



Модуль интеграции ITV

Руководство администратора

Программный комплекс «РОСТЭК 3.1»

2018

Аннотация

Настоящий документ предназначен для системного программиста служб безопасности и охраны. Руководство содержит информацию о назначении, принципах работы и использовании программного обеспечения модуля интеграции ITV (ПО IidkServer), а также о действиях, необходимых для его настройки и правильной эксплуатации.

Документ содержит сведения о назначении, функциях, составе, условиях применения ПО IidkServer и последовательности действий системного программиста при установке и настройке ПО.

Содержание

Аннотация	2
Содержание	3
1. Общие сведения и условия выполнения.....	4
1.1. Общие сведения	4
1.2. Общие принципы работы	5
1.3. Входные данные.....	5
1.4. Выходные данные	5
1.5. Внутренние данные	6
2. Диагностика работоспособности модуля	6
4. Настраиваемый файл модуля	11
5. Перечень сокращений	13

1. Общие сведения и условия выполнения

1.1. Общие сведения

Модуль интеграции ITV (IidkServer) входит в состав ПО ядра подсистемы СОИ. ПО IidkServer может работать на нескольких компьютерах (узлах) КИСБ.

Модуль интеграции ITV (далее – модуль интеграции) предназначен для использования в автоматизированных комплексных информационно-управляющих системах безопасности, имеющих в своем составе охранно-пожарную подсистему (ОПС), системы управления доступом (СУД) и теленаблюдения (СТН), а также другие подсистемы, поддерживаемые информационной моделью и базой данных описаний комплексной системы безопасности.

Модуль интеграции обеспечивает выполнение следующих функций:

- прием событий и команд от исполнительной системы ССОИ (от всех подсистем КИСБ) в реальном масштабе времени в едином формате;
- передача событий подсистемы теленаблюдения, основанной на ПО «Интеллект» в систему КИСБ (потеря и восстановление сигнала от видеокамер, обнаружение детектором наличия движения в кадре и его прекращение, старт и останов видеорегистраторов и сетевых рабочих мест, старт и останов видеозаписи по каналам, сбои в работе системы)
- выдачу команд управления в подсистему теленаблюдения, основанной на ПО «Интеллект» (СТН) - команд операторов АРМ ТСОИ, команд управления ТСОИ, пришедших от других систем ИТСО;
- формирование «виртуальных» событий интеграции;
- осуществление самодиагностики.

Модуль интеграции функционирует непрерывно. Запуск ПО IidkServer осуществляется «сторожем», который постоянно контролирует работу основного модуля и в случае необходимости перезапускает его.

Модуль интеграции имеет иконку в панели задач, внешний вид которой сигнализирует о его работоспособности.

Модуль сервера интеграции запускается под управлением следующих операционных систем: Windows 7/8/10 и Windows Server 2012-2019.

1.2. Общие принципы работы

Модуль интеграции функционирует на одном из компьютеров подсистемы СОИ КИСБ, определённых в единой базе данных КИСБ.

Для каждого компьютера подсистемы СОИ КИСБ в единой базе данных КИСБ определяется перечень программных модулей, которые могут быть запущены на компьютере и являться источниками и потребителями сообщений системы КИСБ. Для каждого программного модуля в единой базе данных КИСБ устанавливается: имя и размер (в страницах по 4К) области памяти. Уведомление о подготовленных сообщениях осуществляется с использованием объектов межпроцессорной синхронизации Windows (events).

Модуль интеграции решает следующие основные задачи:

- прием сообщений из поименованных областей оперативной памяти;
- выполнение алгоритмов обработки сообщений;
- формирование сообщений системы КИСБ на базе событий, поступающих от подсистемы теленаблюдения;
- формирование управляющих воздействий на модули подсистемы теленаблюдения;
- передачу сообщений в поименованные области оперативной памяти.

1.3. Входные данные

Входными данными для модуля интеграции являются:

- команды управления от модулей КИСБ, полученные через поименованные области оперативной памяти;
- данные из единой базы данных подсистемы СОИ КИСБ;
- данные из конфигурационной базы данных ПО «Интеллект».

1.4. Выходные данные

Выходными данными для модуля интеграции являются:

- сообщения, передаваемые через поименованные области оперативной памяти;
- команды, переданные подсистеме теленаблюдения (ПО «Интеллект»).

1.5. Внутренние данные

Внутренними данными для модуля интеграции являются:

- алгоритмы обработки сообщений;
- локальные переменные.

2. Диагностика работоспособности модуля

Диагностика визуально обеспечивается изменением внешнего вида иконки в правом нижнем углу экрана на панели задач:

 - двухцветный значок – модуль успешно запущен и функционирует нормально;

 - серый цвет – ошибка выполнения модуля интеграции.

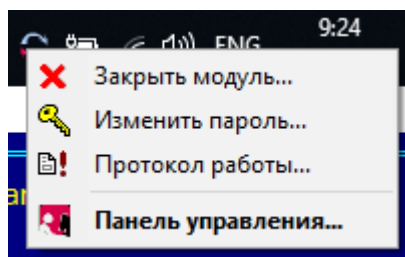


Рис.1

На рис. 1 представлен внешний вид контекстного меню модуля сервера интеграции. Из контекстного меню доступны следующие операции:

- **Закреть сервер** – позволяет завершить работу монитора после подтверждения пароля администратора;
- **Изменить пароль** – позволяет задать новый пароль администратора сервера интеграции;
- **Протокол работы** – позволяет открыть файл протокола IidkServ.log;
- **Панель управления** – позволяет открыть панель управления после подтверждения пароля администратора.

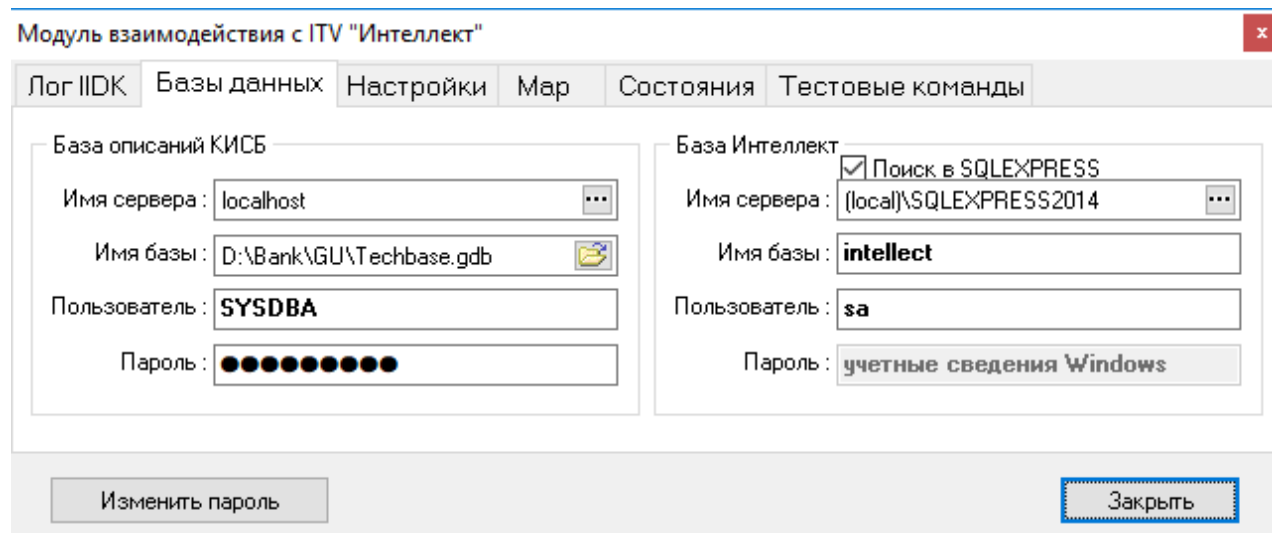


Рис.2 Главное окно программы

На рис.2 представлено главное окно модуля интеграции.

На закладке «Базы данных» представлены настройки

- **База данных КИСБ** – конфигурационные данные БД ПО КИСБ;
- **База Интеллект** – конфигурационные данные ПО «Интеллект»;

Настройки подключений включают в себя – адрес сервера, имя базы данных, имя пользователя и пароль подключения.

Переключатель «**Поиск в SQLEXPRESS**» включает поиск камер в конфигурации ПО «Интеллект».

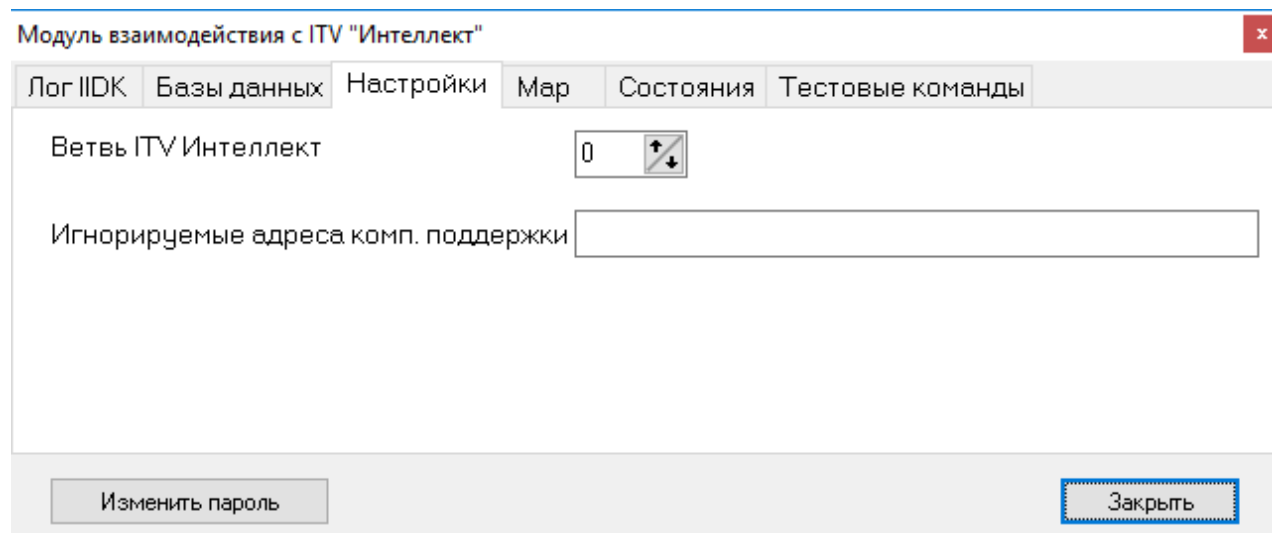


Рис.3 Настройки интеграции с ПО «Интеллект».

На рис.3 представлено окно с настройками интеграции. Настраиваются следующие параметры:

- **ветвь ITV Интеллект** - описывается в БД ПО КИСБ при помощи модуля администратора ПО КИСБ, задает номер ветви Интеллект, с которым взаимодействует модуль интеграции;

- *игнорируемые адреса комп. поддержки* – задает номер игнорируемых ветвей Интеллект (используется есть параметр «ветвь ITV Интеллект» задан равным 0).

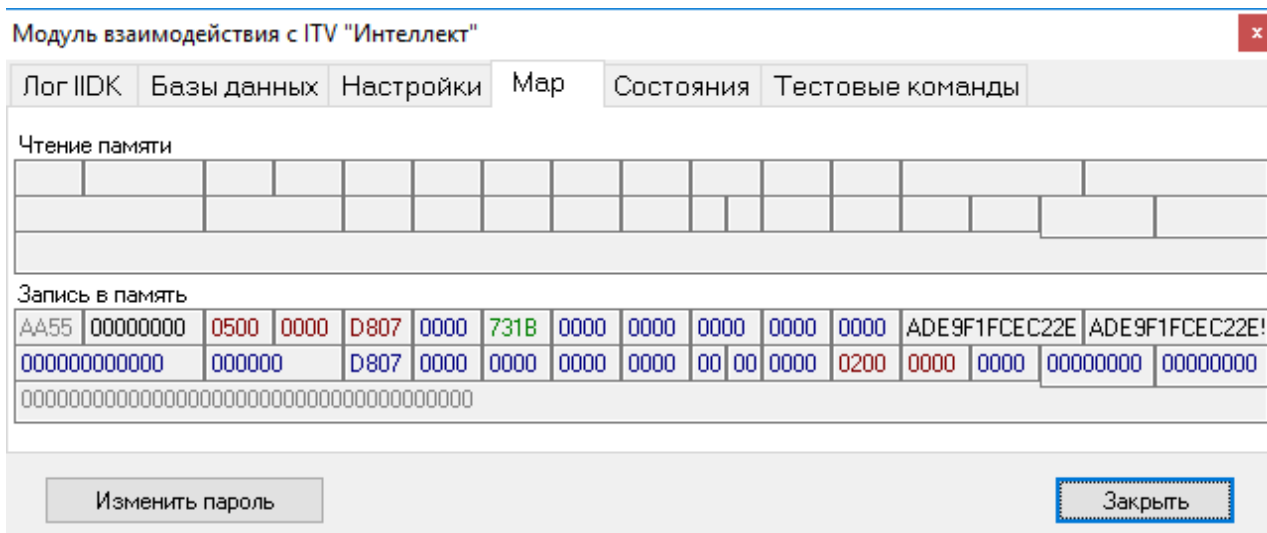


Рис.4 Закладка «Мар»

В закладке «Алгоритмы» (рис.4) представлена следующая информация

- *Чтение памяти* – индицирует последнее отправленное сообщение или команду (в шестнадцатеричном коде);
- *Запись в память* – индицирует последнее принятое сообщение (в шестнадцатеричном коде).

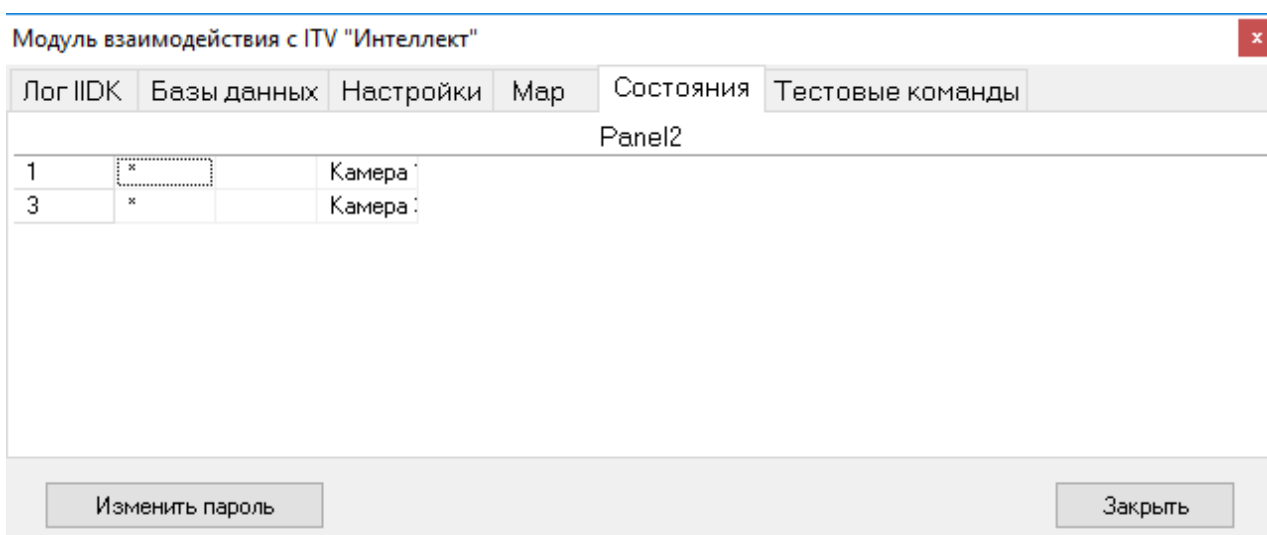


Рис.5 Закладка «Состояния»

В закладке «Состояния» (рис.5) представлена информация о камерах, управление и мониторинг которых осуществляет модуль интеграции.

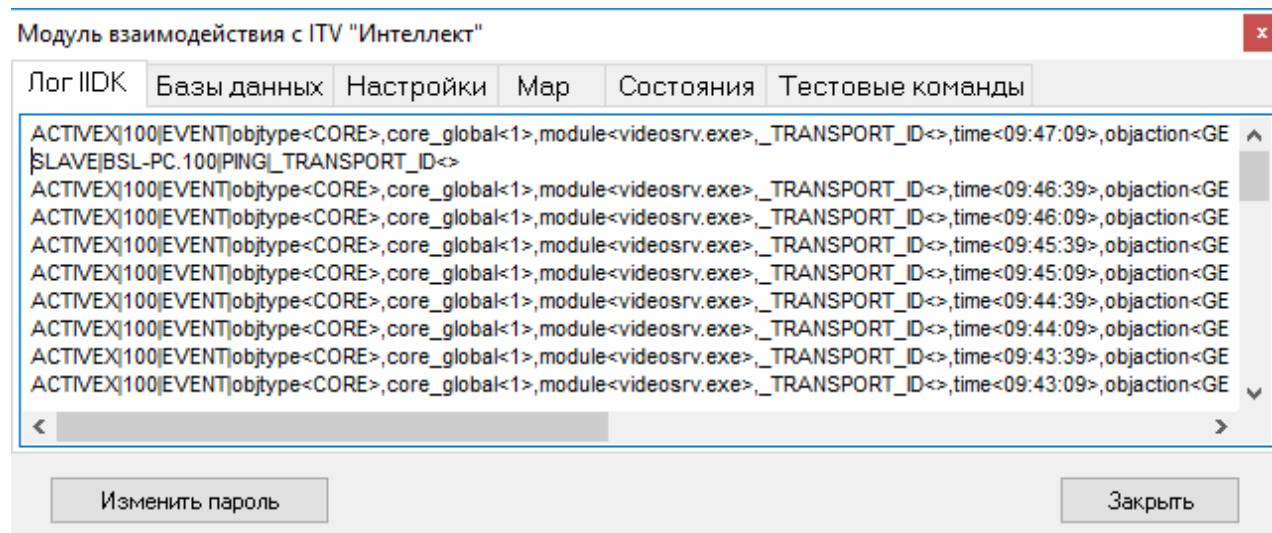


Рис.6 Закладка «Лог IIDK».

В закладке «Лог IIDK» (рис.6) представлена информация о сообщениях, получаемых от ПО «Интеллект». Данная информация предназначена для системного администратора и используется в отладочных целях.

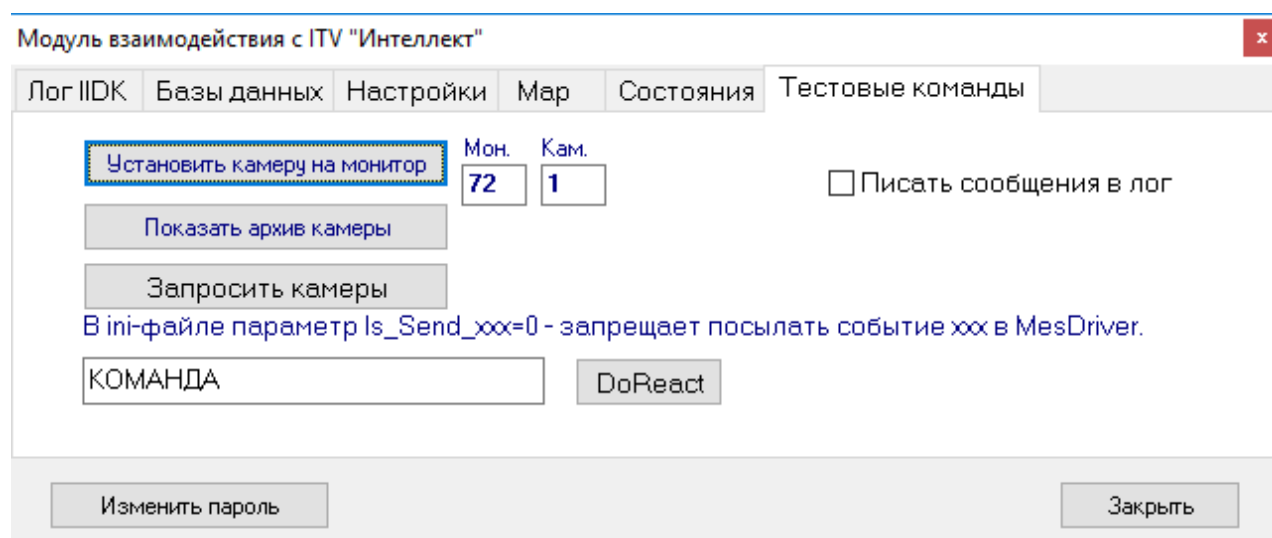


Рис.7 Закладка «Тестовые команды».

В закладке «Тестовые команды» (рис.7) предоставлены отладочные средства для системного администратора.

- **Кнопка «Установить камеру на монитор»** - выполняет вывод текущего изображения камеры на выбранный монитор. Номер камеры задается в пол «Кам.», номер монитора – в поле «Мон.»;

- **Кнопка «Показать архив камеры»** - выполняет вывод архива камеры на выбранный монитор. Номер камеры задается в пол «Кам.», номер монитора – в поле «Мон.»;

- **Кнопка «Запросить камеры»** - выполняет запрос состояний камер;

- **Кнопка «DoReact»** - выполняет отправку команды в ПО «Интеллект». Команда задается в текстовом виде в поле «КОМАНДА».

4. Настраиваемый файл модуля

Вся настроечная информация, необходимая для функционирования модуля интеграции находится в базе описаний КИСБ и настроечном файле IidkSrvr.ini, который имеет следующую структуру.

Секция [Default] содержит:

Program.NetDevice – значение сетевого адреса модуля интеграции;

Program.User – код пользователя модуля интеграции;

Program.IIDK_NetDevice – код номер ветви ПО «Интеллект»;

Program.IIDK_IgnoreNetDevices – список игнорируемых ветвей ПО «Интеллект»;

Program.StartCode – значение кода события «Старт модуля»;

Program.StopCode – значение кода события «Останов модуля»;

Program.LostCode – значение кода события «Потеря связи с модулем»;

Program.LiveCode – значение кода события «Модуль жив»;

Program.TermCode – значение кода события «Модуль завершен принудительно»;

MsgDriver.MapName – имя именованной области памяти;

MsgDriver.MapSize – размер именованной области памяти;

MsgDriver.MapTrue – указание мастера обмена через именованные области памяти;

ResetProgram.Timer – интервал проверки связи с IIDK;

IIDK.Addr – адрес IIDK;

IIDK.ID – номер ID IIDK;

Camera.TypeDevice – номер типа устройства «Камера»;

Camera.BigDevice – номер панели устройства «Камера»;

Camera.NetDevice – сетевой номер устройства «Камера»;

Camera.AttachCode – код события «Камера подключена»;

Camera.SignalLostCode – код события «Потеря сигнала камеры»;

Camera.RecCode – код события «Запись начата»;

Camera.RecStopCode – код события «Запись остановлена»;

Camera.ArmCode – код события «Зона детектора взята под охрану»;

Camera.DisarmCode – код события «Зона детектора снята с охраны»;

Camera.MDStartCode – код события «Сработка детектора движения»;

Camera.MDStopCode – код события «Окончание сработки детектора движения»;

Camera.IDStartCode – код события «Сработка детектора ослепления»;

Camera.IDStopCode - код события «Окончание сработки детектора ослепления»;

Camera.CDStartCode – код события «Сработка детектора закрытия»;

Camera.CDStopCode – код события «Окончание сработки детектора закрытия»;

Camera.ConnectCode - – код события «Установка соединения с камерой»;

Camera.DisconnectCode – код события «Разрыв соединения с камерой»;

Display.TypeDevice – номер типа устройства «Экран»;

Display.BigDevice – номер панели устройства «Экран»;

Display.ActivateCode – код события «Экран активирован»;

Display.DeactivateCode - код события «Экран деактивирован»;

Monitor.TypeDevice – номер типа устройства «Монитор»;

Monitor.BigDevice – номер панели устройства «Монитор»;

Monitor.ActivateCamCode – код события «Выбрана камера на мониторе»;

Monitor.PlayStartCode – код события «Начало просмотра архива»;

Monitor.PlayPauseCode – код события «Пауза просмотра архива»;

Monitor.PlayStopCode – код события «Останов просмотра архива»;

Slave.TypeDevice – номер типа устройства «АРМ/УРМА/Видеосервер»;

Slave.BigDevice – номер панели устройства «АРМ/УРМА/Видеосервер»;

Slave.ExecuteCompleteCode – код события «АРМ/УРМА/Видеосервер запущен»;

Slave.UnregisterUserCode – код события «Выход пользователя (на АРМ/УРМА/Видеосервер)»;

Slave.SlaveRegisteredCode – код события «АРМ/УРМА/Видеосервер запущены и подключены»;

Slave.TerminatedCode – код события «АРМ/УРМА/Видеосервер завершены»;

Slave.DisconnectedCode – код события «Потеряна связь с АРМ/УРМА/Видеосервер»;

Macro.TypeDevice – номер типа устройства «Макрокоманда»;

Macro.BigDevice – номер панели устройства «Макрокоманда»;

Macro.NetDevice – сетевой номер устройства «Макрокоманда»;

Macro.RunCode – код событий «Макрокоманда запущена»;

Tech.Server – адрес сервера БД ПО КИСБ;

Tech.Database – имя БД ПО КИСБ;

Tech.User – пользователь БД ПО КИСБ;

Intel.Server – адрес сервера БД конфигурации ПО «Интеллект»;

Intel.Database – имя БД конфигурации ПО «Интеллект»;

Intel.User – пользователь БД ПО КИСБ;

Секция [Security] содержит зашифрованные пароли:

AdminPassword – администратора сервера интеграции;

Tech.UserPassword – для подключения к оперативной БД КСБ;

Секция [SLAVE] содержит сетевые номера АРМ/УРМА/Видеосервер» в формате
ИМЯ-КОМПЬЮТЕРА=СЕТЕВОЙ НОМЕР

5. Перечень сокращений

КИСБ – комплексная информационная система безопасности

СУД – система управления доступом

ОПС – охранно-пожарная сигнализация

СТН – система теленаблюдения

ПО – программное обеспечение

МРВ - монитор реального времени

СОИ – система обработки информации (драйверы)

ПО ТПР - программное обеспечение технологии пропускного режима

Лист регистрации изменений									
Номера листов (страниц)					Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
изм.	измененных	замененных	новых	аннулированных					