УТВЕРЖДЕН РАЯЖ.00551-01 32 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ВИДЕОДАННЫХ «СИЛЬФИДА VMS»

Руководство системного программиста

РАЯЖ.00551-01 32 01

Листов 140

Подп. и дата	
Инв.№ дубл.	
Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

2022

Литера

АННОТАЦИЯ

Руководство системного программиста РАЯЖ.00551-01 32 01 является документом, содержащим сведения и инструкции, необходимые для работы системного программиста с программным обеспечением обработки и анализа видеоданных «Сильфида VMS» РАЯЖ.00551-01 (далее – программный комплекс или ПК). Далее приведено описание разделов документа.

Раздел 1 «Общие сведения о программе» содержит описание назначения и функций программного комплекса и сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих его выполнение.

Раздел 2 «Установка программы» содержит описание действий по установке программного комплекса.

Раздел 3 «Порядок настройки программы» содержит описание действий по настройке программного комплекса в условиях конкретного применения.

Раздел 4 «Проверка программы» содержит описание способов проверки, позволяющих дать общее заключение о работоспособности программного комплекса.

Раздел 5 «Сообщения системному программисту» содержит тексты сообщений, выдаваемых в ходе выполнения настройки, проверки, а также в процессе работы программного комплекса, описание их содержания и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ	6
1.1	Назначение	6
1.1.1	Функции ПК	6
12	ИИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОМУ И ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ	7
121	Минимальные технические характеристики серверного оборудования	7
122	Минимальные технические характеристики аппаратного обеспечения	7
1.2.2 2	VCTАНОВКА ПРОГРАММЫ	/
$\frac{2}{21}$	VCTAHOBKA	0
2.1 2 1 1		0 Q
2.1.1		0 Q
2.2		0 0
2.2.1	Быполнение команд запуска	0 0
2.3	АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕИ	0
2.3.1	Ведение данных пользователей.	0
2.3.2	Выход текущего системного программиста из программы	11
3	ПОРЯДОК НАСТРОИКИ ПРОГРАММЫ	12
3.1	Этапы	12
3.1.1	Настройка программы	12
3.2	ПУНКТ НАСТРОЕК «КАРТЫ»	13
3.2.1	Настройка карт	13
3.2.2	Создание папки с иерархической структурой	14
3.2.3	Загрузка файлов карт в хранилища	18
3.2.3.1	Загрузка региональных и районных карт	18
3.2.3.2	Загрузка планов этажей	20
3.2.4	Редактирование имени папки с картами	22
3.2.5	Удаление хранилища карты или плана	22
3.3	Пункт настроек «Устройства»	23
3.3.1	Добавление и настройка видеосервера	23
3.3.1.1	Добавление нового видеосервера во вкладке «Список видеосерверов»	23
3.3.1.2	Добавление видеосервера при добавлении нового устройства	25
3.3.2	Настройка работы видеосервера	27
3.3.3	Сообщения об ошибках при работе с видеосервером	29
3.3.4	Удаление видеосервера	30
3.3.5	Добавление устройства	31
3.3.5.1	Добавление устройства, работающего по протоколу RTSP	31
3.3.5.2	Добавление дополнительного видеопотока для устройства, работающего по протоколу R'	TSP33
3.3.5.3	Добавление стационарной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF	35
3.3.5.4	Добавление дополнительного видеопотока для стационарной цифровой видеокамеры,	
	работающей по протоколу ONVIF	37
3.3.5.5	Добавление поворотной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF	37
3.3.5.6	Добавление дополнительного видеопотока для поворотной цифровой видеокамеры, рабо	гающей
	по протоколу ONVIF	40
3.3.6	Импорт и настройка видеопотоков	41
3.3.6.1	Импорт видеопотоков с устройств, работающих по протоколу RTSP	41
3.3.6.2	Настройка видеопотоков с устройств, работающих по протоколу RTSP	42
3.3.6.3	Импорт видеопотоков с цифровой стационарной видеокамеры.	
	работающей по протоколу ONVIF	
3.3.6.4	Настройка видеопотоков с цифровой стационарной видеокамеры.	
	работающей по протоколу ONVIF	45
3365	Импорт видеопотоков с поворотной цифровой видеокамеры	
0.0.0.0	работающей по протоколу ONVIF	47
3366	Настройка видеопотоков от поворотной шифровой видеокамеры работающей по протоко	л,
2.2.0.0	ONVIF	48
337	Отключение видеопотока	50
338	Изменение настроек побавленного ранее устройства	50 51
330	Переименование побавленного устройства	51 52
3310	Терениенование добавленного устроиства Упаление устройства	52
3311	у диление устроиства Группировка устройств	55 54
3311	Труннировка устронотв	5- - 54
5.5.11.1		Эт

3.3.11.2	2 Создание групп каскадного вложения	55
3.3.11.3	3 Добавление устройств в группу	56
3.3.11.4	4 Перемещение устройства в группу	57
3.3.11.5	5 Удаление перемещённого в группу устройства	59
3.3.12	Копирование устройств в группу	59
3.3.13	Удаление скопированного в группу устройства	60
3.3.14	Удаление групп	61
3 4	ПУНКТ НАСТРОЕК «АРХИВ»	62
341	Лобавление накопителя	62
3411	Настройка накопителя	63
3.4.1.1	Побавление пополнительного накопителя	64
3 4 1 3	Отключение наколителя	65
312	Настройка режима архивной записи	
3.4.2	Настройка режима архива в режиме никорда или всерда	
3.4.2.1	Настройка записи в архив в режиме никої да или весі да	
3.4.2.2	Настройка записи в архив по регистрации события	60
242.2	пастроика записи в архив по расписанию	09
5.4.2.4 2.5	Удаление расписания.	/0 71
3.5	ПУНКТ НАСТРОЕК «РАЗМЕЩЕНИЕ УСТРОИСТВ»	
3.0	ПУНКТ НАСТРОЕК «ПРИВЯЗКА УСТРОИСТВ»	
3.6.1	Выбор устройства для добавления или удаления привязки	
3.6.2	Выполнение привязки устройства	
3.6.3	Удаление привязки устройства	
3.6.4	Возможные сообщения при выполнении привязки устройства	
3.7	ПУНКТ НАСТРОЕК «АНАЛИТИКА»	79
3.7.1	Выбор устройства для настройки аналитики	79
3.7.2	Добавление и настройка детектора	80
3.7.2.1	Добавление и настройка нейросетевого детектора	81
3.7.2.2	Добавление и настройка детектора огня	84
3.7.2.3	Добавление и настройка детектора перемещения объектов	86
3.7.2.4	Добавление и настройка детектора сервисной аналитики	89
3.7.3	Отключение и удаление детектора	91
3.7.4	Создание маски	92
3.7.4.1	Редактирование маски	93
3.7.5	Настройка условий регистрации тревожных событий	95
3.7.5.1	Добавление условий регистрации тревожных событий	95
3.7.6	Создание области регистрации тревог	97
3.7.7	Отключение и удаление области регистрации тревог	
3.7.7.1	Отключение области регистрации тревог	
3.7.7.2	Удаление область регистрации тревог	
3.7.8	Настройка таблицы размеров	
3.7.9	Улаление созданной области, линии или точки	
3.7.9.1	Улаление области	
3.7.9.2	Улаление линии	
3793	Vлаление точки	105
3.8	η χαλοιμό το ματαγικά το μ Πνηκά τη αρχατική το ματαγικό το ματαγι	106
3.8.1	Созлание поли	107
387	Настройка роли	108
3.8.2	Пастроика роли	111
381	Упаление роли	111
285	у даление роли	112
3.0.3	Создание и настроика пользователя.	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
5.8.0 2 0 7	Изменение настроек пользователя	114
3.8.7 2.0	Удаление пользователя.	113
5.7 2.0.1	ПАСТРОИКА ИНТЕРФЕИСА МОНИТОРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ	110 117
3.9.1	дооавление дополнительной страницы монитора видеонаолюдения	
3.9.1.1	Организация страниц монитора видеонаолюдения	
3.9.2	Раскладка окон просмотра видеоизображения	
3.9.2.1	Создание раскладки окон просмотра видеоизображения	
3.9.3	Удаление окна просмотра видеоизображения	121
3.9.3.1	У даление окна просмотра видеоизображения из раскладки	121
204		
3.9.4	Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления	122

3.9.5	Добавление дополнительной страницы монитора видеонаблюдения	
3.9.5.1	Дополнительная страница монитора видеонаблюдения	
3.9.6	Пролистывание страниц монитора видеонаблюдения	124
3.9.6.1	Переход в режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения	124
3.9.7	Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения	
3.9.7.1	Переход в меню режимов текущей страницы	
3.9.7.2	Удаление страницы монитора видеонаблюдения	
3.9.8	Меню действий пользователя	
3.9.9	Окно визуализации карт	129
3.9.10	Окно просмотра видеоизображения	132
3.9.11	Окно свойств	
4	ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ	
4.1	Описание проверок программы	135
5	СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ	
5.1	Общая информация	136
5.1.1	Переход к сообщениям системы	
	ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ	138
	ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	139

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

1.1 Назначение

Программное обеспечение «Сильфида VMS» — это программный комплекс с функциями искусственного интеллекта¹⁾ для обработки и анализа данных. ПК предназначен для организации систем видеонаблюдения и охранного телевидения, осуществления видеозаписи, отслеживание ситуации на охраняемой территории в режиме реального времени, а также управления поворотными видеокамерами на объектах различного назначения.

Назначением ПК является сбор и обработка информации от разрозненных устройств обеспечения безопасности и информационных систем для последующей группировки её в единый сценарий.

1.1.1 Функции ПК

Программный комплекс имеет следующую функциональность, представленную далее:

- сбор и архивирование первичной информации, круглосуточно поступающее от интегрированных устройств, для её последующего анализа и обработки;
- регистрацию событий²⁾;
- вывод информации на APM оператора о возникновении событий различных типов.

¹⁾ Под искусственным интеллектом здесь следует понимать встроенные алгоритмы распознавания образов, объектов и ситуаций.

²⁾ Событие — событие, зафиксированное детекторами видеоаналитики в зоне видеонаблюдения видеокамеры или поступившее от других источников.

- 1.2 Минимальные требования к аппаратному и программному обеспечению
- 1.2.1 Минимальные технические характеристики серверного оборудования

Минимальные технические характеристики аппаратного и программного обеспечения серверного оборудования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
ЦПУ	Не менее одного четырёхядерного процессора типа
	Intel Xeon
ОЗУ	32 ГБ, не менее
Объём	250 ГБ, не менее (без учёта объёма дискового
свободного дискового	пространства для архива)
пространства	
Скорость	1 Гбит/с, не менее
передачи данных	
OC	Linux Ubuntu

1.2.2 Минимальные технические характеристики аппаратного обеспечения

Минимальные технические характеристики аппаратного и программного обеспечения оборудования АРМ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Значение
ЦПУ	He нижe Intel Core i7
ОЗУ	8 ГБ, не менее (рекомендуемое значение – 16 ГБ)
OC	Linux Ubuntu, Windows 10
Скорость	1 Гбит/с, не менее
передачи данных	

2 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

2.1 Установка

2.1.1 Установочный комплект

Произвести установку ПК «Сильфида VMS» Системы из комплекта установочных файлов.

2.2 Запуск

2.2.1 Выполнение команд запуска

Запустить ПК «Сильфида VMS» выполнив последовательно набор команд в окне терминала.

Для корректной работы ПК «Сильфида VMS» рекомендуется настроить синхронизацию времени с NTP сервером для всех компонентов системы.

2.3 Авторизация пользователей

2.3.1 Введение данных пользователей

Авторизация пользователя производится путём ввода имени пользователя и пароля в соответствующих полях окна авторизации. После ввода данных учётной записи необходимо нажать на кнопку «Войти» (рис. 1).

9 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛBUC	
Добро пожаловать Имя пользователя	
Имя пользователя	
Пароль	
Войти	

Рисунок 1 - Авторизация в программе

В случае успешной авторизации произойдёт запуск программы, после чего откроется интерфейс программы. Если запуск системы производится впервые, и добавление устройств и карт не выполнялось, то вид программы будет соответствовать (рис. 3).

€ЭЛВ	uc @B	Настройки 17	:00 🛓 🖃
Карть	Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств	пе Аналитика Права	
Корн	вой свтмент 🤊 😧 Устройство 💮 Группа 🔛 Список видеосерверов		
Устрой	тва: 0		
	Название устройства/группы Q	Q Видеосервер • Видеопотоки	
	∨	Ð	
		k l	
Выбран	э устройств: 0		

Рисунок 2 – Внешний вид программы при первом запуске

В случае неверного ввода данных учётной записи будет выведено сообщение об ошибке (рис. 3).

⊜∌(IBUC	
Добро пожаловать Имя пользователя	
радтіп Пароль	
Пароль Неверное имя пользователя или пароль Войти	

Рисунок 3 - Сообщение об ошибке

В случае потери связи с сервером будет выведено сообщение об ошибке (рис. 4).

<i>ӨЭЛВ</i> ЦС	
Добро пожаловать Имя пользователя Введите имя Пароль Введите пароль Проблема с соединением Войти	

Рисунок 4 – Сообщение о наличии проблемы с соединением

Сессия, открытая текущим пользователем, будет активна в течении 36 часов, после чего автоматически завершится. Через 36 часов следует снова ввести логин/пароль.

2.3.2 Выход текущего системного программиста из программы

Для выхода из программы системный программист должен выполнить действия в соответствии с (рис. 5, 1; 5, 2).

Настройки	14: 14 🛓 🔄
Настройки	14:54 🛓 🔄
admin	Выйти
Устройства квадрато 🔒 На охрану	орог С охраны
Режим квадратора Монитор 🌔	

Рисунок 5 – Выход из программы

3 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ

3.1 Этапы

3.1.1 Настройка программы

Настройка программы включает в себя следующие этапы:

1) добавление карт: региональной, районной, а также поэтажных планов зданий;

2) добавление устройств с настройкой индивидуальных параметров устройств, а также выбором различных видеопотоков;

3) настройка архива: добавление накопителей с указанием места хранения; выбор режима записи архивных файлов для каждого видеопотока;

4) размещение устройства на карте: размещения на карте устройств для указания точного местоположения устройств на территории охраняемого объекта и для удобства ориентирования среди большого количества устройств;

5) привязка устройств к карте;

6) добавление аналитики: выбор требуемого детектора и настройка его параметров с целью распознавания различных объектов и выявления событий, настройка правил и зон регистрации тревожных событий, настройку размеров объекта (человека) на видеоизображении;

7) прав пользователей: для создания учётных записей операторов и для системных администраторов, разграничения прав доступа, настройка доступа к устройствам, картам.

При первоначальном запуске программы системному администратору следует перейти во вкладку «Настройки» в верхней правой части экрана (рис. 6,1). Далее, для работы пользователей с программой, необходимо осуществить настройку всех этапов, указанных в настроечной панели (рис. 6, 2).

13 РАЯЖ.00551-01 32 01

ӨЭЛВИС ШВ					Настройки	4:56 🚨 🖻
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка у		Права),			
Корневой сегмент 🔹 🕒 Устройство 💽 Группа 🚔 Список видеосервер			4	k		
Устройства: 0						
Название устройства/группы						
∨ іі≡ Корневой элемент	G					

Рисунок 6 – Пункты настроек вкладки "Настройки"

3.2 Пункт настроек «Карты»

В программе используются тайловые карты в растровом формате, графические планы. Карты в программе используются для:

- привязки видеокамер к географическим координатам;
- размещения и отображения устройств и групп на карте;
- отображения возникающих тревожных событий.

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность создания иерархической структуры представления картографической информации (далее карт), состоящей из добавленной по умолчанию глобальной карты верхнего уровня с возможностью добавить карты, иерархически нижних уровней, таких как: региональные, районные, планы зданий и этажей.

В некоторых случаях использование и настройка карт не требуется.

3.2.1 Настройка карт

Настройка карт производится в несколько этапов. В начале работы следует создать иерархическую структуру – дерево представления картографической информации, состоящей из нескольких типов хранилищ (карта, здание, этаж), затем требуется загрузить в них подготовленные заранее файлы карт¹⁾. Для формирования требуемой иерархической структуры последовательность создания хранилищ определяется пользователем.

¹⁾ Создать файл карты можно при помощи картографических сервисов или при помощи растрового изображения. При необходимости обратится в службу техподдержки.

3.2.2 Создание папки с иерархической структурой

Для создания папки с иерархической структурой следует:

1) перейти в пункт настроек «Карты» (рис. 7,1);

Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права Корневой сегмент СКарта Здание / план этажа Карты: 1
Корневой сегмент 🖤 🛞 Карта 🛞 Здание / план этажа Карты: 1
Название карты С С С С С С С С С С С С С С С С С С С

Рисунок 7 – Пункт настроек "Карты"

2) выбрать глобальную карту, обозначенную пиктограммой¹⁾ « (рис. 7,2), установив напротив её наименования флажок, после чего пиктограмма изменит свой вид на « (рис. 8,1).

Далее требуется заполнить иерархическую структуру папки, добавляя в список хранилища карт нижних уровней. Для этого нажать левой кнопкой мыши на элемент «+ Карта» (рис. 8,2).

¹⁾ Пиктограммы - элементы графического интерфейса.

15 РАЯЖ.00551-01 32 01

<i>€ЭЭ</i> ЛВИС	Ф Квадратор
Карты	Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права
Корневой с Карты: 2	сегмент у 🕒 Карта 🕒 Здание / план этажа
	вание карты
	З

Рисунок 8 – Добавление региональных карт

В результате добавится хранилище «Карта» регионального или районного уровня, обозначенная пиктограммой «Ш» (рис. 8,3). После добавления хранилища на глобальной карте появится её пиктограмма «Ш» (рис. 8,4).

Затем, в созданное хранилище «Карта» можно добавить промежуточное¹⁾ хранилище иерархически нижнего уровня «Здание». Для этого следует установить флажок напротив выбранного хранилища «Карта» (рис. 9,1), нажать левой кнопкой мыши на кнопку «+ Здание/план этажа» (рис. 9,2). В результате, в списке появится хранилище «Здание» обозначенной пиктограммой «Ш» (рис. 9,3).

¹⁾ Хранилище «Здание» может содержать в себе только добавленные хранилища и планы этажей.

16 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВИС ® Квадратор	
Карты Устройства Архив Размещен	ние устройств Аналитика Права
Корневой сегмент 🔹 🕀 Карта 🕀 Здание / плаг Карты: 3	д
 Название карты Карты Карта Карта Здание Здание 	д

Рисунок 9 – Добавление хранилища «Здание»

После добавления хранилища на глобальной карте отобразится пиктограмма (рис. 9,4). Далее следует добавить хранилище «Этаж», установив напротив хранилища «Здание» флажок (рис. 10,1), нажать левой кнопкой мыши на кнопку «+Здание/план этажа» (рис. 10,2). В результате в списке появится хранилище «Этаж» (рис. 10,3), обозначенный пиктограммой « Лосле добавления хранилища на глобальной карте отобразится пиктограмма « (рис. 10,4).

17 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭ ЛВUС (®] Квадратор		
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент 🔻 🕕 Карта	Э Здание / план этажа	
Карты: 4		
Название карты		
📃 🗸 🚱 Карты		
📃 🗸 🚺 Карта 🚽	Этаж 4	
🗸 🗸 📜 Здание		
Этаж		
3		Ē

Рисунок 10 – Добавление хранилища «Этаж»

При необходимости возможно:

- создать несколько хранилищ для любого уровня;
- создавать отдельные хранилища только для региональных карт;
- создавать отдельные хранилища только для зданий;
- редактировать имя хранилища двойным нажатием левой кнопки мыши перейдя в поле редактирования;
- удалить выбранное хранилище установив напротив него флажок и нажав кнопку «Удалить» в нижнем правом углу экрана.

Для удобства навигации, предусмотрена возможность переходить по размещённым на глобальной карте пиктограммам, в требуемые хранилища или карты. Для этого нужно выбрать пиктограмму и нажатием левой кнопки мыши и перейти в соответствующее хранилище.

Таким образом, папка с иерархической структурой для последующей загрузки в хранилища соответствующих файлов карт готова.

3.2.3 Загрузка файлов карт в хранилища

Процесс загрузки карт¹⁾ в хранилища производится из заранее созданных файлов карт в иерархическом порядке.

3.2.3.1 Загрузка региональных и районных карт

Для загрузки²⁾ региональных и районных карт следует:

1) выбрать строку хранилища иерархического уровня «Карты», установить напротив её наименования флажок (рис. 11,1);

⊖∋ЛВИС [®]∃ Кандратор	Настройки 20:11 🛓 🗂
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устро	жетв Аналитика Права
Корневой сегмент 🔹 🔁 Карта 💿 Здание / план этажа	
Парание карты Q	1
V 🚱 Kapra	
1	
Выбрано карт: 1	<u>↑</u> Загрузить

Рисунок 11 – Загрузка региональной карты

2) нажать на кнопку «Загрузить» (рис. 11,2). В открывшемся окне выбрать папку содержащую файлы с картами (рис. Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден,1) найти требуемый файл (рис. 12,2) и нажать на кнопку «Выбрать» (рис. 12,3) или дважды нажав кнопкой мыши на выбранный файл.

^{1&}lt;sup>)</sup> Создать файл карты можно при помощи картографических сервисов или используя растровое изображение. При необходимости обратится в службу техподдержки.

²⁾ Файл с картами должен быть загружен на сервер. Загрузка файлов карт с АРМ оператора не поддерживается.

19 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭ(IBUC [©] ∃ Квадратор Квадратор										Настройки		
Карты Устройства Архив Размещение устройств												
Корневой сегмент 😙 💮 Карта 💮 Здание / план этажа												
Всего элементов: 2 Выберите файл карты									0			
	Đ	Ē	Đ	Đ	Ð	Đ	Ð	Đ				
1	dual_map_55.37 1040.sm	lubercy.sm	town_2d.sm	elma_3d_0001.s m	office.sm	map_lat- 10.90_lon- 40.20 manifest	town_3d.sm	elma_3d_00001. sm				
Карта	E geomap.sm	elma 3d 0004 r	map lat50.89 k	E map lat-	map lat30.90 k	town 2d small I						
	geomap.sm	m	n30.20.sm	10.90_lon- 40.20.sm	n20.20.sm	at55.98_lon37.2 1.sm			- 8			
				2					- 8			
									- d			
									-			
								3_				
							Отме	выс	брать			
Выбрано элементов: 1									2	↑ Загрузить	📅 Удалить	

Рисунок 12 - Выбор файла с картой

Процесс загрузки файла может занять некоторое время. Вид окна «Карта» во время загрузки файлов приведён на (рис. Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден).

20 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВИС [®] ∃ Квадратор Квадратор	Настройко	15:29 🗶 🔁
Карты Устройства Аргив Размещение устройств	Привязка устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент 👘 🕀 Карта 🕕 Здание / план этажа		
Карты: 2		
Haasabuure xapra	Загружа	
Выбрано карт. 1	1 Sapyan -	🗇 Удалить

Рисунок 13 - Вид окна «Карта» во время загрузки файла с картой

После окончания загрузки в хранилище добавится региональная карта, а также изменится вид её пиктограммы на « Выбранная карта будет отображена в окне просмотра. Пример загруженной карты приведён на (рис. 14).



Рисунок 14 - Вид окна «Карта» с загруженной картой

3.2.3.2 Загрузка планов этажей

Для загрузки планов этажей следует:

1) выбрать строку хранилища «Этаж», установив напротив её наименования флажок (рис. 15);

21 РАЯЖ.00551-01 32 01

€Э⊅ЛВИС © Keagparop	Настройки	20:30 🛓 🔄
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привляка устройств Аналитика Права		
Корневой сегмент 🕘 СЭ Здвике / план этажа		
Карты: 4		
 Название карты Q 		
С Харты	and a start of the	
П У 🗒 Здание		
Выбрано карт: 1	<u> </u>	ቨ Удалить

Рисунок 15 – Загрузка плана этажа

2) нажать на кнопку «Загрузить» (рис. 15,2). В открывшемся окне выбрать папку, содержащую файлы с картами (рис. 16,1), найти требуемый файл (рис. 16,2) и нажать на кнопку «Выбрать» (рис. 16,3). Процесс загрузки файла может занять некоторое время.

⊖элВИС ©ि Каздратор		Настройки 20:39 🛓 📄
Карты Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устройств Аналитика Права	
Выберите файл кар	ы	
Корневой сегмент • О Карта Карты: 4 Карты Карты Карты Карты Карты Карта Карта Карта Карта Карта Карта Карта	P P <th></th>	
Выбрано карт: 1		1 Загрузить

Рисунок 16 - Выбор файла с планом этажа

После окончания загрузки в хранилище добавится план этажа, а также изменится вид пиктограммы на « В». Выбранная карта будет отображена в окне просмотра. Пример загруженной карты (рис. 17).

Корне	евой сегмент 🔹 🕀 Карта 🕂 Здание / пл	4 этажа	
Карты: 4	4		
	Название карты О,	План 1-го этажа. Офисных помещений.	
	 Карты 		
	🗸 🔟 Карта		
	∨ 🔛 Здание	0 0 0	10.45-
	Этаж	231 35,40 49,53 49,14	G
			• للرمي

Рисунок 17 - Вид окна «Этаж» с загруженной картой

3.2.4 Редактирование имени папки с картами

Для редактирования имени хранилища карты или плана требуется дважды нажать левой кнопкой мыши на его наименование, после чего изменить имя (рис. 18). Для выхода из режима редактирования наименования необходимо нажать левой кнопкой мыши вне области ввода данных или нажать кнопку «ESC» на клавиатуре.

Өэлвис	🕮 Квадратор	Квадратор					
Карты	Устройства Архив	Размещение устройств	Привязка устройств	Аналитика	Права		
Корневой с Карты: 2	сегмент 🔹 🕀 Карта	Эдание / план этажа					
Hasi	вание карты 🚱 Карты	<u>Q</u>		ENT.			3
	Новая карта			1		Tiel .	

Рисунок 18 - Редактирование имени

3.2.5 Удаление хранилища карты или плана

Для удаления хранилища карты или плана следует поставить флажок напротив его имени (рис. 19.1) и нажать на кнопку «Удалить» (рис. 19,2), после чего выбранный элемент будет удалён из иерархической структуры. Если

требуется удалить хранилище карты верхнего уровня, то вначале требуется удалить вложения нижних уровней.



Рисунок 19 - Удаление хранилища карты или плана

В случае, если не выбрана ни одна карта, то кнопка «Удалить» будет неактивна.

3.3 Пункт настроек «Устройства»

В программе предусмотрена возможность интеграции видеосерверов, цифровых видеокамер. В данном пункте производится добавление и настройка устройств.

3.3.1 Добавление и настройка видеосервера

Добавление и настройка нового видеосервера возможна несколькими способами: во вкладке «Список видеосерверов» или при добавлении нового устройства.

3.3.1.1 Добавление нового видеосервера во вкладке «Список видеосерверов»

Процесс добавления видеосервера осуществляется в следующем порядке:

1) в пункте настроек «Устройства» (рис. 20,1) нажать кнопку «Список видеосерверов» (рис. 20,2). В открывшемся окне нажать кнопку «Добавить видеосервер» (рис. 20,3);

СЭЭЛВИС 🖭 Квадратор	
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент С Ф Группа Список видеосерееров 2	
Название устрайства/группы Список видеосерверов	8

Рисунок 20 - Вкладка «Устройства» и кнопка «Список видеосерверов»

2) в строку ввода ввести IP или доменное имя видеосервера (рис. 21,1), нажать кнопку «Применить» (рис. 21,2);

Список видеосерверов		⊗
Добавить видеосервер		
Выкл/0.0.0	IP / доменное имя Подключенные устройства	
	10.206.138.211	
	Видеосервер недоступен Перезагрузить	
	2	
	Отменить	ить

Рисунок 21 – Добавление видеосервера

3) активировать видеосервер переведя переключатель в состояние «Включено» (рис. 22,1), нажать на кнопку «Применить» (рис. 22,2).

25 РАЯЖ.00551-01 32 01

Список видеосерверов		8
Э Добавить видеосервер	• 1	
Выкл/10.206.138.211	IP / доменное имя 10.206.138.211 Перезагрузить	Подключенные устройства
	Отменить	2

Рисунок 22 – Активация видеосервера

В результате, после выполнения вышеуказанных действий видеосервер будет активирован и добавлен в список видеосерверов, отображаемых в левой части окна «Список видеосерверов» (рис. 23,1).

Список видеосерверо	в
Добавить видеосервер	
🚟 Выкл/10.205.138.210	
🚟 Выкл/10.206.138.210	
E 10.206.138.211	11
	- '

Рисунок 23 – Элементы управления окна «Список видеосерверов»

Для закрытия окна «Список видеосерверов» необходимо нажать на элемент « Правом верхнем углу (рис. 23,2).

3.3.1.2 Добавление видеосервера при добавлении нового устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность добавления нового видеосервера при подключении устройства¹⁾.

¹⁾ Подробнее о подключении устройств см. 3.3.5

Для добавления нового видеосервера при подключении устройства следует выполнить следующие действия:

1) в пункте настроек «Устройства» (рис. 24,1), нажать кнопку «+Устройства» (рис. 24,2);

€ЭЭЛВИС [®] Квадратор	
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств	Аналитика Права
Корневой сегмент Устройство Список видеосерверов Устройства: 0	
Название устройства/группы Q.	Plug-in V IP Q Parameters
∨ 🔳 Корневой элемент	Œ

Рисунок 24 – Добавление видеосервера при добавлении нового устройства

2) в открывшемся окне нажать кнопку добавить видеосервер (рис. 25,1), ввести IP или доменное имя видеосервера (рис. 25,2) затем нажать на кнопку «Применить». (рис. 25,3). Для отмены ввода нажать на кнопку «Отменить» (рис. 25,4).

27 РАЯЖ.00551-01 32 01

<i>Өэ</i> лвис	🕀 Квадрато	p			
Карты	Устройства	Архив Размещение устройств	Привязка устройств		
					-
Название устр	ойства/группы	Новое устройс	ство		
		Выбор видеосервера	В	Новый видеосервер	Оплагина
		 Добавить видеосервер 10 206 138 211 	•	10.206.138.210	
		Выкл/10.205.138.210		Отменить	Применить
		📟 Выкл/10.206.138.210		4	

Рисунок 25 - Окно ввода IP-сервера или доменного имени нового видеосервера

После выполнения вышеуказанных действий новый видеосервер будет добавлен в программу, и его IP-адрес или доменное имя будет отображено в списке видеосерверов.

После добавления видеосервера он может быть использован для подключения устройств.

3.3.2 Настройка работы видеосервера

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность следующих настроек работы с видеосерверами: отключение и повторное включение добавленного видеосервера, а также перезагрузка видеосервера. Все действия производятся в настроечном окне «Список видеосерверов». Для проведения данных действий требуется выполнить действия, указанные ниже:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 26,1) нажать на кнопку «Список видеосерверов» (рис. 26,2);

28 РАЯЖ.00551-01 32 01

с∋элвис [™] ∃ Каздратор	
Карты Устройства Архив Размещение устройств Г	
Корневой сегмент 💌 🕑 Устройство 💮 Группа 🚍 Список ви, Устройства: 0	деосервероя 2
Название устройства/группы Список видеосе	рверов 70
 Корневой элемент Добавить видеосорг 	
	210 Подключенные устройства 210 10.206.138.210 3 Перезагрузить Postman COMP 1 > Postman COMP 2 > Postman COMP 3 > Postman COMP 4 > Postman COMP 5 > Postman COMP 6 > Postman COMP 7 5 Postman COMP 8

Рисунок 26 – Включение и выключение видеосерверов

2) в открывшемся окне настроек «Список видеосерверов» выбрать видеосервер (рис. 26,3).

Далее, при необходимости, выполнить требуемые действия:

- для отключения или включения видеосервера перевести переключатель (рис. 26,4) в требуемое положение «Вкл/Выкл», нажать на кнопку «Применить» (рис. 26,5). В случае выключения рядом с IP/ доменным именем видеосервера появится соответствующая надпись (рис. 26,6);
- для перезагрузки видеосервера нажать кнопку «Перезагрузить» (рис. 26,6);
- для отмены всех выполненных действий нажать на кнопку «Отменить» (рис. 26,8);
- для выхода из окна настроек «Список серверов», необходимо нажать на значок « (рис. 26,7).

3.3.3 Сообщения об ошибках при работе с видеосервером

В случае добавления видеосерверов с одинаковыми IP или доменными именами ПК сообщит об ошибке во всплывающем окне, в верхней правой части окна программы (рис. 27).



Рисунок 27 - Ошибка при попытке добавления видеосервера

В случае отсутствия связи с видеосервером в верхнем правом углу окна программы появится сообщение (рис. 29 рис. 29).



Рисунок 28 - Всплывающее сообщение о потере связи с видеосервером

Также, в окне «Список видеосерверов», напротив наименования видеосервера появится значок « (рис. 29,1) отобразится сообщение «Видеосервер недоступен» (рис. 29,2). При необходимости можно перезагрузить видеосервер нажав кнопку «Перезагрузить» (рис. 29,3).

30 РАЯЖ.00551-01 32 01

Список видеосерверов				
Добавить видеосервер	Включен 🔵	Подключенные устройства		
a 10.200.200.200	IP / доменное имя			
■ 10.206.138.211	10.200.200.200	-		
2	Видеосервер недоступен Перезагрузить	3		

Рисунок 29 - Сообщение "Видеосервер недоступен"

3.3.4 Удаление видеосервера

Для удаления видеосервера следует выполнить следующие действия:

- 1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 30,1) нажать кнопку «Список видеосерверов» (рис. 30,2);
- 2) выбрать из списка требуемый видеосервер (рис. 30,3);
- 3) Для удаления сервера нажать на элемент «) (рис. 30,4).

сээлвис [®] ∃ Каадратор		
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройсте		
Корневой сегмент У Футройство 💮 Группа Список видеосерверов 2	2	
Название устройства/группы Список видеосерверов	Λ	×
С Корневой элемент Эдобавить видеосервер		· · · · ·
📰 Выкл/10.206.138.210	IP / доменное имя	Подключенные устройства
■ 10.206.138.211 3	10.206.138.210	Postman COMP 1
	Перезагрузить	Postman COMP 2
		Postman COMP 3
		Postman COMP 4
		Postman COMP 5
		Postman COMP 6
		Postman COMP 7
		Postman COMP 8
	Отменить	Применить

Рисунок 30 - Удаление видеосервера

После выполнения вышеуказанных действий видеосервер будет удалён из списка, все добавленные на него устройства отображаться не будут.

3.3.5 Добавление устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность добавления нескольких типов устройств:

- устройство, работающее по протоколу RTSP;
- стационарная цифровая видеокамера, работающая по протоколу ONVIF;
- поворотная цифровая видеокамера, работающая по протоколу ONVIF.

Перед добавлением любого устройства в систему должен быть добавлен видеосервер¹⁾.

3.3.5.1 Добавление устройства, работающего по протоколу RTSP

Процесс добавления устройства, работающего по протоколу RTSP, осуществляется в следующем порядке:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 31,1) и нажать на кнопку «+Устройство» (рис. 31,2);

€Э́лвис	🕮 Квадратор Квадр	атор		
Карты	Устройства	Размещение устройств Привязка устройст	гв Аналитика	Права
Корневой с Устройства: 20	егмент т 🕑 Устройство	Список видеосерверов		

Рисунок 31 – Процесс добавления устройства, работающего по протоколу RTSP

2) открывшемся окне «Новое устройство» последовательно перейти к выбору:

- видеосервера (рис. 32,1);
- тип устройства (рис. 32,2);
- плагин устройства (RTSP) (рис. 32,3);

¹⁾ О добавлении и настройке видеосервера в разделе 3.3.1.1

32 РАЯЖ.00551-01 32 01

Новое устройство			8
Выбор видеосервера	Выбор типа устройства	Выбор плагина	Ввод данных
 ⑦ Добавить видеосервер ■ 10.206.138.210 ◎ ■ 10.206.138.212 ◎ 	Стационарная камера	gst-launch onvif 3	RTSP URL Тtsp://10.205.138.215/onvif-media/media.amp? Логин аdmin Пароль
			5 Добавить устройство

Рисунок 32 – Выбор типа устройства

3) в открывшемся диалоговом окне (рис. 32,4), ввести параметры подключения устройства:

- URL соответствующего видеопотока, логин и пароль;
- выбрать тип транспортного протокола;
- установить флажок напротив функции «Кеераlive» (сохранять соединение) если требуется;
- 4) нажать на кнопку «Добавить устройство» (рис. 32,5).

В результате устройство добавится в ПК «Сильфида», откроется его окно настроек, в котором отобразится:

- панель вкладок для настройки подключенного устройства:
 «Подключения» «Импорт» «Основной видеопоток» (рис. 33,1);
- список подключений (рис. 33,2);
- окно с видеоизображением (рис. 33,3);
- диалоговое окно с параметрами видеопотока¹⁾ (рис. 33,4);
- элемент отключения и включения устройства «)» (рис. 33,5);
- строка редактирования имени добавленного устройства (рис. 33,6);
- кнопка «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 33,7);

¹⁾ По умолчанию видеопоток с заданным разрешением добавляется вместе с устройством

33 РАЯЖ.00551-01 32 01

12-12 Стационарная видеокамера 6 видеосе р 10.205.138.222 Подключения Импорт Основной видеопоток		9 💿
Видео с устройства	(+) Добавить подключение	Настройка подключения
	Годключение 1 2 4	RTSP URL [rtsp://10.205.138.214:8554/live/AgAAANjdn-6RzL] Логин аdmin Пароль © Транспортный протокол TCP ✓ Keepalive
		Отменить 7 Применить

Рисунок 33 – окно настроек добавленного устройства

В случае внесения изменений в настройках устройства следует нажать кнопку «Применить» (рис. 33,8).

Закрыть окно настроек устройства можно нажав на элемент «[®]» (рис. 33,9).

3.3.5.2 Добавление дополнительного видеопотока для устройства, работающего по протоколу RTSP

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность приёма нескольких видеопотоков от одного устройства, работающего по протоколу RTSP. Добавление нового видеопотока производится во вкладке «Подключения» (рис. 35,1) с помощью кнопки «Добавить подключение» (рис. 35,2), где из выпадающего списка следует выбрать плагин RTSP (рис. 35,3).

34 РАЯЖ.00551-01 32 01

💽 [12-12] Стационарная видеокамера 🖉		0
Видеосервер 10.205.138.222		
Подключения Импорт Основной видеопоток		
Видео с устройства	🕀 Добавить подключение 2 💼	Настройка подключения
06-12-2019 13:41:40	gst-launch	RTSP URL
	RTSP 3	rtsp://10.205.138.214:8554/live/AgAAANjdn-6RzL
	ONVIF	Логин
		admin

Рисунок 34 – Добавление видеопотока для устройства, работающего по протоколу RTSP

Далее, ввести в открывшемся диалоговом окно требуемые для нового видеопотока параметры (рис. 35,1):

- 1) URL добавляемого видеопотока, логин и пароль;
- 2) тип транспортного протокола;
- 3) установить флажок напротив функции «Keepalive» (сохранять соединение) если требуется;

🚺 [12-12] Стационарная видеокамера 🖉		1 🗵	
Видеосервер 10.205.138.222			
Подключения Импорт Основной видеопоток			
Видео с устройства	Добавить подключение	Настройка подключения	
	Подключение 2 Подключение 1 2	RTSP URL Itsp://10.205.138.214:8554/live/AgAAANjdn-6Rzl Логин admin Пароль •••• © Транспортный протокол TCP ✓ Keepalive	
		Отменить 3 Применить	

Рисунок 35 – Введение параметров дополнительного видеопотока

- переименовать, если требуется, новый видеопоток, нажав на его строку кнопкой мыши (рис. 35,2);
- 5) нажать кнопку «Применить» (рис. 35,3);
- 6) закрыть окно настроек устройства нажав на элемент « ⁽²⁾» (рис. 35,4).

В результате выполненных действий в списке подключений добавится дополнительное подключение (видеопоток), импортирование и настройку которого следует производить во вкладке «Импорт» и «Основной видеопоток» см. раздел 3.3.6.

3.3.5.3 Добавление стационарной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Процесс добавления стационарной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF, осуществляется в следующем порядке:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 36,1) и нажать на кнопку «+Устройство» (рис. 36,2);

€Ээлвис	🛞 Квадратор Квадр	атор				
Карты	Устройства	Размещение устройств	Привязка устройств	Аналитика	Права	
Корневой сегмент 🔻 💽 Устройство 🖉 Группа 📾 Список видеосерверов Устройства: 20						

Рисунок 36 – Путь для добавления стационарной цифровой видеокамеры

- 2) в открывшемся окне «Новое устройство» последовательно выбрать:
 - требуемый видеосервер (рис. 37,1);
 - тип устройства (рис. 37,2);
 - плагин устройства (ONVIF) (рис. 37,3);

36 РАЯЖ.00551-01 32 01

Новое устройство			0
Выбор видеосервера	Выбор типа устройства	Выбор плагина	Ввод данных
 Добавить видеосервер 10 205.138 222 1 	 Стационарная камера Поворотная камера 	gst-launch RTSP ONVIF 3	ОNVIF URL http://10.205.138.214/onvif/device_service Логин аdmin Пароль © Транспортный протокол для RTSP TCP © RTSP keepalive 4
			Добавить устройство

Рисунок 37 – Выбор типа устройства

3) в открывшемся диалоговом окне (рис. 37,4), ввести параметры подключения устройства:

- ONVIF URL доступа к видеокамере, логин и пароль;
- выбрать тип транспортного протокола;
- установить флажок напротив функции «Кеераlive» (сохранять соединение) если требуется;

4) нажать на кнопку «Добавить устройство» (рис. 37,5).

В результате устройство добавится в ПК «Сильфида», откроется его окно настроек, в котором отобразится:

- панель вкладок для настройки подключенного устройства:
 «Подключения» «Импорт» «Основной видеопоток» (рис. 38,1);
- список подключений (рис. 38,2);
- окно с видеоизображением (рис. 38,3);
- диалоговое окно с параметрами видеопотока¹) (рис. 38,4);
- элемент отключения и включения устройства «)» (рис. 38,5);
- строка редактирования имени добавленного устройства (рис. 38,6);

¹⁾ По умолчанию видеопоток с заданным разрешением добавляется вместе с устройством
- кнопка «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 38,7);
- кнопка «Применить» (рис. 38,8) используется в случае внесения изменений в настройках устройства.

21-21 Стационарная камера 2 6 Видеосе, р 10.205.138.222			90
Подключения Импорт Основной видеопоток			
Видео с устройства	Добавить подключение	٥	Настройка подключения
	onvif 2 3	4	ONVIF URL http://10.205.138.214/onvif/device_service Логин admin Пароль ••••••••••••••••••••••••••••••••••••
		7	Отменить

Рисунок 38 – окно настроек добавленного устройства

Закрыть окно настроек устройства можно нажав на элемент «[®]» (рис. 38,9).

3.3.5.4 Добавление дополнительного видеопотока для стационарной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Вместе с добавленной стационарной цифровой видеокамерой в систему автоматически добавятся все видеопотоки, настроенные на данном видеокамере, отображение и настройки которых производятся во вкладке «Импорт» и «Основной видеопоток» см. раздел 3.3.6.

3.3.5.5 Добавление поворотной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Процесс добавления поворотной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF, осуществляется в следующем порядке:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 39,1) и нажать на кнопку «+Устройство» (рис. 39,2);

€ЭЭЛВИС	🕲 Квадратор Квадратор		
Карты	Устройства Размещение устройств Привязка устройств Аналитика	Права	
Корневой с Устройства: 20	ГМЕНТ Устройство 🎦 Группа 📾 Список видеосерверов		

Рисунок 39 – Процесс добавления поворотного устройства, работающего по протоколу ONVIF

- 2) открывшемся окне «Новое устройство» выбрать:
 - видеосервер (рис. 40,1);
 - поворотное устройство (рис. 40,2);
 - плагин поворотного устройства (ONVIF) (рис. 40,3);

3) в открывшемся диалоговом окне (рис. 40,4), ввести параметры подключения устройства:

- ONVIF URL доступа к видеокамере, логин и пароль;
- выбрать тип транспортного протокола;
- установить флажок напротив функции «Кеераlive» (сохранять соединение) если требуется;
- 4) нажать на кнопку «Добавить устройство» (рис. 40,5).

39 РАЯЖ.00551-01 32 01

Новое устройство			۵
Выбор видеосервера	Выбор типа устройства	Выбор плагина	Ввод данных
 на составить видеосервер № 10.205.138.222 № 	Стационарная камера Поворотная камера 2	gst-launch RTSP ONVIF 3	ОNVIF URL http://10.205.138.222/onvif/device_service Логин аdmin Пароль © Транспортный протокол для RTSP TCP CP CP RTSP keepalive
			5 Добавить устройство

Рисунок 40 – Выбор типа устройства

В результате устройство добавится в ПК «Сильфида», откроется его окно настроек, в котором отобразится:

- панель вкладок для настройки видеопотоков подключенного устройства: «Подключения» «Импорт» «Основной видеопоток» (рис. 41,1);
- список подключений (рис. 41,2);
- окно с видеоизображением (рис. 41,3);
- диалоговое окно с параметрами видеопотока¹) (рис. 41,4);
- элемент отключения и включения устройства « (рис. 41,5);
- строка редактирования имени добавленного устройства (рис. 41,6);
- кнопка «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 41,7);
- кнопка «Применить» (рис. 41,8) используется в случае внесения изменений в настройках устройства.

¹⁾ По умолчанию видеопоток с заданным разрешением добавляется вместе с устройством

40 РАЯЖ.00551-01 32 01

20-20 Поворотная камера		90
Подключения Импорт Основной видеопоток		
Видео с устройства	🕀 Добавить подключение 💼	Настройка подключения
E2-48 2013-11-22 07/10:52	ONVIF	ONVIF URL http://swarm:9600
	2	Логин
	3	Пароль
	4	©
		ТСР
		✓ RTSP keepalive
	_	8
	(Отменить

Рисунок 41 – окно настроек добавленного поворотного устройства

Закрыть окно настроек устройства можно нажав на элемент « [®]» (рис. 41,9).

ΠК «Сильфида **VMS**» поддерживает возможность добавления И подключения нескольких вспомогательных устройств к ранее добавленному устройству композиций. Например: РТZ-платформа для составления с установленной на ней тепловизионной видеокамерой работающие по разным протоколам.

3.3.5.6 Добавление дополнительного видеопотока для поворотной цифровой

видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Вместе с поворотной цифровой видеокамерой в ПК автоматически добавятся все видеопотоки, настроенные на данном устройстве (в том числе настройки вращения и масштабирования), отображение и настройки которых производятся во вкладке «Импорт» и «Основной поток» см. раздел 3.3.6.

3.3.6 Импорт и настройка видеопотоков

Импорт и настройка видеопотоков подразумевает под собой выбор требуемых видеопотоков в разных разрешениях для их дальнейшего использования в ПК (запись в архив, работа детекторов и т.д.).

3.3.6.1 Импорт видеопотоков с устройств, работающих по протоколу RTSP

Для импорта видеопотока с устройств, работающих по протоколу RTSP следует:

- 1) перейти во вкладку «Импорт» (рис. 42,1);
- 2) выбрать в списке требуемое подключение (рис. 42,2);
- 3) выбрать из списка (рис. 42,3) один или несколько видеопотоков активировав их нажатием на элемент «

При нажатии кнопкой мыши на строку с названием видеопотока (рис. 42,4) он выделится синим цветом, в правой части окна настроек устройства будет транслироваться видеоизображение импортированного видеопотока (рис. 42,5). Также отобразится строка с названием видеопотока (рис. 42,6) и его параметры (рис. 42,7).

42 РАЯЖ.00551-01 32 01

🚺 [12-12] Стационарная	видеокамера 🖉	8 💿
Видеосервер 10.205.138.222		5
Подключения Импорт Основной в	идеопоток	
Подключения	Видеопотоки	Импортированный видеопоток
Подключение 2	Видеопоток 4	Видеопоток 🖉 🔍
Подключение 1	3	

Рисунок 42 – Импорт видеопотока с устройств, работающих по протоколу RTSP

Закрыть окно настроек устройства можно нажав на элемент «⁸»

3.3.6.2 Настройка видеопотоков с устройств, работающих по протоколу RTSP

Для настройки видеопотока от устройства, работающего по протоколу RTSP, следует:

- 1) перейти во вкладку «Основной видеопоток» (рис. 43,1);
- 2) выбрать основной видеопоток нажав кнопкой мыши на элемент «^O» в результате он изменит свой вид на «^O» (рис. 43,2). В окне просмотра основного видеопотока будет транслироваться его видеопоток (рис. 43,3), а также название видеопотока (рис. 43,4) и его параметры (рис. 43,5). Основным видеопотоком следует выбирать такой видеопоток, который обладает максимальным разрешением или детализацией;
- выбрать текущий видеопоток нажав кнопкой мыши на строку с его названием (рис. 43,6). В результате строка с именем выбранного видеопотока выделится синим цветом. В окне просмотра текущего

видеопотока будет транслироваться его видеопоток (рис. 43,7), название (рис. 43,8), а так же его параметры (рис. 43,9).



Рисунок 43 – Настройка видеопотоков от устройства, работающего по протоколу RTSP

Некоторые видеокамеры, в различных разрешениях транслируют не идентичные видеопотоки, при этом часть видеоизображения обрезается. В этом случае, для корректной работы детекторов на таких устройствах, следует выделить на видеоизображении **основного** видеопотока зону, отображаемую на **текущем** видеопотоке. Для этого, с помощью элемента «1»» (рис. 43,10) или любого другого угла рамки задать ей нужный размер и переместить, зажав кнопкой мыши, в требуемое место на видеоизображении (рис. 44,1). В результате в окне **основного** видеопотока будет отображаться нужная зона видимости для работы аналитики (рис. 44,2).

При необходимости более точного позиционирования зоны, изменить ширину и высоту зоны, заданную как X и Y, вручную. Если требуется, использовать сохранение пропорций в поле настроек «Позиционирование» (рис. 44,3).

4) использовать кнопку «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 44.4);



Рисунок 44 – Настройка зоны детального просмотра видеопотоков

5) нажать кнопку «Применить» (рис. 44,5) для сохранения настроек.

Закрыть окно настроек устройства можно нажав на элемент «[®]» (рис. 44,6).

3.3.6.3 Импорт видеопотоков с цифровой стационарной видеокамеры,

работающей по протоколу ONVIF

Для импорта видеопотока следует:

- 1) перейти во вкладку «Импорт» (рис. 45,1);
- 2) выбрать в списке требуемое подключение (рис. 45,2);
- 3) импортировать из списка (рис. 45,3) один или несколько видеопотоков нажав на элемент « (рис. 45,4).

При нажатии кнопкой мыши на строку с его названием (рис. 45,5) он выделится синим цветом, в правой части окна настроек устройства будет проигрываться видеоизображение импортированного видеопотока, название видеопотока (рис. 45,6) и его параметры (рис. 45,7).

45 РАЯЖ.00551-01 32 01

🔵 [21-21] Стационарная к	хамера 🖉			8
Видеосервер 10.205.138.222				
Подключения Импорт О новной ви	деопоток			
Подключения	Видеопотоки		Импортированный видеопоток	
ONVIF	bbb_baseline_720x576_key24_bv0.5kk		Tolpa_1	
2	bbb_baseline_720x576_key24_bv1kk		E2-40 2013-11-22 07:01:43	
	bbb_baseline_1280x720_key24_bv3kk	0		
	SyncTest_baseline_720x576_key24_bv0.5kk			
	SyncTest_baseline_720x576_key24_bv1kk	0		
3	Tolpa_1.avi_baseline_720x576_key24_bv0	\bigcirc	5	
	Tolpa_1.avi_baseline_720x576_key2_1 pv1k			
	bbb_sunflower_baseline_1280x720_key24			
	bbb_sunflower_baseline_1280x720_key24			
	bbb_sunflower_baseline_1920x1080_key25			
	bbb_sunflower_baseline_1920x1080_key25			
	ED.avi_baseline_704x576_key24_bv1kk			
			720x576, H.264, 25FPS	

Рисунок 45 – Импорт видеопотоков с устройств работающих по протоколу ONVIF

3.3.6.4 Настройка видеопотоков с цифровой стационарной видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Для настройки видеопотока от цифровой стационарной видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF следует:

- 1) перейти во вкладку «Основной видеопоток» (рис. 46,1);
- 2) выбрать основной видеопоток нажав кнопкой мыши на элемент «^O» в результате он изменит свой вид на «^O» (рис. 46,2). В окне просмотра основного видеопотока будет транслироваться его видеопоток (рис. 46,3) название (рис. 46,4) и его параметры (рис. 46,5). Основным видеопотоком следует выбирать такой видеопоток, который обладает максимальным разрешением или детализацией;
- 3) выбрать текущий видеопоток нажав кнопкой мыши на строку с его названием (рис. 46,6). В результате строка с именем выбранного видеопотока выделится синим цветом. В окне просмотра текущего видеопотока будет транслируется его видеопоток (рис. 46,7), название видеопотока (рис. 46,8), а также его параметры (рис. 46,9);

46 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 46 – Настройка видеопотоков для устройства, работающего по протоколу ONVIF

Некоторые видеокамеры, в различных разрешениях транслируют не идентичные видеопотоки, при этом часть видеоизображения обрезается. В этом случае, для корректной работы детекторов на таких устройствах, следует выделить на видеоизображении **основного** видеопотока зону, отображаемую на **текущем** видеопотоке. Для этого, с помощью элемента «1)» (рис. 46,10) или любого другого угла рамки задать ей нужный размер и переместить, зажав кнопкой мыши, в требуемое место на видеоизображении (рис. 47,1). В результате в окне **основного** видеопотока будет отображаться нужная зона видимости для работы аналитики (рис. 47,2).

При необходимости более точного позиционирования зоны, изменить ширину и высоту зоны, заданную как X и Y, вручную. Если требуется, использовать сохранение пропорций в поле настроек «Позиционирование» (рис. 47,3);

использовать кнопку «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 47,4);

47 РАЯЖ.00551-01 32 01

5) нажать кнопку «Применить» (рис. 47,5) для сохранения настроек.



Рисунок 47 – Настройка зоны детального просмотра видеопотоков для устройства, работающего по протоколу ONVIF

Закрыть окно настроек с помощью элемента « 🕙» (рис. 47,645).

3.3.6.5 Импорт видеопотоков с поворотной цифровой видеокамеры, работающей по протоколу ONVIF

Для импорта видеопотока следует:

- 1) перейти во вкладку «Импорт» (рис. 48,1);
- 2) выбрать требуемое устройство в списке подключений (рис. 48,2);
- 3) импортировать из списка (рис. 48,3) один или несколько видеопотоков нажав на элемент « (рис. 48,4);

При нажатии кнопкой мыши на строку с его названием (рис. 48,545) он выделится синим цветом, в правой части окна настроек устройства будет проигрываться видеоизображение импортированного видеопотока (рис. 48,6), название видеопотока (рис. 48,7) и его параметры (рис. 48,8).

4) при необходимости активировать настройки РТZ (масштабирование и вращение) нажав на элемент « (рис. 48,9). Данные настройки можно активировать только для выделенного видеопотока.



Рисунок 48 – Добавление видеопотока для устройства, работающего по протоколу ONVIF

3.3.6.6 Настройка видеопотоков от поворотной цифровой видеокамеры,

работающей по протоколу ONVIF

Для настройки видеопотока от поворотной цифровой видеокамеры работающей, работающего по протоколу ONVIF следует:

- 1) перейти во вкладку «Основной видеопоток» (рис. 49,1);

3) выбрать текущий видеопоток нажав кнопкой мыши на строку с его названием (рис. 49,6). В результате строка с именем выбранного видеопотока выделится синим цветом. В окне просмотра текущего видеопотока будет транслироваться его видеопоток (рис. 49,7), название (рис. 49,8), а также его параметры (рис. 49,9);



Рисунок 49 – Настройка видеопотоков для поворотного устройства, работающего по протоколу ONVIF

Некоторые видеокамеры, в различных разрешениях транслируют не идентичные видеопотоки, при этом часть видеоизображения обрезается. В этом случае, для корректной работы детекторов на таких устройствах, следует выделить на видеоизображении **основного** видеопотока зону, отображаемую на **текущем** видеопотоке. Для этого, с помощью элемента «¹» (рис. 49,10) или любого другого угла рамки задать ей нужный размер и переместить, зажав кнопкой мыши, в требуемое место на видеоизображении (рис. 50,1). В результате в окне **основного** видеопотока будет отображаться нужная зона видимости для работы аналитики (рис. 50,2).

При необходимости более точного позиционирования зоны, изменить ширину и высоту зоны, заданную как X и Y, вручную. Если требуется, использовать сохранение пропорций в поле настроек «Позиционирование» (рис. 50,3);

- использовать кнопку «Отменить» для отмены выполненных действий (рис. 50,4);
- 5) нажать кнопку «Применить» (рис. 50,5) для сохранения настроек.



Рисунок 50 – Настройка зоны детального просмотра видеопотоков для поворотного устройства, работающего по протоколу ONVIF

Закрыть окно настроек с помощью элемента « 😕» (рис. 50,645).

3.3.7 Отключение видеопотока

Для отключения видеопотока следует перейти во вкладку «Импорт» (рис. 51,1), выбрать подключение (рис. 51,2), отключить требуемый видеопоток переместив элемент « » в состояние « » (рис. 51,3). В результате выбранный видеопоток будет отключен.

51 РАЯЖ.00551-01 32 01

🔵 [21-21] Стационарная камера 🖉						
Видеосервер 10.205.138.222						
Подключения Импорт Основной ви	деопоток					
Подключения	Видеопотоки					
ONVIF	SyncTest_baseline_720x576_key24_bv1kk					
2	Tolpa_1.avi_baseline_720x576_key24_bv0					
~	Tolpa_1.avi_baseline_720x576_key24_bv1kk					
	bbb_sunflower_baseline_1280x720_kev2					

Рисунок 51 - Отключение видеопотока

3.3.8 Изменение настроек добавленного ранее устройства

Изменение настроек добавленного ранее устройства, включая настройки видеопотоков

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность изменения настроек добавленного в систему устройства. Для этого следует:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис 52,1);

2) выбрать устройство, нажав на него левой кнопкой мыши или установить флажок напротив его наименования (рис. 52,2) или нажать на кнопку ызова окна настройки устройства (рис. 52,3). Далее выполнить изменения настроек.

52	
РАЯЖ.00551-01	32 01

⇒)(ВИС [®] КПП 1 Оператор 1				Настройки	19:38 よ 🖃			
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка	устройс	тв Аналитика	Права					
Корневой сегмент Устройство 🕑 Группа 🖀 Список видеосерверов								
 Название устройства/группы 			Видеопотоки					
🗸 🗐 Корневой элемент	6							
📄 > 🚵 Группа	G							
Postman COMP 422	۲	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 423 2	0	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 424	0	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 425	0	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 426	0	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 427	0	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 428	٢	10.206.138.212	Видеопоток					
Postman COMP 429	0	10.206.138.212	Видеопоток		8			
Выбрано устройств: 1			匝 Удалить	копию 🔟 Уда	лить устройство			

Рисунок 52 - Кнопка вызова окна настроек устройства

3.3.9 Переименование добавленного устройства

Переименование добавленного ранее устройства возможно произвести:

- в окне настроек¹⁾ устройства;
- в дереве устройств, два раза нажав левой кнопкой мыши на строку с его наименованием. Далее редактировать имя устройства (рис. 53).

Для сохранения нового наименования устройства необходимо нажать левой кнопкой мыши вне поля ввода наименования устройства.

¹⁾ Подробнее о настройке добавленных устройств см. 3.3.5.2.

53 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВ	UC 🕒 КПП 1 Оператор 1				Настройки	19:40 よ 🔄
Карты	Устройства Архив Размещение устройств Привязка	і устрой	ств Аналитика	Права		
	вой сегмент 🔹 Устройство 🕀 Группа 🚍 Список видеосерве					
Устройс	тва: 17					
	Название устройства/группы Q			Видеопотоки		
	∨ 🖃 Корневой элемент	Ð				
	> 🙆 Fpynna	ß				
	Postman COMP 422	٢	10.206.138.212	Видеопоток		
	Postman COMP 423	0	10.206.138.212	Видеопоток		

Рисунок 53 – Редактирование имени устройства

3.3.10 Удаление устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность удаления из системы ранее добавленного одного или нескольких устройств. Для того, чтобы удалить устройство следует:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 54,1);

2) выбрать устройство, выделив его левой кнопкой мыши или установив флажок напротив его наименования (рис. 54,2). Для выделения нескольких устройств необходимо установить флажки напротив их наименований. Если ранее для выбранных устройств были настроены копии, то в списке устройств они выделятся прозрачным голубым цветом

(рис. 54,4);

3) нажать на кнопку «Удалить устройство» (рис. 54,3).

После выполнения вышеуказанных действий выбранные устройства будут удалены из системы и не будут отображаться в списке устройств.

Для удаления копии нажать кнопку «Удалить копию» (рис. 54,5), при этом из списка удалятся только копии выбранных устройств.

⊖элвц	КП 1 Оператор 1				Настройки	19:42 よ 🖃			
Карты	Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права								
Корнев									
Устройст	ва: 17								
	Название устройства/группы	0,		Видеопотоки					
	Postman COMP 422	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 426	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 429	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 422	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 423	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 424	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 425	0	10.206.138.212	Видеопоток		Aurean Maria Maria			
	Postman COMP 426	٢	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 427	0	10.206.138.212	Видеопоток					
	Postman COMP 428	0	10.206.138.212	Видеопоток		3			
Выбрано	устройств: 2			5 🗇 Удалит	копию 🗇 Уда	алить устройство			

Рисунок 54 - Удаление устройства

3.3.11 Группировка устройств

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность объединения добавленных в систему устройств в группы. Одно устройство может входить в несколько групп одновременно. Кроме того, ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность создания каскадного вложения групп.

3.3.11.1 Добавление группы

Для добавления группы следует выполнить действия, описанные ниже:

1) перейти в пункт меню «Устройства» (рис. 55,1) и нажать на кнопку «+ Группа» (рис. 55,2);

2) ввести имя группы (рис. 55,3). Для этого дважды нажать левой кнопкой мыши в строку группы.

55 РАЯЖ.00551-01 32 01

өэлв	Операто 0 Операто	ор 1 Квадратор	Квадратор			Настройки	14:03 🔎 🔄
Карты	Устройства	Размещение устройств	Привязка устройс	ств Аналитика	Права		
	вой сегмент 👘 Устройство	⊕ Группа 2 °					
Устройст	гва: 18						
			Q,		Видеопотоки		
	∨ 🖃 Корневой элемент		G				
	🙆 Парковка		Ð				
	Postman COMP 422	3	0	10.206.138.212	Видеопоток		
	Postman COMP 423		0	10.206.138.212	Видеопоток		

Рисунок 55 - Создание групп

3.3.11.2 Создание групп каскадного вложения

Для создания групп каскадного вложения следует:

1) выбрать ранее созданную или добавить новую группу используя её как корневую;

2) установить напротив выбранной группы флажок или нажать левой кнопкой мыши в строку корневой группы (рис. 56,1);

3) добавить в неё группу уровнем ниже (рис. 56,3) нажав на кнопку «+ Группа» (рис. 56,2).

Корневой сегмент • Устройство • Группа Список видеосерверов Устройства: 18 2						
	Название устройства/группы Q			Видеолотоки		
	∨ ≔ Корневой элемент	4				
	🖂 🛞 Парковка	6				
	(🔊 Группа) 3	6				

Рисунок 56 – Каскадное добавление групп

В результате в группу верхнего уровня добавятся нижние уровни групп. Таким образом создать необходимое количество уровней и вложенных в них групп. (рис. 57).

56 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВ	UC 🕑 КПП 1 Оператор 1 Квадратор Ква	дратор	Настройки 14:18 🔎 🕞
Карть	а Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устройств Аналитика Права	
Корне	евой сегмент 🔹 🕑 Устройство 💮 Группа 🔚 Списо		
Устройс	ства: 18		
		О. Видеосервер Видеопотоки	
	🗸 🖃 Корневой элемент	œ	
	Парковка Парковка	Œ	
	🗸 🛞 кпп 1	Ð	
	🚵 Въезд 1	Image: Constraint of the second se	
	🚵 Въезд 2	Image: Constraint of the second se	
	🚵 выезд		
	(ща кладина) (ща кладина)	Image: Constraint of the second se	

Рисунок 57 - Создание групп каскадного вложения

3.3.11.3 Добавление устройств в группу

Добавление устройств в группу, ПК «Сильфида VMS» осуществляется двумя способами: путём перемещения или путём копирования устройств. Для добавления устройств в группу следует:

1) перейти в пункт настроек «Устройства» (рис. 58,1);

2) выбрать группу для добавления устройств. Для этого установить флажок напротив её имени или нажать левой кнопкой мыши на её строку (рис. 58,2);

3) нажать на кнопку 🕒 (рис. 58,3).

57 РАЯЖ.00551-01 32 01

Карт	Устройства Архив Размецение устройств Привязка устройств	A	Аналитика	Права	
	евой сегмент 🔹 🕑 Устройство 💮 Группа 🚔 Список видеосерверов				
Устрой	ства: 4				
	Название устройства/группы Q			IP Q	
	∨ 🔳 Корневой элемент	₽			
	✓	4			
	∨ 🙆 Этаж 1	Ð			
	🛞 Холл	9			
	🙆 Комната 12 2	Ð	3		
	🚵 Комната 18	Ð			
	Axis	۲			
Выбра	ю устройста: 0				Разгрупнировать

Рисунок 58 - Выбор группы для добавления устройств

В открывшемся окне «Копирование и перемещение» выполнить соответственно перемещение или копирование устройств в выбранную группу.

3.3.11.4 Перемещение устройства в группу

Для перемещения устройства в группу необходимо выполнить действия, описанные ниже:

1) выбрать устройство или несколько устройств, установив напротив их названия флажок (рис. 59,1);

2) нажать на кнопку «Переместить» (рис. 59,2).

58 РАЯЖ.00551-01 32 01

Карты	Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устро	нств Аналитика Права			
		Корн	вой сегмент от Копирование и перемещение	0		
Устройс	тва: 4	Устрой	788: 4			
	Название устройства/группы Q		Название устройства/группы	Q.		
	∨ 🖃 Корневой элемент		∨ І≣ Корневой элемент			
	∨ 🙆 Вход 1		✓ ▲ Вход 1			
	∨ 🚵 Этаж 1		∨ 🙆 Этаж 1			
	🔕 Холл	6	🙆 Холл			
	Комната 12		🙆 Комната 12			
	Комната 18		🙆 Комната 18			
	Axis		Axis			
	🗩 Мульт		мульт			
	🛌 Стационарная камера		Стационарная камера			
	🧲 Стационарная камера		Стационарная камера			
		_	1			
	Выбрано устройсти: 2 2					

Рисунок 59 - Перемещение устройства в группу

После выполнения перемещения устройства будут отображены под корневой группой (рис. 60,1).

Карть	Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устр	юйств Аналитика Права	
Корні Устрой	звой сегмент ·	Кор	невой сегмент Копирование и перемещение	20
	Название устройства/группы Q		Название устройства/группы	0,
	∨ 🔳 Корневой элемент		∨ Ш Корневой элемент	
	✓ ▲ Вход 1		✓ 🛞 Bxog 1	
	V 🙆 Этаж 1		✓ (▲) Этаж 1	
	V 🙆 Холл	ß	V 🙆 Холл	
	🗩 Мульт		мульт	
	🗲 Стационарная камера		🗩 Стационарная камера	
	🙆 Комната 12		🛞 Комната 12	
	🙆 Комната 18		🙆 Комната 18	
	sxis 🗲		🗩 Axis	
	🗲 Стационарная камера		🗩 Стационарная камера	
		Выбр	ano yerpoaces: 0 propoares Terpoares	

Рисунок 60 - Результат перемещения устройств

Для закрытия окна необходимо нажать на кнопку 😢 (рис. 60,2).

3.3.11.5 Удаление перемещённого в группу устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность удаления перемещённого в группу устройства. При применении данной функции устройство будет удалено из системы, кнопка «Удалить копию» будет неактивна. Для удаления устройства следует выполнить следующие действия:

1) выбрать одно или несколько устройств, установив напротив их названия флажок (рис. 61,1);

2) нажать на кнопку «Удалить устройство» (рис. 61,2).

Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств	те Аналитика Права						
Корневой сегмент 💿 Устройство 💮 Группа							
Устройства: 4							
	Q Plug-in v IP Q Parameters v						
🖉 🗸 🏢 Корневой элемент	Œ						
🔲 🗸 🙆 Вход 1	(b)						
— У 🚵 Этаж 1	(
— - 🚵 Комната 12	(
Axis							
🔲 1 🤊 Мульт							
🔽 🕞 Стационарная камера							
Выбрано устройств: 2	2 🗇 Удалить устройст						

Рисунок 61 – Удаление выбранных устройств из системы

После выполнения вышеуказанных действий устройство будет уделено из системы.

3.3.12 Копирование устройств в группу

Функция копирования устройств используется в случае, если требуется поместить одно и тоже устройство в нескольких группах. Для копирования устройства в группу требуется выбрать требуемую группу и выполнить действия, описанные ниже:

- 1) выбрать устройства, отметив их флажками (рис. 62,1);
- 2) нажать на кнопку «Скопировать» (рис. 62,2).

60 РАЯЖ.00551-01 32 01

Корнс	Корневой сегмент с Корневой сегмент с Корневой сегмент с Корневой сегмент с				0
Устройства: 4 Устройства: 4			craa: 4		
	Название устройства/группы Q			Название устройства/группы	Q,
	∨ 🔳 Корневой элемент			∨ Ⅲ Корневой элемент	
	🗸 🚵 Вход 1			V 🙆 Bxog 1	
	✓			∨ 🙆 Этаж 1	
	🛞 Комната 12	Ð		🙆 Комната 12	
	🛞 Комната 18			🙆 Комната 18	
	🛞 Холл			🙆 Xonn	
	🔊 Axis			Axis	
	🥕 Мульт			мульт	
	🤊 Стационарная камера			🗩 Стационарная камера	
	🔊 Стационарная камера			1 💽 Стационарная камера	
			Выбран Скоп	о устройств 2 ироать Переместить	

Рисунок 62 - Копирования устройства в группу

В результате устройства будут скопированы в выбранную группу (рис. 63,1).

Карты	Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устро	ойста Аналитика Права	
Корне		Корн	невой сегмент у Копирование и перемещение	ှ စ
Устройс	тва: 4	Устрой	йства: 4	4
			Название устройства/группы	O,
	∨ 🔲 Корневой элемент		✓ IⅢ Корневой элемент	
	∨ 🙆 Вход 1		✓	
	✓		V 🔕 Этаж 1	
	V 🛞 Холл	6	V 🔕 Xonn	
	🗩 Мульт		🗩 Мульт	
	🗲 Стационарная камера		🕞 Стационарная камера	
	💩 Комната 12		🛞 Комната 12	
	комната 18		🐼 Комната 18	
	🗩 Axis		Axis	
	🥕 Стационарная камера		🗩 Стационарная камера	
		Выбран	ано устройста: 0 говровати: Перемисстить	

Рисунок 63 - Результат копирования устройства в группу

Для закрытия окна необходимо нажать на кнопку «[®]» (рис. 63,2).

3.3.13 Удаление скопированного в группу устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность удаления копии устройства из группы. При применении данной функции устройство будет удалено

из группы, кнопка «Удалить устройство» активна. Для удаления скопированного устройства требуется выполнить следующие действия:

1) выбрать одно или несколько устройств, установив напротив их названия флажок (рис. 64,1);

2) нажать на кнопку «Удалить копию» (рис. 64,2).

Карть	Устройства Архив Размещение устройств Привизка устройств	^	налитика	Права				
Корне	Корневой сегмент 🛞 Устройство 💮 Группа							
Устрой	Устройства: 4							
	Название устройства/группы Q			IP Q				
	∨ 🚵 Зтаж 1	⋳						
	V 🔝 Комната 12	健						
	🔊 Axis	0						
	🏂 Мульт	0						
	1 Стационарная камера	0						
	🗲 Стационарная камера	0						
	🔊 Комната 18	Ð						
Выбран	о устройств: 2				2 🗇 Удалить копико 🗇 Удалить устройство			

Рисунок 64 - Удаление копии устройств

После выполнения вышеуказанных действий устройство будет уделено из группы.

3.3.14 Удаление групп

Для удаления групп требуется выполнить следующие действия:

1) выбрать из списка группу или несколько групп, установив напротив флажок или нажать на строку групп (рис. 65,1);

2) нажать кнопку «Разгруппировать» (рис. 65,2).

62 РАЯЖ.00551-01 32 01

Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств	Аналитика Права						
Корневой сегмент 🕐 🕑 Устройство 🕘 Список видеосеревров							
Устройства: 4							
🔰 🗸 🗐 Корневой элемент	₽						
— У 🚵 Вход	Height						
🗸 🙆 Этаж 1%	Image: Constraint of the second secon						
Axis							
мульт	 ● · 						
Стационарная камера	 ● · 						
Стационарная камера							
Выбрано устройста: 0	2 💌 Резгруппировать						

Рисунок 65 - Удаление группы

В результате выбранная группа удалится, устройства, добавленные в эту группу, разгруппируются. В случае удаления корневой группы, следующие по порядку, вложенные в неё группы сами станут корневыми.

3.4 Пункт настроек «Архив»

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность настройки параметров записи в архив для каждого подключённого устройства, с целью получения архивного видеоряда для просмотра событий и подразумевает под собой выбор режима записи и места хранения архивных данных для каждого видеопотока. Перед настройкой архивных записей следует создать одно или несколько мест хранения архива.

3.4.1 Добавление накопителя

Для добавления накопителя следует:

1) перейти в пункт настроек «Архив» (рис. 66,1);

2) выбрать из списка требуемое устройство, нажав на кнопку «[©]» (рис. 66,2) рядом с его наименованием.

63 РАЯЖ.00551-01 32 01

Өэлв	uc ®B					Настройки 17:08 🛓 📄	
Карты Устройства Арика Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права							
Корне	Корневой сегмент – Групповое изменение						
				Режим записи	Накопитель	Длина кольца	
	🗲 Стационарная камера	0	10.206.138.212				
	🔊 Стационарная камера	0	10.206.138.212				
	🗲 Стационарная камера	۲	10.206.138.212				

Рисунок 66 – Настройка накопителя в пункте меню «Архив»

В результате откроется окно настроек записи в архив выбранного устройства (рис. 67).

Карты Устройства Архио Размещение устройств Прив	язка устройств Аналитика Права		
	Стационарная камера		0
	Добавить накопитель	1920x1080	160x90
🗩 Стационарная камера			
Стационарная камера			
Стационарная камера			

Рисунок 67 – Добавление накопителя

Далее необходимо добавить один или несколько накопителей для хранения видеопотоков выбранного устройства.

3.4.1.1 Настройка накопителя

Для этого следует нажать кнопку «Добавить накопитель» (рис. 67). В открывшемся диалоговом окне (рис. 68) ввести следующие параметры:

1) ввести наименование накопителя (рис. 68,1);

2) указать путь к папке хранения архива (рис. 68,2);

3) указать количество часов для размера¹⁾ кольца записи хранения видеоряда (рис. 68,3);

- указать количество обязательного свободного места на диске в ГБ (рис. 68,4);
- 5) для удобства использования выбрать цветовой индикатор (рис. 68,5);

¹⁾ Данные старше глубины хранения будут удалены.

6) нажать кнопку «Применить» (рис. 68,6).

В случае необходимости отменить выбранные действия с помощью кнопки «Отменить» (рис. 68,7). Для закрытия окна настроек накопителя использовать кнопку « (рис. 68,8). Для одного устройства, аналогичным способом можно добавить несколько таких накопителей.

Карты Устройства Архив Размещение устройств Привяз	Новый накопитель 8 💿	
Корневой селмент 💿 Групповое каменение	IP / доменное имя видеосервера 10.206.138.212	0
Имя устройства Q	Наименование	640x360
🗩 Стационарная камера	Входная группа	
Входная группа	/run/mount 06sop	
97ax 1	Размер кольца 7 22 • часов 3 Оставить свободным 16 + ГБ 4 Цеег 5	
	Стиснить 7 Гримонить	

Рисунок 68 - Окно настройки накопителя

Добавленные накопители отобразятся в списке накопителей устройства

(рис. 74,1).

⊖элвис Вастройки 20:05 №						
Карты Устройства Архии Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права						
				Режим записи	Накопитель	Длина кольца
	🗲 Стационарная камера	٢	10.206.138.212		÷	-
	🗲 Входная группа	0	10.206.138.212	• -	Входная группа	30 д.
	🏂 Этаж 1	٢	10.206.138.212		-	-

Рисунок 69 - Настройка режима записи в архив

3.4.1.2 Добавление дополнительного накопителя

Для добавление дополнительного накопителя следует выполнить следующие действия:

1) выполнить действия, указанные в 3.4.1.1), 2);

2) нажать на кнопку «Добавить накопитель» (рис. 70);

		Австройки 21:37 🛓 📔 🧾
Карты Устройства Архив Размещение устройств	Привяака устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент трупповое изменение	Postman COMP 422	0
Имя устройства О	Добавить накопитель	Видеопоток
	Накопитель 1	• Всегда
Postman COMP 422	Накопитель 2	• Всегда
Postman COMP 423		
Postman COMP 424		

Рисунок 70 - Добавление накопителя

- 3) выполнить настройку накопителя (рис. 71,1);
- 4) для сохранения настроек нажать на кнопку «Применить» (рис. 71,2);

G ЭЛВИС 🕑 КПП 1 Оператор 1		Настройки 21:39 🛎 📔 🗂
Карты Устройства Архив Размещение устро	йств Привязка устройств Аналитика Права	1
Корневой сегмент 👻 Групповое изменение	НОВЫИ НАКОПИТЕЛЬ 😨	0
Имя устройства	10.206.138.212	еопоток
Postman COMP 422	Наименование Накопитель 3	сегда
Postman COMP 423	Место хранения	
Postman COMP 424	Выберите место хранения Обзор	1
Postman COMP 425	Размер кольца - 720 + часов	
Postman COMP 426	Оставить свободным	
Postman COMP 427	<u>- 16</u> + ГБ	
Postman COMP 428		
Postman COMP 429		
Postman COMP 430		
Postman COMP 431	Отменить 2	
Postman COMP 432		
Postman COMP 433		

Рисунок 71 - Окно настройки нового накопителя

В результате дополнительный накопитель будет добавлен.

3.4.1.3 Отключение накопителя

Для отключения накопителя следует выполнить действия, указанные ниже:

- 1) выполнить действия, указанные в 3.4.1.1), 2);
- 2) в открывшемся окне (рис. 72,1) выбрать накопитель (рис. 72,2);

65

66 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭ ЛВИС № Квадратор Квадратор		Настройки 11:58 🔎 👝
Карты Устройства Архив Размещение уст	ройств Привязка устройств Аналитика Права	1
Корневой сегмент Групповое изменение	Postman COMP 1027	0
Имя устройства О	Э Добавить накопитель	Видеопоток
Postman COMP 1027	Накопитель 1	-
	Накопитель 2	-
Postman COMP 1028	2	
Postman COMP 1029		

Рисунок 72 - Выбор накопителя

3) в открывшемся окне «Настройка накопителей» (рис. 73,1) перевести элемент «О» (рис. 73,2) в крайне левое положение и нажать кнопку «Применить» (рис. 73,3).

ЭЭЛВИС ® Квадратор Квадратор	Настройки 11:51 💄 📔 📻
Карты Устройства Архив Разме: Настройка накопителя	0
Корневой сегмент с рупповое измонные ра	0
Имя устройства	ток
Postman COMP 1027	
Роstman COMP 1028 Место хранения	
Postman COMP 1029	баор
Розtman COMP 1030 Размер кольца - 720 + часов	
Postman COMP 1031	
Postman COMP 1032	
Liger	
O Postman COMP 1034	
Розттап СОМР 1035	нить
Postman COMP 1036	
Detman COMD 1027	

Рисунок 73 - Отключение накопителя

Для отмены действий необходимо нажать на кнопку «Отмена» (рис. 73,4).

3.4.2 Настройка режима архивной записи

Для последующей настройки следует выбрать режим записи для видеопотоков накопителей. Запись в архив может производиться в следующих режимах:

- никогда;
- всегда;
- по регистрации события (по тревоге), с установленной длительностью записи сохраняемого видеофрагмента, предшествующего тревожному событию и последующего за ним;
- по расписанию;

3.4.2.1 Настройка записи в архив в режиме никогда или всегда

Для настройки требуется:

1) навести курсор мыши в колонке с видеопотоком (рис. 74,1), напротив выбранного накопителя (рис. 74,3) и нажать всплывающий элемент «)» (рис. 74,2);

⇒ЛВЦС № Квадратор Квадратор		Настройки 13:33 💒 🖂
Карты Устройства Архив Размещение устройств	Привязка устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент 😙 Групповое изменение	Стационарная камера	0
Имя устройства Q	Эдобавить накопитель	Видеопоток
Стационарная камера	Накопитель 1	- 2 🔍
Стационарная камера	Накопитель 2	-

Рисунок 74 – Окно настроек накопителей устройства

2) в открывшемся окне выбрать требуемый вариант режима архивной записи выбранного видеопотока, например «Всегда» (рис. 75,1), затем нажать кнопку «Применить» (рис. 75,2);

68 РАЯЖ.00551-01 32 01

СЭЭЛВИС 🕑	Елма Квадратор Квадратор сторйства Архия Размешение устр	Елма Видеопоток	۵	Настр	ойки 18:28 💄 🥑 📩
	пропотоц врило тизинещение устр	Запись	Режим записи		
Корневой сегме	нт У Групповое изменение	- Никогда • Всегда	Пишется всегда		0
Имя устр	ройства	По тревоге		еопоток	
Post	tman COMP 1370	Гасписание			
Post	tman COMP 1371				
Post	tman COMP 1372				
Post	tman COMP 1373				
Post	tman COMP 1374				
Post	tman COMP 1375				
Post	tman COMP 1376	Отменить	2		
Post	tman COMP 1377				

Рисунок 75 - Настройка режима записи в архив

3.4.2.2 Настройка записи в архив по регистрации события

Для выполнения настройки записи в архив по регистрации события (по тревоге), с установленной длительностью записи сохраняемого видеофрагмента, предшествующего тревожному событию и последующего за ним следует:

- выбрать требуемый вариант режима архивной записи выбранного видеопотока, «По тревоге» (рис. 76,1);
- установить, если необходимо, длительность¹⁾ записи сохраняемого видеофрагмента, предшествующего зарегистрированному событию (предзапись) вручную или используя элементы «+» / «-» (рис. 76,2);
- установить, если необходимо, длительность²⁾ записи сохраняемого видеофрагмента, последующего за зарегистрированным событием (постзапись) вручную или используя элементы «+» / «-» (рис. 76,3);
- 4) нажать кнопку «Применить» (рис. 76,4);
- 5) для отмены всех действий использовать кнопку «Отменить» (рис. 76,5);
- 6) закрыть окно настроек накопителя с помощью элемента « В» (рис. 76,6).

¹⁾ Длительность предзаписи по умолчанию 15 с.

²⁾ Длительность постзаписи по умолчанию 15 с.

69 РАЯЖ.00551-01 32 01

⊖элвис [⊕] ∃ Елма	Квадратор Квадратор		Настройки 18:39 💄 🛛 🖉 📄
Карты Устройства Архі	ЕЛМа Видеолоток Размещение устр	6 🕑	
	Запись – Никогда	Режим записи Предзапись - 25 + с. 2	
Корневой сегмент 💎 Группово	Всегда		Ø
Имя устройства	О Расписание	еопоток	
Postman COMP 1370			
Postman COMP 1371			
Postman COMP 1372			
Postman COMP 1373			
Postman COMP 1374			
Postman COMP 1375			
Postman COMP 1376	Отменить 5	4 Применить	
Postman COMP 1377			

Рисунок 76 - Настройка режима записи в архив по событию

3.4.2.3 Настройка записи в архив по расписанию

Для выполнения настройки записи в архив по расписанию следует:

- 1) выбрать требуемый вариант режима архивной записи выбранного видеопотока, «Расписание» (рис. 77,1);
- 2) перейти к созданию расписания нажав кнопку «+Создать расписание» (рис. 77,2);



Рисунок 77 - Настройка режима «Расписание»

3) задать, в открывшемся окне (рис. 78,1) параметры расписания (рис. 78,2);

- добавить, при необходимости, дополнительный интервал расписания, нажав кнопку «+Интервал» (рис. 78,3);
- 5) задать в открывшейся строке требуемые параметры интервала расписания, например ночной (рис. 78,4);
- 6) редактировать имя расписания (рис. 78,5) дважды нажав левой кнопкой мыши на строку с его именем;
- 7) для удаления дополнительного интервала¹⁾ нажать на элемент «¹/¹/₁» (рис. 78,6) напротив его строки;
- 8) для отмены всех действий использовать кнопку «Отменить» (рис. 78,7);
- 9) для применения настроек нажать кнопку «Применить» (рис. 78,8);
- 10) закрыть окно настроек расписания с помощью элемента « (, рис. 78,9).



Рисунок 78 - Настройка интервалов расписания

В результате выполненных настроек архивная запись будет производиться в назначенном режиме.

3.4.2.4 Удаление расписания

Для удаления расписания следует нажать на элемент «^ш» (рис. 79,1), в открывшемся окне – предупреждении (о том, что данное действие приведет к

¹⁾ Удалить можно только добавленный интервал.

удалению расписания на всех устройствах данного сервера) нажать кнопку «Применить» (рис. 79,2). Для отмены действий использовать кнопку «Отменить» (рис. 79,3).



Рисунок 79 - Удаление расписания

3.5 Пункт настроек «Размещение устройств»

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность размещения добавленных устройств на карте, а также плане здания или этажа. Для размещения устройства системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

1) перейти на вкладку «Размещение устройств» (рис. 80);



Рисунок 80 – Пункт настроек «Размещение устройства»

2) навести курсор мыши на наименование текущей карты и нажать на него левой кнопкой мыши (рис. 81,1). После этого в ниспадающем списке с помощью левой кнопкой мыши выбрать карту или план здания (рис. 81, 2);

72 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 81 - Выбор карты или плана

3) далее выбрать устройство в дереве устройств (рис. 82,1), навести на него курсор мыши и с помощью способа «перенести-отпустить» переместить пиктограмму устройства на карту в точку размещения (рис. 82,2).



Рисунок 82 – Перенос пиктограммы устройства в точку размещения на карте

После выполнения вышеуказанных действий рядом с пиктограммой устройства будут отображены поля для ввода географических координат и высоты размещения устройства, а также кнопка для удаления устройства (рис. 83). Географические координаты можно ввести вручную, а высоту – как вручную, так и с помощью кнопок «+» и «-». При вводе новых географических координат пиктограмма устройства будет перемещена.
73 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 83 - Поля для ввода координат

После завершения размещения устройства на карте в дереве устройств напротив наименования размещённого устройства появится значок . Также при наведении на устройство будет отображено сообщение с предупреждением (рис. 84).



Рисунок 84 - Предупреждающее сообщение

Для удаления устройства системный программист должен нажать на кнопку «Удалить устройство», после чего его пиктограмма не будет отображаться на карте.

3.6 Пункт настроек «Привязка устройств»

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность сопряжения изображений видеокамеры и карты местности (далее – привязка устройства). Перед выполнением привязки устройство должно быть размещено на карте.

3.6.1 Выбор устройства для добавления или удаления привязки

Перед добавлением или удалением привязки устройства системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

1) перейти на вкладку «Привязка устройства» (рис. 85);

<i>сээ</i> лвис	®B					
Карты	Устройства	Архив	Размещение устройств	Привязка устройств	Аналитика	Права
Корневой се	егмент			P 21 19	Жилой	



2) выбрать карту с размещённым на ней устройством (рис. 86);



Рисунок 86 - Выбор карты с размещённым на ней устройством для выполнения привязки

3) выбрать устройство из дерева устройств. Пиктограммы размещённых на карте и доступных устройств выделяются белым цветом (рис. 87,1; 87,2; 87,3), пиктограммы не размещённых на данной карте устройств – серым цветом .

74



Рисунок 87 - Вид интерфейса программы с размещёнными на карте устройствами.

3.6.2 Выполнение привязки устройства

Привязка устройств к карте заключается в сопоставлении изображения с видеокамеры с картой охраняемой территории и настройке траектории движения поворотных видеокамер. Привязка устройств к карте необходима для корректной работы алгоритмов распознавания, а также для отображения распознаваемых объектов на карте.

Для выполнения привязки следует выполнить следующие действия:

- 1) перейти в пункт настроек «Привязка устройств» (рис. 88,1);
- выбрать левой кнопкой мыши пиктограмму устройства на карте (рис. 88,2), после чего в правой части монитора видеоизображения отобразится принимаемый от видеокамеры видеопоток (рис. 88,3).

76 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 88 - Вид интерфейса программы после выбора видеокамеры для привязки

3) добавить не менее четырёх опорных точек с помощью кнопки «+ Точку привязки» (рис. 88,4), далее разместить их на карте и видеоизображении с помощью способа «перенести-отпустить». При каждом нажатии на кнопку «+ Опорную точку» на карте и видеоизображении будет появляться значок O (рис. 89).



Рисунок 89 - Опорные точки на карте и видеоизображении

При наведении курсора мыши на опорную точку она выделяется синим цветом, и появляется сообщение с подсказкой (рис. 90).



Рисунок 90 - Сообщение с подсказкой при выполнении привязки устройства

При завершении размещения опорных точек системный программист должен нажать на кнопку «Привязать» (рис. 91).



Рисунок 91 - Кнопка "Привязать"

Для отмены выполнения привязки системный программист должен нажать на кнопку «Отмена» (рис. 92).



Рисунок 92 - Кнопка "Отмена"

3.6.3 Удаление привязки устройства

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность удаления созданной привязки устройства. Для этого системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

- 1) выполнить действия в соответствии с 3.6.2;
- 2) нажать на кнопку «Удалить привязку» (рис. 93).



Рисунок 93 - Кнопка "Удалить привязку"

3.6.4 Возможные сообщения при выполнении привязки устройства

Возможные сообщения при невозможности выполнения привязки устройства в случае некорректного размещения опорных точек появится сообщения типа (рис. 94).

79 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 94 - Сообщение об ошибках при выполнении привязки устройства к карт

3.7 Пункт настроек «Аналитика»

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность настройки аналитики¹⁾ принимаемых данных от выбранного устройства. Настройка аналитики включает в себя:

- выбор и настройку детекторов²);
- добавление масок³⁾;
- добавления зон регистрации объектов определённого класса;
- настройку размеров объектов на видеоизображении.

3.7.1 Выбор устройства для настройки аналитики

Для настройки аналитики необходимо выполнить действия, указанные ниже:

1) перейти в пункт настроек «Аналитика» (рис. 95);

2⁾ Детектор представляет собой совокупность настроек видеоаналитики для конкретного алгоритма, используемого в распознавании определённого вида событий.

3 Маска — представляет собой комплекс настроек правил генерации тревожных событий на видеоизображении.

¹⁾ Аналитика — это набор алгоритмов, выполняющих анализ изображения, поступающего с устройств с целью распознавания различных объектов и выявления событий, представляющих интерес для пользователя.

80 РАЯЖ.00551-01 32 01

⊖элвис	گ					
Карты	Устройства	Архив	Размещение устройств	Привязка устройств	Аналитика	Права

Рисунок 95 - Вкладка "Аналитика"

2) выбрать в дереве устройств требуемое устройство¹⁾, нажав на его наименование левой кнопкой мыши (рис. 96,1). В результате откроется окно настроек аналитики выбранного устройства: в левой части отобразятся вкладки настроек аналитики (рис. 96,2), в правой части появится видеоизображение, поступающее с устройства (рис. 96,3). Далее следует перейти к добавлению и настройке детектора. Перед настройкой аналитики следует убедиться, что для выбранного устройства настроена запись в архив.



Рисунок 96 – Вид окна настройки видеоаналитики

3.7.2 Добавление и настройка детектора

Детекторы для видеокамер, доступные для добавления:

— нейросетевой детектор;

¹ Перед настройкой аналитики следует убедится, что для выбранного устройства настроена запись в архив.

- детектор огня;
- детектор перемещения (трекинг) объектов;
- сервисный детектор.

3.7.2.1 Добавление и настройка нейросетевого детектора

Нейросетевой детектор предназначен для более детального анализа при классификации целей. Нейросетевой детектор распознает следующие классы объектов:

- человек (Human);
- авто (Car, Bus, Truck);
- неизвестный (Other хорошо определяемый объект, Unknown определяемый с низкой достоверностью, Motorcycle).

Для добавления нейросетевого детектора необходимо выполнить следующие действия:

- 1) перейти во вкладку «Детекторы» (рис. 97,1);
- 2) нажать кнопку «Добавить детектор» (рис. 97,2);

⊖э∕цвис №∃ клп 1 с	Оператор 1		Настройки 13:07 🚨 📄
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязк	а устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент	Детекторы Укловия тревоги Размери	k	0
Тип устройства / Название	Добавить детектор	Маски	Радактироваты
Postman COMP 424			0x-01-3021-12:11:01 PM
Postman COMP 425			

Рисунок 97 - Добавление детектора

выбрать из развернувшегося списка нейросетевой детектор (рис. 98).
 Далее перейти к настройке детектора;

82 РАЯЖ.00551-01 32 01

⊖элвис ©∃			Настройки 17:25 🚢 🛛 💽
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устройств	Аналитика	
Корневой сегмент – 🔍	Детекторы Условия тревоги Размеры		0
Тип устройства / Название	Добавить детектор	Маски	Редактироваты
Postman COMP 457	Неиросетевои детектор Детектор огня		
Postman COMP 458	Трекинг объектов		
Postman COMP 459	Сервисная аналитика		Marine Provide and
Postman COMP 460	Fake objects		
Postman COMP 461			-I-L
Postman COMP 462			
Postman COMP 463			

Рисунок 98 - Выбор нейросетевого детектора

4) нажать на элемент « » (рис. 99,1) и выбрать в выпадающем списке требуемый видеопоток (рис. 99,2);

Детекторы Условия тревоги Размер	ы		8
🕀 Добавить детектор 💼	Видеопоток	Маски	Редактировать
Нейросетевой детектор	видеопоток Видеопоток Видеопоток Видеопоток Видеопоток Видеопоток 2 Максимальная длина очереди кадров - 8 +		

Рисунок 99 - Выбор видеопотока

- 5) нажать на элемент « » (рис. 100) выбрать в выпадающем списке профиль¹:
 - низкий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать крупные объекты, которые чётко видны в кадре. Данный уровень недоступен при выборе детектора переброшенных предметов и детектора исчезнувших предметов;
 - средний уровень чувствительности;

¹⁾ Функция «Профиль» представляет собой настройку уровня чувствительности.

 высокий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать все объекты, находящиеся в кадре, в том числе малозаметные.

Детекторы Условия тревоги Рази	иеры	8
Добавить детектор	Видеопоток	Маски Редактировать
Нейросетевой детектор	Видеопоток	
	Нейросетевой детектор Профиль Средний Низкий Средний Высокий	

Рисунок 100 - Выбор профиля

6) задать значение максимальной длины очереди кадров списка введя требуемое значение для позиции «Максимальная длина очереди кадра» (рис. 101).

Детекторы Условия тревоги	Размерь	4		×
Добавить детектор		Видеопоток	Маски Редактировате	
Нейросетевой летектор		Видеопоток		1
		Нейросетевой детектор Профиль Средний Максимальная длина очереди кадров - 8 +		

Рисунок 101 - Выбор очереди кадров

В результате выполненных действий детектор будет настроен¹⁾.

¹⁾ Для работы детектора следует настроить и активировать условия тревоги.

3.7.2.2 Добавление и настройка детектора огня

Детектор огня предназначен для обнаружения возгораний на охраняемой территории. Детектор распознает классы объекта – огонь.

Для добавления детектора огня необходимо выполнить следующие действия:

1) перейти во вкладку «Детекторы» (рис. 102,1);

2) нажать кнопку «Добавить детектор» (рис. 102,2);

⊖элвис ®⊞ кпп 1 с	іператор 1		Настройки 13:07 🚨 📔 📻
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка ус	гройств Аналитика Права	
Корневой сегмент	Детекторы Условия тревоги Размеры		٥
Тип устройства / Название	🕀 Добавить детектор 2	Маски	Редактироваты
Postman COMP 424		-	05-01-2023 12:313:00 PB
Postman COMP 425			

Рисунок 102 - Добавление детектора

3) выбрать из развернувшегося списка детектор огня (рис. 103). Далее перейти к настройке детектора;



Рисунок 103 - Выбор детектора огня

4) нажать на элемент « » (рис. 104,1) и выбрать в выпадающем списке требуемый видеопоток (рис. 104,2);

85 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги Размеры		۲
🕀 Добавить детектор 💼	Видеопоток Маски	Редактировать
Детектор огня	Видеолоток Видеолоток Видеолоток Видеолоток Видеолоток Ридеолоток Видеолоток Видеолоток С Видеолоток Видеолоток Видеолоток С Видеолоток Видеолоток Видеолоток С Видеолоток Видеолот	

Рисунок 104 - Выбор видеопотока

- 5) нажать на элемент « » (рис. 105) выбрать в выпадающем списке профиль¹⁾:
 - низкий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать крупные объекты, которые чётко видны в кадре. Данный уровень недоступен при выборе детектора переброшенных предметов и детектора исчезнувших предметов;
 - средний уровень чувствительности;
 - высокий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать все объекты, находящиеся в кадре, в том числе малозаметные.

¹⁾ Функция «Профиль» представляет собой настройку уровня чувствительности

86 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги Размерь	1		8
Добавить детектор	Видеопоток Видеопоток 👻	Маски	Редактировать
Детектор огня (C)	Детектор огня Профиль Средний Низкий Средний Высокий 2		

Рисунок 105 - Выбор профиля

6) задать значение максимальной длины очереди кадров списка введя требуемое значение для позиции «Максимальная длина очереди кадра» (рис. 106).



Рисунок 106 - Выбор длины очереди кадров

В результате выполненных действий детектор будет активирован.

3.7.2.3 Добавление и настройка детектора перемещения объектов

Детектор перемещения (трекинга¹⁾) объектов предназначен для отслеживания перемещения объекта на охраняемой территории. Детектор перемещения объектов распознает следующие классы:

— человек (Human, Human group);

¹⁾ Для детектора перемещения (трекинга) объектов дополнительно настраивается таблица размеров, подробное описание которого представленно в данном документе см. пункт 3.7.8.

— авто (Vehicle);

— неизвестный (Unknown – определяемый с низкой достоверностью).

Для добавления детектора перемещения объектов требуется выполнить следующие действия:

1) перейти во вкладку «Детекторы» (рис. 107,1);

2) нажать кнопку «Добавить детектор» (рис. 107,2);

⊖элвис (®⊟ клп 1	Оператор 1		Настройки 13:07 🛓 📄
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка	стройств Аналитика Права	
Корневой сегмент	Детекторы Условия тревоги Размеры		0
Тип устройства / Название	Элобавить детектор	Маски	Pagarrupoarru
Postman COMP 424		-	06-01-2021 12-11-00 IN
Postman COMP 425			

Рисунок 107 - Добавление детектора

 выбрать из развернувшегося списка перемещения объектов (рис. 108). Далее перейти к настройке детектора;



Рисунок 108 - Выбор детектора перемещения объектов

4) нажать на элемент « » (рис. 109,1) и выбрать в выпадающем списке требуемый видеопоток (рис. 109,2);

88 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги Разме	ры	8
🕀 Добавить детектор 💼	Видеопоток	Маски Редактировать
Трекинг объектов	Видеопоток Видеопоток Видеопоток Видеопоток Видеопоток 2 Максимальная длина очереди кадров - 8 +	

Рисунок 109 - Выбор видеопотока

- 5) нажать на элемент « » (рис. 110) выбрать в выпадающем списке профиль¹⁾:
 - низкий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать крупные объекты, которые чётко видны в кадре. Данный уровень недоступен при выборе детектора переброшенных предметов и детектора исчезнувших предметов;
 - средний уровень чувствительности;
 - высокий уровень чувствительности. Рекомендуется выбирать, если требуется распознавать все объекты, находящиеся в кадре, в том числе малозаметные.

¹⁾ Функция «Профиль» представляет собой настройку уровня чувствительности.

89 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги Размер	ы	۵
🕀 Добавить детектор 💼	Видеопоток	Маски Редактировать
Трекинг объектов	Видеопоток	
	Трекинг объектов	
	Высокий	
	Низкий Средний	
	Высокий	

Рисунок 110 - Выбор профиля

6) задать значение максимальной длины очереди кадров списка введя требуемое значение для позиции «Максимальная длина очереди кадра» (рис. 111).



Рисунок 111 - Выбор длины очереди кадров

В результате выполненных действий детектор будет активирован.

3.7.2.4 Добавление и настройка детектора сервисной аналитики

Детектор сервисной аналитики предназначен для использования алгоритмов видеоаналитики, встроенных в видеокамеру. Используется для обнаружения помех в работе видеокамеры, таких как: заслон, расфокусировка, сдвиг.

Для добавления детектора сервисной аналитики требуется выполнить следующие действия:

1) перейти во вкладку «Детекторы» (рис. 112,1);

2) нажать кнопку «Добавить детектор» (рис. 112,2);

ЭЭЛВИС (В) КЛП 1	Оператор 1		Настройки 13:07 💄 📄
Карты Устройства Архие	 Размещение устройств Привязка 	стройств Аналитика Права	
Корневой сегмент	Детекторы Условия тревоги Размеры		٥
Тип устройства / Название	🕀 Добавить детектор 2	Маски	Редактировать
Postman COMP 424		-	(4:01-2021 12:11:00 TH
Postman COMP 425			

Рисунок 112 - Добавление детектора

3) выбрать из развернувшегося списка перемещения объектов (рис. 113). Далее перейти к настройке детектора;



Рисунок 113 - Выбор детектора сервисной аналитики

4) нажать на элемент « » (рис. 114,1) и выбрать в выпадающем списке требуемый видеопоток (рис. 114,2);

90

91 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 114 - Выбор видеопотока

5) задать значение максимальной длины очереди кадров списка введя требуемое значение для позиции «Максимальная длина очереди кадра» (рис. 115).



Рисунок 115 - Выбор длины очереди кадров

В результате выполненных действий детектор будет активирован.

3.7.3 Отключение и удаление детектора

Для отключения детектора следует выбрать детектор и переместить регулятор «•••» (рис. 116,1) в крайнее левое положение. В результате детектор будет отключён.

Для удаления детектора следует выбрать детектор и нажать на элемент « ¹/₁₀» (рис. 116,2). В результате детектор будет удалён.



Детекторы Условия тревоги	Эзмеры			8
Добавить детектор		Видеопоток	Маски	Редактировать
Сервисная аналитика	0			05-01-2821 12:12:38 m
Трекинг объектов		Трекинг объектов		
Детектор огня	•	Профиль		
		Средний	a	in the second second
		Максимальная длина очереди кадров		
		- 8 +		Б
			1 And	

Рисунок 116 – отключение и удаление детектора

Для дальнейшей настройки аналитики следует добавить маски¹⁾ – область создания тревожных событий на видеоизображении.

3.7.4 Создание маски

Маска²⁾ создаётся с целью выделения области работы детектора. Для добавления или редактирования маски³⁾ требуется выполнить следующие действия:

1) выбрать детектор (рис. 117,1);

2) нажать на кнопку «Редактировать» (рис. 117,2). В результате откроется окно для создания масок.

¹⁾ Маска — это выделенная область работы детектора для генерирования тревожных событий на видеоизображении.

^{2&}lt;sup>)</sup> Настройки масок в данной версии не поддерживаются. Данный пункт зарезервирован для разрабатываемых версий.

³⁾ Перед добавлением маски в систему должен быть добавлен детектор.

93 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги Раз	змеры		۵
Добавить детектор	Видеопоток	Маски	2 Редактировать
Сервисная аналитика			15-11-1121 12:00:000 in
Трекинг объектов	Детектор огня		11
Детектор огня	🔍 Профиль		
	1 Максимальная длина очереди кадров - 8 +		

Рисунок 117 – Переход к созданию масок

В открывшемся окне, при помощи панели инструментов (рис. 118) можно:

- нарисовать область детектирования используя инструмент « ::: Область»;
- нарисовать линию¹⁾ датирования используя инструмент « Линия »;
- переместить созданные области или линии используя инструмент
 «▲ Перемещения»:
- удалить область или линию используя элемент « 🗇 Удалить».



Рисунок 118 - Инструменты создания и редактирования масок

3.7.4.1 Редактирование маски

Для редактирования маски следует:

1) выбрать левой кнопкой мыши инструмент « Сбласть» (рис. 119,1) и нажать левой кнопкой мыши на видеоизображение. В результате, в окне

¹⁾ Настройки пересечения линии в данной версии не поддерживаются. Данный пункт зарезервирован для разрабатываемых версий.

видеоизображения отобразится область маски (рис. 119,2) с регулировочными точками по углам (рис. 119,3);



Рисунок 119 - создание маски

2) редактировать область детектирования до требуемого вида (рис. 120,1) можно, потянув за регулировочные точки (рис. 120,2), создав требуемую конфигурацию области работы детектора. Также, для удобства создания сложной конфигурации области детектирования можно добавить дополнительные регулировочные точки. Для этого следует нажать левой кнопкой мыши на невыделенную точку (рис. 120,3), в результате произойдёт разделение звена пополам, выделенная точка станет регулировочной. Областей детектирования можно создать несколько;

3) нажать кнопку «Применить» (рис. 120,4). В результате будет создана область работы детектора.

95 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 120 – Редактирование вида маски

Для выхода из режима редактирования нажать элемент «Ў» (рис. 120,5).

3.7.5 Настройка условий регистрации тревожных событий

Настройка условий регистрации тревожных событий подразумевает под собой выбор типа объектов (далее класса объектов) и создание определённых областей на видеоизображении, в которых необходимо регистрировать объекты определённого класса. Нахождение объекта выбранного класса в созданной области будет инициировать событие.

3.7.5.1 Добавление условий регистрации тревожных событий

Для добавления условий регистрации тревожных событий необходимо выполнить действия, указанные ниже:

1) открыть вкладку «Условия тревоги» (рис. 121,1);

2) добавить условие регистрации тревожных событий, нажав на кнопку «Добавить условие» (рис. 121,2).

96 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВИС [⊕] ∃ Квадратор К	бадратор		Настройки 14:04 🔎 📩
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устро	эйств Аналитика Права	
Корневой сегмент	Детекторы Условия тревоги Раз иеры		8
Тип устройства / Название	Добавить условие	Область срабатывания	Редактировать
Postman COMP 1032	2		
Postman COMP 1033			
Postman COMP 1034			2 and the second
Postman COMP 1035		N N	
Postman COMP 1036			
Postman COMP 1037			
Postman COMP 1038			
Postman COMP 1039			

Рисунок 121 - Добавление условий тревоги

В открывшемся блоке настроек переименовать условие регистрации тревожных (в текущей версии зону распознавания) (рис. 122,1). Далее перейти к выбору класса объекта.



Рисунок 122 – Блок настроек условий тревоги

При открытии блока настроек условий регистрации тревожных событий по умолчанию активирован класс объекта «Любой». Для выбора требуемого класса следует переместить регулятор « >>> класса «Любой» (рис. 122,2) в крайне левое положение;

4) задать время нахождения объекта для условий регистрации тревожных событий (рис. 123,2).

Детекторы Условия тревоги Размеры			8
Добавить зону	КПП 🖉	Область срабатывания Редактирова	ть
кпп	+ любой О		11
	• Расфокусировка		
	→ Сдвиг		430
	Огонь	A REAL PROPERTY OF A REAL PROPER	
	🚺 Человек 🔹 🖸		0
	🕘 Заслон 📃 📿	Ŭ.	他
	🕒 дым 🔿		
	🕘 Неизвестный 🤇		
	🔿 Авто		
2	Объект в зоне:		
	Более – 0 + с		
		-	

Рисунок 123 – Активирование классов объектов

3.7.6 Создание области регистрации тревог

Для создания области регистрации тревог следует:

1) нажать на кнопку «Редактировать» (рис. 124);

98 РАЯЖ.00551-01 32 01

Детекторы Условия тревоги	Размеры			8
Добавить зону	₫	КПП ∠	Область срабатывания	Редактировать
Обавить зону КПП		КПП ∠ + Любой • Расфокусировка • Сдвиг © Огонь • Человек • Заслон • Дым • Неизвестный • Авто	Область срабатывания	Редактировать
		Объект в зоне: Более – 0 + с		

Рисунок 124 – Создание обрасти регистрации тревог

2) в открывшемся окне настроек, с помощью инструментов создать или отредактировать область регистрации тревог (рис. 125), для этого выбрать левой кнопкой мыши инструмент « ^{ССОбласть}» (рис. 125,1) и нажать левой кнопкой мыши на видеоизображение. В результате, в окне видеоизображения отобразится область регистрации тревог (рис. 125,2) с регулировочными точками по углам (рис. 125,3);

3) нажать кнопку «Применить» (рис. 125,4). В результате будет создана область регистрации тревог;

99 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 125 - создание области регистрации тревог

4) редактировать, при необходимости, область регистрации тревог до требуемого вида (рис. 126,1) можно потянув за регулировочные точки (рис. 126,2), создав требуемую конфигурацию. Также, для удобства создания сложной конфигурации область регистрации тревог, можно добавить дополнительные регулировочные точки. Для этого следует нажать левой кнопкой мыши на регулировочную точку (рис. 126,3), в результате произойдет разделение звена пополам, добавленная точка станет регулировочной. Областей регистрации тревог можно создать несколько;

5) нажать кнопку «Применить» (рис. 126,4). В результате будет создана область регистрации тревог.



Рисунок 126 – Редактирование конфигурации области регистрации тревог

Для выхода из режима редактирования нажать элемент «У» (рис. 126,5).

- 3.7.7 Отключение и удаление области регистрации тревог
 - 3.7.7.1 Отключение области регистрации тревог

Для отключения области регистрации тревог следует:

1) выбрать требуемую область регистрации тревог (рис. 127,1);

2) переместить регулятор из положения « • (рис. 127,2) в положение « • » выбранной области регистрации тревог в крайнее левое положение. В результате область регистрации тревог будет отключена.

3.7.7.2 Удаление область регистрации тревог

Для удаления зоны распознавания следует:

1) выбрать требуемую область регистрации тревог (рис. 127,1);

2) нажать на элемент « 🗇 » (рис. 127,3). В результате область регистрации тревог будет удалена.



Рисунок 127 – отключение и удаление области регистрации тревог

Для дальнейших настроек следует перейти к настройке таблицы размеров.

3.7.8 Настройка таблицы размеров

Настройка таблицы размеров используется для работы детектора перемещения (трекинга) объектов. Для настройки таблицы размеров необходимо выполнить действия, указанные ниже:

1) в пункте настроек «Аналитика» (рис. 128,1) выбрать требуемую камеру (рис. 128,2);

- 2) перейти во вкладку «Размеры» (рис. 128,3);
- 3) нажать кнопку «Редактировать» (рис. 128,4);

101

102 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 128 - Редактирование размеров

После выполнения вышеуказанных действий откроется окно с отображением

автомаркеров, расположенных на видеоизображении (рис. 129);



Рисунок 129 - Автомаркеры по умолчанию

4) далее необходимо создать эталонные маркеры (рис. 130,1) с помощью инструмента (рис. 130,2). В случае ошибочно созданного маркера его можно удалить с помощью специального инструмента (рис. 130, 3);

103 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 130 - Создание эталонного маркера



До пересчёта эталонные маркеры выделяются красным цветом (рис. 131, 1).

Рисунок 131 - Эталонные маркеры до пересчёта Для пересчёта необходимо нажать на кнопку «Пересчитать» (рис. 131, 2).

После выполнения вышеуказанных действий эталонные маркеры будут выделены зелёным цветом. Также на изображении будут отображены автомаркеры (рис. 132).



Рисунок 132 - Пересчитанные автомаркеры

Для закрытия окна настройки необходимо нажать на кнопку 🔘 .

3.7.9 Удаление созданной области, линии или точки

3.7.9.1 Удаление области

Для удаления области требуется:

1) выделить левой кнопкой мыши область, которую следует удалить. В результате по периметру выбранной области появятся регулировочные точки (рис. 133,1);

2) нажать на кнопку «Удалить» (рис. 133,2);

3) нажать на кнопку «Применить» (рис. 133,3). В результате область будет удалена.

105 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 133 - Удаление области детектирования

3.7.9.2 Удаление линии

Для удаления линии ¹⁾требуется:

1) выделить левой кнопкой мыши линию детектирования. В результате по длине линии появятся регулировочные точки;

- 2) нажать на кнопку «Удалить»;
- 3) нажать на кнопку «Применить». В результате линия будет удалена.

3.7.9.3 Удаление точки

Для удаления точки требуется:

1) выделить регулировочную точку нажав на неё левой кнопкой мыши. В результате точка изменит свой вид на «О» (рис. 134,1) и появится элемент для удаления точки (рис. 134,2);

2) нажать на элемент «^{Удалить точку}». В результате точка удалится, конфигурация области или линии изменится;

¹⁾ Удаление пересечения линии в данной версии не поддерживаются. Данный пункт зарезервирован для использования разрабатываемых версий.

3) нажать кнопку «Применить» (рис. 134,3).



Рисунок 134 - Удаление точки

3.8 Пункт настроек «Права»

ПК «Сильфида VMS» поддерживает ролевую модель прав доступа пользователей. На вкладке «Роль» отображается перечень добавленных в систему ролей (рис. 135), а на вкладке «Пользователь» - перечень добавленных пользователей (рис. 136).

107 РАЯЖ.00551-01 32 01

сээлвис 🖄 Квадрагор			Настр	ойки 16:1	1 🕹 🖂
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привлока устройств Аналитика Права					
Ptens Plansoverrens					
Корневой сегмент 🕘 Ром					
Ponc 2					
Administrators		Да		•••••	
Сператоры	Нет	Her	Her	•	
Buldgavo poneir. 0					

Рисунок 135 - Вид интерфейса программы на вкладке "Роль"

СЭЭЛВИС 🕲 Коздратор				Настройки	16:49 🛓 🖻
Карты Устройства Адаив Размещение устройств Привязса устройств Аналитика Право					
Роль Пользователь					
Корневой сегмент 👘 🕑 Пользователь					
Пользователи: 2					
Имя пользователя Q	Логи	н			
admin	i admi	in	Administrators		
Иванов И. И.	opera	rator	Операторы		
	_				

Рисунок 136 - Вид интерфейса программы на вкладке "Пользователь"

3.8.1 Создание роли

Для создания новой роли системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

- 1) на шаге «Права» (рис. 137,1) перейти на вкладку «Роль» (рис. 137, 2);
- 2) нажать на кнопку «+ Роль» (рис. 137,3).

108 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВUС [®] ∃ Квадратор		
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устройств	Аналитика Права
Роль Тользователь		
Корневой сегмент 🔻 💽 🕑 Роль	2	
Роли: 2		

Рисунок 137 – Вкладка «Роль»

После выполнения вышеуказанных действий роль будет создана с параметрами по умолчанию. В открывшемся окне системный программист может изменить данные параметры.

3.8.2 Настройка роли

После создания роли администратором системы следует выполнить её настройку, введя в открывшемся окне требуемые параметры. Настройки роли сгруппированы на вкладках «Роли», «Устройства», «Карты», «Квадраторы».

На вкладке «Роли» системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

1) указать наименование роли (рис. 138);

Ропь Пользователь	
	Роль
Роли: 3	Настройка прав лоступа
Название роли Q	Роли Устроиства Карты Квадраторы Администрирование и конфигурирование системы

Рисунок 138 - Поле ввода нового наименования роли

2) проставить флажки (рис. 139);
109 РАЯЖ.00551-01 32 01

😔 ЭПВИС 🕑 Квадратор Квадратор		Настройки	17:29 🛓	
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Аналитика Права			
Роль Пользователь				
Корневой сегмент 🔹 🕀 Роль	Роль 🖉			0
Роли: 2	Настройка прав доступа Роди — Устройства — Карты — Квадраторы			
Название роли О.	Администрирование и конфигурирование системы			-
Администраторы	 Доступ к созданию квадраторов 			
Роль	✓ Доступ к тревогам			
	Выберите приоритет			
	- 1 - 2			

Рисунок 139 - Выбор настроек

3) выбрать приоритет роли, нажав на значок левой кнопкой мыши. Синим цветом выделяется значение текущего приоритета (рис. 140).

		Настройки	17:31 🛓 🛛	
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права			
Роль Пользователь				
Корневой сегмент 🔹 🕕 Роль	Роль 🖉)	0
Роли: 2	Настройка прав доступа Роли Устройства Карты Квадраторы			
Название роли Q	Администрирование и конфигурирование системы			
Администраторы	🗸 Доступ к созданию квадраторов			
Роль	🗸 Доступ к тревогам			
	Выберите приоритет			
	- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - Низкий Средний Высокий			

Рисунок 140 - Выбор приоритета роли

На вкладке «Устройства» системный программист должен проставить флажки настройки доступа к отдельным устройствам (рис. 141).

110 РАЯЖ.00551-01 32 01

Роль						¢
Настройка прав доступа						
Роли Устройства Карты Квадраторы						
Название устрояства/группы Q	Доступ	Постановка и сиятие с охраны	Управление	Просмотр архива	Экспорт архива	Звук
∨ 🔳 Корневой элемент	\bigcirc					
✓	\bigcirc					
Видеокамера 1						
Б идеокамера 2						
Postman COMP 22						
Postman COMP 23						

Рисунок 141 - Настройка доступа к устройствам

На вкладке «Карты» системный программист должен проставить флажки настройки доступа к отдельным картам и планам зданий или этажей (рис. 142).



Рисунок 142 - Настройка прав доступа к картам

Во вкладке «Квадраторы» администратор системы должен установить флажки настройки доступа к отдельным мониторам видеонаблюдения (рис. 143).

111 РАЯЖ.00551-01 32 01

Роль Пользователь	
Корневой сегмент 💎 🕒 Роль	Роль
Роли: 3	Настройка прав доступа Роли Устройства Карты Квадраторы
Название роли Q	Название квадратора О. Доступ
Операторы	Все квадраторы
Роль	Квадратор

Рисунок 143 - Настройка прав доступа к страницам окон мониторов видеонаблюдений

3.8.3 Изменение настроек созданной роли

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность изменения настроек созданной роли. Для этого системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

1) перейти в пункт настроек «Права» (рис. 144,1) на кладку «Роль» (рис. 144,2);

2) открыть окно настроек роли нажав на элемент «)» (рис. 144,3);

⊖элви	С 🕑 Квадр	атор Ква	адратор					Настро	ойки 17:50 🛓 📩
Карты	Устройства	Архив	Размещение устройс	тв Привязка устройств	Аналитика		Права		
Роль	ользователь	_							
Корнево Роли: 2	й сегмент 👘	Роль							
					Q				
	🚓 Администратор	ы				0	Да	Да	•••••
	🔓 Роль				2	٢	Нет	Да	••••
					_		•		

Рисунок 144 - Переход в режим настройки роли

3) выполнить настройку в соответствии с 3.8.2.

Для изменения наименования роли необходимо дважды нажать на наименование роли и затем ввести новое наименование (рис. 145).

112 РАЯЖ.00551-01 32 01

		Q
	20 Administrators	0
	20 Операторы	0
<	Роль	



3.8.4 Удаление роли

Для удаления роли администратору системы следует выполнить следующие действия:

- 1) перейти в пункт настроек «Права» (рис. 146,1) во кладку «Роль» (рис. 146,2);
- 2) выбрать требуемую роль установив напротив её флажок (рис. 146,3) и нажать кнопку «Удалить» (рис. 146,4).

СЭЭЛВИС Ш Квадратор Квадратор			Настро	ойки 18:01 💄 🛛 📩
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Анали	гика	Права		
Роль Поднователь				
Корневой сегмент У Эль				
Роли: 2				
Иазвание роли С	2			
Администраторы	0	Да	Да	•••••
и Роль	0	Нет	Да	••••
<u></u> 3				
Выбрано ролей: 1			4	団 Удалить роль

Рисунок 146 - Удаление роли

После выполнения вышеуказанных действий роль будет удалена и не будет отображаться в списке ролей.

3.8.5 Создание и настройка пользователя

Для создания нового пользователя системный программист должен выполнить действия, указанные ниже:

- 1) перейти в пункт настроек «Права» (рис. 147,1) во кладку «Пользователь» (рис. 147,2);
- 2) нажать кнопку «+Пользователь» (рис. 147,3) для добавления нового пользователя

€ЭЭЛВИС	🐑 Квадра	атор				
Карты	Устройства	Архив	Размещение устройств	Привязка устройств	Аналитика	Права
Роль Поль:	зователь					
Корневой Пользовате	сегмент	Пользователь	3			

Рисунок 147 - Добавление роли на вкладке "Пользователь"

3) в открывшемся окне настроек «Новый пользователь» выбрать роль пользователя, например «Оператор» (рис. 148, 1);

- 4) ввести фамилию, имя и отчество (при его наличии) (рис. 148,2);
- 5) указать данные для авторизации пользователя (рис. 148,3);
- 6) нажать на кнопку «Добавить пользователя» (рис. 148, 4).

Роль Пользователь			
Пользователи	Нсый пользователь	2	5 •
admin	Выбор роли пользователя	Ф.И.О пользователя	Ввод данных
Иванов Иван Иванович	Administrators	Фанилия	Потиц
Петров Пётр Петрович	Сператоры Роль	Введите фамлино Имя Введите имя	Введите погин Пароль Введите пароль
		Отчество Вводите отчество	
			Добанить пользоватиля

Рисунок 148 – Ввод данных при создании пользователя

После выполнения вышеуказанных действий пользователь будет создан.

3.8.6 Изменение настроек пользователя

ПК «Сильфида VMS» поддерживает возможность изменения настроек пользователя после его создания. Для этого необходимо перейти в режим настройки пользователя:

- 1) перейти в пункт настроек «Права» (рис. 149,1) во кладку «Пользователь» (рис. 149,2);
- 2) для перехода в окно настроек «Новый пользователь» нажать на элемент «
 (рис. 149,3);

€ЭЭЛВЦС [®] ∃ Квадратор Квадратор			Настройки 18:07 💄 📔 🗖
Карты Устройства Архив	Размещение устройств Привязка устройств	Аналитика	
Роль Пользователь 2			
Корневой сегмент 🔹 🔶 Пользователь		L.	
Пользователи: 2			
Имя пользователя	Q. Логин		
admin	admin	Администраторы	
Иванов И. И.		Роль	С Активен
	3		

Рисунок 149 - Переход в режим настройки пользователя

3) изменить данные в открывшемся окне (рис. 150,1).

115 РАЯЖ.00551-01 32 01

ӨЭЛВИС 🖄 Кандратор			Hac	тройки 18:55 🛓 🖂
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привлака	устройста Аналитика Права			
Pors. Danscourren.				
Корневой сегмент	💽 Петров Пётр Петрович 🤈 🤈			٥
Пользователи: 3	Настройки пользователя			
Имя пользователя	Фамилия	Логин		
🔲 💶 admin	Петров	122		
изанов И. И.	Имя	Пароль		
Berross R. R.	Петр	Введите пароль 🛞	1.4	
a composition to the	Отчество	7		
	петравич			
	Выберите роль пользователя			
	операторы		/	

Рисунок 150 - Изменение данных пользователя

Для отключения или включения пользователя необходимо перевести переключатель (рис. 150,12) в крайне правое положение « Э» «Включено» или в крайне левое положение « Э» «Выключено». Для закрытия окна настройки необходимо нажать на .

3.8.7 Удаление пользователя

Для удаления пользователя администратору системы следует выполнить следующие действия:

- 1) перейти в пункт настроек «Права» (рис. 151,1) во кладку «Пользователь» (рис. 151,2);
- 2) выбрать пользователя установив напротив его флажок (рис. 146,3) и нажать кнопку «Удалить» (рис. 151,4).

116 РАЯЖ.00551-01 32 01

ЭЛВИС ® Каздратор Каздратор Настройки 18:33 ±						
Карты Устройства Архив Размещение устройств Привязка устройств Аналитика Права						
Роль Пользователь						
Корневой сегмент						
Пользователи: 2						
Имя пользователя	Логин Роль					
admin	Image: Second system Администра	торы САктивен				
Иванов И. И.	💿 1 Роль	Не активен				
3						
Выбрано пользователей: 1		4. В Удалить пользователя				

Рисунок 151 - Удаление пользователя

После выполнения вышеуказанных действий пользователь будет удалён и не будет отображаться в списке пользователей.

3.9 Настройка интерфейса монитора видеонаблюдения

Монитор видеонаблюдения представляет собой интерфейс, который используется для просмотра изображения с видеокамер, видеоархива, а также обработки тревожных событий. Настройка монитора видеонаблюдения заключается в создании раскладки окон просмотра с видеоизображением от выбранных устройств. Для перехода к настройке монитора видеонаблюдения следует нажать кнопку «Квадратор» в верхней левой части экрана (рис. 152).

⊖элВUС [®] ∃ Квадратор		Настройки 17:26 💄 🗎 📩
Карты Устройства Архив Размещение устройств	ивязка устройств Аналитика Права	
Корневой сегмент 🔹 💮 Устройства 💮 Группа 📰 Список ви		
Устройства: 2		
Название устройства/группы Q	Plug-in V IP Q Parameters	
🔰 🗸 🗐 Корневой элемент	母	
Стационарная камера	• •	
Стационарная камера	• •	

Рисунок 152 – Переход к настройкам монитора видеонаблюдения

В результате откроется окно монитора видеонаблюдения (рис. 153) в дополнительной вкладке «Устройства» (рис. 153,1) по умолчанию. В списке, слева

(рис. 153,2) отобразится иерархически структурированный список устройств и карт, добавленный ранее, а также область справа – страница монитора видеонаблюдения «Квадратор» (рис. 153,3), предназначена для раскладки окон просмотра видеоизображения от выбранных устройств и визуализации карт. Данная область имеет размер 12 ячеек по горизонтали и 12 ячеек по вертикали. Ячейки используются при добавлении устройств и карт для определения области отображения. Область отображения данных добавляемых устройств должна быть кратна 1 ячейке. Минимальный размер области отображения для одного устройства – 1 ячейка, максимальный – область размером 12 ячеек по горизонтали и 12 ячеек по вертикали.

СЭЭЛВИС ® Квадратор :		3					Настройки	18:57 🚢	
Устройства	в								
Корневой сегмент 2									
Тип устройства, карты / Название									
 Карты 									
Карта									
 Карта Здание 									
📜 Этаж					84				
🕕 Карта				переташ	Для добавления, ите устройство и: слева.				
✓									
	- 1								
🕞 Стационарная камера									

Рисунок 153 – Вид окна монитора видеонаблюдения

3.9.1 Добавление дополнительной страницы монитора видеонаблюдения

Для того чтобы создать дополнительную страницу монитора видеонаблюдения следует нажать на кнопку «СССС)» (рис. 154,1). Для удобства использования переименовать название дважды нажав на кнопку «Квадратор» (рис. 154,2) и ввести в строку наименование текущей страницы, так как таких страниц

можно создать несколько. Так же, страницы можно поменять местами. Для того чтобы изменить расположение страницы, необходимо нажать на строку с её названием и, не отпуская, переместить на требуемое место в панели (рис. 154,3).



Рисунок 154 – Добавление страницы монитора видеонаблюдения

3.9.1.1 Организация страниц монитора видеонаблюдения

Организация расположения страниц монитора на панели производится следующим образом: созданные администратором системы страницы мониторов видеонаблюдения будут располагаться вначале панели (рис. 155,1), затем следуют страницы мониторов видеонаблюдений созданные оператором (рис. 155,2). При создании большого числа страниц монитора видеонаблюдения, создается условие при котором полный список страниц не может разместиться на панели. В таком случае ПК поддерживает возможность организации отображения страниц, не разместившихся на панели, в выпадающем списке. Для того что бы вызвать выпадающий список следует нажать на элемент «^{••••}» (рис. 155,3). В выпадающем списке отобразятся те страницы, что не разместились на панели (рис. 155,4). Перейти к требуемой странице можно выбрав ее в выпадающем списке.

119 РАЯЖ.00551-01 32 01

€ЭЭЛВИС ([®] ∃ Квадрат Квадрат	Квадрат Квадрат Квадрат Квадрат Квадрат Общий КПП Порт Квадрат 11 🕒 13:48 🛎 🗔
😑 Устройства 🖳 События 🎙 🕥 Архив	Postman COMP 586 1 22 22 13:48:30
Корневой сегмент 🗾 🔍	33
Тип устройства, карты / Название	Квадратор
> 🙆 Карты	Квадратор
Postman COMP 577	The second s
Postman COMP 578	
Postman COMP 579	
Postman COMP 580	
Postman COMP 581	

Рисунок 155 – Организация страниц монитора видеонаблюдения

3.9.2 Раскладка окон просмотра видеоизображения

3.9.2.1 Создание раскладки окон просмотра видеоизображения

Для создания требуемой раскладки окон просмотра видеоизображения следует добавить выбранные устройства и карты в область раскладки монитора видеонаблюдения. Для этого следует выбрать из списка устройство или карту, нажав и удерживая его левой кнопкой мыши переместить его в область раскладки. В результате окно с видеоизображением от выбранного устройства или карты откроется в полноформатном изображении на мониторе видеонаблюдения (рис. 156).

120 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 156 – Вид окна просмотра видеоизображения добавленной видеокамеры

При добавлении второго устройства или карты область раскладки монитора видеонаблюдения автоматически разделится на два окна просмотра видеоизображения (рис. 157).



Рисунок 157 – Автоматическая раскладка монитора видеонаблюдения

Следующие устройства или карты следует добавлять аналогично, перемещая их из дерева устройств в область раскладки монитора видеонаблюдения, где для удобства, голубым цветом будут подсвечиваться рамки разметки окон. Размещение и редактирование размера добавленных окон просмотра видеоизображения

осуществляется вручную (рис. 158). Для редактирования размера сторон окна просмотра видеоизображения следует потянуть мышью за какую-либо сторону установив нужный размер, для изменения масштаба окна просмотра видеоизображения следует потянуть за какой-либо угол или за специальный элемент «



Рисунок 158 – Вариант раскладки монитора видеонаблюдения

Развернуть окно просмотра видеоизображения в полноформатный режим, от выбранного в раскладке устройства или карты, можно дважды нажав в поле окна просмотра видеоизображения левой кнопкой мыши. Перейти назад, от полноформатного просмотра к раскладке можно дважды нажав в поле окно просмотра видеоизображения левой кнопкой мыши.

На одной странице монитора видеонаблюдения можно разместить до 36 окон просмотра видеоизображения.

3.9.3 Удаление окна просмотра видеоизображения

3.9.3.1 Удаление окна просмотра видеоизображения из раскладки

Для удаления окна просмотра видеоизображения из раскладки следует выбрать окно просмотра видеоизображения, навести мышь в его левый верхний угол на элемент « для устройств (рис. 159,1) или элемент « для карт (рис. 159,2) и зажав его левой кнопкой мыши переместить окно просмотра видеоизображения в область дерева устройств (рис. 159,3), таким образом окно просмотра удалится из раскладки окон просмотра видеоизображений, само устройство или карта сохранится в дереве устройств.



Рисунок 159 – Удаление окна просмотра видеоизображения

3.9.4 Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления

3.9.4.1 Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления

Для перехода в режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления следует нажать кнопку « в правом верхнем углу. В результате все элементы управления будут скрыты, кнопка изменит свой вид на «) (рис. 160). Для перехода в обычный режим следует совершить обратное действие нажав кнопку на «) или кнопку «ESC» на клавиатуре.

123 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 160 – Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления3.9.5 Добавление дополнительной страницы монитора видеонаблюдения

3.9.5.1 Дополнительная страница монитора видеонаблюдения

Создать дополнительную страницу монитора видеонаблюдения можно, нажав на кнопку « (рис. 161,1). Таких страниц можно создать несколько. Для редактирования имени добавленной страницы следует, дважды нажав левой кнопкой мыши в поле её названия (рис. 161,2) и ввести требуемое имя. Так же, для удобства использования страницы можно поменять местами. Для того чтобы изменить расположение страницы, необходимо нажать на строку с её названием и, не отпуская, переместить на требуемое место на панели.

124 РАЯЖ.00551-01 32 01

	Квадратор						Настройки	11:14 🚢 🛛	•
Устройства : события Э	Архив	2							
Корневой сегмент 🔷	0.								
Тип устройства, карты / Название									
 ✓ (€) Карты > (10) Карта 									
✓ ▲ Парковка									
> 🗻 кпп 1									
				перетащ	Для добавления, ите устройство из с слева.				

Рисунок 161 – Добавление страницы монитора видеонаблюдения

3.9.6 Пролистывание страниц монитора видеонаблюдения

3.9.6.1 Переход в режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения

Для перехода в режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения следует открыть окно настроек текущего пользователя (рис. 162,2), нажав на элемент « (рис. 162,1), нажать элемент « (рис. 162,3).



Рисунок 162 – Окно настроек текущего пользователя

В результате будет производится цикличное, последовательное пролистывание всех созданных страниц монитора видеонаблюдения (рис. 163,1), при этом дерево устройств будет скрыта автоматически.

Данная функция доступна только для страниц, созданных администратором системы. Пролистывание страниц, добавленных другими пользователями, не поддерживается.



Рисунок 163 – Пролистывание страниц монитора видеонаблюдения

Для отключения режима пролистывания следует нажать кнопку «Ш» (рис. 163,2). После выхода из режима пролистывания страниц дерево устройств (рис. 164,1). и панель дополнительных вкладок отобразятся на мониторе видеонаблюдения. Для быстрого перехода к режиму пролистыванию страниц кнопка «М» (рис. 164,2) сохранится на панели управления.

126 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 164 – Пролистывание страниц монитора видеонаблюдения

3.9.7 Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения

3.9.7.1 Переход в меню режимов текущей страницы

Для перехода в меню режимов текущей страницы следует нажать на элемент « (рис. 165,1).

127 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 165 – Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения

В меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения доступны следующие функции:

- изменение режима «Мобильный» ¹⁾ (рис. 165,2). Данная функция используется для отображения страницы монитора видеонаблюдения на носимых/мобильных устройствах. Для активации режима «Мобильный» требуется установить напротив него флажок. По умолчанию функция не активна;
- функция «Удалить квадратор». Используется для удаления дополнительной страницы монитора видеонаблюдения (рис. 165,3).

3.9.7.2 Удаление страницы монитора видеонаблюдения

Удаление созданных страниц монитора видеоизображения администратором, доступно администратору программного комплекса или оператору с соответствующими правами. Оператору доступны для удаления только те страницы монитора видеоизображения, что созданы под его именем.

¹⁾ Данная функция не поддерживается в этом релизе.

Для удаления страницы монитора видеоизображения из выпадающего списка¹⁾ следует выбрать в списке страницу и нажать на элемент «)» (рис. 166,1) нажать кнопку «Удалить квадратор» (рис. 166,2).

Для удаления страницы монитора видеоизображения с панели требуется выбрать страницу и нажать на элемент «)» (рис. 166,3) нажать кнопку «Удалить квадратор» (рис. 166,4).



Рисунок 166 - Удаление квадратора

Удаление страницы монитора видеоизображения, созданной администратором системы пользователю без соответствующих прав не доступно, в таком случае кнопка «Удалить квадратор» будет неактивна.

3.9.8 Меню действий пользователя

¹⁾ Выпадающий список формируется в случае большого скопления страниц монитора видеонаблюдения на панели.

129 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 167 – Меню действий пользователя

В меню действий пользователя производятся следующие изменения:

- смена пользователя. Для смены пользователя требуется нажать кнопку «Выйти» (рис. 167,2) в открывшемся окне ввести логин и пароль другого пользователя;
- управление пролистыванием страниц монитора видеонаблюдения (рис. 167,3);
- просмотр последних уведомлений программного комплекса (рис. 167,4).

3.9.9 Окно визуализации карт

Окно визуализации карт используется для навигации по картам, быстрому переходу к устройствам на местности, а также возможности управления устройством из окна визуализации карт.

Окно визуализации карт содержит в себе следующие элементы:

- тип карты в виде пиктограммы, название карты (рис. 168,1)
- выпадающий список карт (рис. 168,2)

— инструмент масштабирования (рис. 168,3)



Рисунок 168 – Окно визуализации карт

Для выбора требуемой карты следует развернуть список¹⁾ (рис. 168,2) нажав на элемент « » выбрать из выпадающего списка карту. В результате в окне визуализации карт отобразится вновь выбранная карта (рис. 169).



Рисунок 169 – Вновь выбранная карта

В программном комплексе «Сильфида VMS» предусмотрена возможность отображения состояния и управления устройством из окна визуализации карт в окне свойств устройства. Для перехода в окно свойств устройства следует выбрать левой кнопкой мыши требуемое устройство в окне визуализации карт.

¹⁾ Выбрать из списка карты можно только в том случае, если они были добавлены в иерархическом порядке.

131 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 170 – Окно свойств на карте

В результате откроется окно свойств устройства. Далее перейти во вкладку «Управление» (рис. 171), где будут доступны следующие функции управления устройством.

 изменение режима аналитики работы устройств (рис. 171,1). Для изменения режима работы устройства следует выбрать требуемое состояние «С охраны» или «На охрану»;

Завершить работу в окне свойств можно нажав на элемент « (рис. 171,2).

132 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 171 – Управление устройством

3.9.10 Окно просмотра видеоизображения

Окно просмотра видеоизображения используется для вывода информации об устройстве, цифрового видеоизображения И адаптивного масштабирования, а также для управления устройством на странице монитора видеонаблюдения. Окно просмотра видеоизображения содержит себе В следующую информацию об устройстве:

- тип устройства в виде пиктограммы (рис. 172,1);
- название устройства (рис. 156,2);
- дату (ДД: MM:ГГГГ) (рис. 156,3);
- время (ЧЧ:ММ:СС) (рис. 156,4);
- элемент для перехода в окно свойств (рис. 156,5).



Рисунок 172 – Меню действий пользователя

В окне просмотра видеоизображения доступно управление цифровым масштабированием адаптивного качества с помощью прокрутки колеса мыши. После перехода в данный режим в правом нижнем углу появится окно навигации (рис. 156,6), которое содержит кадр с видеокамеры и рамку фрагмента увеличенного изображения.

3.9.11 Окно свойств

Окно свойств используется для отображения состояния устройства, а также для управления устройством. Для перехода в окно свойств устройства следует нажать элемент « (рис. 173,1) выбранного устройства. В результате откроется окно свойств (рис. 173,2) содержащее следующие функции управления устройством.

изменение режима аналитики работы устройств (рис. 173,3). Для изменения режима работы устройства следует выбрать требуемое



состояние «С охраны»/«На охрану»;

- поиск устройства в дереве устройств (рис. 173,4);
- удаление устройства из системы (рис. 173,5).



Рисунок 173 – Окно свойств устройства

Завершить работу в окне свойств можно нажав на элемент « (рис. 173,6).

4 ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

4.1 Описание проверок программы

Описание проверок программы приведено в указаниях раздела 3 данного документа.

5 СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

5.1 Общая информация

5.1.1 Переход к сообщениям системы

Появляющиеся в процессе работы сообщения программы отображаются в верхнем правом углу в течение нескольких секунд, после чего их отображение скрывается. Для просмотра сообщения администратор системы должен выполнить действия в соответствии с рис. 174.



Рисунок 174 - Вызов сообщений для системного программиста

После выполнения вышеуказанных действий скрытые сообщения программы будут отображены (рис. 175). О наличии скрытых сообщений свидетельствует

значок красного цвета

137 РАЯЖ.00551-01 32 01



Рисунок 175 - Вид интерфейса программы с отображаемым сообщением

Для закрытия сообщения необходимо нажать на значок **(20)**, расположенный в верхнем правой углу окна сообщения.

Сообщения системному программисту приведены в указаниях раздела 5 данного документа.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ

«Перенести-отпустить»— способ оперирования элементами в ГИП при помощи манипулятора «мышь» или сенсорного экрана, заключающийся в захвате элемента и дальнейшем его переносе на новую область ГИП

КВАДРАТОР – монитор видеонаблюдения, предназначенный для одновременного показа данных от нескольких источников

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- АРМ автоматизированное рабочее место
- ГИП графический интерфейс пользователя
- ОЗУ оперативное запоминающее устройство
- ОС операционная система
- ПК программный комплекс
- ПО программное обеспечение
- ЦПУ центральное процессорное устройство

				Лист реги	страции и	зменений			
	Но	мера листо	ов (стран	ниц)			Входящий		
Изм.	Изменен -ных	Замененны х	Новых	Аннули- рован- ных	Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	номер сопрово- дительного документа и лата	Подпис ь	Дата
1		Bce			143	РАЯЖ.92-2022	Auru		