифта

Сохранить

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

Все кассовые операции можно условно разделить по степеням опасности. Количество степеней опасности не ограничено

С помощью настроенных цветов фона и шрифта можно выделять кассовые операции в окнах титрователей.

В данном случае красным цветом будут маркироваться все операции со статусом «критическая»

# Администрирование

## Справочник типов кассовых операций

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
- Кассы
- Параметры
- Пользователи
  - Администратор
  - НачСБ
- Списки товаров
  - Товары подлежащие просмотру после инвентаризации
- Степени опасности
  - Критическая
  - Обычная
  - Опасная
- Типы операций**
- Титрователи

Код	Наименование	Скрыта	Опасность(название)
1	Авторизация пользователя	<input type="checkbox"/>	Опасная
10	Аннулирование документа	<input type="checkbox"/>	Критическая
2102	Блокировка системы	<input type="checkbox"/>	Обычная
10026	Ввод количества	<input type="checkbox"/>	Обычная
29	Взвешивание	<input type="checkbox"/>	Опасная
18	Внесение денег в кассу	<input type="checkbox"/>	Обычная
19	Возврат	<input type="checkbox"/>	Критическая
6056	Восстановление отложенного чека	<input type="checkbox"/>	Обычная
2206	Вход в заказ	<input type="checkbox"/>	Обычная
10009	Вход в режим	<input type="checkbox"/>	Обычная
2002	Выключение станции	<input type="checkbox"/>	Обычная
2003	Выход в ОС	<input type="checkbox"/>	Обычная
2222	Выход из режима	<input type="checkbox"/>	Обычная
10001	Выход из кассы	<input type="checkbox"/>	Критическая
10002	Выход из режима	<input type="checkbox"/>	Обычная
10003	Декларация денежного ящика	<input type="checkbox"/>	Опасная
20002	Добавление заказа Е5 в документ	<input type="checkbox"/>	Обычная
5	Добавление товара в документ	<input type="checkbox"/>	Обычная
10001	Закрытие смены	<input type="checkbox"/>	Опасная
2204	Запись документа	<input type="checkbox"/>	Обычная
2001	Запуск системы	<input type="checkbox"/>	Обычная
10015	Идентификация платежного сертификата	<input type="checkbox"/>	Опасная
6	Изменение количества товара	<input type="checkbox"/>	Опасная
8	Изменение цены товара в документе	<input type="checkbox"/>	Критическая
17	Инкассация	<input type="checkbox"/>	Обычная
12	Итог	<input type="checkbox"/>	Обычная
3005	Карта клиента	<input type="checkbox"/>	Обычная
2103	Карта не опознана	<input type="checkbox"/>	Обычная
4	Конец документа	<input type="checkbox"/>	Обычная
5007	Конец заправки	<input type="checkbox"/>	Обычная
10008	Копия слипа	<input type="checkbox"/>	Опасная
10007	Копия чека	<input type="checkbox"/>	Опасная
15	Назначение скидки (наценки) на документ	<input type="checkbox"/>	Обычная
9	Назначение скидки (наценки) на товар	<input type="checkbox"/>	Обычная

С помощью этого атрибута можно скрыть вывод той или иной операции в окно титрователя

Это справочник кассовых операций, поддерживаемых кассовой системой.

Эти операции индицируются в окнах титрователей

Каждой кассовой операции назначается степень опасности.

По умолчанию степень опасности – «Обычная»

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

# Администрирование

## Настройка типов операций

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
- Кассы
  - Параметры
- Пользователи
  - Администратор
  - НачСБ
- Списки товаров
  - Товары подлежащие просмотру после инвентаризации
- Степени опасности
  - Критическая
  - Обычная
  - Опасная
- Типы операций
  - Авторизация пользователя**
  - Аннулирование документа
  - Блокировка системы
  - Ввод количества
  - Взвешивание
  - Внесение денег в кассу
  - Возврат
  - Восстановление отложенного чека
  - Вход в заказ
  - Вход в режим
  - Выключение станции
  - Выход в ОС
  - Выход из заказа
  - Выход из кассы
  - Выход из режима
  - Декларация денежного ящика
  - Добавление заказа E5 в документ
  - Добавление товара в документ
  - Закрытие смены
  - Запись документа
  - Запуск системы
  - Идентификация платежного сертификата
  - Изменение количества товара
  - Изменение цены товара в документе
  - Инкассация

Код  Наименование

Степень опасности

Формат сообщения

```
{date}: Авторизация кассира
Кассир №{cashier_code}
{cashier_name}
```

Доступные поля

Идентификатор	Наименование	Комментарий
_key	Ключ	
BackColor	BackColor	
bar_code	Штрих-код	
block_number	Блок	
card_holder_name	Держатель карты	
card_number	Номер карты	
card_operation_type	Тип операции по карте	
card_operation_type_name	Тип операции по карте	
card_type	Тип карты	
card_type_name	Тип карты	
cash_box_amount	Сумма в кассе	
cash_box_difference	Разница с отчетом	
cash_id	Идентификатор кассы	
cash_no	Код кассы	
cash_register_mode	Тип регистрации	
cashier_code	Код кассира	
cashier_name	Кассир	
cashier_type	Тип кассира	
cashier_type_name	Тип кассира	
certificate_number	№ сертификата	

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

# Администрирование

## Настройка типов титрователей

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
- Кассы
- Параметры
- Пользователи
  - Администратор
  - НачСБ
- Списки товаров
  - Товары подлежащие просмотру после инвентаризации
- Степени опасности
  - Критическая
  - Обычная
  - Опасная
- Типы операций
- Титрователи**

Титрователи

Код	Наименование	Использовать спец. цвета	Размер шрифта	Ширина %	Лево %	Верх %	Право %	Низ %
3	Глобальный титрователь	<input checked="" type="checkbox"/>	10	33	0	0	33	100
2	Основной наложенный титрователь	<input checked="" type="checkbox"/>	10	33	10	10	90	90
1	Основной угловой титрователь	<input checked="" type="checkbox"/>	10	33	0	0	33	100

Это список титрователей и их «геометрия».

Количество титрователей в системе не ограничено – можно создать коллекцию титрователей с настройками по вкусу

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

# Администрирование

## Настройка параметров титрователей

Этот параметр служит для подавления «цветовой раскраски» кассовых операций в окнах титрователей

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

Каналы  
Кассы  
Параметры  
Пользователи  
Админ  
НачСБ  
Списки тс  
Товары  
Степени с  
Критич  
Обычная  
Опасная  
Типы операций  
Титрователи  
Глобальный титрователь  
Основной наложенный титрователь  
Основной угловой титрователь

Код 2 Наименование Основной наложенный титрователь

Цвет    Использовать специальные цвета

Шрифт

Arial	Normal	UltraCondensed
Aharoni	Oblique	ExtraCondensed
Andalus	Italic	
Angsana New	Thin	SemiCondensed
AngsanaUPC	UltraLight	Normal
Aparajita		SemiExpanded
Arabic Typesetting		Expanded
Arial	Meo	ExtraExpanded
Arimo	SemiBo	UltraExpanded
Batang	Bold	
BatangChe	ExtraBold	
Browallia New	Black	

Размер шрифта 10

Сохранить

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

**Настройка шрифта**

**Дополнительные атрибуты шрифта**

**Настройка цвета шрифта вывода кассовых операций в окно титрователя**

**Список титрователей в системе**

# Администрирование

## Настройка пользователей

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

- Каналы
- Кассы
- Параметры
- Пользователи
  - Администратор**
  - НачСБ
- Списки товаров
- Степени опасности
- Типы операций
- Титрователи

Логин: Администратор

Полное имя: Администратор систем

Роль: Администратор

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

**Дерево настроечных параметров системы**

**Список пользователей системы**

# Администрирование

## Анализ активностей пользователей

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Николай Соколов

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события **Отчеты** Администрирование

Отчеты по картам  
Отчет по картам (краткий)  
Отчет по картам (подробный) - групп. по к  
Отчет по картам (подробный) - групп. по к

Отчеты по кассирам  
Кассиры  
События по кассирам  
Нарушения по кассирам  
Чеки по кассирам  
Товары по кассирам

Отчеты по кассам  
События по объектам  
Нарушения по объектам

Отчеты по товарам  
Товары

Административные отчеты  
Журнал операций  
Обработка событий

Временной интервал  
С 29.07.2015 12:32:24 По 30.07.2015 12:32:24

Выберите операции  
Все

Выберите пользователей

Отчет

С 29.07.2015 12:32:24 По 30.07.2015 12:32:24

Тип операции Пользователь

Просмотреть отчет

1 из 3

Найти | Следующий

**В** ВИДЕОМАРКЕТ

### ОТЧЕТ журнал операций

за период с **29.07.2015 12:32:24** по **30.07.2015 12:32:24**

Пользователь	Дата	Операция
Оксана Александровна Тарасенко (Зам. Директора) - "Пятерочка"	29.07.2015 18:51:12	Вход в Систему
Оксана Александровна Тарасенко (Зам. Директора) - "Пятерочка"	29.07.2015 18:51:13	Работа с журналом тревожных событий
Оксана Александровна		Анализ тревожного события с

Сформировать

Соединено с сервером 5.2.1.54

С помощью стандартного отчета можно получить информацию о тех операциях, которые пользователи выполняли в системе

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

# Администрирование

## Работа пользователей с тревожными событиями

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.54, Николай Соколов

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события **Отчеты** Администрирование

Отчеты по картам  
Отчет по картам (краткий)  
Отчет по картам (подробный) - групп. по к  
Отчет по картам (подробный) - групп.

Отчеты по кассирам  
Кассиры  
События по кассирам  
Нарушения по кассирам  
Чеки по кассирам  
Товары по кассирам

Отчеты по кассам  
События по объектам  
Нарушения по объектам

Отчеты по товарам  
Товары

Административные отчеты  
Журнал операций  
**Обработка событий**

Временной интервал  
С 06.07.2015 12:48:40 По 30.07.2015 12:48:40

Отчет  
С 06.07.2015 12:48:40 По 30.07.2015 12:48:40

Просмотреть отчет

1 из 1

Найти | Следующий

### ОТЧЕТ работа с тревожными событиями

за период с **06.07.2015 12:48:40** по **30.07.2015 12:48:40**

Тревожное событие	Общее кол-во событий, шт.*	Число подтвержденных событий, шт	Число отклоненных событий, шт.	Общее время обработки событий, мин.	Среднее время обработки событий, мин.
Пользователь: Александр Чинин					
Непреднамеренное изменение вида товара	4209		1	0,0000	0,0000
Пользователь: Ирина Есаулкова (Директор) - "Пятерочка"					
Аннулирование чека	11		3	0,2126	0,0708
Невыдача чека покупателю	88		12	3,1006	0,2583
Непреднамеренное изменение вида товара	4209		46	28,3244	0,6157
Отмена всех товаров в чеке с последующим добавлением	9		2	2,2860	1,1430

Сформировать

Есть новые тревожные события. Нажмите F2 для перехода

Соединено с сервером 5.2.1.54

С помощью стандартного отчета можно получить информацию о том, насколько эффективно пользователи работали с журналом тревожных событий

# Процедура регулярной обработки тревожных событий

- ❑ Зайти на закладку «Тревожные события»
- ❑ Выбрать дату, начиная с которой вы будете проводить анализ (по умолчанию текущая дата)
- ❑ Установить статус событий «Необработанные»
- ❑ Выбрать событие для анализа (запись в таблице «Нарушения»)
- ❑ Дважды «щелкнуть» по записи, чтобы увидеть видео и чековую информацию
- ❑ Проанализировать информацию и принять решение, является ли это событие истинным или ложным срабатыванием системы?
  - ❑ Если событие истинное, то нажать кнопку «Есть нарушение»
  - ❑ Если ложное, то нажать кнопку «Нет нарушения»
  - ❑ Если нужно прокомментировать событие, нажать кнопку «Редактировать» и написать комментарий

# Отчет о работе руководство магазина с тревожными событиями

- ❑ Отчет создан специально по запросу СБ X5 Retail Group
- ❑ Отчет показывает, сколько времени Директор магазина/Зам. Директора магазина реально работали с системой
- ❑ Отчет отсылается еженедельно/ежемесячно в СБ



## Проект "СККО и видеоаналитика"

Отчет о работе руководства магазина с тревожными событиями в системе интеллектуального видеонаблюдения

Период контроля: с 11.05.2015 0:00:00 по 17.05.2015 23:59:59

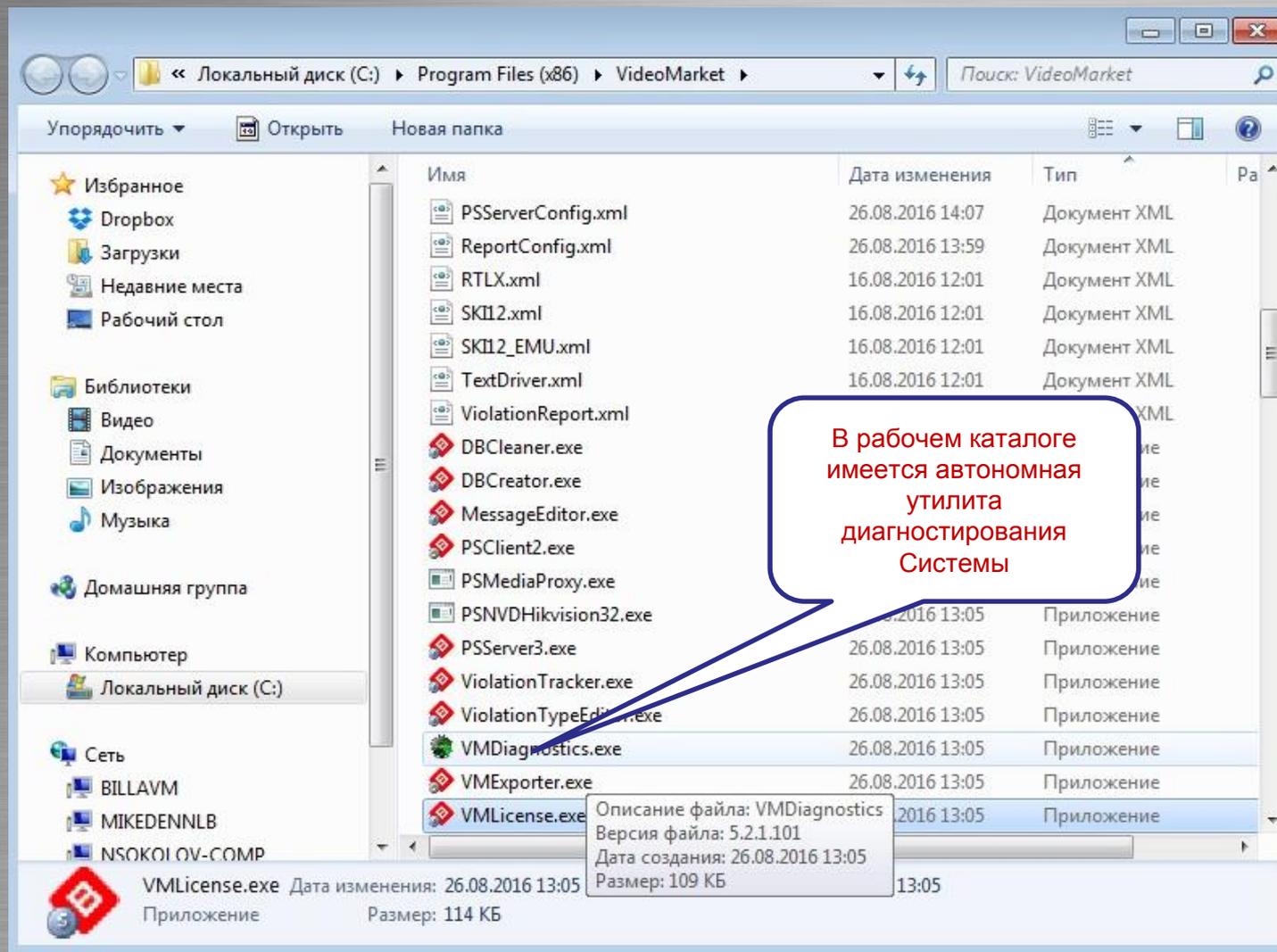
Тип отчета: недельный

Адрес магазина "Пятерочка": ул. Пырьева, дом 24

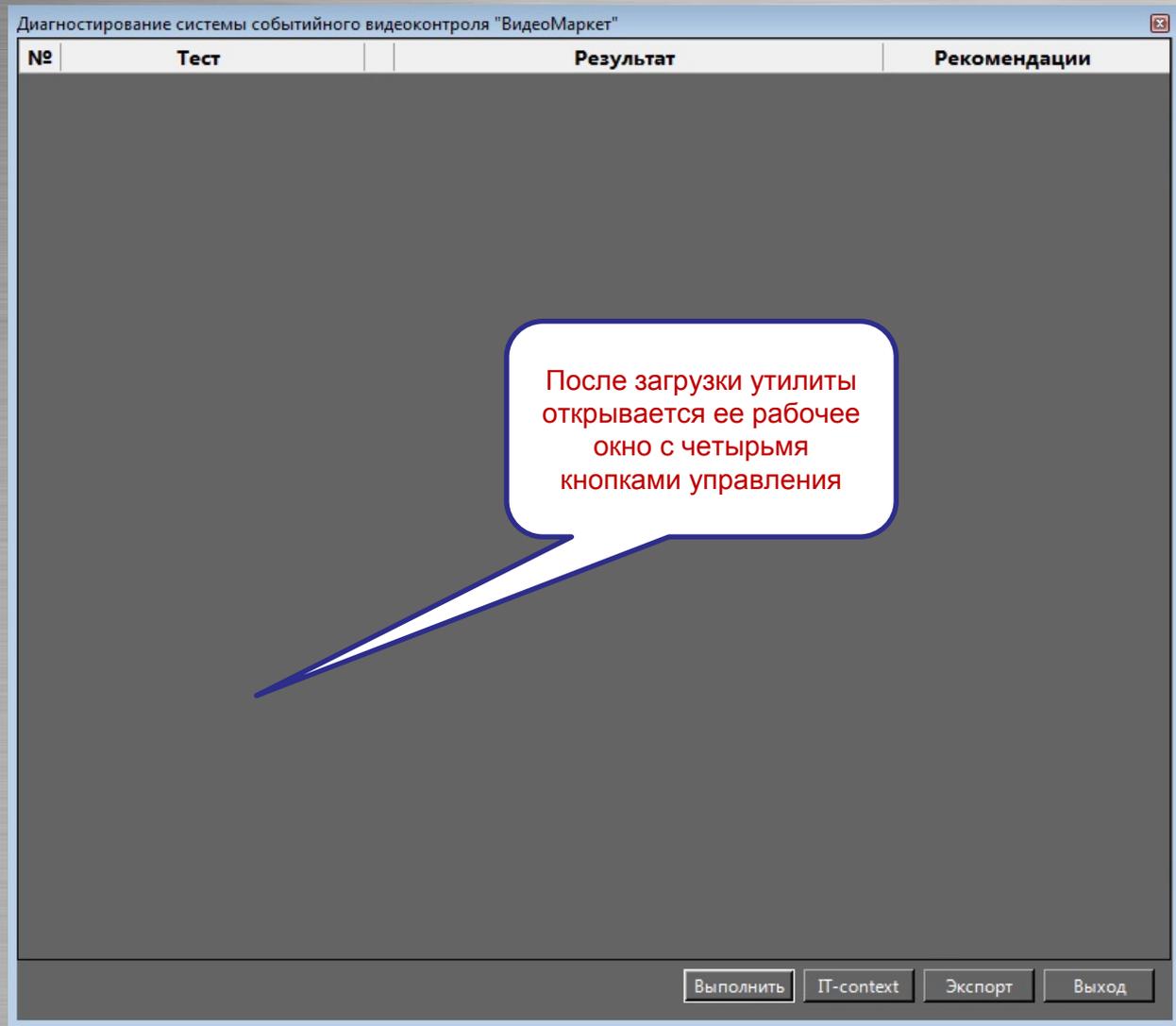
Кэш-контроль: Работа с тревожными событиями

Тревожное событие	Общее кол-во событий, шт.	Число подтвержденных событий, шт	Число отклоненных событий, шт.	Общее время обработки событий, мин.	Среднее время обработки событий, мин.
<b>Пользователь: Александр Чинин</b>					
Невыдача чека покупателю	17		1	2,7930	2,7930
<b>Пользователь: Михаил Денисов</b>					
Аннулирование чека	2		2	0,3247	0,1623
Невыдача чека покупателю	17		18	8,0409	0,4467
Отмена всех товаров в чеке с последующим добавлением позиций в этот же чек	16	2	18	14,0003	0,7000
Ошибочное двойное сканирование	2		2	1,3746	0,6873
Пересчет кассы	81	2	91	30,0259	0,3228
Преднамеренное уменьшение количества товаров	1		2	3,2170	1,6085
Преднамеренный пропуск товара с использованием кнопки "Информация о товаре"	98	3	102	138,6638	1,3206
Умышленный пропуск товара	10	6	3	2,9649	0,3294
<b>Пользователь: Николай Соколов</b>					
Непреднамеренное изменение вида товара			1	0,0492	0,0492
Пересчет кассы	81		1	3,0250	3,0250

# Автономная диагностика Системы



# Автономная диагностика Системы



# Автономная диагностика Системы

№	Тест	Результат	Рекомендации
23	Получение активированных портов для сбора кассовых данных	✓ G2X5NQ.xml : 2001	
24	Информация о зарегистрированных кассах	✓ Зарегистрировано касс: 4 - Касса №1 - Касса №3 - Касса №4 - Касса №2	
25	Определение соответствия номеров касс IP-адресам касс в файле IPIdentMap.xml и проверка связи с каждой кассой	✓ Касса 1 : localhost (Доступна)	
26	Проверка выгрузки кассовых данных на настроенный порт	❌ !!! Прослушивание порта 2001 невозможно: Обычно разрешает использование адреса сокета (протокол/с... r)	Для активации теста необходимо остановить службу "ВидеоМаркет Сервер"
27	Информация о видеоканалах в формате Наименование канала, Драйвер, ВидеоСервер, Привязанная касса	✓ Канал "В.Касса №3" (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №3" (код 3) Канал "D.Касса №1": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №1" (код 1) Канал "С.Касса №2": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №2" (код 2) Канал "А.Касса №4": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №4" (код 4)	

После нажатия кнопки «Выполнить» утилита переходит к выполнению своих задач. Процесс выполнения можно прервать кнопкой «Прервать»

Прервать П-context Экспорт Выход

# Автономная диагностика Системы

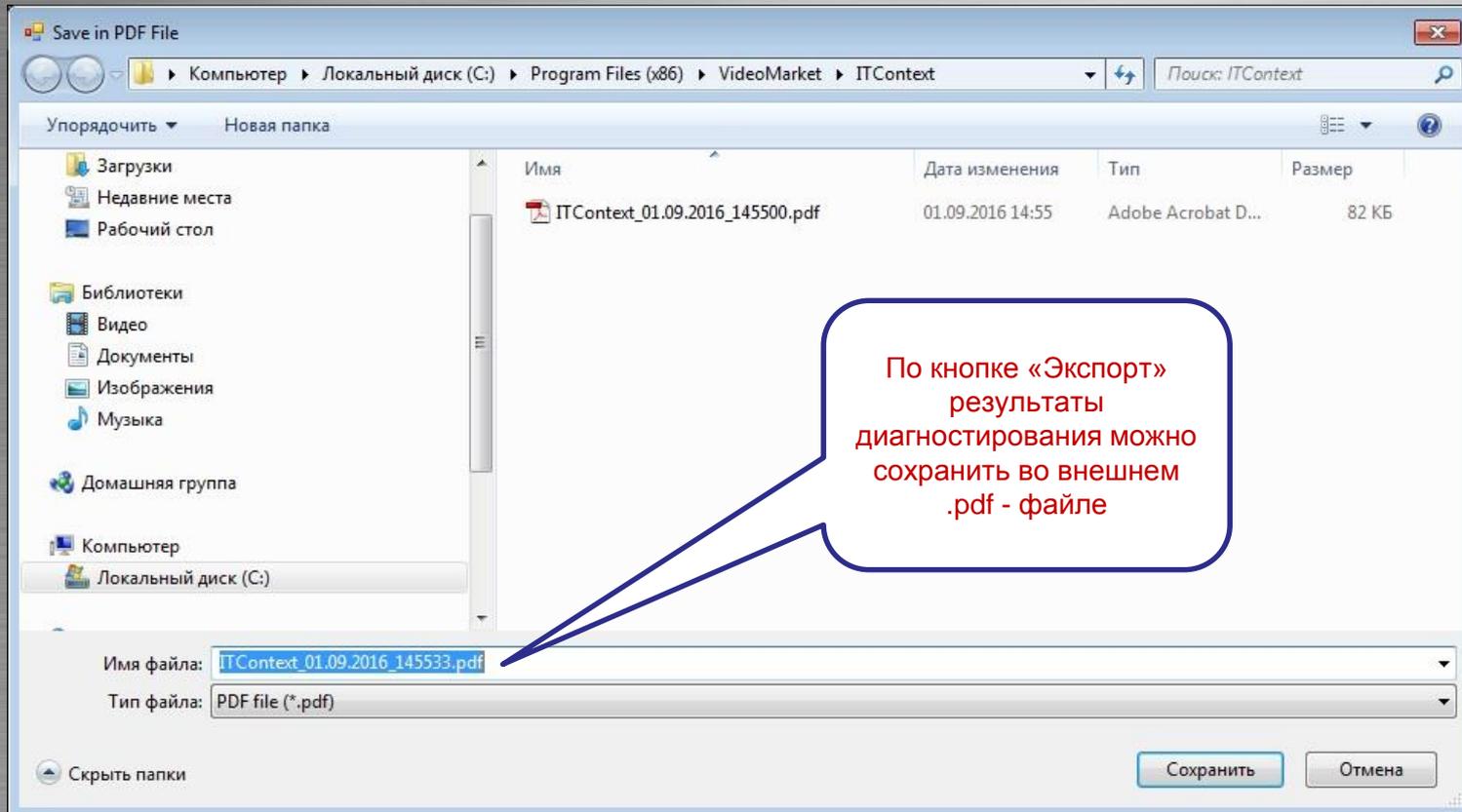
Диагностирование системы событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет"

№	Тест	Результат	Рекомендации
23	Получение активированных портов для сбора кассовых данных	✓ G2X5NQ.xml : 2001	
24	Информация о зарегистрированных кассах	✓ Зарегистрировано касс: 4 - Касса №1 - Касса №3 - Касса №4 - Касса №2	
25	Определение соответствия номеров касс IP-адресам касс в файле IPIdentMap.xml и проверка связи с каждой кассой	✓ Касса 1 : localhost (Доступна)	
26	Проверка выгрузки кассовых данных на настроенный порт	✗ !!! Прослушивание порта 2001 невозможно: Обычно разрешает использование адреса сокета (протокол/с...)	Для активации теста необходимо остановить службу "ВидеоМаркет Сервер"
27	Информация о видеоканалах в формате Наименование канала, Драйвер, ВидеоСервер, Привязанная касса	✓ Канал "B.Касса №3": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2 (код 3) Канал "D.Касса №1": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №1"(код 1) Канал "C.Касса №2": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №2"(код 2) Канал "A.Касса №4": (PSNVDMacroscop.dll) Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №4"(код 4)	

Панель управления: Прервать IT-context Экспорт Выход

Окно утилиты  
диагностирования в  
процессе работы

# Автономная диагностика Системы



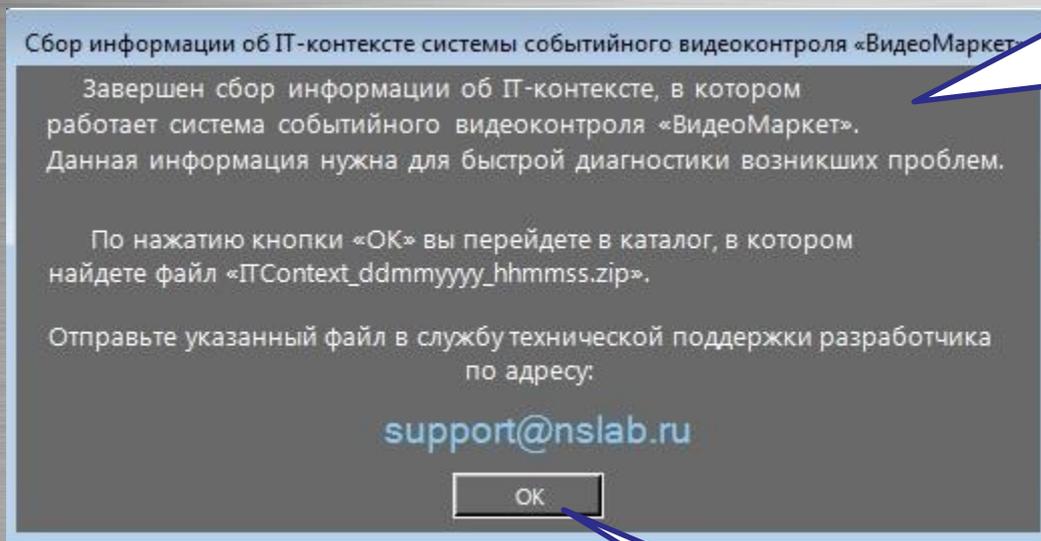
# Автономная диагностика Системы

Результаты диагностики системы "ВидеоМаркет", 01.09.2016 14:56:35

N	Тест	Результат	Рекомендации
1	Информация о версии Windows	✓ Microsoft Windows 7 Профессиональная Service Pack 1	
2	Информация о процессоре	✓ Intel(R) Core(TM) i5-4440 CPU @ 3.10GHz	
3	Оперативная память	✓ Общий объем 8257672 (KB) Используется 6056352 (KB) Занято 73%	
4	Информация о дисках, МБ (свободно/всего)	✓ C: 347888/476837	
5	Тип установки ПО "ВидеоМаркет"	✓ Сервер + Клиент	
6	Проверка версии ПО "ВидеоМаркет"	✓ ВидеоМаркет 5.2.1.101 (5.2.1.101)  Сервер VM 5.2.1.101 Клиент VM 5.2.1.101	
7	Проверка установки OpenOffice	✓ OpenOffice 4.1.1	Рекомендуется к установке OpenOffice 3.1 или выше
8	Проверка установки кодеков	✓ Необходимые кодеки установлены	
9	Проверка установки СУБД Microsoft SQL Server	✓ SQLServer2012	Рекомендуемая версия для установки - MS SQL Server 2012 Express WA или выше
10	Проверка запуска службы Microsoft SQL Server	✓ Запущена	
11	Проверка установки службы SQL Server Reporting Services (SSRS)	✓ Служба отчетов установлена	
12	Проверка запуска службы SQL Server	✓ Запущена	

Файл-отчет о результатах диагностирования

# Автономная диагностика Системы



По кнопке «IT-контекст» утилита начинает сбор технической информации об информационном контексте, в котором работает Система

По кнопке «OK» утилита направляет пользователя в каталог с собранной технической информацией

# Диагностика Системы

The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar set to `Program Files (x86) > VideoMarket > ITContext`. The search bar contains `Поиск: ITContext`. The left sidebar shows the navigation pane with 'Локальный диск (C:)' selected. The main pane displays a list of files with columns for Name, Date modified, Type, and Size.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
ITContext_01.09.2016_145533.pdf	01.09.2016 14:56	Adobe Acrobat D...	
ITContext_01.09.2016_150201.zip	01.09.2016 15:02	WinRAR ZIP archive	
LogEvent.txt	01.09.2016 15:02	Текстовый докум...	
Magnit.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSClientConfig.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSDBCleaner.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSElementConfig.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSMediaProxy.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSNVDMacroscopIPMap.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
psserver3.log	16.08.2016 12:01	Документ XML	
PSServerConfig.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
ReportConfig.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
RTLX.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
SK112.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
SK112_EMU.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
TextDriver.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	
ViolationReport.xml	16.08.2016 12:01	Документ XML	

Two callout boxes are present:

- A blue callout box pointing to the `ITContext_01.09.2016_150201.zip` file contains the text: **Все файлы упакованы в архив, который нужно переслать в Службу технической поддержки**
- A blue callout box pointing to the entire file list contains the text: **В данном каталоге собрана вся необходимая информация («слепок IT-контекста»)**

At the bottom left, it says 'Элементов: 17'.

# Встроенная диагностика Системы

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.101, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты Администрирование

Искать в Документы

- Сохраненные формы (Активируйте двойным кликом)
  - Детальный поиск по кассовым и тревожным событиям
  - Поиск по продажам
  - Поиск по произвольным кассовым событиям
  - Поиск по событиям (детальный)
  - Поиск по событиям (краткий)
  - Поиск по товарам
  - Поиск по товарам (документы)
  - Поиск по товарам (операции)
  - Поиск по тревожным событиям
  - Приоритетные тревожные события
- Фильтры (Добавьте двойным кликом)
  - Документы
    - Диапазон дат
    - Имя кассира
    - Имя кассира (фрагмент)
    - Касса
    - Кассир
    - Количество операций
    - Количество позиций
    - Не ранее
    - Номер документа
    - Номер документа (фрагмент)
    - Номер кассовой смены
    - Продолжительность
    - Степень опасности
    - Сумма
    - Тип документа
    - Тип кассира
    - Фискальный номер докуме
    - Фискальный номер докуме
  - Фильтры по связанном элементе
    - № сертификата
    - № сертификата (фрагмент)
    - Валюта
    - Всего

Текущие фильтры поиска

Дата с 07.06.2015 10:00:00 по 08.06.2015 12:00:00

Касса 1 1 - Касса №1

Не Касса 2 2 - Касса №2

Касса 3 3 - Касса №3

```
C:\Program Files (x86)\VideoMarket\VM.Diagnostics.exe
Рекомендации: Для активации теста необходимо остановить службу "ВидеоМаркет Сер
вер"
=====
VideoTest: Информация о видеоканалах в формате Наименование канала, Драйвер, Вид
еоСервер, Привязанная касса
+ Статус:
Канал "В.Касса №3": (PSNUDMacroscop.dll)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №3"(код 3)
Канал "D.Касса №1": (PSNUDMacroscop.dll)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №1"(код 1)
Канал "К.Касса №2": (PSNUDMacroscop.dll)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №2"(код 2)
Канал "А.Касса №4": (PSNUDMacroscop.dll)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №4"(код 4)
Анализ видео каналов...
```

**Shift+F2**

Эта комбинация клавиш вызывает процесс снятия «слежка ИТ-контекста», которым работает Система

# Встроенная диагностика Системы

The screenshot displays the VMDiagnostics application interface. On the left, there is a sidebar with search filters categorized into 'Документы' and 'Фильтры по связанным элементам'. The main area shows search criteria: 'Текущие фильтры поиска' with date ranges from 07.06.2015 10:00:00 to 08.06.2015 12:00:00, and three cash registers: 'Касса 1' (1 - Касса №1), 'Не Касса 2' (2 - Касса №2), and 'Касса 3' (3 - Касса №3).

Overlaid on the interface is a diagnostic window titled 'C:\Program Files (x86)\VideoMarket\VMDiagnostics.exe'. It contains the following text:

```
Рекомендации: Для активации теста необходимо остановить службу "ВидеоМаркет Сервер"

=====
VideoTest: Информация о видеоканалах в формате Наименование канала, Драйвер, ВидеоСервер, Привязанная касса
+ Статус:
Канал "В.Касса №3": (PSNUDMacroscop.d11)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №3" (код 3)
Канал "Д.Касса №1": (PSNUDMacroscop.d11)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №1" (код 1)
Канал "С.Касса №2": (PSNUDMacroscop.d11)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №2" (код 2)
Канал "А.Касса №4": (PSNUDMacroscop.d11)
Сервер - 192.168.1.2:8080 "Касса №4" (код 4)
```

A dialog box is open over the diagnostic window with the following text:

Сбор информации об ИТ-контексте системы событийного видеоконтроля «ВидеоМаркет»  
Завершен сбор информации об ИТ-контексте, в котором работает система событийного видеоконтроля «ВидеоМаркет». Данная информация нужна для быстрой диагностики возникших проблем.  
По нажатию кнопки «ОК» вы перейдете в каталог, в котором найдете файл «ITContext\_ddmmvmm\_hhmmss.zip».  
Отправьте этот файл в службу технической поддержки разработчика по адресу:  
[support@nslab.ru](mailto:support@nslab.ru)  
[OK]

Эта форма открывается по завершению процесса сбора информации.

Дальнейшие действия пользователя такие же, что и на сайдах [58](#), [59](#)

# Функционал «Приемка»

- ❑ Добавлены новые кассовые операции (код 70xx и 80xx)
- ❑ Добавлены ТРИ новых тревожных события:
  - ❑ [Приемка] Редактирование буфера
  - ❑ [Приемка] Уменьшение/увеличение количества товара в буфере
  - ❑ [Приемка] Создание буфера
- ❑ Появилась возможность привязывать несколько видеоканалов к одному объекту контроля («Мастер-канал» + Дополнительные каналы)
- ❑ Устройства, связанные с «Приемкой» поделены на две категории:
  - ❑ Сканеры (все сканеры магазина воспринимаются как одно устройство)
  - ❑ Клиентские приложения NQDepartment (все клиенты воспринимаются как одно устройство)
- ❑ Появился гибкий механизм настройки режимов раскладок
- ❑ В режимах «Поиск» и «Тревожные события» можно по очереди просматривать все каналы, закрепленные за одним объектом контроля

# Новые кассовые операции

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.103, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

Каналы  
Кассы  
Параметры  
Пользователи  
Списки товаров  
Степени опасности  
Типы операций

Типы операций

Группировка

Код	Наименование	Скрыта	Опасность(назв)
5	Добавление товара в документ	<input type="checkbox"/>	Обычная
6	Изменение количества товара	<input type="checkbox"/>	Опасная
7	Удаление товара из документа	<input type="checkbox"/>	Критическая
8	Изменение цены товара в документе	<input type="checkbox"/>	Критическая
9	Назначение скидки (наценки) на товар	<input type="checkbox"/>	Обычная
10	Аннулирование документа	<input type="checkbox"/>	Критическая
11	Предварительный Итог	<input type="checkbox"/>	Обычная
12	Итог	<input type="checkbox"/>	Обычная
13	Оплата (Выплата)	<input type="checkbox"/>	Обычная
14	Печать документа	<input type="checkbox"/>	Обычная
15	Назначение скидки (наценки) на докум	<input type="checkbox"/>	Обычная
16	Открыт кассовый ящик	<input type="checkbox"/>	Обычная
17	Изъятие денег из кассы (инкассация)	<input type="checkbox"/>	Обычная
18	Внесение денег в кассу	<input type="checkbox"/>	Обычная
20	Отчет ФР	<input type="checkbox"/>	Обычная
21	Регистрация карты	<input type="checkbox"/>	Обычная
1050	Сдача	<input type="checkbox"/>	Обычная
6055	Документ отложен	<input type="checkbox"/>	Обычная
6056	Документ восстановлен	<input type="checkbox"/>	Обычная
7004	Ввод информации	<input type="checkbox"/>	Обычная
7006	Ввод товара	<input type="checkbox"/>	Обычная
7008	Очистка буфера	<input type="checkbox"/>	Обычная
8002	Добавление позиции из буфера	<input type="checkbox"/>	Обычная
8006	Редактирование	<input type="checkbox"/>	Опасная
8009	Пересчет шапки буфера	<input type="checkbox"/>	Обычная
10001	Закрытие смены	<input type="checkbox"/>	Опасная
10002	Добавление заказа Е5 в документ	<input type="checkbox"/>	Обычная

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.103

Операции приемки, которые дублируют аналогичные кассовые операции, в справочник операций не включены!

Добавлены новые кассовые операции, относящиеся к зоне «Приемка»

# Новые тревожные события

Редактор сценариев

Тип нарушения

Код	Наименование	Включен
1005	Умышленный пропуск товара	<input type="checkbox"/>
1006	Преднамеренное изменение вида товара	<input type="checkbox"/>
1007	Ошибочное двойное сканирование	<input type="checkbox"/>
1008	Непреднамеренное изменение вида товара	<input type="checkbox"/>
1009	Пропуск товара при сканировании	<input checked="" type="checkbox"/>
1010	Отмена большого количества товара	<input checked="" type="checkbox"/>
1011	Перезагрузка кассы кассиром	<input checked="" type="checkbox"/>
1012	Невыдача чека покупателю	<input type="checkbox"/>
1013	Пересчитывание наличных в денежном ящике	<input checked="" type="checkbox"/>
1014	Преднамеренное уменьшение количества товаров	<input type="checkbox"/>
1015	Режим "Информация о товаре"	<input checked="" type="checkbox"/>
1016	Аннулирование чека	<input type="checkbox"/>
1017	Возврат	<input type="checkbox"/>
1018	Минимальный чек	<input type="checkbox"/>
1020	Умышленное сторнирование оплаченного товара	<input type="checkbox"/>
1021	Малый вес	<input type="checkbox"/>
1022	Режим "Ошибки"	<input checked="" type="checkbox"/>
1023	Режим "Калькулятор"	<input checked="" type="checkbox"/>
1024	Режим "18 лет"	<input checked="" type="checkbox"/>
1025	Удаление товара из чека	<input checked="" type="checkbox"/>
1026	[Приемка] Редактирование буфера	<input checked="" type="checkbox"/>
1027	[Приемка] Уменьшение/Увеличение количества товара в буфере	<input checked="" type="checkbox"/>

Добавлены новые тревожные события, относящиеся к зоне «Приемка»

Категория: Автоматические

Включить обработчик

Код: 1026

Наименование: [Приемка] Редактирование буфера

Комментарий: Редактирование буфера (НДС, Номер заказа, Дата, Цена товара)

Специальные цвета:  Включено

Степень опасности: Опасная

Создать

Удалить

# Привязка видеоканалов к объектам

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.103, Административная панель

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события

Каналы

- Кассы
  - 6 - Зона приемки - NQDepartment
  - 5 - Зона приемки - сканеры
  - 1 - Касса №1
  - 2 - Касса №2
  - 3 - Касса №3
  - 4 - Касса №4
  - 888363 - Касса №888363 (авто 118bda7...)
- Параметры
- Пользователи
- Списки товаров
- Степени опасности
- Типы операций
- Титрователи

Код 5

Наименование Зона приемки - сканеры

Мастер-канал 11 - Зона приемки - Камера 1

Дополнительные каналы 12,13,14

Сохранить

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.103

Это наименование объекта контроля

К каждому объекту контроля можно «привязать» несколько видеокамер.

К кассам обычно привязывается одна видеокамера

Список объектов контроля (кассы, устройства зоны «Приемка»

Основной видеоканал, на котором, как правило, лучше всего видно объект контроля, называется «мастер-каналом»

В дополнение к «мастер-каналу» к объекту контроля можно привязать несколько дополнительных каналов. При настройке они выбираются из списка каналов

# Устройства «Приемки» - 2 категории

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.103, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты **Администрирование**

Каналы

- Кассы
  - 6 - Зона приемки - NQDepartment**
  - 5 - Зона приемки - сканеры**
  - 1 - Касса №1
  - 2 - Касса №2
  - 3 - Касса №3
  - 4 - Касса №4
  - 7 - Резервная касса
- Параметры
- Пользователи
- Списки товаров
- Степени опасности
- Типы операций
- Титрователи

Кассы

Группировка

Код	Наименование	Камера	Камера	Дополнительные камеры
6	Зона приемки - NQDepartment	15	Менеджерская зоны приемки - Камера 1	16
5	Зона приемки - сканеры	11	Зона приемки - Камера 1	12, 13, 14
1	Касса №1	1	D.Касса №1	17, 18, 19
2	Касса №2	2	C.Касса №2	
3	Касса №3	3	B.Касса №3	
4	Касса №4	4	A.Касса №4	
7	Резервная касса			

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.103

Устройства, связанные с «Приемкой» поделены на две категории

К устройствам, связанным с «Приемкой», «привязаны» по нескольку видеоканалов

# Проектирование раскладок видео

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.103, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Отчеты Администрирование

Кассовые зоны ... 1 4 9 16

Обычная 1 - D.Касса №1 [01.12.2015 14:2] 2 - С.Касса №2

Каналы

- 1 - D.Касса №1
- 2 - С.Касса №2
- 3 - В.К...
- 4 - А.К...
- 5 - Ав...
- 6 - Ко...
- 7 - Оч...
- 8 - Оч...
- 9 - Оч...
- 10 - В...
- 11 - З...

Редактор раскладок

Наименование	Доступно всем	Индивидуальные камеры	Наименование	Ширина	Высота	Очередность
Кассовые зоны	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Сканеры и NQDepartment	3	2	1
Обзорное видеонаблюдение	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Сканеры	2	2	2
Приемка	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NQDepartment	2	1	3

В каждой группе раскладок может быть произвольное число вариантов раскладок

«Ширина» и «Высота» задают параметры раскладки – число окон вывода видео по горизонтали («Ширина») и вертикали («Высота»)

Параметр «Очередность» задает порядок следования вариантов раскладок в интерфейсе

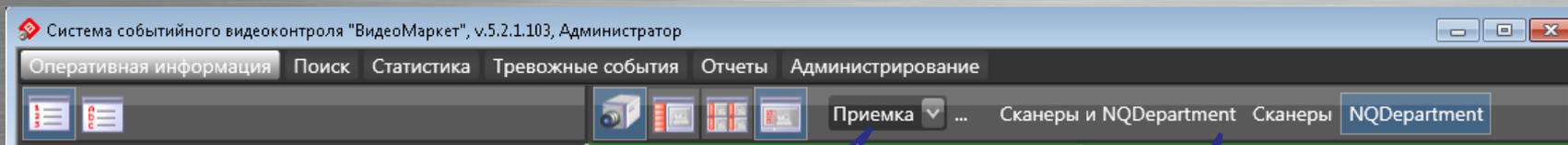
Группы раскладок удобно создавать по функциональному признаку

По кнопке «...» вызывается форма для ввода Групп раскладок

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.103

# Порядок вывода вариантов раскладок



Выбрана группа раскладок «Приемка»

Показаны три варианта раскладок в выбранной группе. Варианты раскладок следуют в том порядке, который был задан в параметрах вариантов



# Работа с каналами в режиме «Тревожные события»

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.103, Администратор

Оперативная информация Поиск Статистика **Тревожные события** Отчеты Администрирование

От: 01.12.2015 До: 02.12.2015

Статус: Необработанные

Кассы: 1 - Касса №1

Кассиры:

Типы: Возврат

Тревожные события

Группировка

Наименование	Дата	Статус	Тип
Возврат	01.12.2015 12:09:20	Не обработано	Возврат

1 - D.Касса №1 [01.12.2015 12:09:23]

12:09:21: Непреднамеренное изменение вида товара KKM №1, Асира Расулбек  
12:09:21: Непреднамеренное изменение вида товара KKM №1, Асира Расулбек

Операция на внешнем устройстве "Сканер": 4810168035204  
01.12.2015 12:11:20: Выход из режима: Возврат  
01.12.2015 12:11:20: Асира Расулбек  
Вход в режим: Продажа

01.12.2015 12:11:20: Начало чека №572  
Номер ФО: 45  
Кассовый чек (продажа)  
FISH HOUSE Семга с/с Филе-кус. е/уп. 300г(3294795)  
289,00 X 1,0000 = 289,00  
Диск Помело 1кг(2378)

Операции

Дата	Тип операции	Всего по документу
01.12.2015 12:09:20	Начало документа	0,00
01.12.2015 12:09:20	Добавление	-289,00
01.12.2015 12:09:20	Добавление	-405,65
01.12.2015 12:09:20	Добавление	-564,65
01.12.2015 12:09:20	Добавление	-644,60
01.12.2015 12:09:21	Предварительный Итого	0,00
01.12.2015 12:09:22	Итого	-644,60
01.12.2015 12:09:22	Оплата (Выплата)	0,00
01.12.2015 12:09:23	Открыт кассовый ящик	0,00
01.12.2015 12:09:28	Печать документа	0,00
01.12.2015 12:09:32	Конец документа	-644,60

Нет новых уведомлений с момента входа в систему

Соединено с сервером 5.2.1.103

16:25

По умолчанию в окно видео выводится «мастер-канал»

Красным символом маркируется «мастер-канал»

Если к объекту контроля привязан всего один канал, то выпадающий список каналов не выводится

По желанию оператор может выбрать любой из каналов, привязанных к данному объекту контроля

# Техническая поддержка

По вопросам поддержки обращаться:

Альгис Вилюнас

+7 (903) 156-3262, [avilunas@nslab.ru](mailto:avilunas@nslab.ru)

Николай Соколов

+7 (916) 597-0763, [nsokolov@nslab.ru](mailto:nsokolov@nslab.ru)