Ай Ти Ви Групп

Программный комплекс АТМ–Интеллект

Дополнительное рабочее место

Руководство по установке и настройке

Версия 1.2

Внимание! Актуальность данного документа более не поддерживается.
Актуальная информация находится в документации на
ПК АТМ–Интеллект версии 8.0 и выше.

Москва 2015

ИНТЕЛЛЕКТ. ТЕХНОЛОГИИ. ВИДЕО.

Video Surveillance and Security Solutions

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 2

1 ВВЕДЕНИЕ 3

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ АТМ-ИНТЕЛЛЕКТ 4

2.1 Назначение системы АТМ-Интеллект 4

2.2 Описание системы АТМ-Интеллект 4

2.3 Функциональные характеристики Дополнительного рабочего места 5

3 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ 7

3.1 Требования к операционной системе 7

3.2 Требования к аппаратным ресурсам 7

4 УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАБОЧЕГО МЕСТА 8

4.1 Описание дистрибутива 8

4.2 Подготовка к установке 8

4.3 Установка 8

5 НАСТРОЙКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАБОЧЕГО МЕСТА 16

5.1 Интерфейс утилиты конфигурирования дополнительного рабочего места 16

5.2 Добавление АТМ-Интеллект АРМ в список 18

5.3 Выбор активного АТМ-Интеллект АРМ 21

6 НАСТРОЙКА ИНТЕРФЕЙСА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАБОЧЕГО МЕСТА 22

6.1 Настройка интерфейсного объекта АТМ Мониторинг 22

6.2 Настройка интерфейсных объектов Поиск в архиве и Отчеты для АТМ Мониторинга 24

1 Введение

Документ *Программный комплекс АТМ-Интеллект. Дополнительное рабочее место. Руководство по установке и настройке* является справочно-информационным пособием и предназначен для системных администраторов, специалистов по установке и настройке, пользователей с правами администрирования ПК *АТМ-Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. Общие характеристики программного комплекса *АТМ-Интеллект.*
2. Общие характеристики Дополнительного рабочего места.
3. Требования *АТМ-Интеллект* к аппаратно-программным компонентам.
4. Порядок установки *Дополнительного рабочего места*.
5. Порядок настройки компонентов *Дополнительного рабочего места.*

2 Общее описание системы АТМ-Интеллект

2.1 Назначение системы АТМ-Интеллект

Видео-охранная система сети банкоматов (ВОСБ) *АТМ-Интеллект* предназначена для обеспечения безопасности эксплуатации сети банкоматов банка.

ВОСБ *АТМ-Интеллект* является частью комплексной системы безопасности банка.

Целью создания ВОСБ *АТМ-Интеллект* является:

- снижение финансовых потерь банка, связанных с мошенничеством при получении наличных средств через банкомат;
- снижение финансовых потерь банка, связанных с проявлением актов вандализма по отношению к банкоматам;

ВОСБ применяется для обеспечения безопасности банкоматов, установленных как в филиалах банка, так и в торгово-сервисных предприятиях.

2.2 Описание системы АТМ-Интеллект

Система *АТМ-Интеллект* представляет собой территориально распределенную систему, в состав которой входят следующие компоненты (Рис. 2.2—1):

- локальные видео-охранные системы банкоматов (*АТМ-Интеллект Про*);
- пульты дистанционного видеоконтроля группы банкоматов (*АТМ-Интеллект АРМ*);
- пульт контроля технического состояния ВОСБ (*АТМ-Интеллект АРМ ТЦ*).

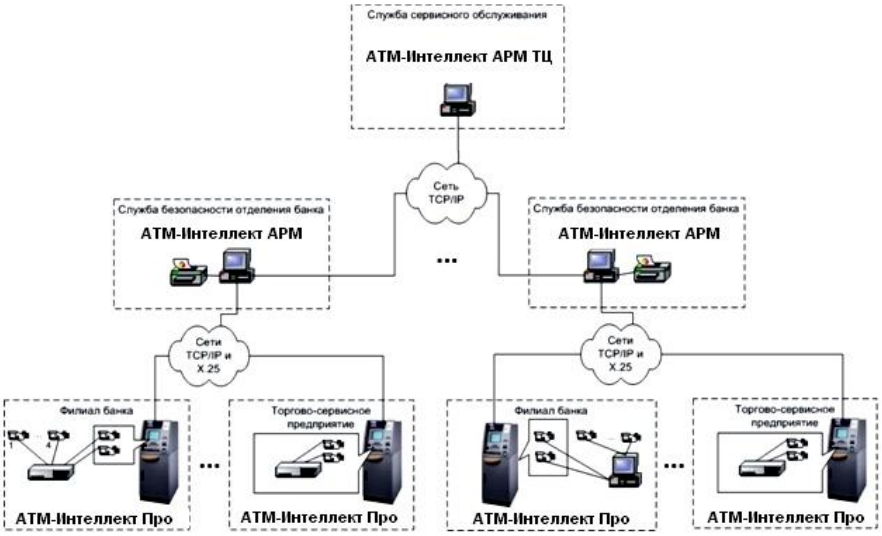

Рис. 2.2—1 Структура ВОСБ АТМ-Интеллект

АТМ-Интеллект Про размещаются непосредственно на месте установки банкоматов в филиалах банка или торгово-сервисных предприятиях. *АТМ-Интеллект Про* обеспечивают запись видеоинформации, поступающих с видеокамер, в локальный видеоархив, обработку сигналов с дискретных датчиков, установленных на банкомате и передачу «тревожных» сообщений на *АТМ-Интеллект АРМ*.

АТМ-Интеллект АРМ размещаются в подразделениях безопасности банка, объединяя группу *АТМ-Интеллект Про* по территориальному признаку, и обеспечивают прием и визуализацию «тревожных» сообщений, поступающих от *АТМ-Интеллект Про*, запросы к видеоархивам *АТМ-Интеллект Про*.

Взаимодействие *АТМ-Интеллект Про* с *АТМ-Интеллект АРМ* осуществляется по сети передачи данных по протоколам TCP/IP или X.25 с использованием «штатного» канала связи банкомата. В системе предусмотрен также вариант непосредственного взаимодействия *АТМ-Интеллект Про* с *АТМ-Интеллект АРМ* без использования «штатного» канала связи банкомата.

АТМ-Интеллект АРМ ТЦ размещается в подразделении банка или сервисной компании и обеспечивает контроль технического состояния ВОСБ. Данные о техническом состоянии *АТМ-Интеллект Про* поступают на *АТМ-Интеллект АРМ ТЦ* через *АТМ-Интеллект АРМ*. Взаимодействие *АТМ-Интеллект АРМ ТЦ* с *АТМ-Интеллект АРМ* осуществляется по сети передачи данных по протоколам TCP/IP.

При создании и развитии ВОСБ банка предполагается установка нескольких *АТМ-Интеллект АРМ*, каждый из которых взаимодействует с группой *АТМ-Интеллект Про*, объединенных по территориальному признаку.

АТМ-Интеллект Про осуществляет взаимодействие с управляющим компьютером банкомата посредством обмена сообщениями по каналу связи с использованием контроллера Ethernet 10/100Base-T или асинхронного интерфейса RS-232.

ВОСБ предусматривает передачу информации (видеокадров или видеофрагментов) во внешние системы при возникновении ситуаций, связанных с вандализмом или мошенничеством в сети банкоматов.

Примечание. При отсутствии ключа активации ПК АТМ-Интеллект будет работать в демо-режиме в течение двух месяцев, отсчитываемых с даты создания исполняемого файла intellect.exe, с 8 часов до 24 часов.

Имеется возможность расширения системы *АТМ-Интеллект* с помощью модулей ЦПДВ и ПЦО. Данные модули не входят в дистрибутивный комплект *АТМ-Интеллект* и поставляются отдельно.

Основной функционал ЦПДВ: ведение единого справочника всех объектов охраны (банкоматов) и компонентов охранной системы, централизованный контроль технического состояния и тревог всех объектов охраны (банкоматов), мониторинг действий операторов, работа с тревожными сообщениями оператором ЦПДВ, централизованные отчеты и централизованная претензионная работа. Также ЦПДВ может обращаться к процессинговому центру банка для получения информации о транзакциях.

Основной функционал ПЦО заключается в осуществлении централизованного оперативного контроля и обработки тревог всех объектов охраны (банкоматов).

2.3 Функциональные характеристики Дополнительного рабочего места

Дополнительное рабочее место представляет собой версию *АТМ-Интеллект АРМ*, которая позволяет использовать интерфейсные объекты ПК *АТМ-Интеллект* и использует подключение к существующей базе данных *АТМ-Интеллект АРМ,* при этом интерфейсные объекты создаются на локальном компьютере. ПК *Интеллект* должен быть установлен с типом установки **УРМА**. Для

работы дополнительного рабочего места не требуется настройка распределенной конфигурации в ПК *Интеллект*.

Если требуется использование на Дополнительном рабочем месте компонента **Поиск в архиве**, в ключе защиты «intellect.sec», расположенном на *АТМ-Интеллект АРМ*, должен присутствовать объект **Дополнительное рабочее место**.

Если же будут использоваться только компоненты **Мониторинг** и **Отчеты для АТМ Мониторинга**, наличие дополнительных объектов в ключе активации не требуется.

3 Требования к программно-аппаратной платформе

3.1 Требования к операционной системе

ПК *АТМ-Интеллект* реализован в виде исполняемых модулей и функционирует в среде операционных систем, поддерживаемых ПК *Интеллект*.

При работе используются стандартные настройки операционной системы. Для Windows Vista и выше необходимо отключить UAC. В Windows 8 и 8.1 для полного отключения UAC требуется настроить политики безопасности (настройка политик безопасности описана в документе *Программный комплекс Интеллект. Руководство Администратора*).

3.2 Требования к аппаратным ресурсам

ПК *АТМ-Интеллект* функционирует на следующей минимальной конфигурации технических средств РС:

- процессор Intel Core i5 750;
- объём оперативной памяти 2Гб;
- объём жёсткого диска 200Гб;
- сетевой адаптер;
- контроллер X.25 (при необходимости);
- источник бесперебойного питания.

4 Установка Дополнительного рабочего места

4.1 Описание дистрибутива

Дистрибутив Дополнительного рабочего места представляет из себя файл «setup.exe» (Рис. 4.1—1).

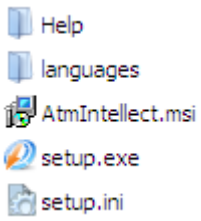

Рис. 4.1—1 Содержимое дистрибутива ПК АТМ-Интеллект

В каталоге Help находится документация.

Перед началом инсталляции необходимо скопировать дистрибутивный комплект на локальный диск и убедиться, что на вышеуказанных файлах не установлен атрибут «только для чтения».

Перед началом инсталляции необходимо скопировать дистрибутивный комплект на локальный диск и убедиться, что на вышеуказанных файлах не установлен атрибут “только для чтения”.

4.2 Подготовка к установке

Перед началом установки ПК *АТМ-Интеллект* в конфигурации Дополнительное рабочее место необходимо установить ПК *Интеллект* в режиме удалённого рабочего места администратора (УРМА). Процесс установки ПК *Интеллект* описан в документе *Программный комплекс Интеллект. Руководство Администратора*.

Информация о совместимости версий ПК *АТМ-Интеллект* с версиями ПК *Интеллект* приведена на странице Общая информация о датах выпуска продуктов и совместимости версий

4.3 Установка

Установка Дополнительного рабочего места производится в следующем порядке:

1. Из дистрибутивного комплекта запустить на выполнение файл «setup.exe». Появится диалоговое окно, говорящее о начале процесса инсталляции (Рис. 4.3—1).

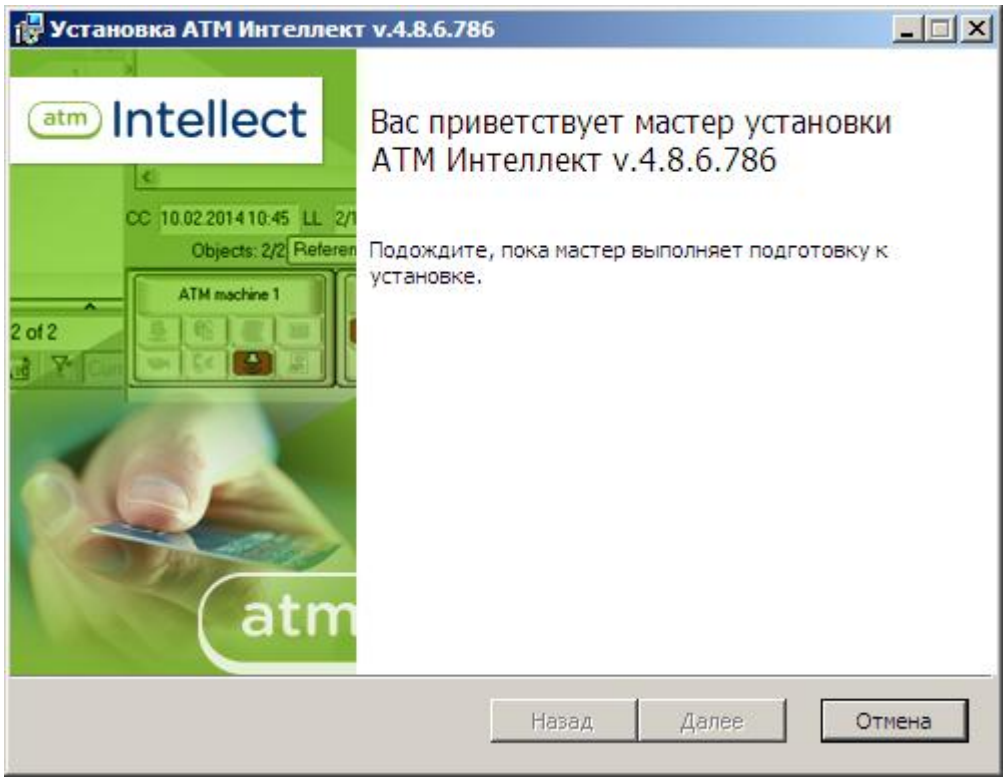

Рис. 4.3—1 Подготовка к установке

2. После этого появится приглашение начать инсталляцию (Рис. 4.3—2). Необходимо нажать на кнопку **Далее**.

Рис. 4.3—2 Начало установки

3. В окне **Лицензионное соглашение** ознакомиться с условиями лицензионного договора. Затем установить переключатель в положение **Я принимаю условия Лицензионного соглашения** и нажать на кнопку **Далее** (Рис. 4.3—3).

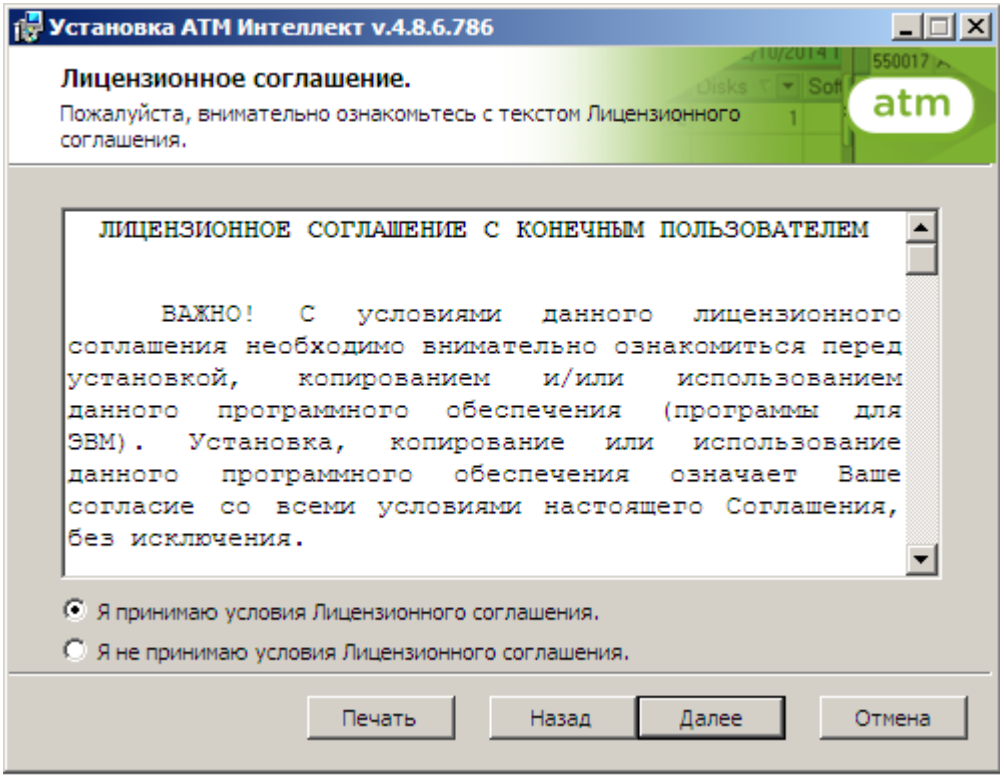

Рис. 4.3—3 Лицензионный договор

4. Выбрать тип установки **Дополнительное рабочее место** и нажать **Далее**.

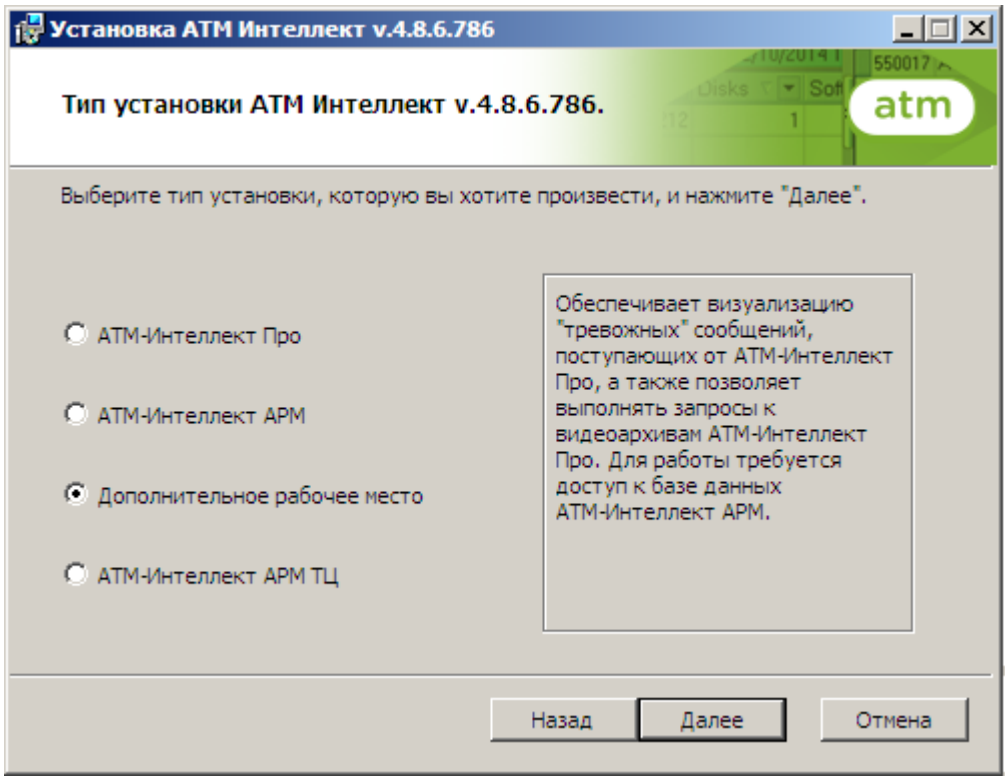

Рис. 4.3—4 Выбор типа установки

5. Будет отображена диалоговая форма настройки подключения к базе данных. Выбрать имя сервера базы данных и задать параметры подключения.

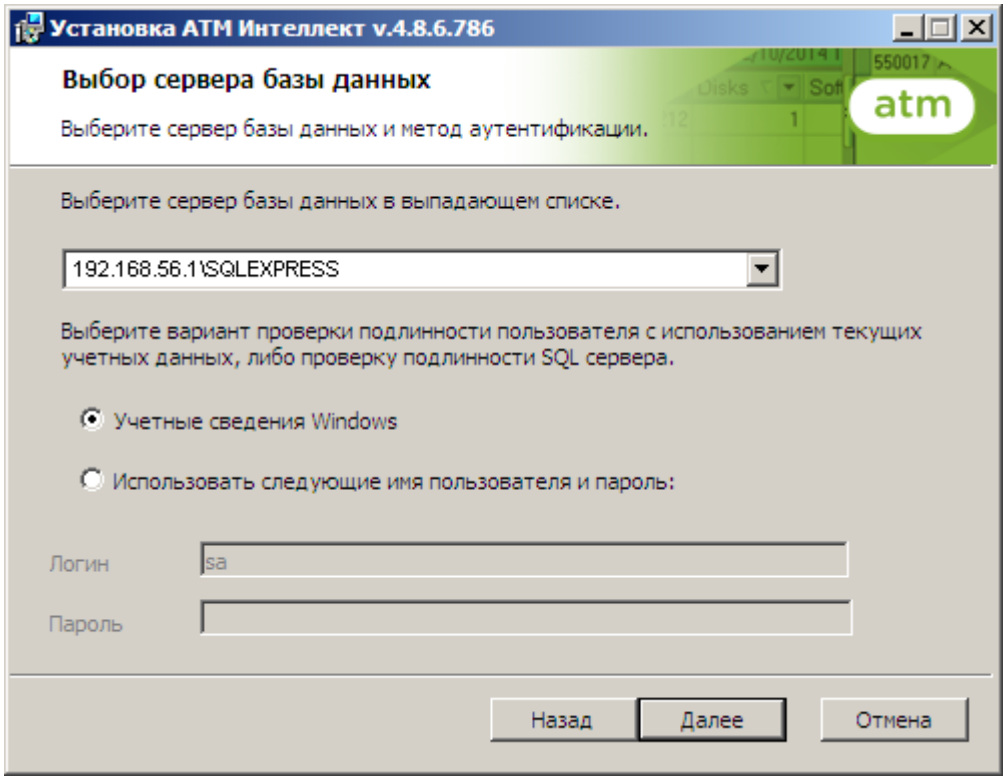

Рис. 4.3—5 Выбор сервера баз данных

Нажать на кнопку **Далее**.

6. В поле **База данных** ввести наименование существующей базы данных, или выбрать базу данных в списке имеющихся на сервере баз данных справа и нажать на кнопку **<<**.

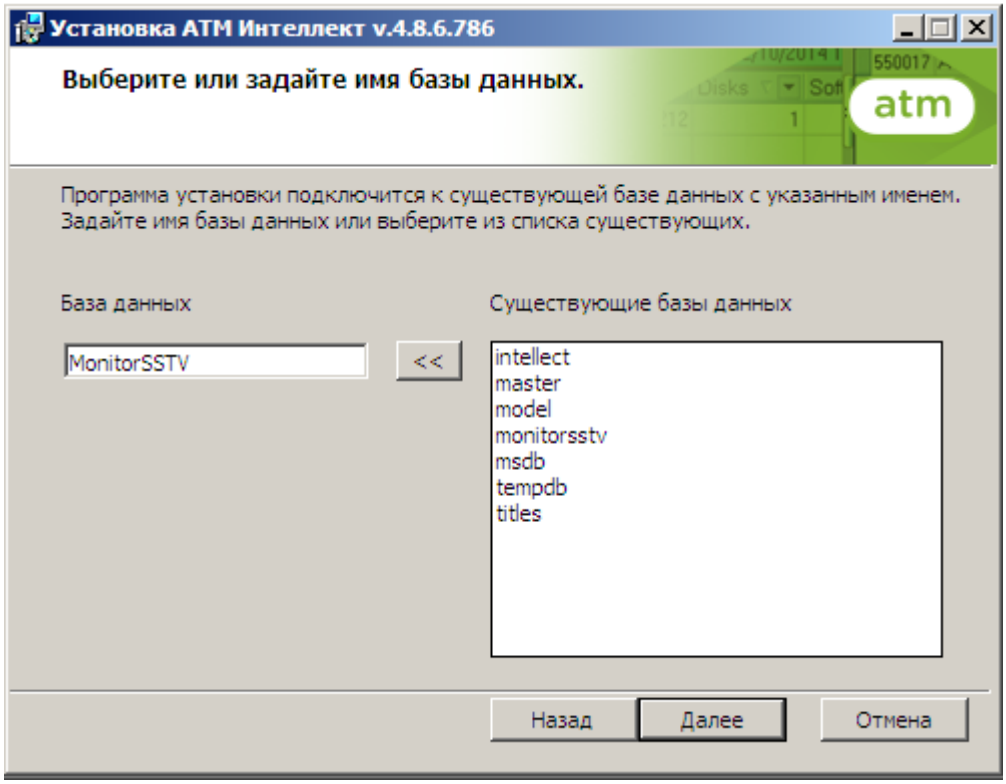

Рис. 4.3—6 Выбор базы данных на сервере

Примечание. По умолчанию база данных называется «MonitorSSTV», а ее файлы будут располагаться в каталоге SQL Server.

Нажать на кнопку **Далее**.

7. Задать сетевой путь к каталогу на *АТМ-Интеллект АРМ*, содержащему файлы, экспортируемые с помощью компонента **Поиск в архиве**.

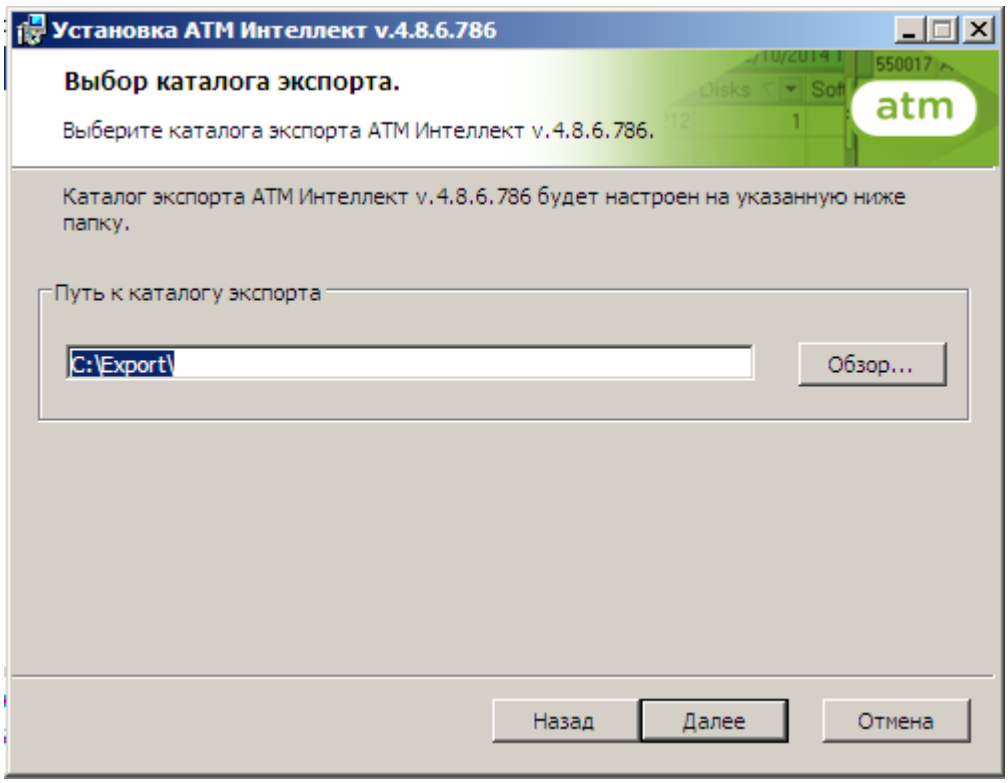

Рис. 4.3—7 Задание каталога экспорта

8. Задать IP-адрес и порт подключения к коммуникационному модулю VideoSrv, используемому *АТМ-Интеллект АРМ*.

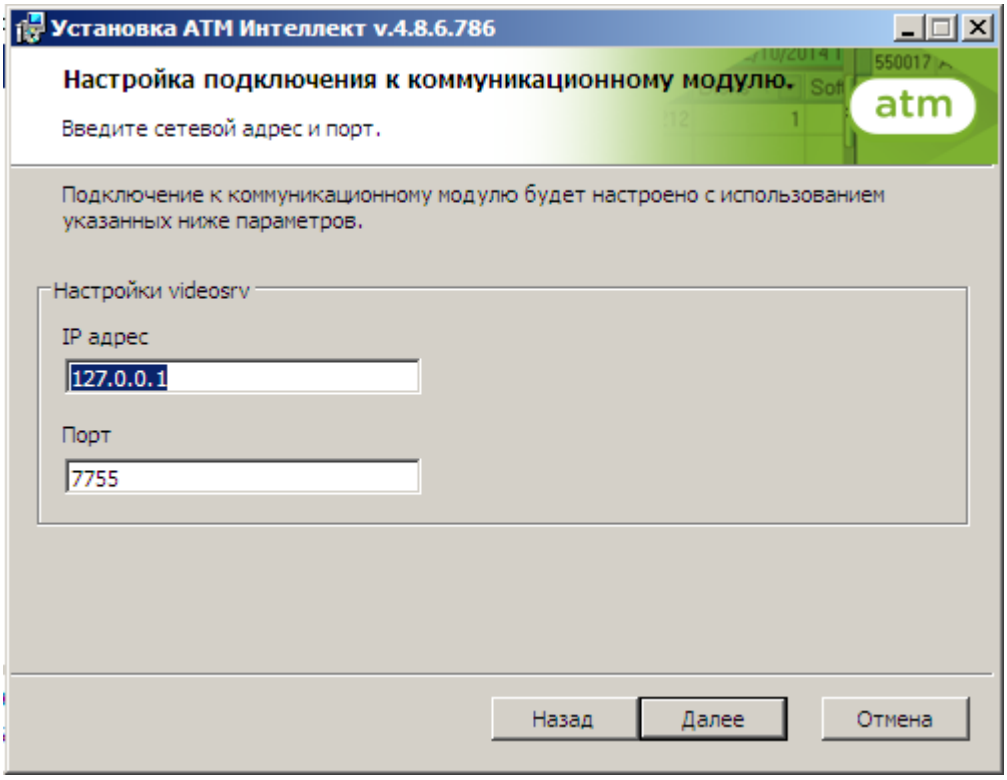

Рис. 4.3—8 Настройки подключения к VideoSrv

Примечание. Настоятельно рекомендуется на шагах 7 и 8 изменить значения по умолчанию для параметров ***Путь к каталогу экспорта*** *и* ***IP адрес****. В противном случае*

после завершения установки следует в обязательном порядке произвести настройку Дополнительного рабочего места.

9. В открывшейся диалоговой форме нажать кнопку **Установить** (Рис. 4.3—9).

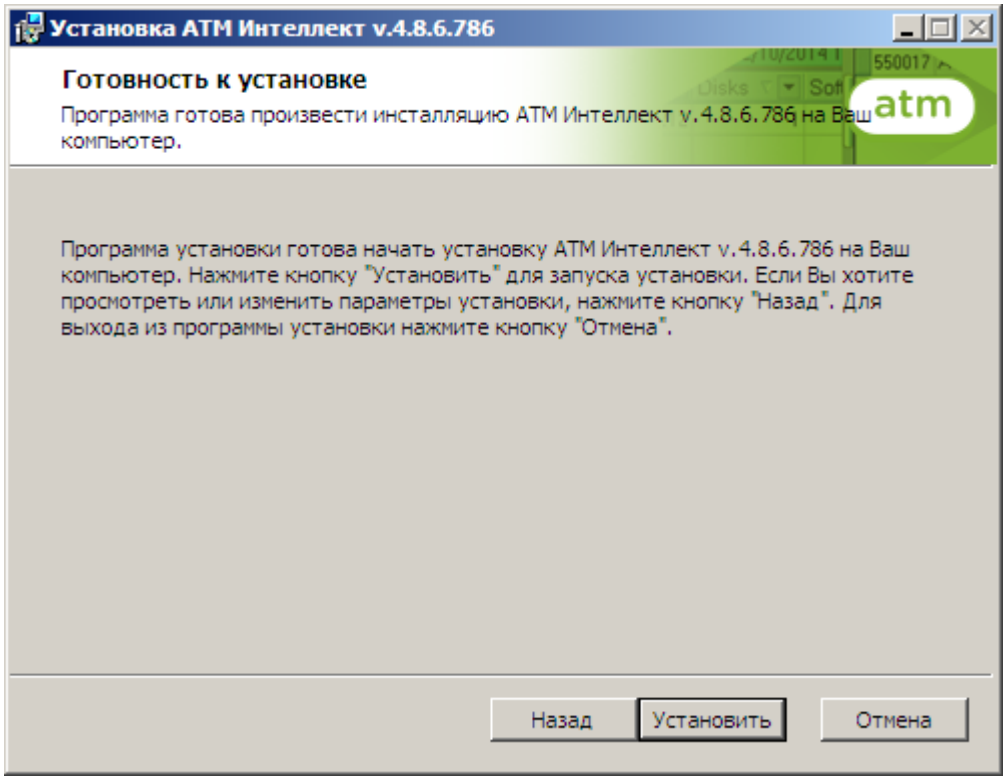

Рис. 4.3—9 Подтверждение параметров базы данных

10. Запустится процесс установки (Рис. 4.3—10).

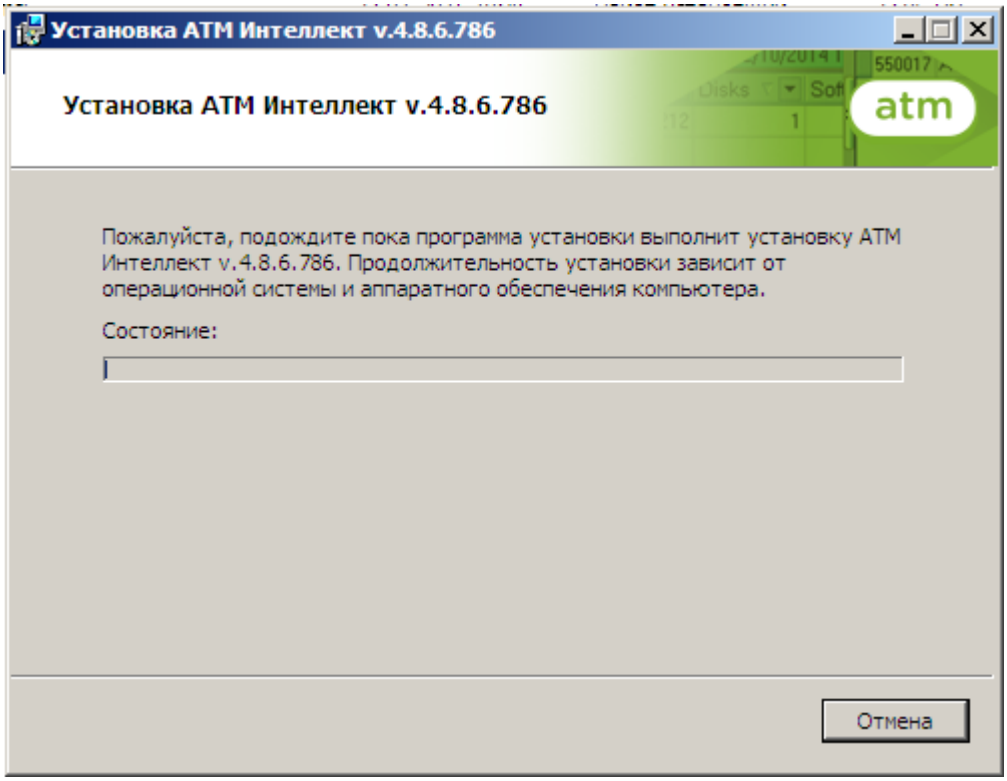

Рис. 4.3—10 Состояние процесса установки

11. По завершении процесса установки появится диалоговое окно с сообщением об успешной установке (Рис. 4.3—11). Нажать на кнопку **Завершить**.

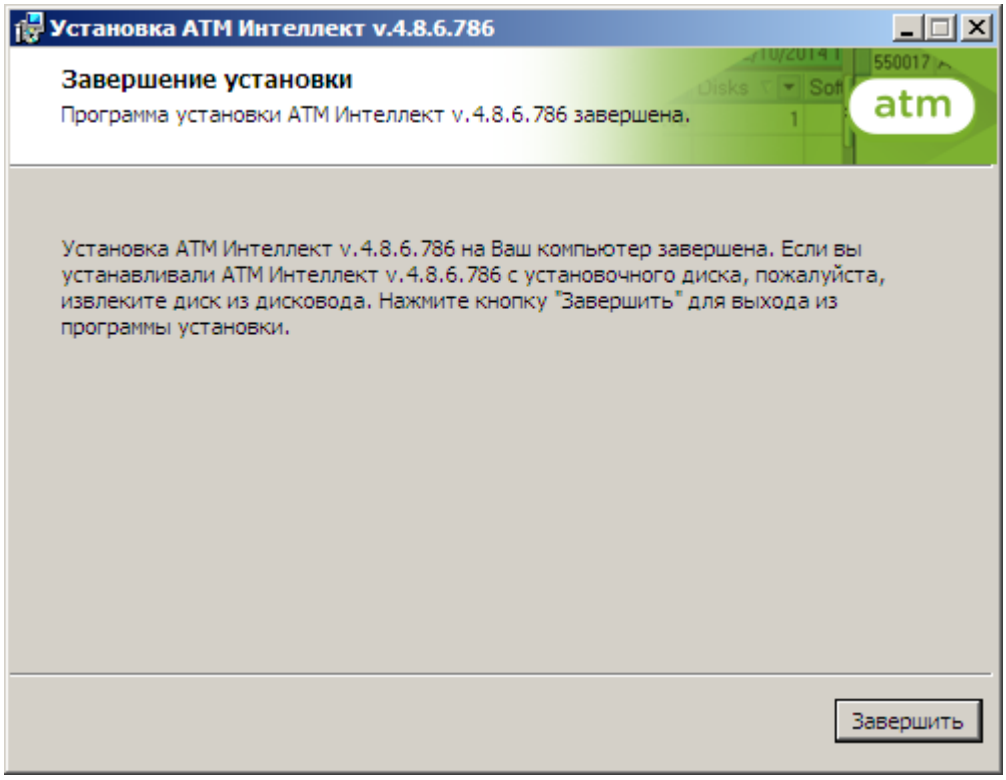

Рис. 4.3—11 Завершение установки

Установка Дополнительного рабочего места завершена.

5 Настройка дополнительного рабочего места

В один момент времени *Дополнительное рабочее место* может работать с одним *АТМ-Интеллект АРМ*. Однако имеется возможность настраивать список доступных *АТМ-Интеллект АРМ* и при необходимости выбирать активный *АТМ-Интеллект АРМ*. Для этого используется утилита *Конфигуратор доп рабочего места*. Запуск данной утилиты осуществляется одним из следующих способов:

1. Из меню **Пуск -> Все программы -> Интеллект -> АТМ-Интеллект -> Конфигуратор доп рабочего места**.
2. Посредством исполняемого файла ARMSelector.exe, расположенного в папке <Директория установки ПК *Интеллект*>\VHost\SYSTEM\.

На рисунке представлен общий вид окна данной утилиты.

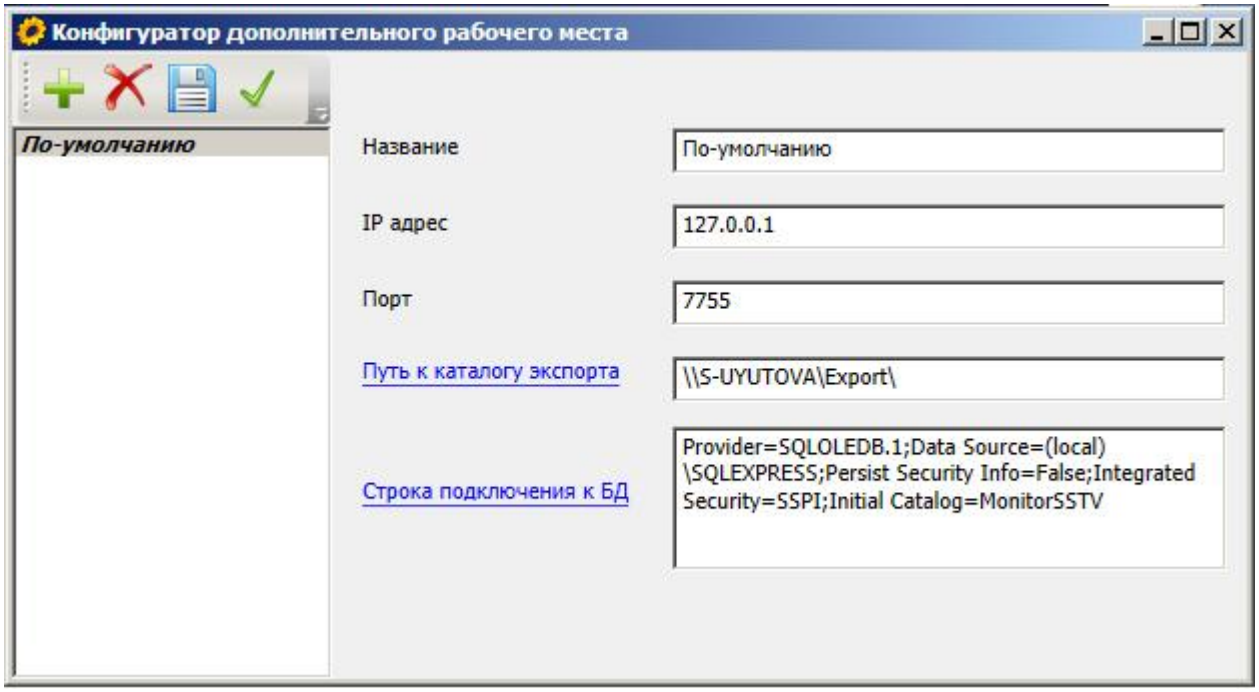

Рис. 4.3—1 Утилита Конфигуратор дополнительного рабочего места

5.1 Интерфейс утилиты конфигурирования дополнительного рабочего места

Элементы интерфейса утилиты *Конфигуратор дополнительного рабочего места* описаны в таблице (Рис. 5.1—1, Таб. 5.1—1).

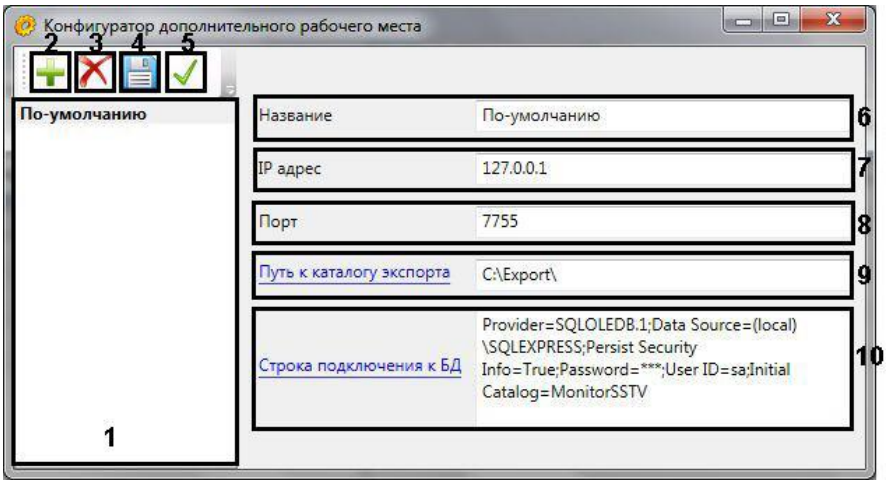

Рис. 5.1—1 Элементы интерфейса утилиты Конфигуратор дополнительного рабочего места

Таб. 5.1—1 Элементы интерфейса утилиты Конфигуратор дополнительного рабочего места

№	Название	Способ задания значения параметра	Значение по умолчанию	Описание
1	Список *АТМ-Интеллект АРМ*	Кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Сделать активным**	В списке по умолчанию присутствует *АТМ-Интеллект АРМ* с названием «По умолчанию», созданный при установке	Отображает список имеющихся *АТМ-Интеллект АРМ*. Жирным шрифтом в списке выделен активный в настоящий момент *АТМ-Интеллект АРМ*.
2	Кнопка **Добавить**	Нажатие на кнопку	-	Добавление нового *АТМ-Интеллект АРМ* в список.
3	Кнопка **Удалить**	Нажатие на кнопку	-	Удаление выделенного *АТМ-Интеллект АРМ* из списка
4	Кнопка **Сохранить**	Нажатие на кнопку	-	Сохранение внесенных изменений
5	Кнопка **Сделать активным**	Нажатие на кнопку	-	Установка активного *АТМ-Интеллект АРМ*
6	Поле **Название**	Ввод значения в поле	См. п. 1. При добавлении нового *АТМ-Интеллект АРМ* в список ему по умолчанию присваивается название «Новый»	Задает название *АТМ-Интеллект АРМ*. Данное название используется только данной утилитой.
7	Поле **IP адрес**	Ввод значения в поле	127.0.0.1 ***Внимание! Значение данного параметра обязательно следует изменить в соответствии с IP адресом АТМ-Интеллект АРМ.***	Задает IP адрес подключения к модулю VideoSrv
8	Поле **Порт**	Ввод значения в поле	7755	Задает порт подключения к модулю VideoSrv. Используемый *АТМ-Интеллект АРМ* порт указывается при его настройке на панели настройки соответствующего объекта.
9	Поле **Путь к каталогу экспорта**	Ссылка **Путь к каталогу экспорта** или ввод значения в поле	-	Задает путь к сетевой папке на *АТМ-Интеллект АРМ*, содержащей запрошенные с *АТМ-Интеллект Про* файлы архива.
10	Поле **Строка подключения к БД**	Ссылка **Строка подключения к БД**	-	Задает строку подключения к базе данных *АТМ-Интеллект АРМ*. При нажатии на ссылку **Строка подключения к БД** открывается диалоговое окно **Свойства канала передачи данных**.

5.2 Добавление АТМ-Интеллект АРМ в список

По умолчанию сразу после установки ПК *АТМ-Интеллект* в конфигурации Дополнительное рабочее место в утилите добавлен *АТМ-Интеллект АРМ* с названием «По-умолчанию», и его настройки совпадают с указанными при установке (см. *Установка Дополнительного рабочего места*https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=119015079).

При необходимости добавить *АТМ-Интеллект АРМ* в список необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту *Конфигуратор дополнительного рабочего места* (Рис. 5.2—1).

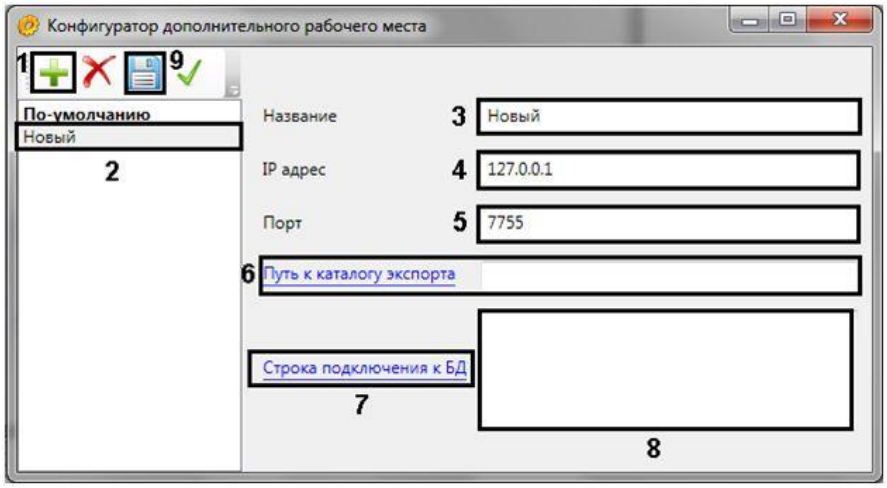

Рис. 5.2—1 Добавление АТМ-Интеллект АРМ в список

2. Нажать на кнопку (см. Рис. 5.2—1, 1).
3. Новый *АТМ-Интеллект АРМ* будет добавлен в список с названием **Новый** (см. Рис. 5.2—1, 2).
4. При необходимости изменить название *АТМ-Интеллект АРМ* (см. Рис. 5.2—1, 3).

Примечание. Данное название используется только в утилите Конфигуратор дополнительного рабочего места.

5. Указать IP адрес компьютера, на котором запущен модуль VideoSrv (см. Рис. 5.2—1, 4).
6. Указать порт подключения к модулю VideoSrv (см. Рис. 5.2—1, 5).

Примечание. Используемый АТМ-Интеллект АРМ порт указывается при его настройке на панели настройки соответствующего объекта.

7. Ввести путь к сетевой папке на *АТМ-Интеллект АРМ*, содержащей запрошенные с *АТМ-Интеллект Про* файлы архива (см. Рис. 5.2—1, 6). При нажатии на ссылку **Путь к каталогу экспорта** будет открыто стандартное диалоговое окно Windows **Обзор папок** для выбора требуемой папки.

Примечание. На АТМ-Интеллект АРМ каталог, в который сохраняются кадры и видеофрагменты («Каталог экспорта»), по умолчанию располагается по пути DISK:\Export\, где DISK — диск, на который установлена операционная система. Существует возможность

изменить этот каталог, отредактировав параметр реестра «ExportPath» в разделе HKLM\Software\BITSoft\VHost\VHostService.

8. Нажать на ссылку **Строка подключения к БД** (см. Рис. 5.2—1, 7). Будет открыто окно **Свойства канала передачи данных**. Настроить подключение к базе данных удаленного *АТМ-Интеллект АРМ* следующим образом:
   8.1. Перейти на вкладку **Поставщик данных**. Выбрать **Microsoft OLE DB Provider for SQL Server** (Рис. 5.2—2).

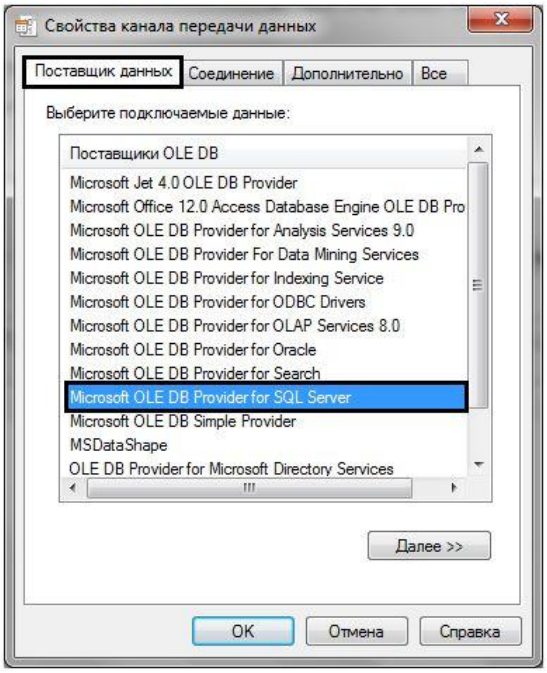

Рис. 5.2—2 Вкладка Поставщик данных

   8.2. Перейти на вкладку **Соединение** (Рис. 5.2—3).

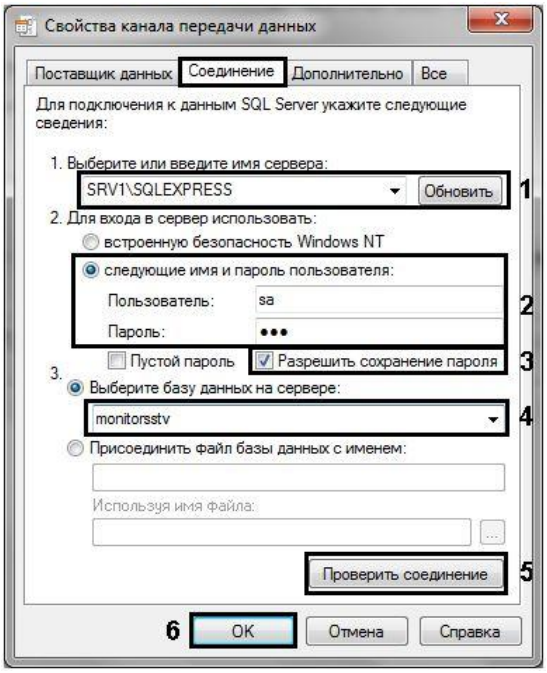

Рис. 5.2—3 Вкладка Соединение

8.3. В раскрывающемся списке **1. Выберите или введите имя сервера:** выбрать название сервера баз данных, на котором хранится база данных *АТМ-Интеллект АРМ* (см. Рис. 5.2—3, 1).

8.4. Установить переключатель **2. Для входа в сервер использовать:** в положение **следующие имя и пароль пользователя:** и ввести имя и пароль для подключения к серверу MS SQL Server (см. Рис. 5.2—3, 2).

8.5. Установить флажок **Разрешить сохранение пароля** (см. Рис. 5.2—3, 3).

8.6. Из раскрывающегося списка **Выберите базу данных на сервере:** выбрать название базы данных *АТМ-Интеллект АРМ* (см. Рис. 5.2—3, 4).

8.7. Нажать на кнопку **Проверить подключение** (см. Рис. 5.2—3, 5). В случае, если данные для подключения указаны верно, будет выведено окно с сообщением «Проверка соединения выполнена».

Примечание. Если выведено сообщение об ошибке соединения, необходимо проверить наличие соединения с компьютером АТМ-Интеллект АРМ, правильность настройки сервера баз данных, и затем повторить шаги 8.a-8.g.

8.8. Нажать на кнопку **OK** (см. Рис. 5.2—3, 6).

8.9. Настроенная строка подключения отобразится в текстовом поле (см. Рис. 5.2—1, 8).

8.10. Для сохранения внесенных изменений нажать на кнопку (см. Рис. 5.2—1, 9).

Примечание. Для удаления АТМ-Интеллект АРМ из списка необходимо выделить его и нажать на кнопку .

Добавление *АТМ-Интеллект АРМ* в список завершено.

5.3 Выбор активного АТМ-Интеллект АРМ

Выбор *АТМ-Интеллект АРМ*, используемого Дополнительным рабочим местом, осуществляется следующим образом:

1. Запустить утилиту *Конфигуратор дополнительного рабочего места* (Рис. 5.3—1).

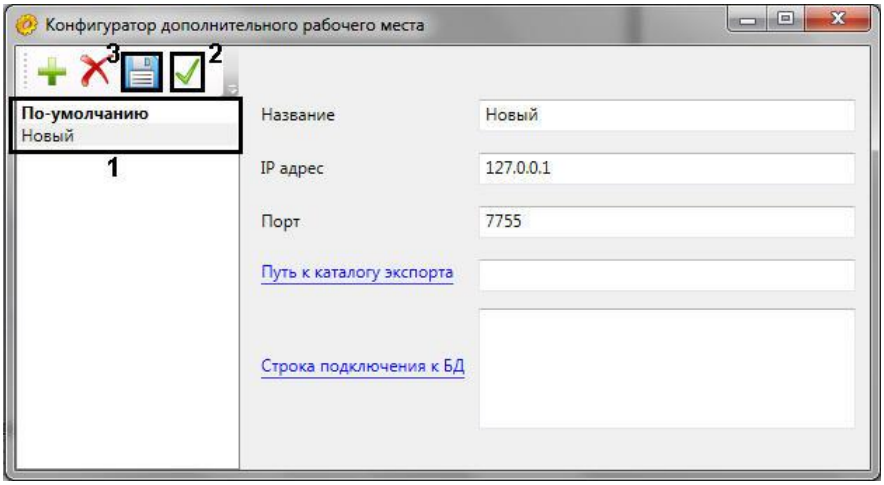

Рис. 5.3—1 Выбор активного АТМ-Интеллект АРМ

2. Выделить требуемый *АТМ-Интеллект АРМ* в списке (см. Рис. 5.3—1, 1).
3. Нажать на кнопку (см. Рис. 5.3—1, 2).
4. Нажать на кнопку (см. Рис. 5.3—1, 3).

Выбор активного *АТМ-Интеллект АРМ* завершен.

6 Настройка интерфейса Дополнительного рабочего места

Интерфейс Дополнительного рабочего места представлен следующими интерфейсными объектами:

1. **АТМ Мониторинг.**
2. **Поиск в архиве**.
3. **Отчёты для АТМ Мониторинга**.

Данные объекты создаются на базе объекта **Экран** на вкладке **Интерфейсы** диалогового окна **Настройка системы**. Рекомендуется создавать данные объекты на базе разных объектов **Экран** **(**Рис. 5.3—1**).**

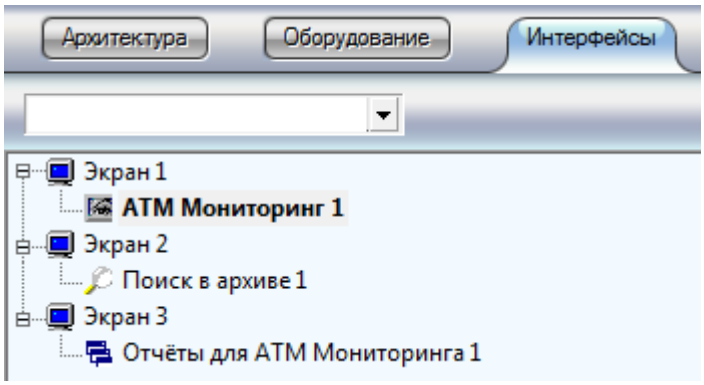

Рис. 5.3—1 Интерфейсные объекты ПК АТМ-Интеллект АРМ

6.1 Настройка интерфейсного объекта АТМ Мониторинг

Настройка интерфейсного объекта **АТМ Мониторинг** осуществляется в следующем порядке:

1. Перейти на панель настройки объекта **АТМ Мониторинг** (Рис. 6.1—1).

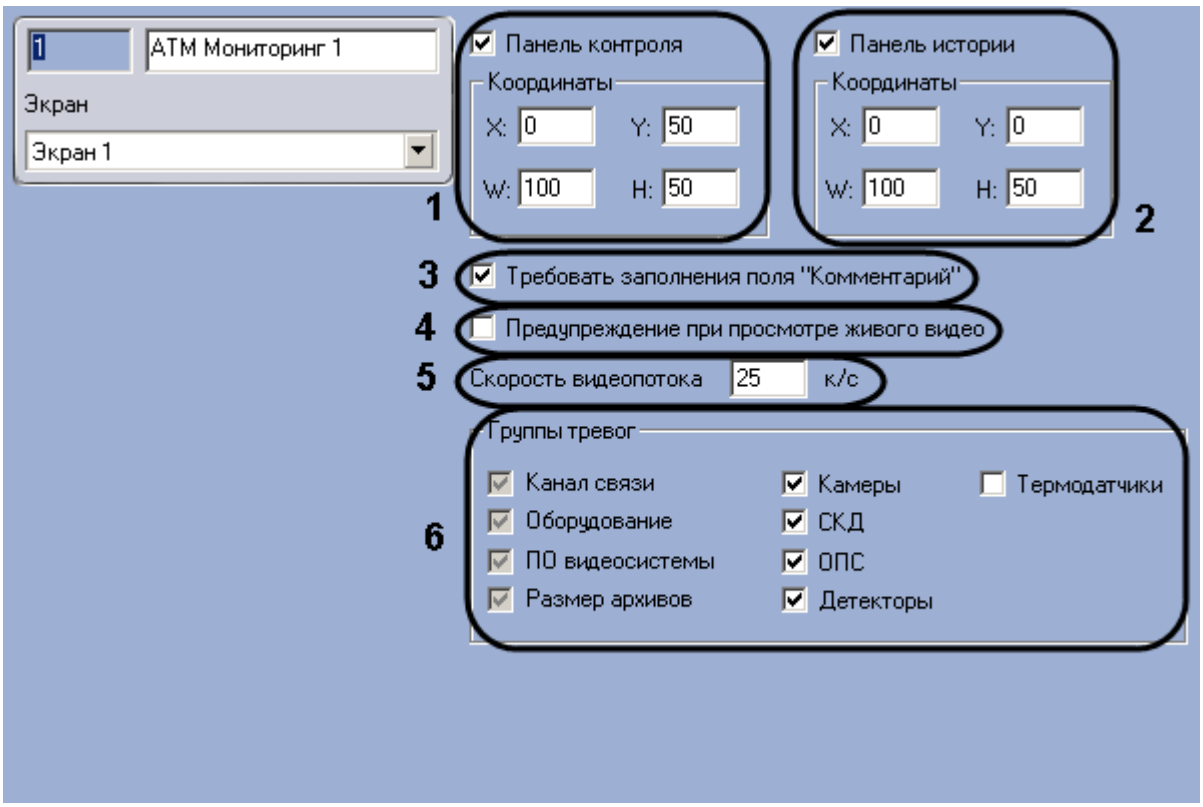

Рис. 6.1—1 Настройка интерфейсного объекта МТА Мониторинг

2. В случае, если необходимо отображать **Панель контроля**, необходимо установить флажок **Панель контроля** и задать координаты ее отображения на экране (см. Рис. 6.1—1, 1).

3. В случае, если необходимо отображать **Панель истории**, необходимо установить флажок **Панель истории** и задать координаты ее отображения на экране (см. Рис. 6.1—1, 2).

4. В случае, если требуется, чтобы при приеме тревоги Оператор прокомментировал эту тревогу и/или свои действия, необходимо установить флажок **Требовать заполнения поля "Комментарий"** (см. Рис. 6.1—1, 3). Данный комментарий впоследствии можно посмотреть в журнале событий, в котором также указывается Оператор, принимавший тревогу.

5. В случае, если при попытке просмотра живого видео из Панели контроля требуется отображать предупреждение о том, что передача видеопотока может создать критическую нагрузку на канал, установить флажок **Предупреждение при просмотре живого видео** (см. Рис. 6.1—1, 4).

6. В поле **Скорость видеопотока** ввести скорость отображения живого видео в кадрах в секунду (см. Рис. 6.1—1, 5). Данный параметр применяется для ограничения потока данных между *АТМ-Интеллект АРМ* и *АТМ-Интеллект Про* (например, в случае низкой пропускной способности канала связи) при просмотре живого видео с объектов через окно **АТМ Мониторинг** (подробнее см. документ *Программный комплекс АТМ-Интеллект. Руководство пользователя*).

7. Установить флажки напротив групп объектов, тревоги от которых необходимо визуализировать (см. Рис. 6.1—1, 6).

Настройка интерфейсного объекта **АТМ Мониторинг** завершена.

При выборе в ПК *Интеллект* экрана, на базе которого создан объект **АТМ Мониторинг**, будет отображаться интерфейсное окно **АТМ Мониторинг**(Рис. 6.1—2).

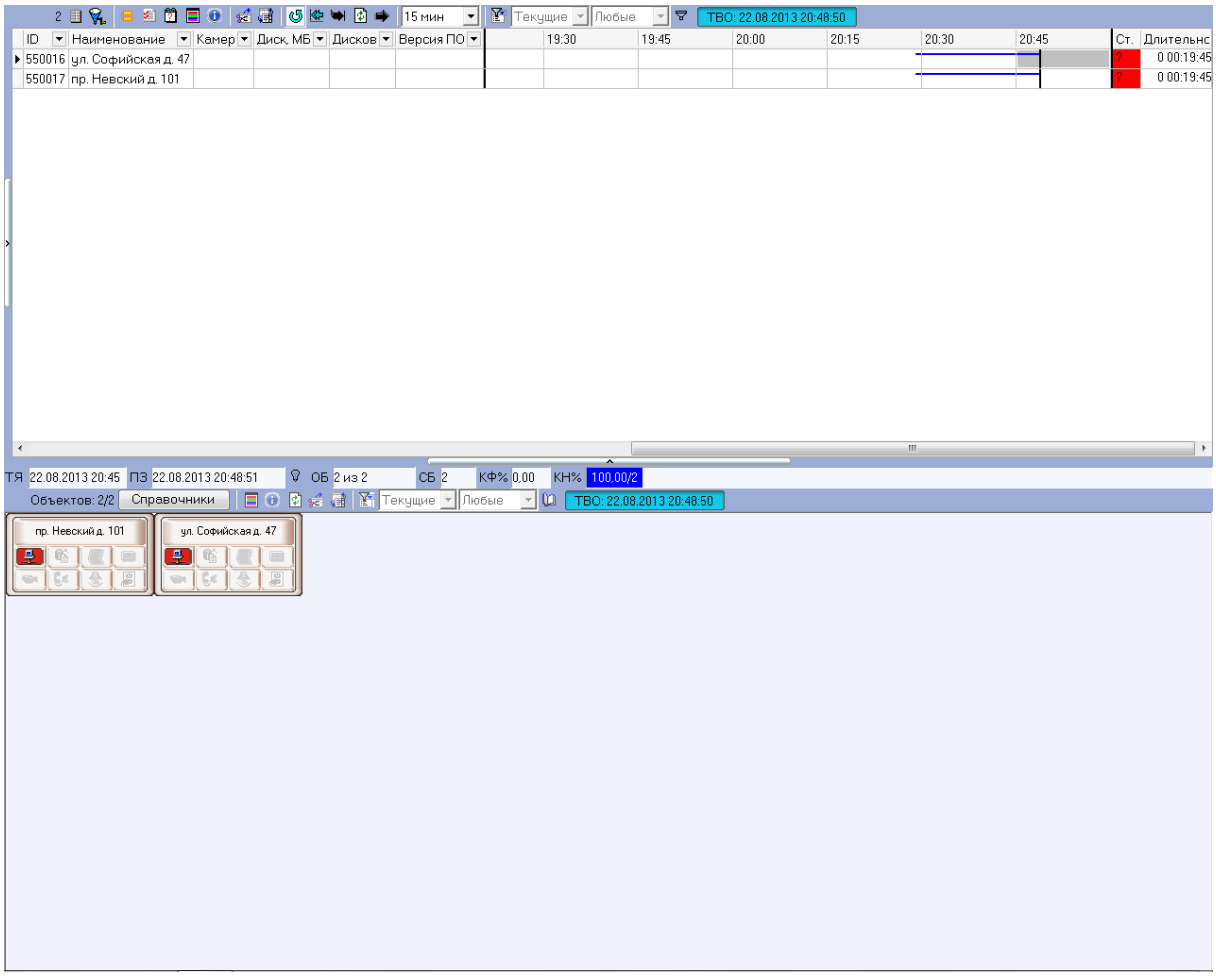

Рис. 6.1—2 Интерфейсное окно Панель контроля

6.2 Настройка интерфейсных объектов Поиск в архиве и Отчеты для АТМ Мониторинга

Настройка интерфейсных объектов **Поиск в архиве** (Рис. 6.2—1) и **Отчёты для АТМ Мониторинга** (Рис. 6.2—2) заключается в задании координат их расположения на экране.

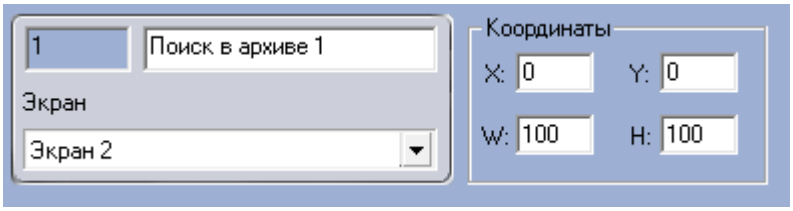

Рис. 6.2—1 Панель настройки объекта Поиск в архиве

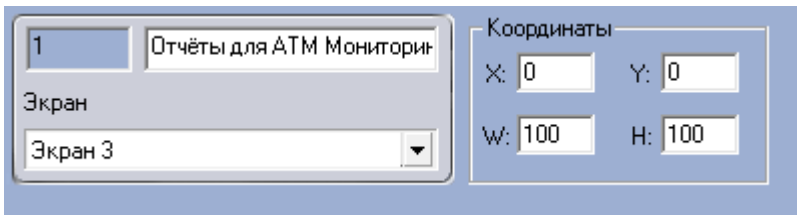

Рис. 6.2—2Панель настройки объекта Отчеты для АТМ Мониторинга

При выборе в ПК *Интеллект* объекта **Экран**, на базе которого создан объект **Поиск в архиве**, будет отображено окно **Поиск в архиве** (Рис. 6.2—3).

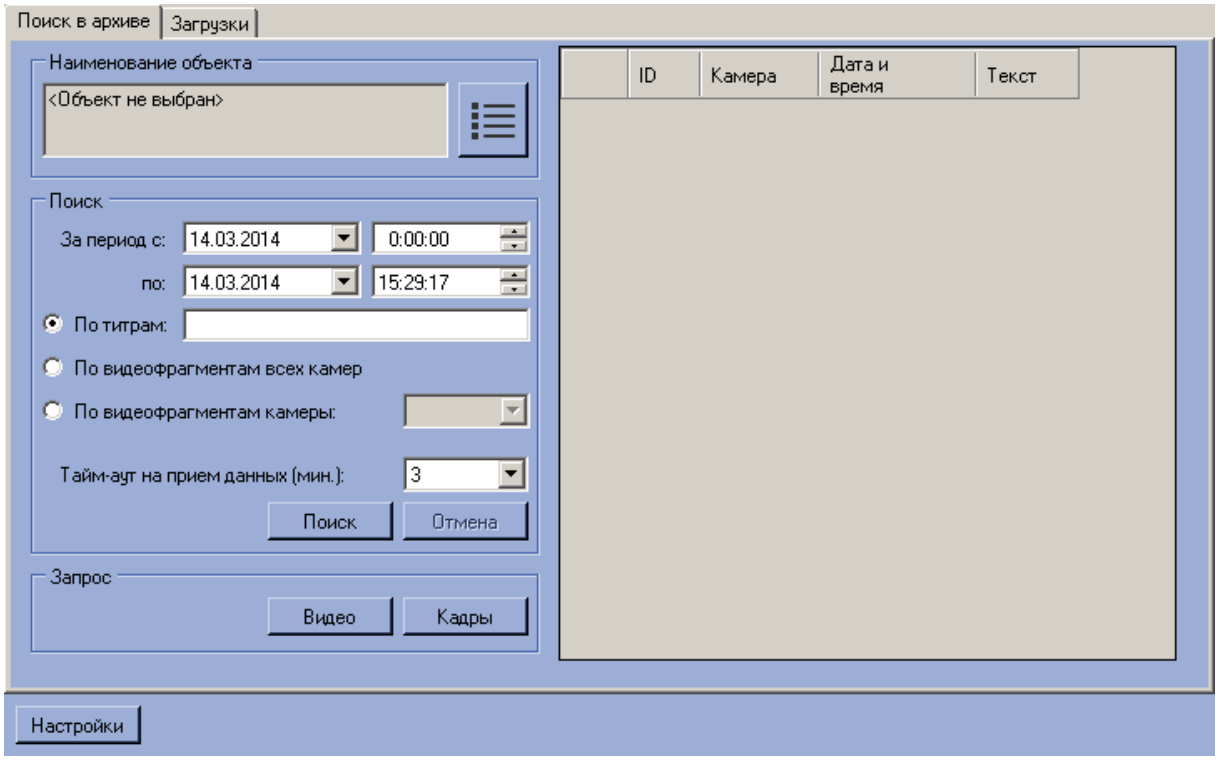

Рис. 6.2—3 Окно Поиск в архиве

При выборе в ПК *Интеллект* объекта **Экран**, на базе которого создан объект **Отчёты для АТМ Мониторинга**, будет отображено окно **Отчёты для АТМ Мониторинга** (Рис. 6.2—4).

Рис. 6.2—4 Интерфейсное окно Отчеты для АТМ Мониторинга