



Руководство пользователя

1. Руководство Пользователя. Введение	8
2. Описание программного комплекса Аххон Next	9
2.1 Общие принципы построения системы безопасности на основе программного комплекса Аххон Next	9
2.2 Базовые подсистемы программного комплекса Аххон Next и их функции	9
2.2.1 Видеоподсистема	10
2.2.2 Аудиоподсистема	11
2.2.3 Подсистема аналитики	12
2.2.4 Подсистема PTZ	13
2.2.5 Подсистема регистрации событий	13
2.2.6 Подсистема оповещения	13
2.2.7 Подсистема реле	14
2.2.8 Подсистема интеллектуального поиска в архиве	14
2.2.9 Функции распределенной системы безопасности	15
2.3 Характеристики программного комплекса Аххон Next	15
2.4 Требования к реализации программного комплекса Аххон Next	16
2.4.1 Ограничения программного комплекса Аххон Next	17
2.4.2 Требования к операционной системе	19
2.4.3 Требования к численности и квалификации персонала	23
2.5 Интерфейс программного комплекса Аххон Next	24
3. Установка программного комплекса Аххон Next	24
3.1 Монтаж и установка оборудования	24
3.1.1 Типы используемого оборудования	24
3.1.2 Подключение IP-оборудования	25
3.1.3 Настройка IP-устройств в ОС Windows	25
3.1.4 Особенности настройки оборудования	26
3.2 Установка программного обеспечения	29
3.2.1 Типы установки	29
3.2.2 Установка	30
3.2.3 Восстановление	35
3.2.4 Удаление	37
3.2.5 Обновление	39
4. Лицензирование программного комплекса Аххон Next	39
4.1 Виды лицензий ПК Аххон Next	39
4.2 Привязка лицензионного файла к оборудованию Сервера	40
4.3 Утилита активации программного комплекса Аххон Next	41
4.4 Активация лицензии	42
5. Запуск и завершение работы программного комплекса Аххон Next	42
5.1 Запуск	42
5.1.1 Запуск Сервера	42
5.1.2 Запуск Клиента программного комплекса Аххон Next	42
5.1.3 Уведомление о демонстрационном режиме	44
5.2 Завершение работы	45
5.2.1 Завершение работы Клиента программного комплекса Аххон Next	46
5.2.2 Завершение работы Сервера	46
5.3 Быстрое переключение пользователей	46
5.4 Быстрое подключение к другому Серверу	47
6. Настройка программного комплекса Аххон Next	47
6.1 Общая информация о настройке системных объектов	47
6.1.1 Порядок настройки системных объектов	47
6.1.2 Список Серверов Аххон-домена	49
6.1.3 Поиск нераспределенных Серверов и оборудования	49
6.1.4 Создание объектов оборудования вручную	52
6.1.5 Поиск объектов	53
6.2 Настройка Аххон-доменов	54
6.2.1 Операции со Аххон-доменами	55
6.2.1.1 Создание нового Аххон-домена	55
6.2.1.2 Добавление Сервера в существующий Аххон-домен	55
6.2.1.3 Исключение Сервера из Аххон-домена	58

6.2.2	Случаи настройки Аххон-доменов	59
6.3	Предварительная настройка оборудования	60
6.4	Настройка системных объектов оборудования	65
6.4.1	Объект Сервер	65
6.4.2	Объект Видеокамера	65
6.4.2.1	Настройка подключения видеокамер по протоколу RTSP	69
6.4.2.2	Настройка виртуальных видеокамер	70
6.4.3	Объект IP-сервер	71
6.4.4	Объект Микрофон	73
6.4.5	Объект Телеметрия	74
6.4.6	Объект Датчик	76
6.4.7	Объект Реле	77
6.4.8	Объект Динамик	79
6.4.9	Объект E-mail сообщение	82
6.4.10	Объект SMS сообщение	84
6.5	Настройка Web-сервера	86
6.6	Настройка групп видеокамер	87
6.6.1	Создание объекта Группа	88
6.6.2	Добавление видеокамер, созданных в системе, к объектам Группа	89
6.6.3	Создание системы групп и подгрупп	90
6.6.4	Операции управления объектами Группа и Видеокамера	92
6.7	Настройка детекторов	94
6.7.1	Виды детекторов	94
6.7.2	Детекторы анализа ситуации	96
6.7.2.1	Типы детекторов анализа ситуации	96
6.7.2.2	Порядок настройки детекторов анализа ситуации	96
6.7.2.3	Включение анализа ситуации	96
6.7.2.4	Задание общих параметров детекторов анализа ситуации	97
6.7.2.5	Задание общих зон и масок детектирования	99
6.7.2.6	Создание объекта детектора	101
6.7.2.7	Задание визуального элемента	102
6.7.2.8	Особенности настройки детектора длительного пребывания	104
6.7.3	Видеодетекторы	105
6.7.3.1	Типы видеодетекторов	105
6.7.3.2	Порядок настройки видеодетекторов	105
6.7.3.3	Включение детектирования видео	106
6.7.3.4	Задание общих параметров видеодетекторов	107
6.7.3.5	Особенности настройки видеодетектора движения	107
6.7.4	Аудиодетекторы	108
6.7.4.1	Типы аудиодетекторов	108
6.7.4.2	Порядок настройки аудиодетекторов	108
6.7.4.3	Задание общих параметров аудиодетекторов	109
6.7.4.4	Включение аудиодетекторов	109
6.7.4.5	Особенности настройки детекторов аудиосигнала и шума	109
6.7.5	Встроенные детекторы	110
6.7.5.1	Создание объекта детектора Sony Ipela	110
6.7.5.2	Настройка детектора Sony Ipela	111
6.7.6	Датчики	112
6.7.7	Проверка срабатывания детектора	113
6.7.8	Настройка автоматических правил	114
6.7.8.1	Общие сведения об автоматических правилах	114
6.7.8.2	Типы автоматических правил	114
6.7.8.3	Режимы выполнения автоматических правил	115
6.7.8.4	Условия для задания автоматических правил	115
6.7.8.5	Запись в архив и инициирование тревоги	116
6.7.8.6	Переход к раскладке с минимальным количеством ячеек для отображения выбранной видеокамеры	117
6.7.8.7	Переключение реле	118
6.7.8.8	Переход на предустановку поворотной видеокамеры	118

6.7.8.9 Звуковое оповещение	118
6.7.8.10 E-mail оповещение	119
6.7.8.11 SMS оповещение	119
6.8 Настройка архивов	120
6.8.1 Создание архива с требуемыми параметрами	121
6.8.2 Настройка записи видеопотока с видеокамеры в архивы	124
6.8.3 Удаление архивов	127
6.9 Настройка интерактивной карты	127
6.9.1 Создание новой карты	127
6.9.2 Добавление объектов на карту	128
6.9.2.1 Добавление видеокамер	128
6.9.2.2 Добавление датчиков и реле	130
6.9.3 Привязка карты к раскладке	130
6.9.4 Удаление объектов с карты	131
6.9.5 Изменение имени карты	132
6.9.6 Удаление карты	132
6.10 Настройка интеллектуального поиска в архиве	132
6.11 Настройка пользовательского интерфейса	134
6.11.1 Выбор языка интерфейса	134
6.11.2 Выбор типа календаря	134
6.11.3 Переключение между типами раскладок	135
6.11.4 Настройка параметров режима листания	135
6.11.5 Скрытие подсказок	136
6.11.6 Настройка автоматического скрытия панелей	137
6.11.7 Настройка использования анимации	138
6.11.8 Настройка отображения параметров видеопотока	138
6.11.9 Настройка отображения сообщений об ошибках	139
6.11.10 Настройка предварительного просмотра тревожного события	140
6.11.11 Настройка временной шкалы	141
6.11.11.1 Настройка стиля День-Ночь	141
6.11.11.2 Настройка стиля По сменам	143
6.12 Настройка запуска ПК Аххон Next	145
6.12.1 Настройка автозапуска ПК Аххон Next вместо стандартной оболочки ОС Windows	145
6.12.2 Настройка автоматической авторизации	146
6.13 Настройка хранения системного журнала и метаданных	147
6.14 Настройка экспорта	148
6.15 Настройка режима оценки тревожного события	149
6.16 Настройка временных зон	150
6.16.1 Создание временной зоны	150
6.16.2 Удаление временной зоны	152
6.17 Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь	152
6.17.1 Объект Роль	153
6.17.2 Объект Пользователь	155
7. Работа с программным комплексом Аххон Next	157
7.1 Основные элементы пользовательского интерфейса	157
7.1.1 Окно видеонаблюдения	157
7.1.1.1 Цветовая индикация рамки	157
7.1.1.2 Контекстное меню окна видеонаблюдения	158
7.1.1.3 Индикатор времени	158
7.1.1.4 Отображение параметров видеопотока	159
7.1.1.5 Вкладки выбора режима видеонаблюдения	160
7.1.2 Раскладки	161
7.1.2.1 Режимы работы панели раскладок	161
7.1.2.2 Создание и удаление раскладок	162
7.1.2.3 Редактирование раскладок	162
7.1.2.4 Листание раскладок	163
7.1.3 Интерактивная карта	164
7.1.4 Панель навигации по архиву	164

7.1.4.1 Структура и функции панели навигации по архиву	164
7.1.4.2 Фильтр тревожных событий	165
7.1.4.3 Временная шкала	166
7.1.4.4 Панель выбора позиции	171
7.1.4.5 Список тревожных событий	173
7.1.4.6 Панель воспроизведения	175
7.1.5 Дополнительная панель навигации по архиву	176
7.1.6 Панель управления поворотными устройствами	177
7.1.6.1 Список предустановок	179
7.1.6.2 Панель ввода номера	180
7.2 Настройка интерфейсов на мультимониторном компьютере	181
7.3 Видеонаблюдение	182
7.3.1 Режимы видеонаблюдения	182
7.3.2 Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения	182
7.3.2.1 Выбор видеокамеры	183
7.3.2.1.1 Выбор видеокамеры с использованием контекстного меню окна видеонаблюдения	183
7.3.2.1.2 Выбор видеокамеры с использованием панели предварительного просмотра окон видеонаблюдения	184
7.3.2.2 Масштабирование окна видеонаблюдения	185
7.3.2.3 Цифровое увеличение видеоизображения	186
7.3.2.3.1 Цифровое увеличение видеоизображения с помощью шкалы цифрового увеличения	186
7.3.2.3.2 Цифровое увеличение видеоизображения с помощью выделения области	188
7.3.2.3.3 Цифровое увеличение видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши	189
7.3.2.4 Обработка видеоизображения	190
7.3.2.4.1 Изменение уровня контраста	190
7.3.2.4.2 Выставление уровня резкости	191
7.3.2.4.3 Использование деинтерлейсинга	191
7.3.2.5 Трекинг объектов	192
7.3.2.6 Отображение текущего состояния датчика	193
7.3.3 Видеонаблюдение в режиме реального времени	194
7.3.3.1 Переход в режим реального времени	194
7.3.3.2 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме реального времени	195
7.3.3.3 Постановка видеокамеры на охрану и снятие с охраны	196
7.3.3.4 Управление поворотной видеокамерой	196
7.3.3.4.1 Управление с использованием списка предустановок	197
7.3.3.4.2 Управление с использованием панели ввода номера	198
7.3.3.4.3 Управление с использованием виртуального джойстика	198
7.3.3.4.4 Патрулирование	199
7.3.3.4.5 Удаленное управление фокусом, диафрагмой и оптическим зумом	199
7.3.3.4.6 Изменение ориентации объектива видеокамеры (функция Point&Click)	199
7.3.3.5 Управление реле	199
7.3.3.6 Использование функции Стоп-кадр	200
7.3.4 Видеонаблюдение в режиме архива	202
7.3.4.1 Переход в режим архива	202
7.3.4.2 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме архива	203
7.3.4.3 Выбор архива	204
7.3.4.4 Синхронный просмотр архивов	205
7.3.4.5 Сжатый просмотр архива (TimeCompressor)	206
7.3.4.5.1 Переход в режим сжатого просмотра архива	206
7.3.4.5.2 Управление проигрыванием	207
7.3.4.5.3 Переход к исходной записи объекта	208
7.3.4.6 Навигация по архиву	209

7.3.4.6.1	Навигация с помощью временной шкалы	209
7.3.4.6.2	Навигация с помощью дополнительной панели	210
7.3.4.6.3	Навигация с помощью панели выбора позиции в архиве	212
7.3.4.6.4	Навигация с помощью списка тревожных событий	212
7.3.4.6.5	Навигация с помощью панели воспроизведения	212
7.3.4.6.6	Навигация с помощью клавиатуры	213
7.3.4.6.7	Навигация с помощью листания записей	214
7.3.4.7	Отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации	214
7.3.5	Видеонаблюдение в режиме оценки тревожного события	215
7.3.5.1	Функции видеонаблюдения, доступные в режиме оценки тревожного события	215
7.3.5.2	Инициирование тревоги	215
7.3.5.2.1	Инициирование вручную	215
7.3.5.2.2	Автоматическое инициирование	217
7.3.5.3	Принятие тревожного события в обработку	217
7.3.5.4	Переход в режим оценки тревожного события	218
7.3.5.5	Работа с окном обработки тревоги	220
7.3.5.5.1	Элементы интерфейса окна обработки тревоги	220
7.3.5.5.2	Воспроизведение тревожного события	220
7.3.5.5.3	Оценка тревожного события	223
7.3.5.6	Ограничения в работе с тревожными событиями в случае многопользовательской обработки	224
7.3.6	Видеонаблюдение в режиме анализа архива	225
7.3.6.1	Переход в режим анализа архива	225
7.3.6.2	Интерфейс режима анализа архива	226
7.3.6.3	Функции видеонаблюдения, доступные в режиме анализа архива	228
7.3.6.4	Поиск моментов по событиям	229
7.3.6.5	Интеллектуальный поиск фрагментов	230
7.3.6.5.1	Этапы интеллектуального поиска в архиве	230
7.3.6.5.2	Выбор критерия поиска	231
7.3.6.5.3	Редактирование визуальных элементов	232
7.3.6.5.4	Настройка критериев	235
7.3.6.5.5	Задание периода времени	244
7.3.6.5.6	Запуск поиска	244
7.3.6.6	Поиск фрагментов по времени	245
7.3.6.7	Переход между результатами поисков	246
7.3.6.8	Воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам	247
7.4	Аудиоконтроль	248
7.5	Работа с интерактивной картой	249
7.5.1	Отображение и скрытие карты	249
7.5.2	Изменение наклона плоскости карты	250
7.5.3	Переключение между картами	251
7.5.4	Управление устройствами с карты	252
7.5.5	Отображение состояния устройств	253
7.6	Экспорт кадров и видеозаписей	254
7.6.1	Экспорт кадров	254
7.6.2	Экспорт видеозаписей	254
7.7	Контроль событий	256
7.7.1	Контроль в режиме реального времени	256
7.7.2	Системный журнал	256
7.7.2.1	Задание фильтров поиска событий	257
7.7.2.2	Процедура поиска событий	258
7.7.2.3	Обновление результатов поиска событий	258
7.7.2.4	Просмотр результатов поиска событий	258
7.7.2.5	Экспорт результатов поиска событий	259
7.7.2.6	Переход в архив к видеозаписи по событию	260
7.8	Работа с программным комплексом Axxon Next через Web-клиент	260

7.8.1	Запуск Web-клиента	260
7.8.2	Поиск видеокамер в Web-клиенте	262
7.8.3	Видеонаблюдение в реальном времени при помощи Web-клиента	262
7.8.4	Просмотр архива видеозаписей через Web-клиент	263
7.8.5	Панель выбора позиции в архиве для Web-клиента	264
7.8.6	Цифровое увеличение видеоизображения в Web-клиенте	265
7.8.7	Управление поворотной камерой через Web-клиент	265
7.8.7.1	Управление поворотной камерой через Web-клиент с использованием предустановок	266
7.8.7.2	Изменение оптического зума поворотной камеры в Web-клиенте	266
7.8.7.3	Изменение скорости позиционирования поворотной камеры в Web-клиенте	267
7.8.7.4	Изменение угла поворота поворотной камеры в Web-клиенте	267
7.8.8	Окно сообщений Web-клиента	267
8.	Описание утилит	268
8.1	Утилита сбора информации о системе	268
8.1.1	Назначение утилиты Support.exe	268
8.1.2	Запуск и завершение работы утилиты Support.exe	268
8.1.3	Описание интерфейса утилиты Support.exe	269
8.1.4	Сервис Процессы	270
8.1.5	Сбор сведений о конфигурации Серверов и Клиентов с помощью утилиты Support.exe	271
8.2	Утилита управления журналами	274
8.2.1	Запуск и завершение работы утилиты управления журналами	274
8.2.2	Настройка архива журналов	275
8.2.3	Настройка уровней логирования	276
9.	Приложения	277
9.1	Приложение 1. Глоссарий	277
9.2	Приложение 2. Возможные проблемы при использовании программного комплекса Аххон Next	281
9.2.1	Возможные проблемы при установке	281
9.2.2	Возможные проблемы при запуске	281
9.2.3	Возможные проблемы в работе	282
9.3	Приложение 3. Учётные записи, добавляемые в ОС Windows при установке ПК Аххон Next	283

Руководство Пользователя. Введение

На странице:

- [Общая информация](#)
- [Назначение документа](#)
- [Назначение программного комплекса Axxon Next](#)

Общая информация

Ни одна из частей настоящего документа не может быть воспроизведена или передана по каналам связи любыми способами и в любой форме без предварительного письменного согласия компании *ITV*.

Торговая марка *Axxon Next* принадлежит компании *ITV*. Остальные торговые марки, упомянутые в документе, являются собственностью их владельцев.

Документ содержит актуальную информацию на момент его издания. Документ может быть изменен усилиями компании *ITV* без предварительного уведомления третьих лиц.

Назначение документа

Документ [Руководство пользователя](#) содержит сведения, необходимые для построения, внедрения и дальнейшей эксплуатации системы безопасности на базе программного комплекса *Axxon Next*.

Структура документа позволяет пользователю поверхностно ознакомиться с изложенной информацией о программном комплексе и выбрать, согласно уровню подготовки, интересующие разделы для более детального изучения. Главы в руководстве – либо информационного, либо справочного содержания, – обладают собственной внутренней структурой.

Главы [Руководство Пользователя. Введение](#) и [Описание программного комплекса Axxon Next](#) предназначены для общего ознакомления пользователя с техническими характеристиками и функциональными возможностями программного комплекса *Axxon Next*, а также с ключевыми этапами построения на его основе системы безопасности.

Рекомендации, необходимые пользователю-администратору для установки программного обеспечения и настройки оборудования подробно изложены в главе [Установка программного комплекса Axxon Next](#) данного руководства. В главе [Лицензирование программного комплекса Axxon Next](#) содержится инструкция по регистрации лицензии на использование ПК *Axxon Next*.

Описание начала и завершения работы с программным комплексом изложено в главе [Запуск и завершение работы программного комплекса Axxon Next](#).

Далее, в главе [Настройка программного комплекса Axxon Next](#), изложены пошаговые инструкции по настройке личных параметров пользователей и активации требуемого функционала – полезная информация как для администратора системы, так и для оператора, имеющего права на администрирование системных настроек.

Рекомендации по настройке пользовательского интерфейса, работе в различных режимах видеонаблюдения, использованию функциональных возможностей программного комплекса *Axxon Next* приведены в главе [Работа с программным комплексом Axxon Next](#).

Глава [Описание утилит](#) содержит описание дополнительных программных утилит, используемых при работе с программным комплексом.

В приложении расположен глоссарий, включающий в себя основную терминологию по продукту, а также перечень возможных проблем при использовании программного комплекса *Axxon Next*.

Назначение программного комплекса Axxon Next

Программный комплекс *Axxon Next* является продуктом начального уровня в линии Аххон, разрабатываемой компанией ITV. Системы безопасности на его базе попадают в диапазон от охранных систем домашнего использования (квартира, загородный дом) до профессиональных систем безопасности малого и среднего бизнеса (гостиница, центр автосервиса, магазин, автостоянка и др.).

Видеонаблюдение и аудиоконтроль за охраняемыми объектами, видеоаналитика и оперативное реагирование на подозрительные ситуации без участия оператора, хранение и экспорт полученных данных – далеко не полный перечень функций программного комплекса *Axxon Next*.

Программный комплекс *Axxon Next* позволяет решать широкий спектр задач благодаря тому, что работает как с цифровым оборудованием, так и с аналоговыми видеокамерами (через платы видеоввода), а также дает возможность создавать гибридные системы безопасности, сочетающие в себе оба вида оборудования.



Программный комплекс *Axxon Next* поддерживает работу с сенсорными экранами.

Описание программного комплекса **Axxon Next** Общие принципы построения системы безопасности на основе программного комплекса **Axxon Next**

Построение системы безопасности на базе программного комплекса *Axxon Next* включает в себя следующие рекомендованные к выполнению этапы:

1. подбор конфигурации системы безопасности (с привлечением профессионалов);
2. построение отдельной локальной сети, которая не является сетью общего пользования;
3. расчет необходимой и достаточной пропускной способности на каждом участке полученной локальной сети;
4. подбор и настройка программно-аппаратной платформы для реализации выбранной конфигурации системы безопасности (выбор и настройка персональных компьютеров для реализации Серверов и Клиентов в соответствии с требованиями (см. раздел [Требования к реализации программного комплекса Axxon Next](#), [Требования к операционной системе](#)));
5. подбор и подключение надежного оборудования, оптимального по своим характеристикам для конкретной системы безопасности (с привлечением профессионалов);
6. подготовка персонала для работы с программным комплексом *Axxon Next* в соответствии с требованиями (см. раздел [Требования к численности и квалификации персонала](#)).

Базовые подсистемы программного комплекса

Аххон Next и их функции

Для определения требуемой конфигурации системы безопасности необходимо ознакомиться с функциональными возможностями программного комплекса *Аххон Next*. Данные возможности обеспечиваются работой следующих подсистем:

1. [видеоподсистема](#);
2. [аудиоподсистема](#);
3. [подсистема аналитики](#);
4. [подсистема PTZ](#);
5. [подсистема регистрации событий](#);
6. [подсистема оповещения](#);
7. [подсистема реле](#);
8. [подсистема интеллектуального поиска в архиве](#).

Взаимодействие указанных подсистем может быть реализовано как в односерверной, так и в многосерверной (распределенной) системе.

В данном разделе представлена информация по основным функциям, предоставляемым подсистемами ПК *Аххон Next*.

Видеоподсистема

Видеоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение видеоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Видеоданные поступают от подключенных через коммуникационную среду TCP/IP IP-устройств или от аналоговых видеокамер, подключенных через платы видеоввода.

Видеоданные в программном комплексе *Аххон Next* обрабатываются как автоматически подсистемой аналитики, так и вручную – оператором. Результаты обработки видеоданных, в зависимости от задачи, передаются и используются другими подсистемами программного комплекса: подсистемой регистрации событий, подсистемой оповещения и др.

Функции видеоподсистемы обеспечивают следующие системные объекты:

1. видеокамера;
2. IP-сервер.

Реализуются функции видеоподсистемы посредством следующих пользовательских интерфейсов:

1. монитор видеонаблюдения;
2. окно видеонаблюдения;
3. управляющие элементы, которые доступны пользователю в момент работы с закладкой **Раскладки**.

Благодаря работе видеоподсистемы программного комплекса *Аххон Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

1. Просмотр видеоизображения доступного разрешения, поступающего от видеокамеры, с одновременным прослушиванием звука, поступающего от микрофона, поставленного в соответствие этой видеокамере (если она подключена к IP-серверу) или подключенного к ней физически.
2. Вывод в окне видеонаблюдения служебной информации:
 - 2.1. текущее время;
 - 2.2. идентификационный номер и название видеокамеры;
 - 2.3. уровень громкости звукового сигнала;
 - 2.4. индикатор записи видеоизображения с видеокамеры;

2.5. параметры видеопотока (при соответствующих настройках – см. раздел [Настройка отображения параметров видеопотока](#)).

3. Обработка видеоизображения:
 - 3.1. цифровое увеличение;
 - 3.2. контрастирование;
 - 3.3. деинтерлейсинг;
 - 3.4. наведение резкости.
4. Изменение раскладок, в т.ч. изменение размеров окон видеонаблюдения.
5. Вывод увеличенного видеоизображения с выбранной видеокамеры (окна видеонаблюдения).
6. Отображение стоп-кадра по команде оператора без остановки видеозаписи.
7. Цветовая индикация состояния окна видеонаблюдения (видеокамеры) с отображением состояний: **Тревога, Нет тревоги, Стоп-кадр** и т.д.
8. Запись видеоизображений в следующих режимах:
 - 8.1. режим длительной (постоянной) видеозаписи;
 - 8.2. видеозапись при срабатывании детектора или по запросу оператора с возможностью осуществления предзаписи;
 - 8.3. видеозапись по расписанию.
9. Ведение видеозаписи в архив (видеопоток и аудиопоток записываются в один файл).
10. Сохранение и экспорт видеокадров и видеозаписей.
11. Воспроизведение записанного в архив видеоизображения с одной или нескольких видеокамер (в последнем случае воспроизведение будет синхронным) с одновременным прослушиванием звука, записанного совместно с видео.

Примечание

В случае синхронного воспроизведения видео с нескольких видеокамер звук воспроизводится только с микрофона активной видеокамеры.

12. Работа с тревожными событиями, зарегистрированными по одной или нескольким видеокамерам:
 - 12.1. навигация по архивным записям тревожных событий;
 - 12.2. просмотр кратких сведений о тревожном событии и архивной записи события;
 - 12.3. фильтрация тревожных событий.
13. Просмотр видеоинформации, поступающей со всех входящих в систему Серверов, на всех Клиентах с использованием коммуникационной среды TCP/IP.

Аудиоподсистема

Аудиоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение аудиоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Аудиоданные поступают от микрофонов, которые либо поставлены видеокамерам в соответствие (только для видеокамер, подключенных к IP-серверам), либо физически подключены к видеокамерам (встроенные и внешние микрофоны).

Примечание.

Индикатором соответствия/физического подключения микрофона к видеокамере является его дочернее отношение к объекту видеокамеры.

Аудиоданные обрабатываются как автоматически подсистемой аналитики, так и вручную – оператором. Результаты обработки аудиоданных, в зависимости от задачи, передаются и используются другими подсистемами программного комплекса: подсистемой регистрации событий, подсистемой оповещения и др.

Функции аудиоподсистемы обеспечивает системный объект **Микрофон**. Доступ к данным

функциям реализуется через контекстное меню окна видеонаблюдения.

Благодаря работе аудиоподсистемы программного комплекса *Axxon Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

1. Прослушивание звука, поступающего от микрофона, поставленного в соответствие видеокамере, с одновременным просмотром видеоизображения от этой видеокамеры.
2. Ведение аудиозаписи в архив (видеопоток и аудиопоток записываются в один файл).
3. Синхронное воспроизведение видео- и аудиозаписи события.
4. Прослушивание аудиоинформации, поступающей со всех входящих в систему Серверов, на всех Клиентах с использованием коммуникационной среды TCP/IP.

Подсистема аналитики

Подсистема аналитики – совокупность средств, обеспечивающих автоматический анализ поступающих видео- и аудиоданных.

Примечание. Оператору также предоставляется возможность анализировать видео- и аудиоданные вручную.

Результаты анализа данных передаются и используются, в зависимости от задачи, другими подсистемами программного комплекса: подсистемой регистрации событий, подсистемой оповещения, подсистемой реле и др.

Функции подсистемы аналитики обеспечиваются комплексным использованием детекторов следующих типов:

1. детекторы анализа ситуации;
2. базовые видеодетекторы;
3. базовые аудиодетекторы;
4. встроенные детекторы видеокамеры (обработка видеопотока);
5. встроенные детекторы (обработка сигналов от датчика типа «сухой контакт» видеокамеры).

Результаты обработки видеоданных отображаются на мониторе видеонаблюдения.

Благодаря работе подсистемы аналитики программного комплекса *Axxon Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

1. Задание зон и/или масок детектирования.
2. Детектирование начала и/или прекращения движения объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.
3. Детектирование пересечения заданной линии в поле зрения видеокамеры.
4. Детектирование появления и/или исчезновения объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.
5. Детектирование оставленных предметов в заданной области поля зрения видеокамеры.
6. Детектирование длительного пребывания объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.
7. Детектирование изменения положения видеокамеры в пространстве.
8. Детектирование деградации качества изображения.
9. Детектирование отсутствия/наличия аудиосигнала от микрофона.
10. Детектирование шума.
11. Функции обработки видеопотока, обеспечиваемые встроенными детекторами видеокамер, интегрированных в ПК *Axxon Next*.
12. Обработка сигналов (размыкание/замыкание) от встроенных датчиков типа «сухой контакт» видеокамер с возможностью настройки на выполнение определенного действия при их получении (см. следующий пункт).
13. Задание правил, автоматически выполняемых при срабатывании детектора (индивидуально для каждого детектора).

14. Одновременное использование детекторов различных типов.

Подсистема PTZ

Подсистема PTZ – совокупность средств, обеспечивающих удаленное PTZ управление поворотным устройством и объективом видеокамеры.

В программном комплексе *Axxon Next* функции подсистемы PTZ обеспечивает системный объект **Телеметрия**. Доступ к данным функциям реализуется посредством панели управления поворотными устройствами.

i Примечание.

Существует возможность также управлять поворотным устройством с помощью физического USB-джойстика (определяется системой автоматически при подключении к компьютеру с установленным ПК *Axxon Next*).

Благодаря работе подсистемы PTZ программного комплекса *Axxon Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

1. Задание и последующее использование предустановленных положений видеокамеры (предустановок).
2. Автоматическое изменение положения видеокамеры по маршруту, представленному списком ее предустановок (патрулирование).
3. Управление объективом видеокамеры: изменение параметров диафрагмы, фокуса и оптического зума.
4. Ручное изменение горизонтального и вертикального угла поворота видеокамеры с помощью виртуального джойстика.

Подсистема регистрации событий

Подсистема регистрации событий – совокупность средств, обеспечивающих получение сведений о системных событиях, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

В программном комплексе *Axxon Next* функции подсистемы регистрации событий обеспечивает и реализует системный (внутренний) журнал, который ведется по умолчанию, а также утилита управления внешними журналами, являющимися опциональными.

Благодаря работе подсистемы регистрации событий программного комплекса *Axxon Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

1. Отображение сведений об ошибках в реальном времени.
2. Хранение сведений о системных событиях в локальной базе данных Сервера.
3. Просмотр сведений о системных событиях, хранящихся в системном журнале.
4. Поиск сведений о системных событиях, происшедших в определенный период времени.
5. Фильтрация по типу события при поиске в системном журнале.
6. Фильтрация по ключевой фразе, содержащейся в системном описании события, при поиске в системном журнале.
7. Экспорт сведений о системных событиях в требуемом формате.
8. Логирование сведений о требуемых событиях во внешние журналы с последующим архивированием и хранением на носителе.

Подсистема оповещения

Подсистема оповещения – совокупность средств, обеспечивающих оповещение пользователя о событиях, произошедших в системе.

В программном комплексе *Axxon Next* функции подсистемы оповещения обеспечивают

следующие системные объекты:

1. Динамик;
2. SMS-сообщение;
3. E-mail сообщение.

Пользовательские интерфейсы в работе подсистемы оповещения не задействуются.

Благодаря работе подсистемы оповещения программного комплекса *Аххон Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности при срабатывании детекторов:

1. Звуковое оповещение.
2. Оповещение по SMS.
3. Оповещение по электронной почте.

Подсистема реле

Подсистема реле – совокупность средств, обеспечивающих срабатывание исполнительного устройства, подключенного к встроенному релейному выходу видеокамеры или IP-сервера, при срабатывании детектора (в том числе обрабатывающего встроенный датчик видеокамеры или IP-сервера).

В программном комплексе *Аххон Next* функции подсистемы реле обеспечивают системные объекты **Реле**. Пользовательские интерфейсы в работе данной подсистемы не задействуются.

Благодаря работе подсистемы реле программного комплекса *Аххон Next* пользователь может настроить срабатывание встроенного реле видеокамеры или IP-сервера при срабатывании детектора.

Подсистема интеллектуального поиска в архиве

Подсистема интеллектуального поиска в архиве – совокупность средств, обеспечивающих поиск видеозаписей в архиве с использованием метаданных видеоизображения. Метаданные видеоизображения включают в себя информацию о траекториях движения объектов в поле зрения видеокамеры, их цвете и т. д. (в зависимости от выполняемых на видеокамере алгоритмов).

В программном комплексе *Аххон Next* функции подсистемы интеллектуального поиска в архиве обеспечивает база данных траекторий объектов (создаётся при установке программного комплекса). Доступ к данным функциям реализуется посредством монитора видеонаблюдения.

Благодаря работе подсистемы интеллектуального поиска в архиве программного комплекса *Аххон Next* пользователю доступны следующие функциональные возможности:

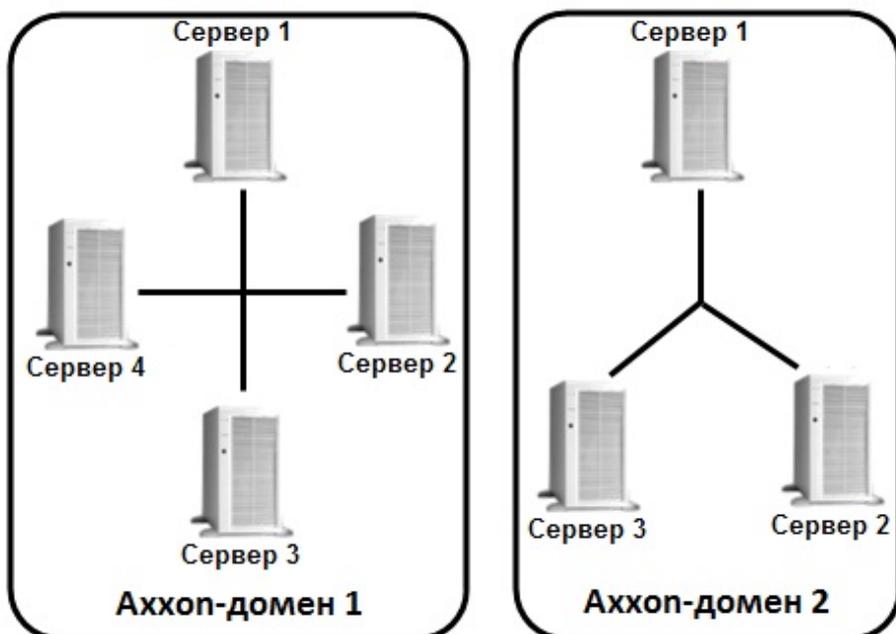
1. Выбор видеокамер, метаданные видеоизображения от которых необходимо записывать в базу данных траекторий объектов.
2. Единовременный поиск по одному из критериев, касающихся поля зрения видеокамеры:
 - 2.1. движение в области;
 - 2.2. пересечение виртуальной линии;
 - 2.3. длительное пребывание объекта в области;
 - 2.4. одновременное пребывание в области большого количества объектов;
 - 2.5. движение из одной области в другую.
3. Поиск с учётом следующих параметров (опционально):
 - 3.1. минимальный размер объекта;
 - 3.2. максимальный размер объекта;
 - 3.3. цвет объекта;
 - 3.4. минимальная скорость объекта;

- 3.5. максимальная скорость объекта;
- 3.6. направление движения объекта;
- 3.7. максимальное количество объектов в области;
- 3.8. длительность пребывания объекта в области.

Функции распределенной системы безопасности

Создание распределенной системы производится в рамках Аххон-домена ПК *Аххон Next*. Аххон-домен – это выделенная условно группа компьютеров, на которых установлена серверная конфигурация программного комплекса *Аххон Next*. Связывание Серверов в группу позволяет в дальнейшем настроить взаимодействие между ними, организовав таким образом распределенную систему.

Взаимодействие может быть реализовано только между Серверами, принадлежащими одному Аххон-домену.



Распределенная система безопасности на базе программного комплекса *Аххон Next* предоставляет пользователю следующие функциональные возможности:

1. Просмотр и ручная обработка видео- и аудиоданных с нескольких Серверов на одном Клиенте.
2. Управление видекамерами, подключенными к различным Серверам, с одного Клиента.
3. Настройка всех Серверов распределенной системы на одном Клиенте.
4. Выполнение автоматических правил при срабатывании детекторов (звуковое оповещение, срабатывание реле, SMS и Email оповещение и пр.) в пределах распределенной системы.

Примечание.

В программном комплексе *Аххон Next* существует возможность построения распределенной системы безопасности в виртуальной частной сети (VPN) на базе программы OpenVPN. Подробные сведения по созданию и настройке виртуальной частной сети приведены в официальной справочной документации по программе OpenVPN.

Настройка Аххон-доменов подробно описана в разделе [Настройка Аххон-доменов](#).

Характеристики программного комплекса Аххон

Next

Системы безопасности, созданные на основе программного комплекса *Axxon Next*, имеют следующие основные технические характеристики.

Характеристика	Значение
Количество Серверов в распределенной системе	неограниченно
Количество Клиентов, поддерживающих одновременное подключение к Серверу	неограниченно
Количество Серверов, одновременно передающих видеоизображение на Клиент	неограниченно
Количество каналов видеоввода для обработки видеосигнала в режиме «живое видео» на одном Сервере	неограниченно
Количество одновременно обрабатываемых сигналов, поступающих с микрофонов	неограниченно
Количество каналов аудиовывода (на колонки, наушники и проч.)	определяется используемой для звуковоспроизведения звуковой картой
Количество используемых поворотных устройств	неограниченно
Количество одновременно выводимых на экран Клиента видеоизображений	до 25
Поддержка аналоговых видеокамер	да (через платы видеоввода)
Поддержка IP-оборудования	IP-камеры и IP-видеосерверы. Список постоянно расширяется, поддержка нового оборудования добавляется в систему посредством обновления ПО <i>Axxon Driver Pack</i>
Количество архивов в системе	неограниченно
Алгоритмы видеокомпрессии	MJPEG, MPEG-2, MPEG-4, H.264, Motion Wavelet
Доступные разрешения видеоизображения	разрешения, поддерживаемые видеокамерами
Поддержка встроенной аналитики видеокамер	да
Поддержка сенсорных экранов	да

Требования к реализации программного комплекса Аххон Next

Ограничения программного комплекса Аххон Next

При работе с программным комплексом *Аххон Next* необходимо учитывать ряд ограничений, которые разработчик накладывает на систему с целью обеспечения ее работоспособности.

№п/п	Ограничение
1	<p>Для работы ПК <i>Аххон Next</i> необходимо выполнение следующих минимальных требований к OpenGL:</p> <ol style="list-style-type: none">1. версия 1.3;2. наличие расширения ARB_vertex_program. <p>Рекомендованные требования к OpenGL приведены ниже:</p> <ol style="list-style-type: none">1. версия 2.0 и выше;2. наличие расширений ARB_vertex_program, GL_EXT_blend_func_separate, GL_ARB_framebuffer_object. <p>Наличие расширений можно проверить программой <i>OpenGL Extension Viewer</i> (скачать).</p> <p>Данная программа также содержит большую базу данных по поддержке OpenGL в видеокартах различных производителей.</p>
2	<p>ПК <i>Аххон Next</i> необходимо устанавливать с правами администратора ОС Windows</p>
3	<p>В имени компьютера могут быть использованы только латинские буквы, арабские цифры и знак минуса («-»)</p>
4	<p>Для корректной установки ПК <i>Аххон Next</i> директория, содержащая инсталлятор, не должна содержать пробелы в начале своего имени</p>
5	<p>После установки ПК <i>Аххон Next</i> запрещается менять имя компьютера</p>
6	<p>Для корректной и полноценной работы программного комплекса <i>Аххон Next</i> в системе не должно быть ограничений на сетевую активность, доступ по всем портам по протоколам TCP и UDP должен быть открыт</p>

7	Перенос лицензии с одного компьютера на другой невозможен
8	Замена основной конфигурации комплектующих (материнская плата, процессор, жесткий диск, видеоадаптер, оперативная память, сетевая карт) компьютера, на котором располагается Сервер ПК <i>Аххон Next</i> , ведет к потере лицензии. Например, одновременная замена материнской платы и процессора приведет к потере лицензии. Однако замена видеоадаптера или добавление оперативной памяти пройдут без последствий для лицензии
9	Обязательная синхронизация времени между всеми компьютерами системы (настраивается пользователем)
10	При использовании антивируса NOD32 настоятельно рекомендуется либо отключить сервис Web Access Protection, либо добавить IP-адреса IP-камер в список исключений для проверки антивирусом
11	Перед установкой ПК <i>Аххон Next</i> необходимо убедиться, что на компьютере используется последняя версия драйвера для видеокарты
12	Удаленный доступ к компьютеру должен осуществляться по NetBiosName
13	Длина NetBiosName компьютера не должна превышать 15 символов.
14	При настройке файрвола запрещается ограничивать сетевую активность по портам, поскольку ПК <i>Аххон Next</i> использует весь диапазон портов TCP
15	Запуск Клиента на удаленном компьютере через стандартную утилиту ОС Windows <i>Подключение к удаленному рабочему столу</i> не возможен
16	В текущей реализации все пользователи ПК <i>Аххон Next</i> должны исполнять роль Администраторы (см. раздел Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь).

17	<p>Если компьютер подключен к домену Active Directory, то для доступа к дискам необходимо выполнить одно из двух условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В списках контроля доступа (Access Control List) дисков должны присутствовать только локальные и встроенные группы и пользователи. 2. Создать в домене пользователя АххонFileBrowser и добавить его в группу Пользователи. Данное поведение характерно только для файловых систем с правами доступа (например, NTFS).
----	---

Требования к операционной системе

Программный комплекс *Аххон Next* совместим с 32- и 64-битными лицензионными версиями операционной системы Microsoft Windows.

Версия Windows	Поддерживаемая редакция	Примечание	
Windows XP SP2 (x64)	Windows XP Professional	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
Windows XP SP3 (x86)	Windows XP Home Edition	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (1 физический процессор, 5 подключений по SMB) – см. http://www.microsoft.com	
	Windows XP Professional	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Windows XP Tablet PC Edition	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	

	Windows XP Media Center Edition	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
Windows Server 2003 R2 SP2 (x86, x64)	Standard Edition	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Enterprise Edition	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Datacenter Edition	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Web Edition (x86)	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (2 ГБ оперативной памяти, 2 физических процессора) – см. http://www.microsoft.com	
Windows Vista SP2 (x86, x64)	Home Basic	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (1 физический процессор, 5 подключений по SMB) – см. http://www.microsoft.com	
	Home Premium	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (1 физический процессор) – см. http://www.microsoft.com	

	Business	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Enterprise	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Ultimate	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
Windows Server 2008 SP2 (x86, x64)	Enterprise	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	Поддерживается вид установки Full Installation. Вид установки Server Core Installation не поддерживается
	Datacenter	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Standard	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Web	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	HPC	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	

Windows Server 2008 R2 SP1 (x64)	Enterprise	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	Поддерживается вид установки Full Installation. Вид установки Server Core Installation не поддерживается
	Datacenter	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Standard	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Web	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	HPC	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Foundation	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
Windows 7 SP1 (x86, x64)	Starter (x86)	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (2ГБ оперативной памяти, 1 физический процессор, 1 монитор) - см. http://www.microsoft.com .	
	Home Basic	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (1 физический процессор) - см. http://www.microsoft.com .	

	Home Premium	Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (1 физический процессор) - см. http://www.microsoft.com .	
	Professional	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Enterprise	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	
	Ultimate	Редакция ОС, позволяющая использовать все реализованные функции продукта.	

Требования к численности и квалификации персонала

Для эксплуатации программного комплекса *Axxon Next* определены следующие роли:

1. администратор системы безопасности;
2. оператор системы безопасности.

В частном случае один человек может выполнять функции и администратора, и оператора.

Основными обязанностями администратора являются:

1. модернизация, настройка и наблюдение за работоспособностью комплекса технических средств системы безопасности;
2. установка, модернизация, настройка и наблюдение за работоспособностью системного и базового программного обеспечения;
3. установка, настройка и наблюдение за прикладным программным обеспечением;
4. ведение учетных записей пользователей системы (эту обязанность может выполнять пользователь, наделенный правами администратора системы).

Администратор должен обладать необходимыми знаниями по настройке сетей: маршрутизации и брандмауэра; а также сетевых служб: NetBIOS, DNS, NTP.

Кроме этого, администратор должен обладать высоким уровнем квалификации и практическим опытом выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств, применяемых в программном комплексе.

Структура программного комплекса предоставляет возможность управления всем доступным функционалом как одному администратору, так и позволяет разделить ответственность по администрированию между несколькими пользователями.

Основными обязанностями оператора являются:

1. работа с графическим интерфейсом программного комплекса;
2. оптимизация работы персонального компьютера для решения поставленных задач с использованием функционала, представленного в программном комплексе;
3. создание ролей и пользователей системы (если пользователь наделен соответствующими правами).

Оператор системы должен иметь опыт работы с персональным компьютером на базе операционных систем Microsoft Windows на уровне квалифицированного пользователя и свободно осуществлять базовые операции.

Интерфейс программного комплекса Аххон Next

Интерфейс программного комплекса *Аххон Next* состоит из трех разворачивающихся закладок:

1. Раскладки  ;
2. Тревоги  ;
3. Настройки  .

Закладка разворачивается при нажатии на соответствующую пиктограмму, сворачивая предыдущую развернутую закладку. Одна из закладок всегда развернута. Доступ к тем или иным закладкам настраивается индивидуально для каждой роли в системе (см. раздел [Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь](#)).

Если включены соответствующие настройки (см. раздел [Настройка автоматического скрытия панелей](#)), при отсутствии активности в системе происходит сжатие, а затем полное скрытие панели переключения между закладками – панели управления.

Установка программного комплекса Аххон Next

Монтаж и установка оборудования

Типы используемого оборудования

IP-устройство является основным источником видеосигнала (видеоинформации) для программного комплекса *Аххон Next*.

Примечание

Аналоговые видеокамеры подключаются к ПК *Аххон Next* через платы видеоввода, которые определяются в нем как IP-устройства

К IP-устройствам видеонаблюдения и аудиоконтроля относятся следующие типы устройств:

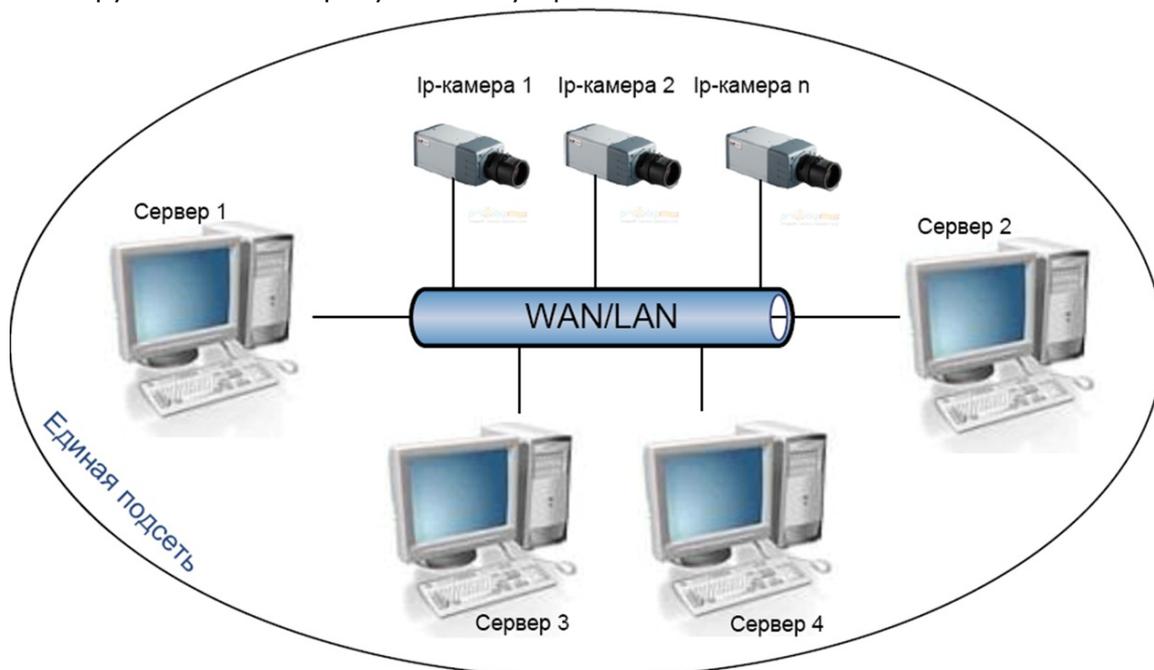
1. IP-видеокамеры.
2. IP-видеосерверы различных типов.

IP-видеосерверы предназначены для использования непосредственно подключаемых к ним

аналоговых видеокамер, оцифровки аналогового видеосигнала и передачи его пользователям посредством телекоммуникационной среды TCP/IP. При работе с аналоговыми видеокамерами, подключенными к IP-видеосerverам, пользователям доступны те же функции просмотра и передачи видеоизображения, что и для IP-видеокамер.

Подключение IP-оборудования

Для работы с IP устройствами требуется подключение Сервера *Аххон Next* к локальной сети, в которую включены требуемые IP-устройства.



На основе поступающего от IP-устройств видеосигнала производится оценка охраняемого объекта и реагирование системы на зафиксированные в нем события. Содержание и качество получаемой видеоинформации зависит от монтажа IP-устройства и его настройки. Существует ряд правил, которым необходимо следовать для получения качественного видеосигнала. В частности, необходимо использовать качественное периферийное оборудование (хабы/маршрутизаторы), т.е. недопустимо использовать устройства уровня Home/Office, которые не предназначены для использования в подобных системах безопасности.

i Примечание

IP-устройства, подключенные к оборудованию уровня Home/Office, будут выдавать видеопоток с неприемлемо большой задержкой (от 1,5 до 3 секунд за кадр)

Подробная информация по формированию локальной сети и подключению к ней IP-оборудования приведена в соответствующих справочных документах.

Настройка IP-устройств в ОС Windows

Настройка IP-устройств в ОС Windows осуществляется посредством следующего программного обеспечения:

1. Программное обеспечение, входящее в комплект поставки IP-устройства. Данное программное обеспечение предназначено для решения следующих задач:
 - Поиск сетевых устройств, подключенных к локальной сети.
 - Предварительное назначение IP-адресов (без учета маршрутизации).

Внимание!

Без предварительного назначения IP-адресов устройств невозможен доступ к их Web-интерфейсу

2. Web-интерфейс IP-устройства. Данный интерфейс предназначен для решения следующих задач:

- Настройка IP-устройств с учетом маршрутизации.
- Настройка режимов работы IP-устройств с видео- и аудиосигналами.
- Просмотр видеоизображения, поступающего с IP-устройств, в режиме стандартного Web-браузера.

Настройка IP-устройств в ОС Windows подробно описана в официальной справочной документации на соответствующие устройства.

Особенности настройки оборудования

На странице:

- [IP-устройства Axis](#)
- [Платы Stretch](#)
- [Платы WS-216](#)
- [IP-устройства, частично поддерживающие протокол ONVIF](#)
- [IP-устройства Sony](#)

IP-устройства Axis

Для IP-устройств Axis, на которых поддерживается и включена функция *Bonjour*, менять значение по умолчанию параметра **Friendly name** категорически не рекомендуется. В случае, если для IP-устройства Axis задано произвольное значение **Friendly name**, поиск подключенного оборудования в ПК *Axxon Next* будет выдавать некорректные результаты по данному IP-устройству.

Примечание

Параметр **Friendly name** настраивается через веб-интерфейс IP-устройства: Setup -> System options -> Network -> Bonjour

Примечание

Параметр **Friendly name** по умолчанию имеет следующее значение: AXIS <model_name> - <mac address>, где <model name> – модель IP-устройства Axis, <mac address> – его MAC-адрес (например, AXIS 214 - 00408C7D2610)

Платы Stretch

К платам Stretch VRC6004, VRC6008, VRC6404HD, VRC6416, VRC7008L, VRC7016LX одновременно могут быть подключены только видеокамеры, поддерживающие одинаковый телевизионный стандарт: PAL или NTSC. Задание в ПК *Axxon Next* ТВ-стандарта, используемого в видеокамерах, подключенных через плату Stretch, производится автоматически при запуске. Изменения параметра **ТВ-стандарт** недействительны.

i Примечание

Параметр ТВ-стандарт расположен в группе **Настройки видеопотока** в свойствах объекта **Видеокамера**, дочернего по отношению к объекту платы Stretch

⚠ Внимание!

В ПК *Аххон Next* для видеокамер, подключенных через платы Stretch, невозможно отображение трекинга объектов от встроенных детекторов в Окне видеонаблюдения

Платы WS-216

В программном комплексе *Аххон Next* каждому каналу платы WS-216 соответствует 2 устройства: производитель **ITV**, модель **TW5864 PCI** (драйвер **Yuan**, **2**) и производитель **CaptureDevice**, модель **CaptureDevice** (драйвер **DShow**, **1**).



Для корректного отображения в программном комплексе *Аххон Next* видеоизображения с камер, подключенных через плату WS-216, необходимо добавить в конфигурацию устройства **ITV TW5864 PCI (2)**.

Примечание

В программном комплексе *Axxon Next* нет возможности получения несжатого видеоизображения с плат WS-216.

Для видеокамер, подключенных через платы WS-216, возможен выбор двух потоков:

1. H.264 с возможностью редактирования параметров.
2. H.264 в минимальном разрешении без возможности настройки.

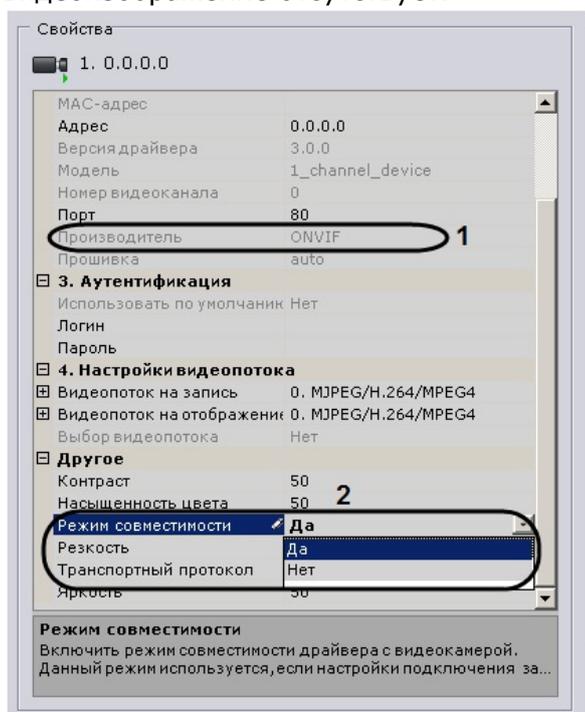
IP-устройства, частично поддерживающие протокол ONVIF

Для подключения IP-устройств, поддерживающих только часть функционала ONVIF, к ПК *Axxon Next* следует использовать драйвер ONVIF (1) с включенным режимом совместимости.

Примечание

К данным видеокамерам относятся модели Hikvision, ранние версии прошивок Sony, Samsung и др.

Режим совместимости позволяет получать видеоизображение от видеокамер, однако их некоторые функциональные возможности в ПК *Axxon Next* будут недоступны. Включать режим совместимости видеокамеры (2), подключенной по протоколу ONVIF (1), рекомендуется только в том случае, если настройки её подключения заданы верно, но видеоизображение отсутствует.

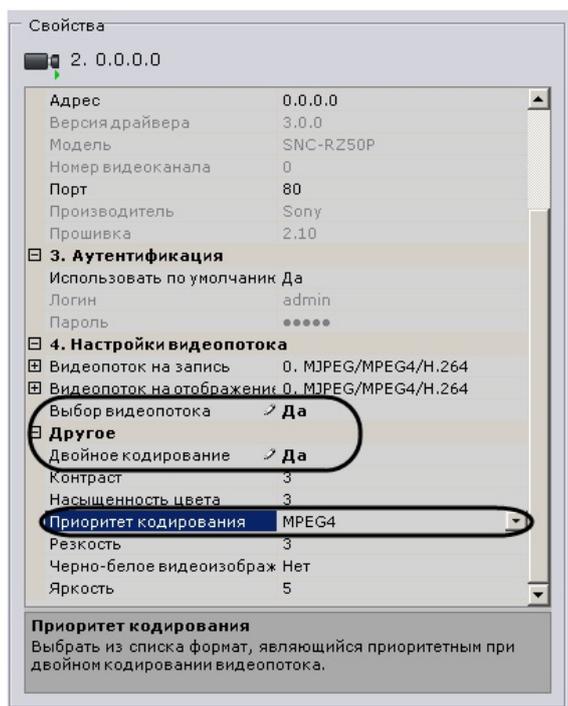


IP-устройства Sony

Некоторые модели Sony поддерживают кодирование видеосигнала одновременно в два формата. Для использования данной возможности необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить значение **Да** для настроек **Выбор видеопотока** и **Двойное кодирование**.

- Из списка **Приоритет кодирования** выбрать формат, являющийся приоритетным при двойном кодировании.



Установка программного обеспечения

Типы установки

При инсталляции на персональный компьютер программного комплекса *Axhon Next* доступны два типа установки:

- Сервер и Клиент** — тип установки, предназначенный для решения следующих задач:
 - физическое подключение к персональному компьютеру и программная настройка устройств видео- и аудиозахвата (видеокамер, микрофонов), устройств генерирования событий (датчиков, реле и др.), жестких дисков для организации архивов данных;
 - конфигурирование архитектуры системы безопасности (создание необходимых системных объектов и определение связей между ними);
 - инсталляция пользовательских интерфейсов программного комплекса, позволяющих любому пользователю подключиться к любому Серверу в рамках одной системы безопасности и осуществлять администрирование/управление/наблюдение за охраняемым объектом в объеме полномочий, назначенных администратором.
- Клиент** — тип установки, предназначенный для инсталляции пользовательских интерфейсов программного комплекса, позволяющих любому пользователю подключиться к любому Серверу в рамках одной системы безопасности и осуществлять администрирование/управление/наблюдение за охраняемым объектом в объеме полномочий, назначенных администратором.

Зависимость базовых свойств компьютера в системе безопасности от типа установки ПК *Axhon Next* приведена ниже.

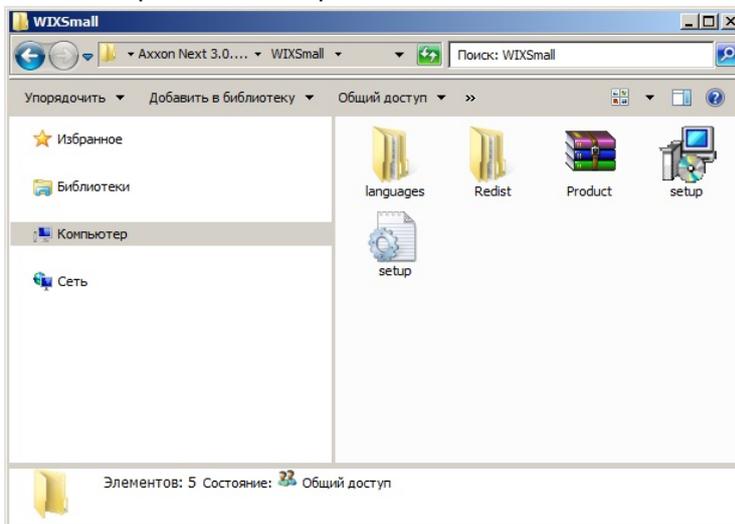
Свойства \ тип установки	Клиент	Сервер и Клиент
--------------------------	--------	-----------------

Необходимость постоянного подключения к другой машине	+	-
Подключение устройств локально	-	+
Наличие локального пользовательского интерфейса	+	+

Установка

Для инсталляции программного комплекса *Axxon Next* с любым типом установки необходимо выполнить следующие действия:

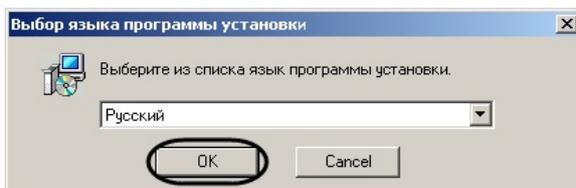
1. Вставить установочный компакт-диск с ПК *Axxon Next* в привод CD-ROM. В диалоговом окне отобразится содержимое диска.



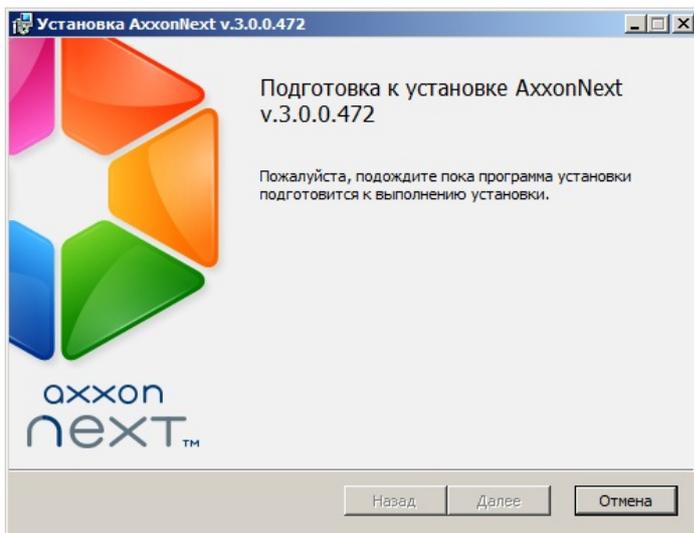
Примечание

На сайте компании Ай Ти Ви групп доступен уменьшенный дистрибутив программного комплекса *Axxon Next*, в котором отсутствуют дистрибутивы программного обеспечения *.NET Framework 2.0* и *.NET Framework 3.5 SP1*. Перед установкой программного комплекса *Axxon Next* необходимо установить данное программное обеспечение самостоятельно

2. Запустить исполняемый файл *Setup.exe*.
3. Выбрать язык программного обеспечения из списка в диалоговом окне и нажать кнопку **ОК**.



В результате будет инициирован процесс подготовки инсталлятора к работе.

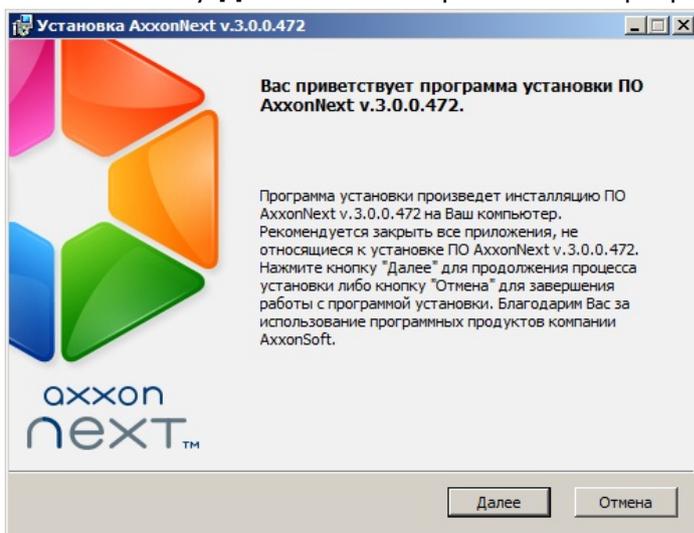


В случае, если в операционной системе не установлено программное обеспечение *.NET Framework 3.5 SP1*, будет предложено установить его. Для этого необходимо согласиться с лицензионным соглашением в программе установке *.NET Framework 3.5 SP1*, после чего следовать ее интерактивным инструкциям.

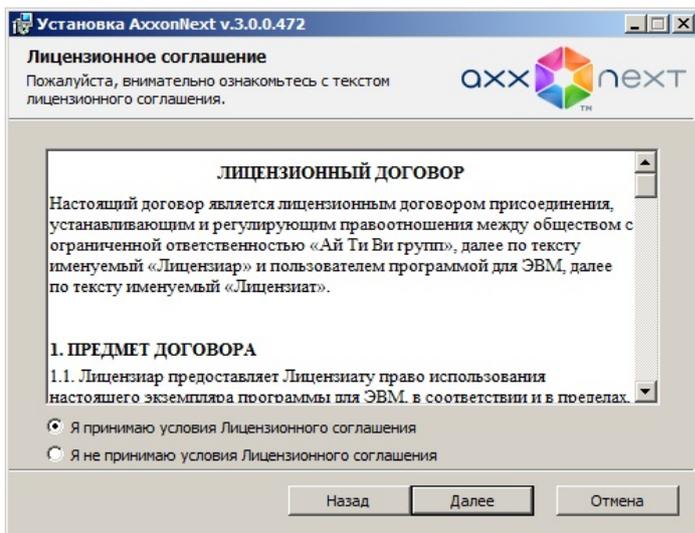
Примечание

Изначально ПО *NET Framework 3.5 SP1* есть только в ОС Windows 7

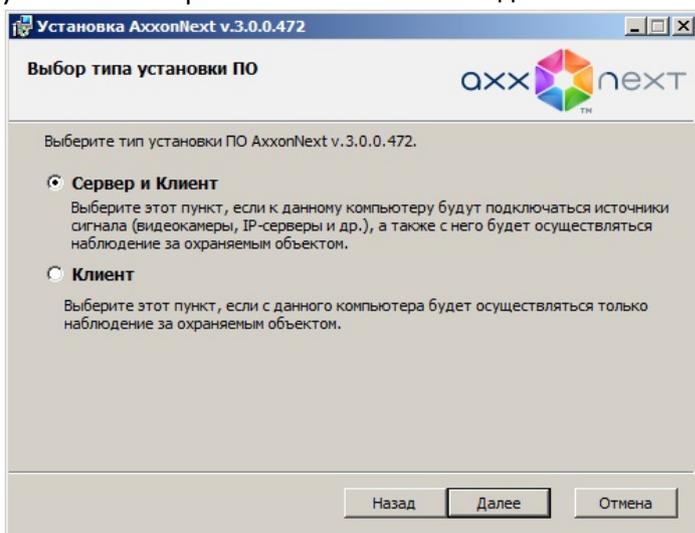
4. Нажать кнопку **Далее** в окне приветствия программы установки.



5. Принять условия лицензионного договора, установив переключатель в положение **Я принимаю условия Лицензионного соглашения**, для продолжения установки программного обеспечения на Ваш компьютер и нажать кнопку **Далее**.



6. Выбрать тип установки программного обеспечения *Axxon Next* в диалоговом окне, установив переключатель в необходимое положение, и нажать кнопку **Далее**.



7. Указать папки, в которые следует установить компоненты программного обеспечения *Axxon Next*, и нажать кнопку **Далее**. Под компонентами программного обеспечения подразумевается как собственно ПК *Axxon Next*, так и базы данных, используемые в его работе: БД журнала и БД траекторий объектов.

Внимание!

Рекомендуется размещать БД журнала и БД траекторий объектов на диске с достаточным объемом. В том случае, если используется только БД журнала, минимальный размер диска должен быть на 5% больше размера архива. Если используется также БД траекторий, минимальный размер диска должен быть на 15% больше размера архива.

При расчете необходимого объема диска Размер БД траекторий можно рассчитывать по следующим формулам:

Размер БД траекторий = $N * T * (0,5 \text{ Гб} / \text{сутки})$ - для достаточного объема диска;

Размер БД траекторий = $N * T * (1 \text{ Гб} / \text{сутки})$ - для объема диска с запасом;

Размер БД траекторий = $N * T * (5 \text{ Гб} / \text{сутки})$ - для объема диска с большим запасом,

где **N** – количество видеокамер в системе с активированной записью метаданных,

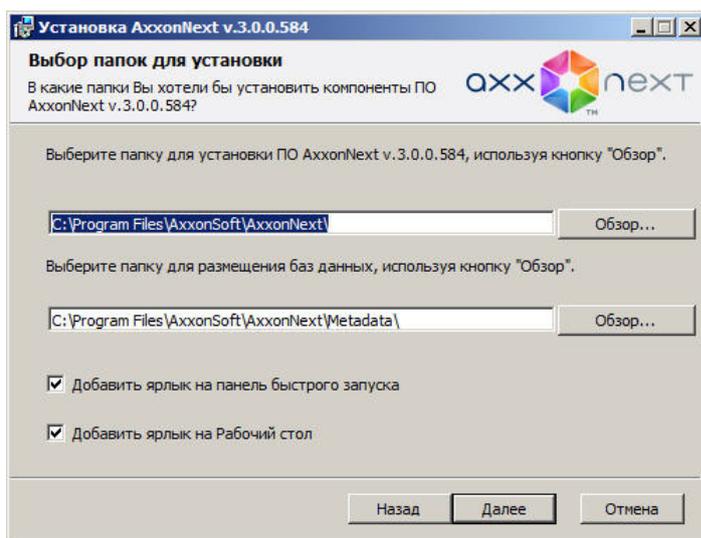
T – предполагаемый срок хранения метаданных в сутках. По умолчанию, T=30 суток.

Примечание

По умолчанию ПК *Axxon Next* будет установлен в папку C:\Program Files\AxxonSoft\Axxon Next\. БД журнала и БД траекторий объектов будут размещены в папке C:\Program Files\AxxonSoft\Axxon Next\Metadata (в подпапках pg_tablespace и vmda_db соответственно)

Примечание

Для добавления ярлыков на панель быстрого запуска или на рабочий стол необходимо установить соответствующие флажки



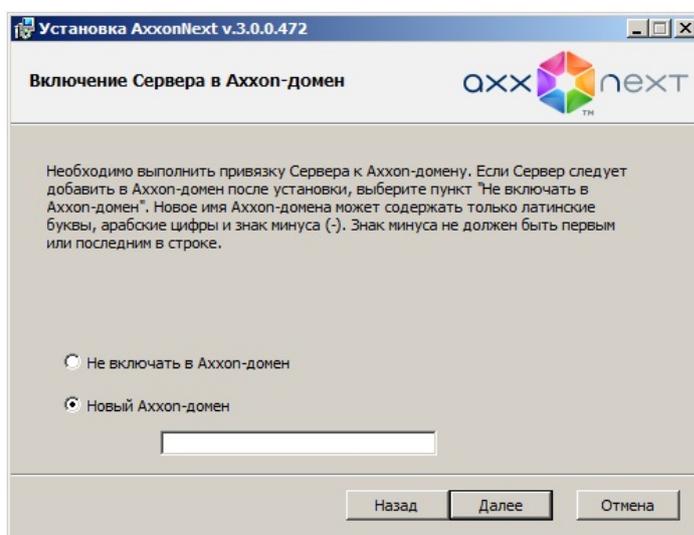
8. Ввести имя Аххон-домена для создания новой группы компьютеров на базе этого компьютера. Если компьютер предполагается добавить в Аххон-домен позднее, установить переключатель в положение **Не включать в Аххон-домен**. Нажать кнопку **Далее**.

Примечание

При переустановке ПК *Аххон Next* предоставляется возможность использовать прежний Аххон-домен

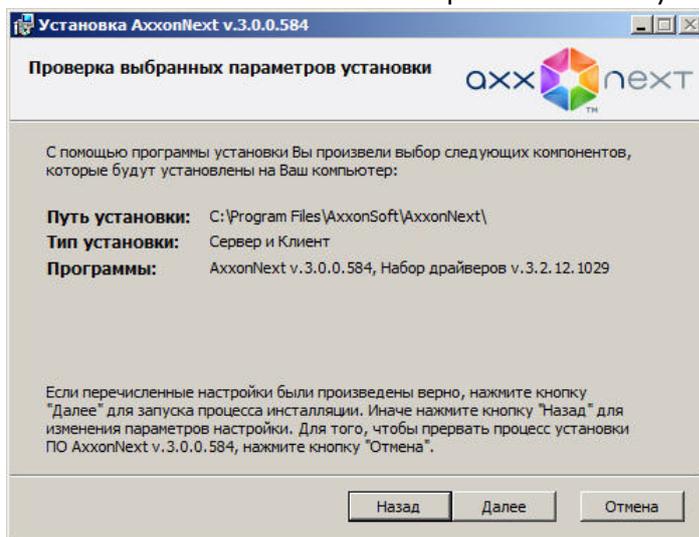
Примечание

Задание на нескольких Серверах одного и того же имени Аххон-домена не гарантирует того, что Серверы будут находиться в одном Аххон-домене. Для того, чтобы Серверы находились в одном Аххон-домене, необходимо через интерфейс программного комплекса *Аххон Next* добавить Сервер в требуемый Аххон-домен. Настройка Аххон-доменов подробно описана в разделе [Настройка Аххон-доменов](#).

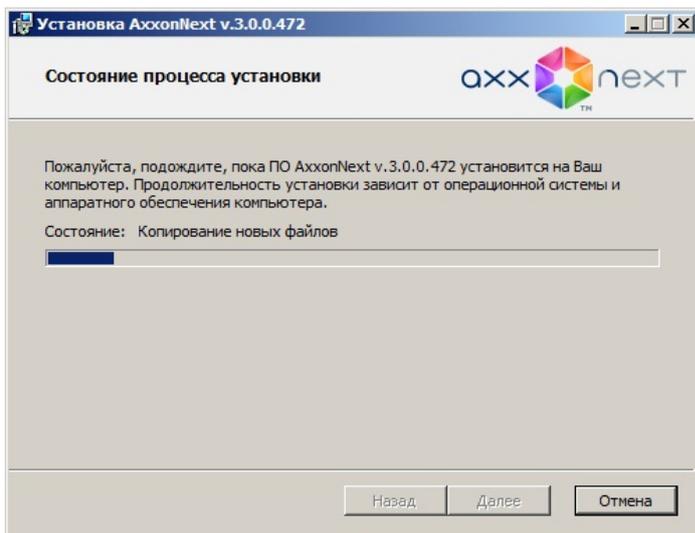


В результате будет запущен процесс поиска и установки сервера базы данных PostgreSQL 8.3.6. В случае, если на компьютере установлена более ранняя версия PostgreSQL, то в фоновом режиме произойдет его обновление до версии 8.3.6. Автоматически будет создана новая база данных журнала с именем - ngr, именем пользователя - ngr, и паролем - ngr.

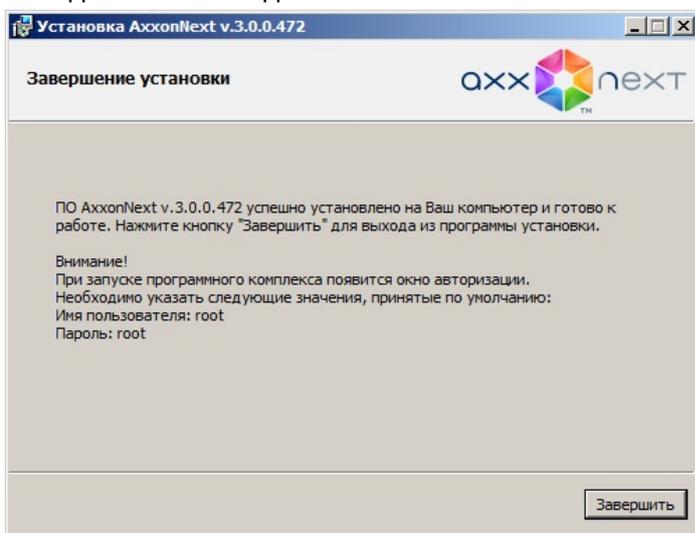
Далее появится диалоговое окно с параметрами установки программного обеспечения *Аххон Next* в соответствии с выбранным типом установки.



9. Проверить выбранные параметры установки и нажать кнопку **Установить** для запуска процесса инсталляции программного обеспечения *Аххон Next*.



Сообщение о завершении установки программного обеспечения *Axxon Next* будет выведено в новом диалоговом окне.



10. Нажать кнопку **Завершить** для подтверждения завершения работы программы установки.

На этом установка программного обеспечения *Axxon Next* будет завершена.

Восстановление

Режим восстановления требуется для переустановки всех компонентов программного комплекса *Axxon Next*.

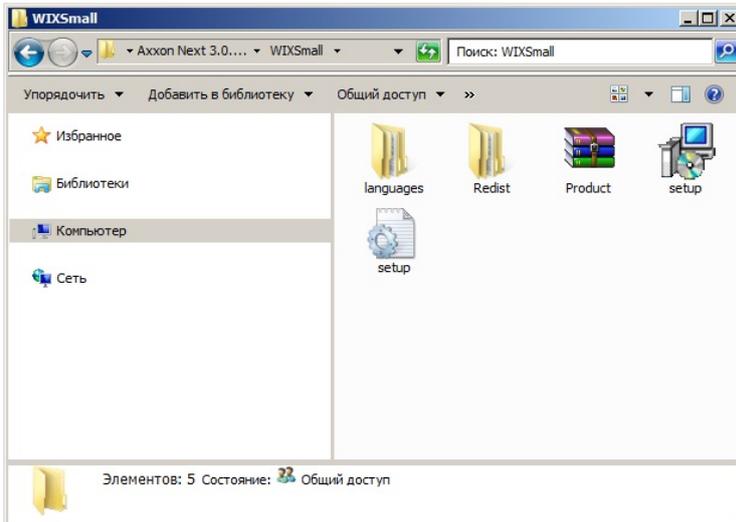
Для запуска режима восстановления требуется повторно запустить установку программного комплекса *Axxon Next* с инсталляционного компакт-диска, не удаляя предыдущую версию программы.

i Примечание

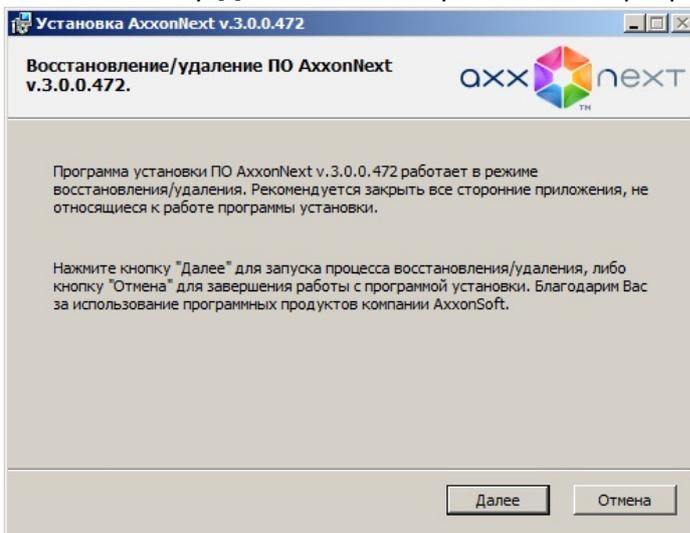
Для корректности процесса восстановления программного комплекса *Axxon Next* требуется закрыть все относящиеся к нему приложения

Для восстановления программного обеспечения *Axxon Next* необходимо выполнить следующие действия:

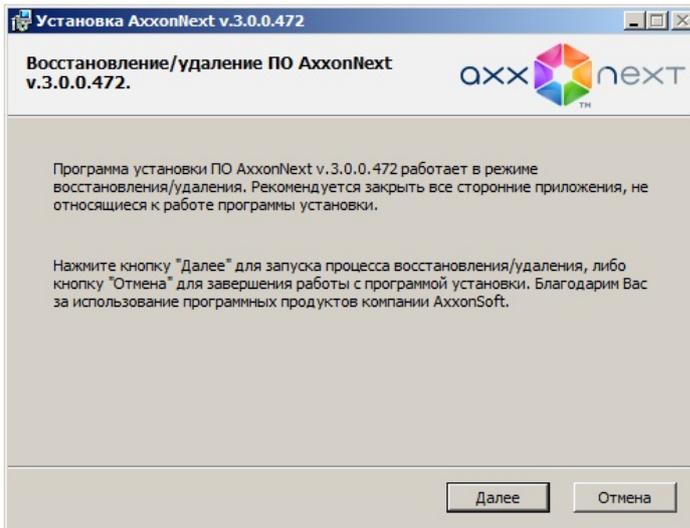
1. Вставить установочный компакт-диск с ПО *Axxon Next* в привод CD-ROM. В диалоговом окне отобразится содержимое диска.



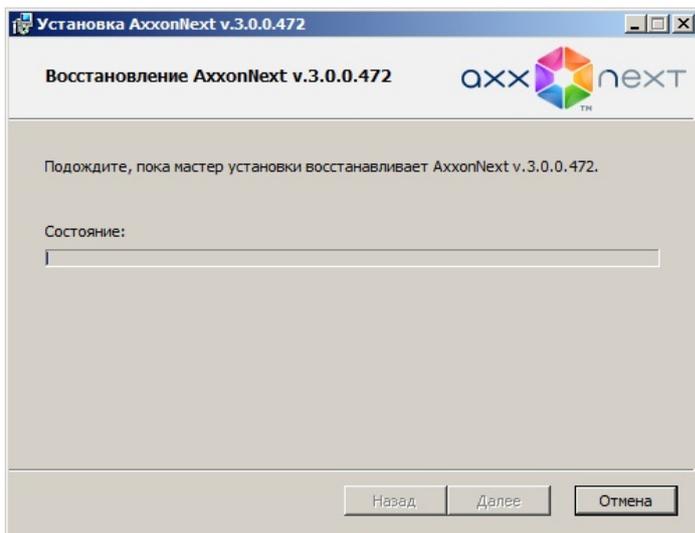
2. Запустить исполняемый файл Setup.exe.
3. Нажать кнопку **Далее** в окне приветствия программы установки.



Будет выведено диалоговое окно выбора типа операции.



4. Выбрать тип **Восстановление** и нажать кнопку **Далее**.
Будет выведено диалоговое окно, отображающее процесс восстановления программного обеспечения *Axxon Next*.



Будет выведено диалоговое окно завершения процесса восстановления, в котором необходимо нажать кнопку **Завершить**. На этом процесс исправления программного комплекса *Axxon Next* будет завершен.

Удаление

Программа установки *Axxon Next* также работает в режиме удаления. Данный режим необходим в том случае, когда требуется удалить все компоненты программного обеспечения *Axxon Next* с Вашего компьютера.

i Примечание

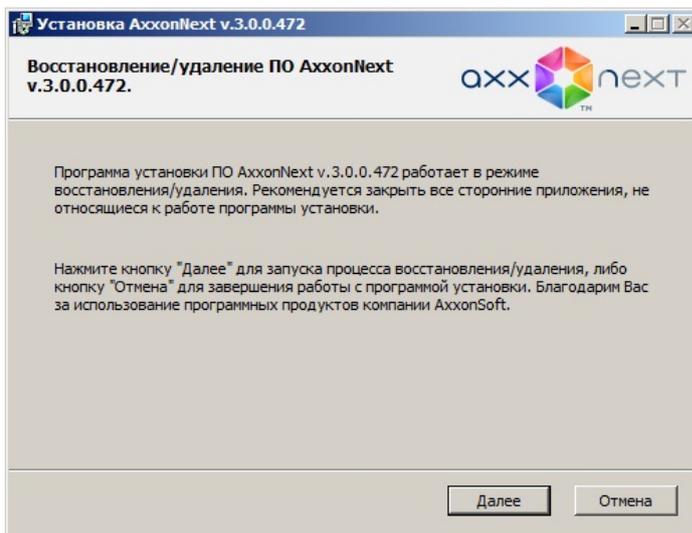
Перед запуском процесса удаления программного обеспечения *Axxon Next* необходимо закрыть все относящиеся к нему программные приложения

Запуск процесса удаления программы *Axxon Next* осуществляется одним из следующих способов:

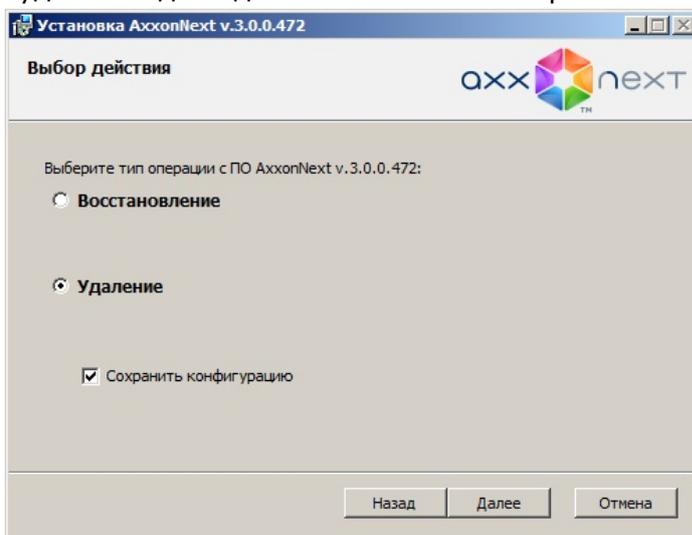
- из меню **Пуск**;
- при помощи приложения *Установка и удаление программ* панели управления ОС Windows;
- с использованием инсталляционного компакт-диска (запуск исполняемого файла `setup.exe`).

В результате выполнения операции отобразится окно приветствия программы установки. Для удаления ПК *Axxon Next* необходимо придерживаться следующего алгоритма:

1. Нажать кнопку **Далее** в окне приветствия программы установки.

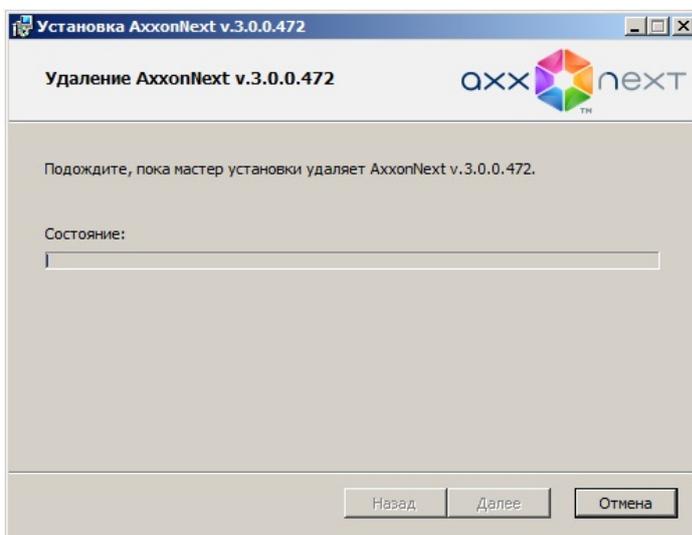


Будет выведено диалоговое окно выбора типа операции.



2. Выбрать тип **Удаление**.
3. Чтобы сохранить настройки ПК *Axxon Next* в базе данных, установить флажок **Сохранить конфигурацию**. Данная опция может быть полезна при обновлении продукта.
4. Нажать кнопку **Далее**.

Будет выведено диалоговое окно, отображающее процесс удаления программного обеспечения *Axxon Next*.



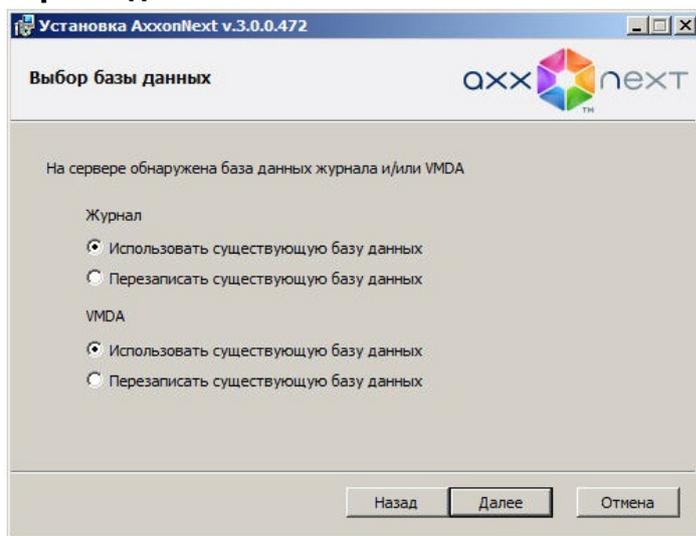
Будет выведено диалоговое окно завершения процесса удаления, в котором необходимо нажать кнопку **Завершить**. На этом процесс удаления программного комплекса *Axxon Next* б

удет завершен.

Обновление

Если требуется установить новую версию программного комплекса *Axxon Next*, но использовать существующую конфигурацию и базы данных необходимо выполнить следующие действия:

1. Удалить установленную версию ПК *Axxon Next* (см. [Удаление](#)).
2. Установить новую версию ПК *Axxon Next* в ту же папку, где располагалась старая (удаленная) версия продукта, базы данных при этом можно размещать в любой папке. При установке новой версии установить переключатели в положение **Использовать существующую базу данных** (для БД журнала и БД траекторий объектов) в окне **Выбор баз данных**.



i Примечание

Если не требуется использовать старые базы данных, необходимо установить переключатели в положение **Перезаписать существующую базу данных**.

Лицензирование программного комплекса Axxon Next

Виды лицензий ПК Axxon Next

Сразу после установки продукта программное обеспечение будет запущено в демонстрационном режиме. Период работы системы в демо-режиме с 08.00 до 18.00. Других ограничений на программное обеспечение, в том числе функциональных, при работе в демо-режиме не накладывается.

Для полноценной работы системы безопасности необходимо активировать программный комплекс *Axxon Next*. Активация программного продукта осуществляется путем распространения в системе лицензионного файла.

Данные обо всех видах лицензий ПК *Axxon Next* представлены ниже.

Вид лицензии	Количество Серверов в системе	Количество видеоканалов на один сервер	Объем архива	Интеллектуальный поиск в архиве	Стоимость

Демо-режим (период работы 08.00 - 18.00)	Неограниченно	Неограниченно	Неограниченный (определяется размером дискового пространства)	Да	Бесплатная
<i>Axxon Next Free Version</i>	1 (фиксировано)	16 (фиксировано)	1 Терабайт	Нет	Бесплатная
<i>Axxon Next</i>	Неограниченно	Неограниченно	Неограниченный (определяется размером дискового пространства)	Да (при необходимости)	Для уточнения стоимости программного комплекса свяжитесь с компанией IT V

Лицензию *Axxon Next Free Version* можно обновить до *Axxon Next*. Обновление лицензии платное. После обновления появляется возможность использовать неограниченный объем архива. Кроме того, при обновлении можно приобрести дополнительные видеоканалы и Серверы, а также добавить функцию интеллектуального поиска.

В случае лицензии *Axxon Next* обновление приобретается для увеличения количества Серверов и видеоканалов в системе, а также для добавления функции интеллектуального поиска.

i Примечание

При обновлении лицензии *Axxon Next* нельзя уменьшать количество видеоканалов на Сервере

Информация о виде используемой лицензии отображается в свойствах Сервера в поле **Тип продукта**: *Axxon Next Free Version* или *Axxon Next*.

Привязка лицензионного файла к оборудованию Сервера

Лицензионный файл содержит данные о комплектующих (материнская плата, процессор, жесткий диск, видеоадаптер, оперативная память, сетевая карта) всех Серверов. Замена основной конфигурации комплектующих Сервера ведет к потере лицензии. Например, одновременная замена материнской платы и процессора приведет к потере лицензии. Однако замена видеоадаптера или добавление оперативной памяти пройдут без последствий для лицензии.

i Примечание.

Программное обеспечение, создающее виртуальные устройства (VirtualBox, VmWare и другие), может привести к потере лицензии. При возникновении подобной проблемы рекомендуется удалить все виртуальные устройства из дерева оборудования компьютера или получить новый файл лицензии.

По этой причине при работе с ПК *Axxon Next* следует учитывать следующие особенности:

1. Запрос на активацию следует делать с того компьютера, на котором будет располагаться Сервер ПК *Axxon Next*.
2. Обновление лицензии возможно только при сохранении основной конфигурации комплектующих всех Серверов.
3. Перенос лицензии с одного компьютера на другой невозможен.

Утилита активации программного комплекса *Axxon Next*

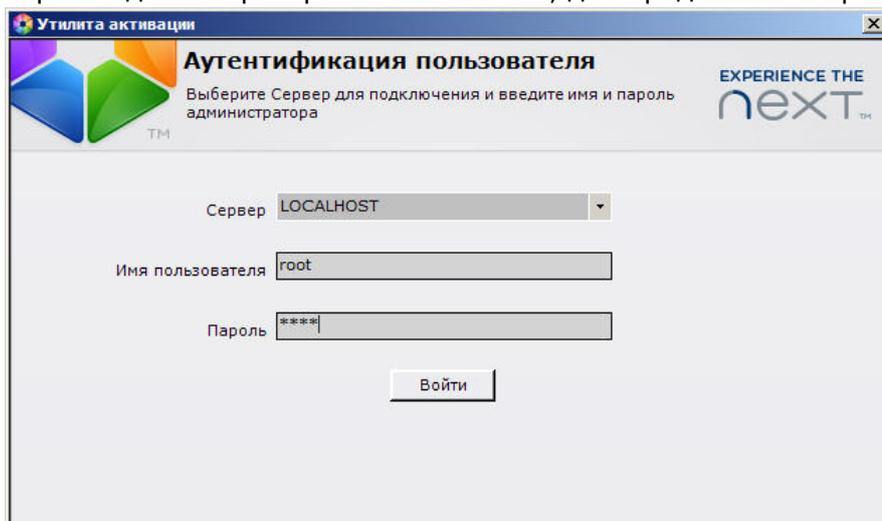
Активация лицензии на ПК *Axxon Next* производится посредством утилиты активации продукта.

Утилита активации продукта запускается из меню **Пуск** ОС *Windows*: **Пуск** -> **Программы** -> **Axxon Next** -> **Утилиты** -> **Активация продукта**.

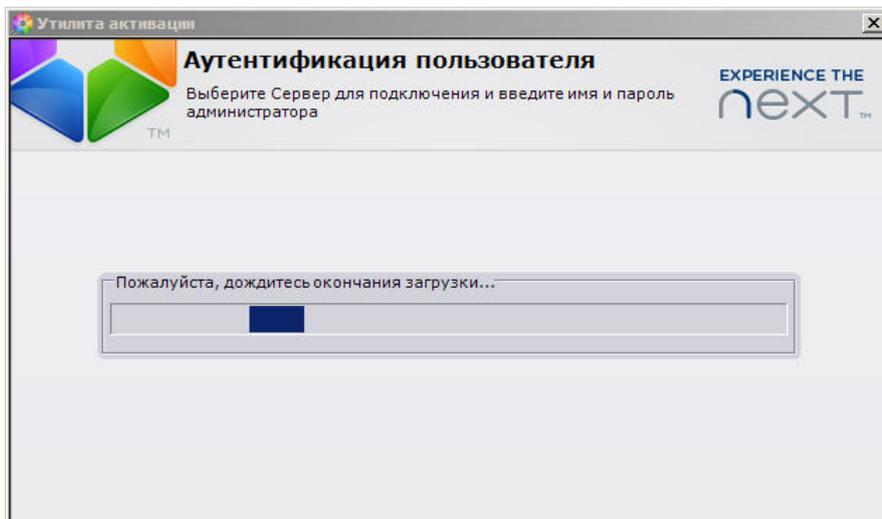
Примечание.

Исполняемый файл утилиты активации продукта `LicenseTool.exe` расположен в папке <Директория установки ПК *Axxon Next*>\Axxon Next\bin\.

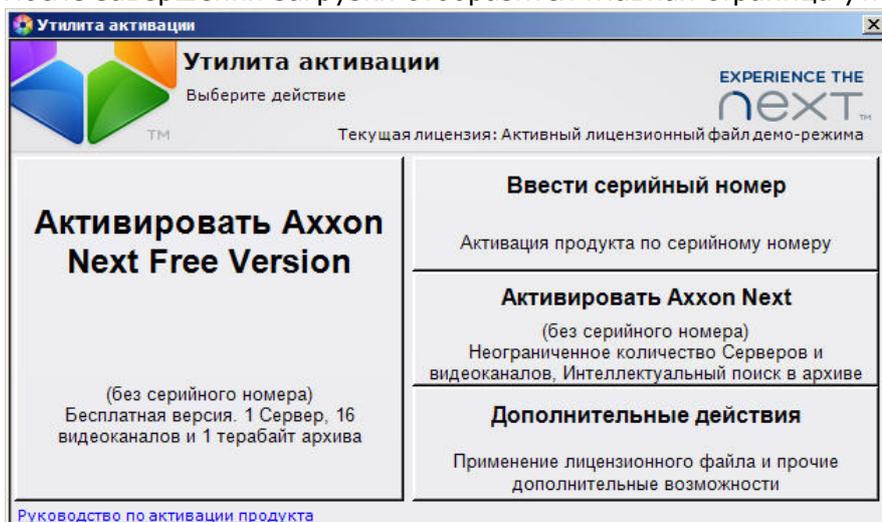
Далее следует выбрать имя одного из Серверов *Axxon*-домена, на который будет распространяться лицензионный файл (данный файл распространяется на все запущенные в момент активации Серверы этого *Axxon*-домена) и, подключиться к системе, используя имя и пароль администратора ПК *Axxon Next*, для продолжения процесса активации.



Будет отображена страница загрузки.



После завершения загрузки отобразится главная страница утилиты активации.



Активация лицензии

При активации программного комплекса Аххон Next следует пользоваться документом [Руководство по активации](#), который содержит пошаговые инструкции по активации и обновлению программного комплекса *Аххон Next*.

Также рекомендуется пользоваться подсказками, отображаемыми в диалоговых окнах утилиты активации.

Запуск и завершение работы программного комплекса Аххон Next

Запуск

Запуск Сервера

Запуск Сервера программного комплекса *Аххон Next* осуществляется автоматически при старте операционной системы.

Если работа Сервера была остановлена, для повторного запуска необходимо выполнить одно из нижеперечисленных действий:

1. перезагрузить систему;
2. выбрать меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Запустить Сервер**;
3. запустить службы TAO NT Service и NGP Host Service.

Запуск Клиента программного комплекса Аххон Next

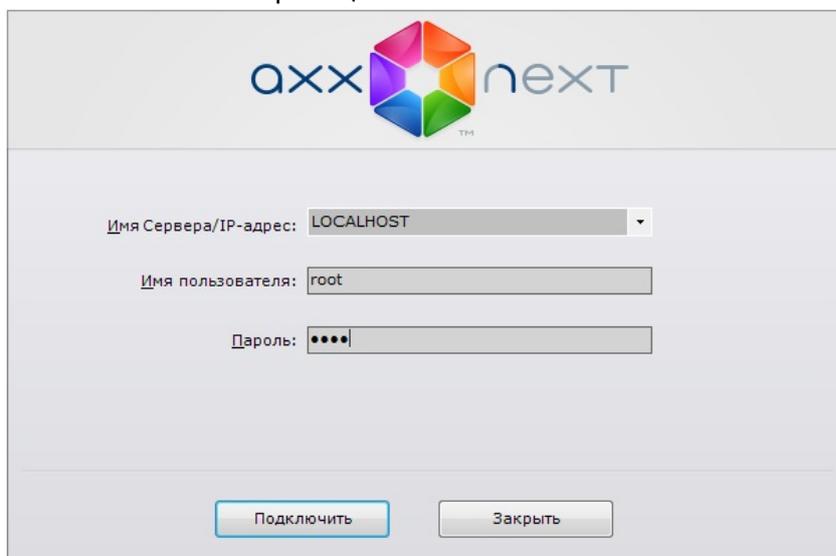
Запуск Клиента программного комплекса *Аххон Next* вручную осуществляется с использованием меню **Пуск**, предусмотренного для запуска пользовательских программ в ОС Windows. Для того, чтобы начать работу с программным комплексом, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Аххон Next**.

i Примечание.

Исполняемый файл ПК *Аххон Next* *AxxonNext.exe* расположен в папке <Директория установки ПК *Аххон Next*>\Аххон Next\bin\.

В результате произойдет запуск Клиента программного комплекса *Аххон Next* и появится окно авторизации.



2. Ввести имя пользователя, пароль и нажать кнопку **Подключить**.

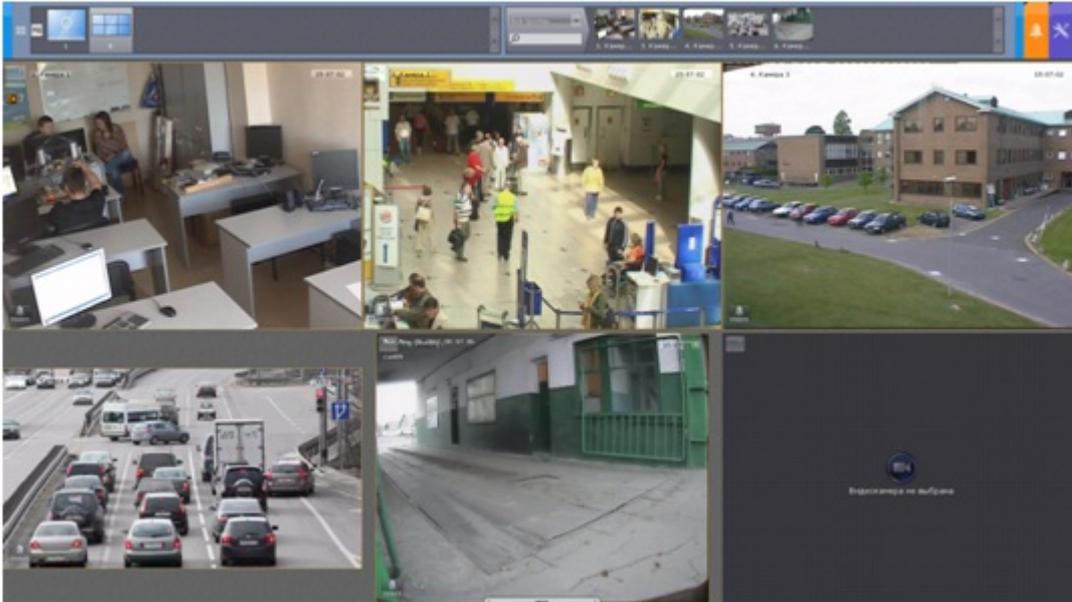
i Примечание.

Если доступ к программному обеспечению производится удаленным пользователем, в поле **Компьютер** указывается NetBIOS имя или IP-адрес компьютера, с которым устанавливается соединение.

i Примечание.

Первичный вход в систему осуществляется пользователем *root*, обладающим правами администратора. В полях **Имя пользователя** и **Пароль** следует указать **root**. В дальнейшем администратору необходимо настроить систему на многопользовательский режим (более подробное описание см. в разделе [Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь](#)).

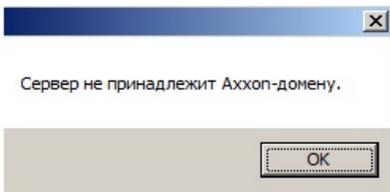
В результате успешного завершения процесса авторизации на экран физического монитора будет выведен монитор видеонаблюдения.



i Примечание.

В случае, если программный комплекс *Axxon Next* запущен в демонстрационном режиме, после введения параметров авторизации будет выведено соответствующее сообщение (см. раздел [Уведомление о демонстрационном режиме](#))

В том случае, если Сервер, к которому производится подключение, не принадлежит ни одному Аххон-домену, после нажатия в окне авторизации кнопки **Подключить** будет выведено сообщение.



Чтобы подключиться к Серверу, необходимо либо создать новый Аххон-домен на его базе, либо добавить Сервер в уже существующий Аххон-домен.

В первом случае следует нажать **ОК** в сообщении и перейти к выполнению инструкции в разделе [Создание нового Аххон-домена](#). Для реализации второй возможности необходимо нажать кнопку **X** и перейти к выполнению инструкции в разделе [Добавление Сервера в существующий Аххон-домен](#).

Уведомление о демонстрационном режиме

В том случае, если не была произведена активация, ПК *Axxon Next* запускается в демонстрационном режиме.

Период работы системы в демо-режиме с 08.00 до 18.00. Других ограничений на программное обеспечение, в том числе функциональных, при работе в демо-режиме не накладывается.

Виды демонстрационного режима приведены в таблице.

Вид демо-режима	Условия	Работа с ПК <i>Axxon Next</i>
Активный	ПК <i>Axxon Next</i> запускается в период с 08.00 до 18.00	Работа с ПК <i>Axxon Next</i> без ограничений

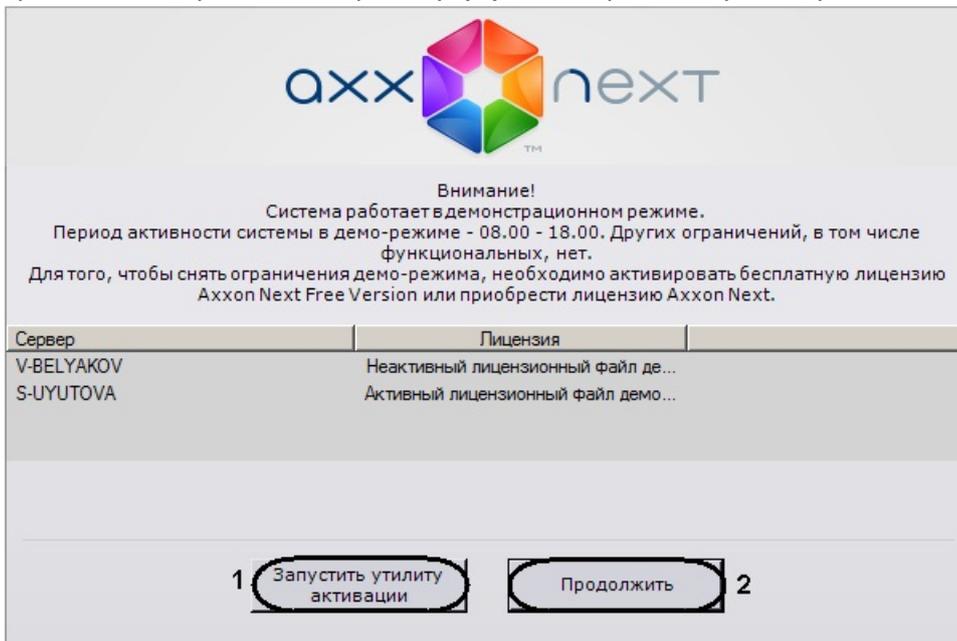
Неактивный	ПК <i>Axxon Next</i> запускается не в период с 08.00 до 18.00	Работа с ПК <i>Axxon Next</i> невозможна
------------	---	--

В том случае, если происходит подключение Клиента к Аххон-домену, в котором хотя бы один из Серверов находится в демо-режиме, будет выведено соответствующее уведомление, а также список Серверов Аххон-домена с указанием типа лицензии.

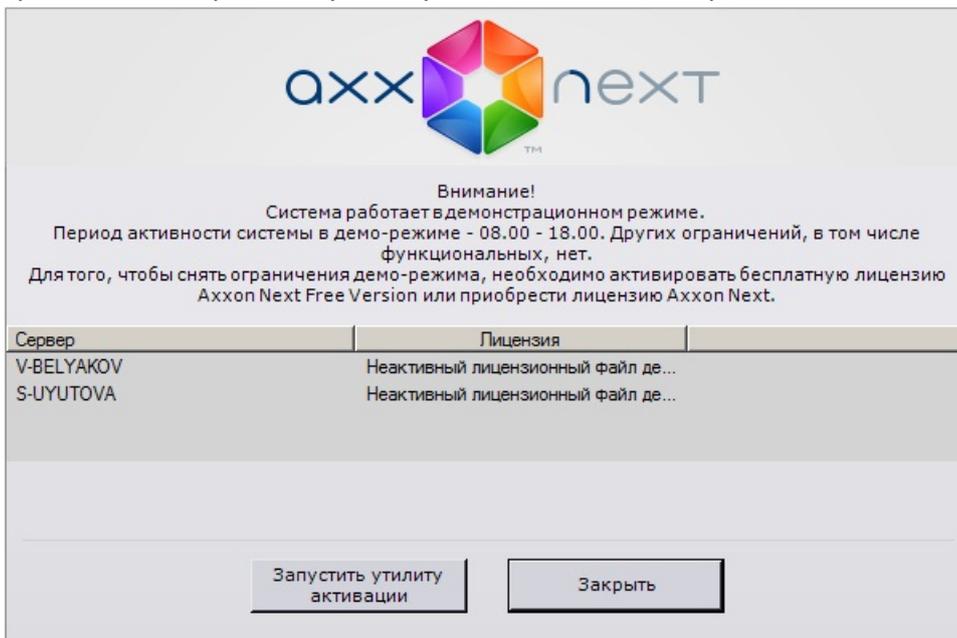
Примечание.

Уведомление будет выведено после успешного завершения процесса авторизации.

Если в Аххон-домене присутствует хотя бы один Сервер в активном демо-режиме, будет предложено продолжить работу (2) или перейти в утилиту активации (1).



Если все Сервера Аххон-домена находятся в неактивном или устаревшем демо-режиме, будет предложено перейти в утилиту активации или закрыть Клиент.



Завершение работы

Завершение работы Клиента программного комплекса Аххон Next

Перед завершением работы ПК *Аххон Next* следует выгрузить пользовательские интерфейсы. Для этого необходимо выполнить одно из следующих действий:

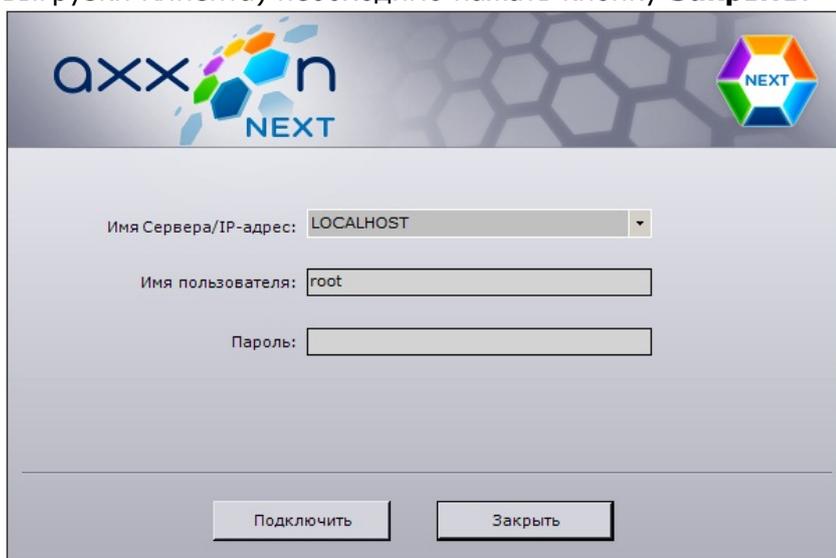
1. Нажать кнопку , расположенную в правом верхнем углу диалогового окна программного комплекса.

Примечание.

Если Клиент загружен в полноэкранный режим (включен по умолчанию), кнопка  не отображается. Выгрузить пользовательские интерфейсы в этом случае можно действиями 2 и 3.

2. Нажать кнопку  **Выход**, расположенную на закладке **Настройки**.
3. Выбрать пункт **Выход** в контекстном меню иконки *Аххон Next* – , которая расположена в дереве ОС Windows при свернутом диалоговом окне программного комплекса.

В результате выполнения одного из вышеизложенных действий будет выведено окно авторизации. Для завершения работы с программным комплексом *Аххон Next* (полной выгрузки Клиента) необходимо нажать кнопку **Закреть**.



Завершение работы Сервера

Для завершения работы Сервера ПК *Аххон Next* необходимо выполнить одно из следующих действий:

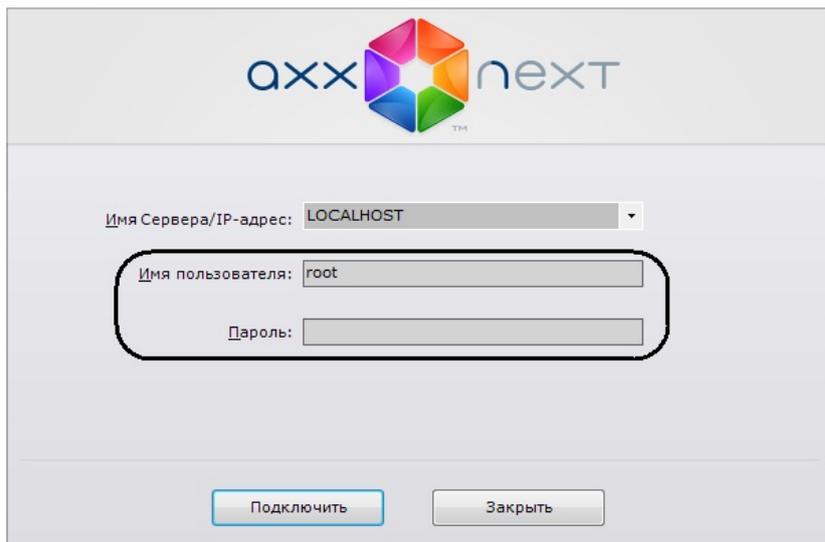
1. выбрать меню **Пуск** -> **Программы** -> **Аххон Next** -> **Завершить работу Сервера**;
2. остановить службу TAO NT Service (при этом также произойдет остановка службы NGP Host Service).

Быстрое переключение пользователей

Существует возможность быстро переключать пользователей программного комплекса *Аххон Next* без полной выгрузки Клиента.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Выгрузить пользовательские интерфейсы ПК *Axxon Next* (см. раздел [Завершение работы](#)).



2. В появившемся окне авторизации ввести имя пользователя, под которым требуется войти в систему, его пароль и нажать кнопку **Подключить**.

Быстрое переключение пользователей завершено.

Быстрое подключение к другому Серверу

Существует возможность подключаться к другому Серверу без полной выгрузки Клиента.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Выгрузить пользовательские интерфейсы ПК *Axxon Next* (см. раздел [Завершение работы](#)).
2. Из списка **Компьютер** в появившемся окне авторизации выбрать Сервер, к которому требуется подключить Клиент.
3. Ввести имя пользователя, под которым требуется войти в систему, его пароль и нажать кнопку **Подключить**.

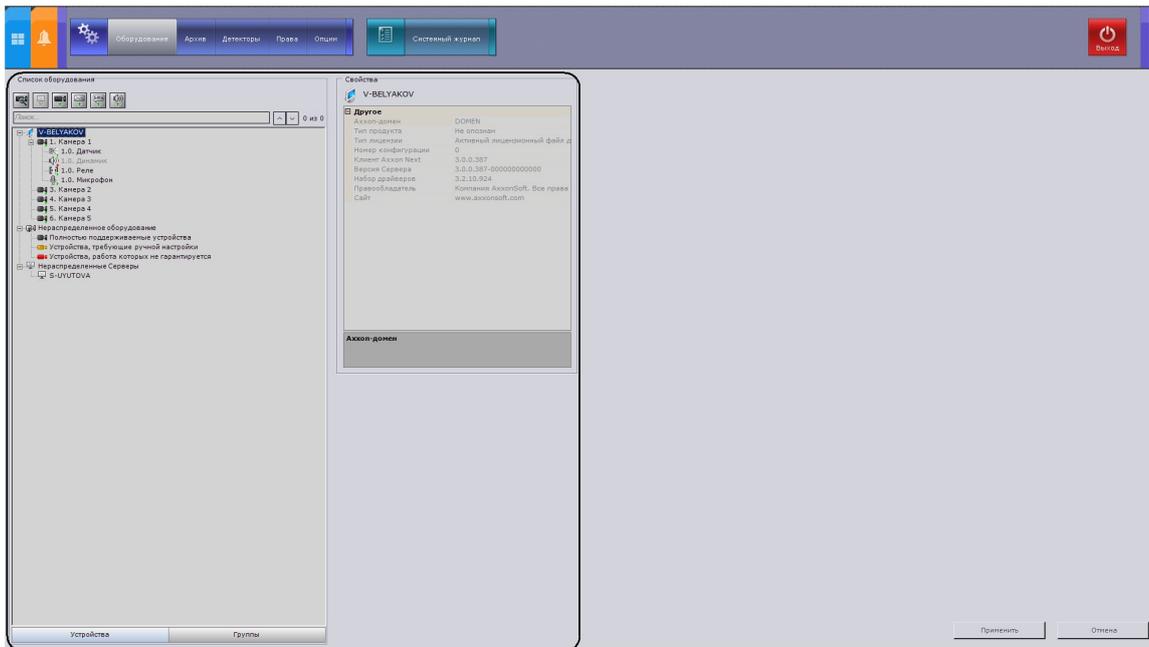
Быстрое подключение к другому Серверу завершено.

Настройка программного комплекса *Axxon Next*

Общая информация о настройке системных объектов

Порядок настройки системных объектов

Системные объекты составляют основу для конфигурации программного комплекса *Axxon Next* и настраиваются на вкладке **Оборудование** закладки **Настройки**.



Идентификация в программном обеспечении физически подключенного к Серверу оборудования, управление работой этого оборудования, создание пользователей, наделенных отличными друг от друга правами, формирование регламентов и автоматических правил – лишь часть того, что может реализовать пользователь средствами создания и настройки системных объектов.

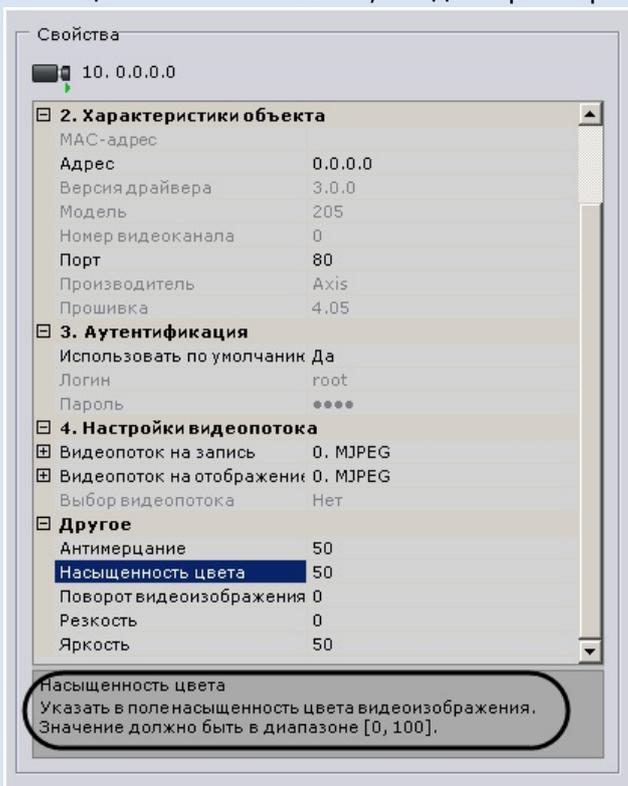
Порядок работы с системными объектами незначительно разнится в зависимости от их вида, но в общем случае необходимо придерживаться такого алгоритма:

1. создание объекта;
2. настройка его параметров;
3. сохранение изменений;
4. редактирование значений параметров;
5. сохранение изменений;
6. удаление объекта.

Одни параметры системных объектов имеют заданный диапазон значений, тогда необходимо выбрать подходящее – из списка. Другие параметры служат для отображения информации, третьи – необходимо задавать вручную согласно рекомендациям в описании параметра.

i Примечание.

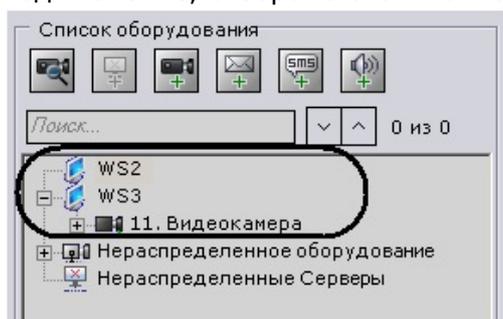
Как правило, описание параметра отображается в специальной области под таблицей свойств объекта, когда параметр выделен



Как видно из алгоритма, любые изменения при настройке необходимо сохранять, используя кнопку **Применить**. До нажатия этой кнопки изменения можно сбросить кнопкой **Отмена**, в противном случае изменения будут применены без перезагрузки программного комплекса.

Список Серверов Аххон-домена

Серверы, входящие в тот же Аххон-домен, что и Сервер, к которому было осуществлено подключение, отображаются в списке оборудования.



Все Серверы Аххон-домена можно настраивать с любого Клиента при наличии соответствующих прав (см. раздел [Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь](#)).

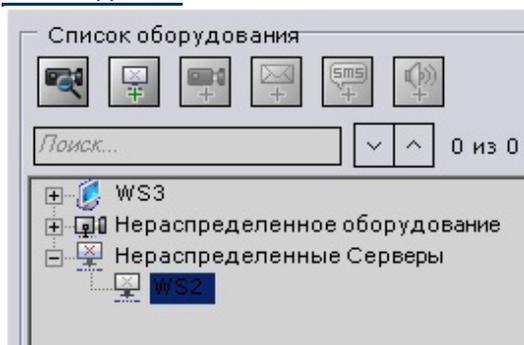
Поиск нераспределенных Серверов и оборудования

Нераспределенные Серверы (то есть Серверы, не принадлежащие ни одному Аххон-домену) и IP-устройства появляются в системе в результате поиска оборудования. Для запуска поиска используется кнопка  .

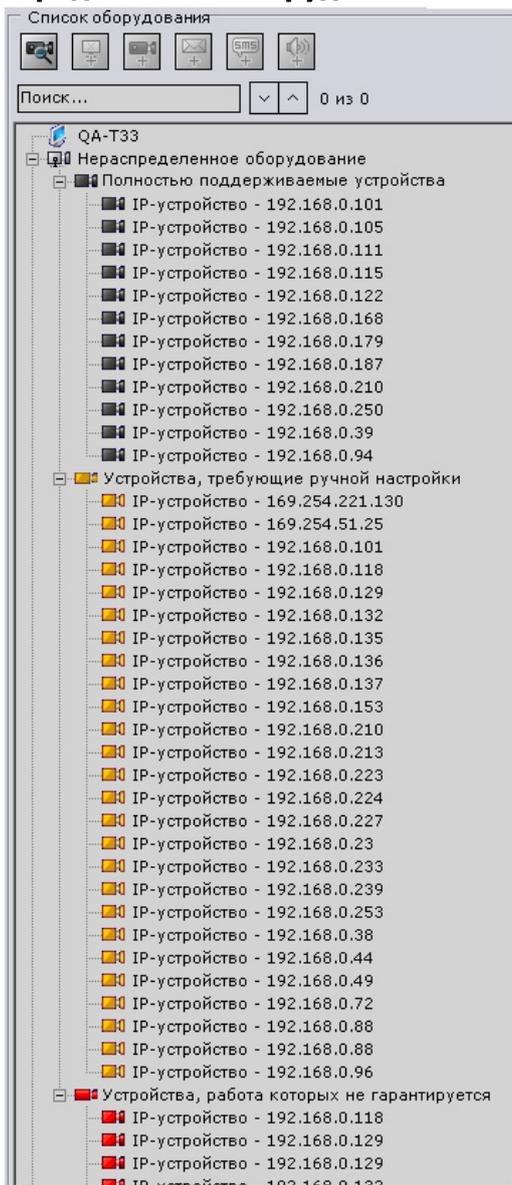
Примечание.

Поскольку для поиска оборудования используются широковещательные пакеты, в результатах поиска могут отсутствовать Серверы и устройства, находящиеся в другой подсети.

Найденные нераспределенные Серверы отображаются в виде списка в одноименной группе. Их добавление в Аххон-домен описано в разделе [Добавление Сервера в существующий Аххон-домен](#).



Найденные устройства рассортированы по группам (в зависимости от статуса) в списке **Нера распределенное оборудование**.



Примечание.

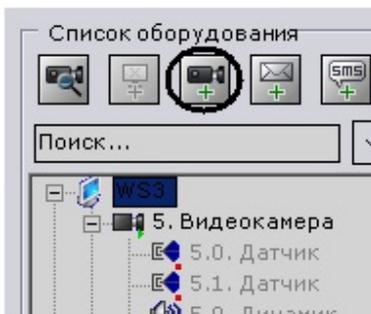
Чтобы просмотреть более подробную информацию об устройстве (производитель, модель, прошивка и пр.), необходимо выделить соответствующую строку в списке.

В зависимости от статуса найденных устройств соответствующие значки групп и видеокамер будут окрашены в различные цвета.

Цвет значка видеокамеры	Описание
Черный 	Производитель, модель и прошивка устройства определены однозначно, его можно добавлять в список оборудования Сервера как есть.

Желтый 	При добавлении устройства в список оборудования Сервера следует проверить производителя, модель и используемую версию прошивки.
Красный 	Производитель, модель и прошивка устройства не определены. Видеокамеру можно добавить в список оборудования Сервера только вручную (с использованием инструмента ).

Требуемое нераспределенное оборудование, отмеченное значками  и  , необходимо привязать к Серверу, после чего оно отобразится в списке оборудования Сервера и будет доступно для дальнейшей настройки. Устройства, отмеченные значком  , можно привязать к Серверу с помощью инструмента  , предварительно выбрав этот Сервер в дереве объектов.



Внимание!

Работа устройств, отмеченных значком  , с ПК Аххон Next не гарантируется.

При исключении из Аххон-домена Сервер автоматически попадает в список **Нераспределенные Серверы**, если текущий Клиент был подключен к другому Серверу. Если текущий Клиент был подключен к исключенному Серверу, произойдет выгрузка пользовательских интерфейсов.

При удалении устройства из списка оборудования Сервера оно автоматически попадает в список **Нераспределенное оборудование**.

Устройства переносятся в список **Нераспределенное оборудование** без проверки на наличие в сети. Чтобы актуализировать этот список, необходимо запустить поиск оборудования (кнопкой ).

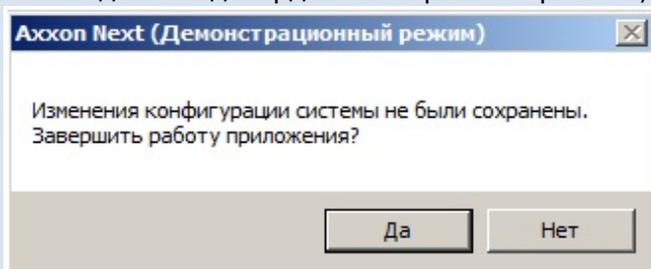
Создание объектов оборудования вручную

Создание объектов в ПК Аххон Next производится в зависимости от типа объекта либо с

использованием инструментов      , расположенных над деревом объектов, либо с использованием ссылки  Создать... . Далее производится настройка и сохранение изменений.

i **Примечание.**

В случае, если настройки созданного объекта не сохранить, на вкладке появляется значок , буквально означающий, что изменения в архитектуре вкладки не сохранены. Тогда при выходе из программы выводится запрос, необходимо подтвердить завершение работы, либо сохранить изменения.

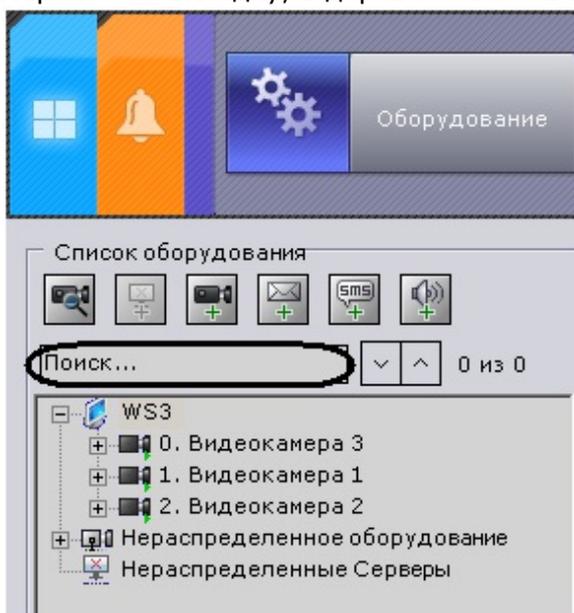


Поиск объектов

В программном комплексе *Аххон Next* доступен поиск объектов в дереве объектов по части названия. Поиск объектов выполняется на всех вкладках закладки **Оборудование**.

Поиск объектов осуществляется следующим способом:

1. Перейти на вкладку, в дереве объектов которой необходимо найти объект .



2. В строке **Поиск...** ввести название объекта целиком или частично.

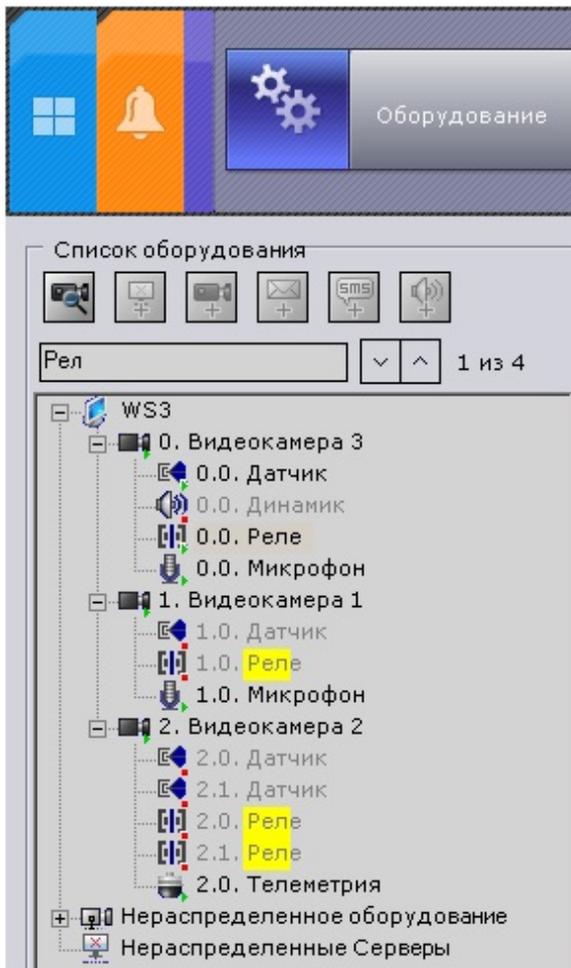
i **Примечание.**

Поиск не чувствителен к регистру.

i **Примечание.**

Поиск также может осуществляться по идентификаторам объектов.

После ввода символов произойдет автоматический поиск объектов. После завершения поиска отобразится количество найденных объектов дерева и текущий просматриваемый результат (выделяется бежевым цветом).



В найденных объектах желтым цветом подсвечивается часть названия, совпадающая с введенной последовательностью символов.

i Примечание.

Если найденный объект расположен в свернутой ветке объектов, то желтым цветом подсвечивается ветка.

Переход между результатами поиска осуществляются с помощью кнопок . Переход осуществляется циклично – после последнего объекта произойдет переход на первый.

i Примечание.

В том случае, если переход осуществляется на объект, находящийся в свернутой ветке объектов, произойдет разворачивание ветки.

Настройка Аххон-доменов

Формирование распределенной системы на базе ПК *Аххон Next* производится в рамках Аххон-домена – условной выделенной группы Серверов *Аххон Next*.

При настройке Аххон-доменов используются, в требуемых комбинациях, следующие операции:

1. создание нового Аххон-домена;
2. добавление Сервера в существующий Аххон-домен;

3. исключение Сервера из текущего Аххоп-домена.

Для настройки Аххоп-доменов необходимо иметь соответствующие права (см. раздел [Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь](#)).

В данном разделе сначала даются пошаговые инструкции для каждой операции, выполняемой при настройке Аххоп-доменов, а затем описываются характерные случаи их использования.

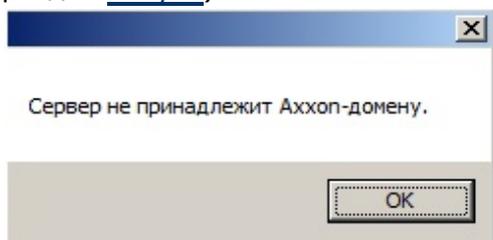
Операции со Аххоп-доменами

Создание нового Аххоп-домена

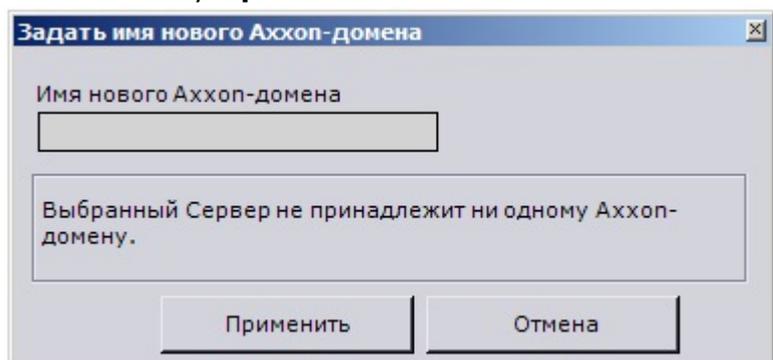
Создание нового Аххоп-домена реализуется двумя способами:

1. При установке ПК *Аххоп Next* с типом конфигурации Сервер и Клиент (см. шаг 8 инструкции в разделе [Установка](#)).
2. При попытке подключения к Серверу, не принадлежащему ни одному Аххоп-домену.

Во втором случае будет выведено сообщение, в котором необходимо нажать **ОК** (см. также раздел [Запуск](#)).



Появится окно **Задать имя нового Аххоп-домена**. В поле **Имя нового Аххоп-домена** следует ввести имя Аххоп-домена для создания новой группы компьютеров на базе Сервера и нажать кнопку **Применить**.



⚠ Внимание!

Невозможно использовать вышеописанные шаги для добавления Сервера в уже существующий Аххоп-домен. Задание на нескольких Серверах одного и того же имени Аххоп-домена не гарантирует того, что Серверы будут находиться в одном Аххоп-доме. Разные Аххоп-домены могут иметь одинаковые имена.

На этом создание нового Аххоп-домена на базе Сервера будет завершено. Далее произойдет запуск ПК *Аххоп Next* с введенными параметрами авторизации (см. раздел [Запуск](#)).

Добавление Сервера в существующий Аххоп-домен

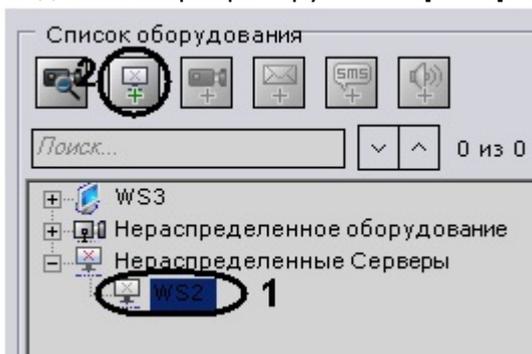
Добавление Сервера в уже существующий Аххоп-домен производится с любого Сервера в составе этого Аххоп-домена.

⚠ Внимание!

В Аххон-домен можно добавить только нераспределенные Серверы, то есть Серверы, не принадлежащие ни одному Аххон-домену.

Различают два случая добавления Сервера в Аххон-домен, в зависимости от того, присутствует ли он в результатах поиска (в группе **Нераспределенные Серверы**) или нет. Если Сервер присутствует в результатах поиска, для добавления его в Аххон-домен удобно использовать следующий алгоритм:

1. Выделить Сервер в группе **Нераспределенные Серверы** (1).



2. Нажать кнопку  или выбрать пункт **Добавить в Аххон-домен** контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши на Сервер (2).

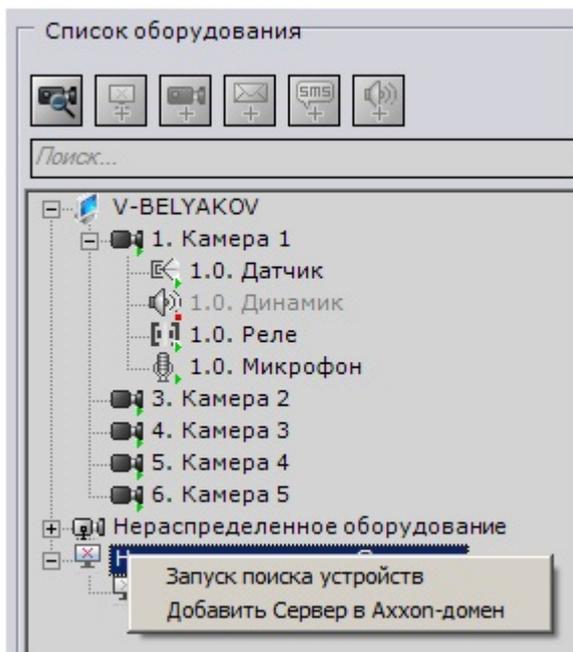
На этом добавление в Аххон-домен Сервера из группы **Нераспределенные Серверы** будет завершено.

Поскольку поиск нераспределенных Серверов производится посредством широковещательных пакетов, в результатах поиска могут отсутствовать Серверы, находящиеся в другой подсети (например, за маршрутизатором, блокирующим широковещательные пакеты).

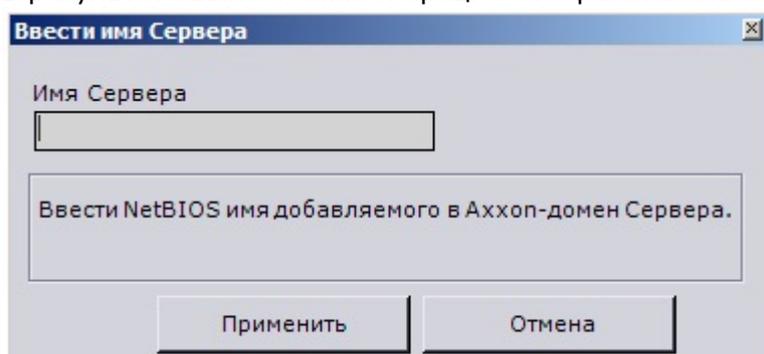
В этом случае будет полезной возможность ручного добавления Сервера в Аххон-домен, которая в общем случае применима ко всем нераспределенным Серверам, в том числе уже присутствующим в группе **Нераспределенные Серверы**.

Возможность ручного добавления Сервера в Аххон-домен реализуется следующим образом:

1. Выбрать пункт **Добавить в Аххон-домен** в контекстном меню группы **Нераспределенные Серверы** (вызывается щелчком правой кнопки мыши по названию группы).



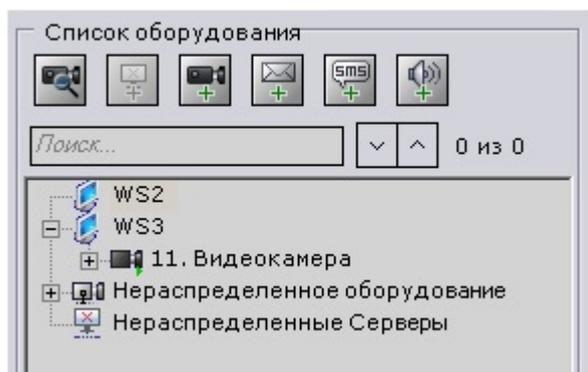
2. В результате выполнения операции отобразится окно **Ввести имя Сервера**.



3. В поле **Имя Сервера** ввести NetBIOS имя Сервера, который требуется добавить в Аххоп-домен.
4. Нажать кнопку **Применить**.

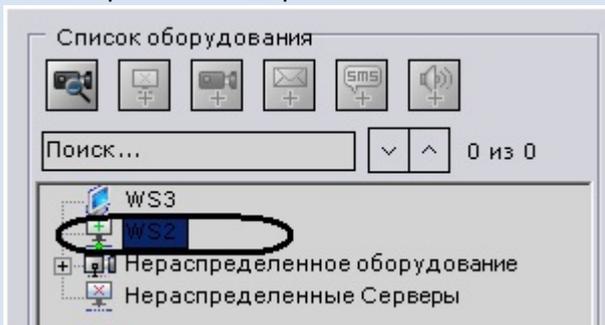
На этом ручное добавление Сервера в Аххоп-домен будет завершено.

После добавления в Аххоп-домен любым из описанных способов Сервер отобразится в дереве объектов.

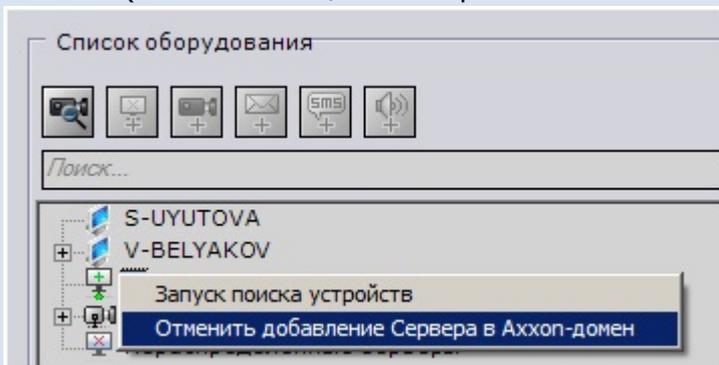


Примечание.

В том случае, если Сервер в момент добавления в Аххоп-домен недоступен, он отобразится в дереве объектов со значком 



Добавление в Аххоп-домен произойдет после того, как Сервер станет доступен. Для отмены добавления Сервера в Аххоп-домен необходимо выбрать пункт **Отменить добавление Сервера в Аххоп-домен** контекстного меню (вызывается щелчком правой кнопки мыши по названию Сервера)

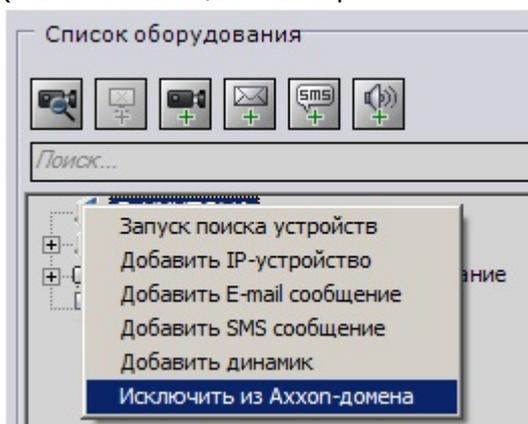


Исключение Сервера из Аххоп-домена

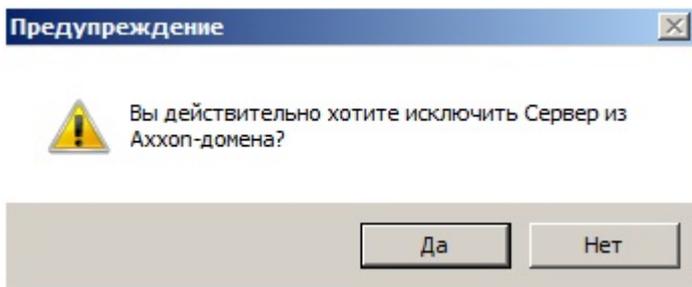
Исключение Сервера из Аххоп-домена производится с любого Сервера в составе этого Аххоп-домена.

Чтобы исключить Сервер из Аххоп-домена, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать пункт **Исключить из Аххоп-домена** в контекстном меню Сервера (вызывается щелчком правой кнопки мыши по имени Сервера).



2. В появившемся окне подтвердить исключение из Аххоп-домена, нажав кнопку **Да**.



На этом исключение Сервера из Аххоп-домена будет завершено. Если текущий Клиент был подключен к исключенному Серверу, произойдет выгрузка пользовательских интерфейсов и пользователю будет предложено повторить процедуру авторизации в ПК *Аххоп Next* (см. раздел [Запуск](#)).

Случаи настройки Аххоп-доменов

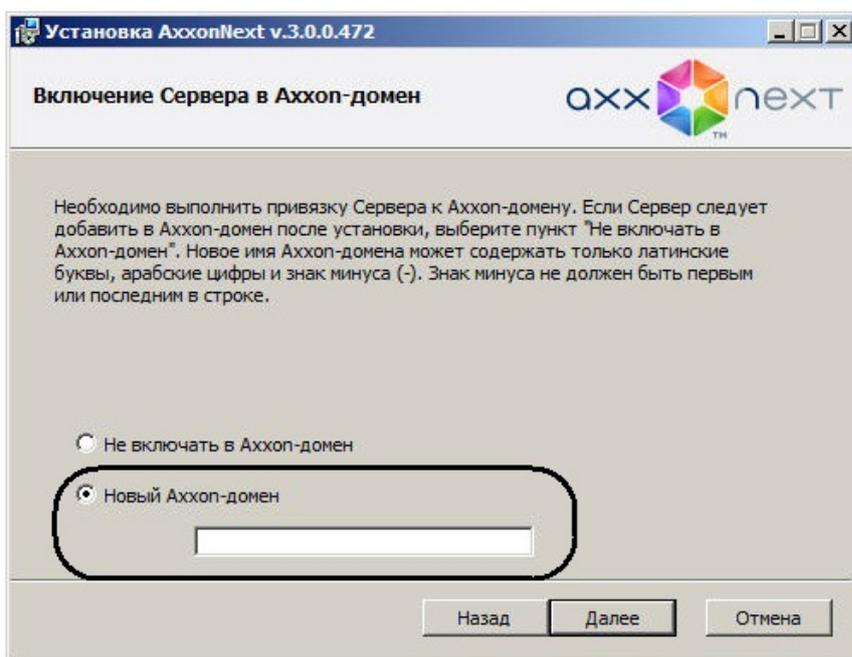
Все возможные случаи настройки Аххоп-доменов в той или иной мере являются комбинацией двух характерных случаев.

В первом характерном случае подбор Серверов будущего Аххоп-домена производится до установки ПК *Аххоп Next*. Этому случаю соответствует следующая последовательность действий:

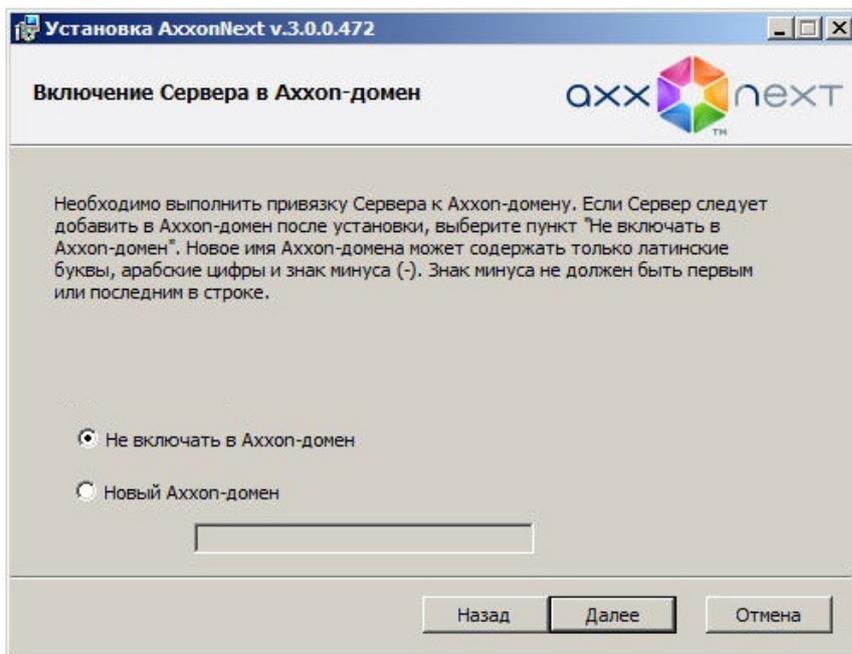
1. Выбор Сервера, на базе которого следует создать новый Аххоп-домен. Установка на нём ПК *Аххоп Next* с типом конфигурации **Сервер и Клиент**, с указанием имени нового Аххоп-домена (см. также шаг 8 инструкции в разделе [Установка](#)).

Примечание.

В качестве исходного Сервера можно выбрать любой Сервер будущего Аххоп-домена.



2. Установка ПК *Аххоп Next* с типом конфигурации **Сервер и Клиент** на остальных Серверах будущего Аххоп-домена, без добавления их в Аххоп-домен см. также шаг 8 инструкции в разделе [Установка](#)).



3. Подключение к исходному Серверу.
4. Добавление в Аххон-домен с исходного Сервера остальных Серверов согласно инструкции в разделе [Добавление Сервера в существующий Аххон-домен](#) .

Во втором характерном случае в новый Аххон-домен требуется добавить Серверы, находящиеся в составе другого Аххон-домена. Этому случаю соответствует следующая последовательность действий:

1. Исключение из Аххон-доменов всех Серверов, которые требуется добавить в новый Аххон-домен, согласно инструкции в разделе [Исключение Сервера из Аххон-домена](#).
2. Задание имени нового Аххон-домена согласно инструкции в разделе [Создание нового Аххон-домена](#), при попытке подключения к одному из исключенных на шаге 1 Серверов.
3. Добавление в Аххон-домен с исходного Сервера остальных Серверов согласно инструкции в разделе [Добавление Сервера в существующий Аххон-домен](#) .

Предварительная настройка оборудования

При первом запуске программного комплекса *Axxon Next* существует возможность провести следующие подготовительные операции:

1. выбрать IP-устройства для регистрации в качестве объектов;
2. настроить архив по умолчанию для выбранных IP-устройств.

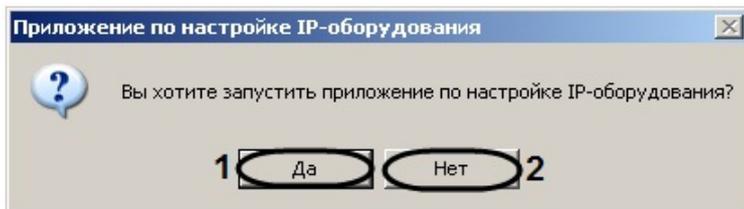
i Примечание.

Архив по умолчанию – это архив, в который производится запись при инициировании тревоги оператором.

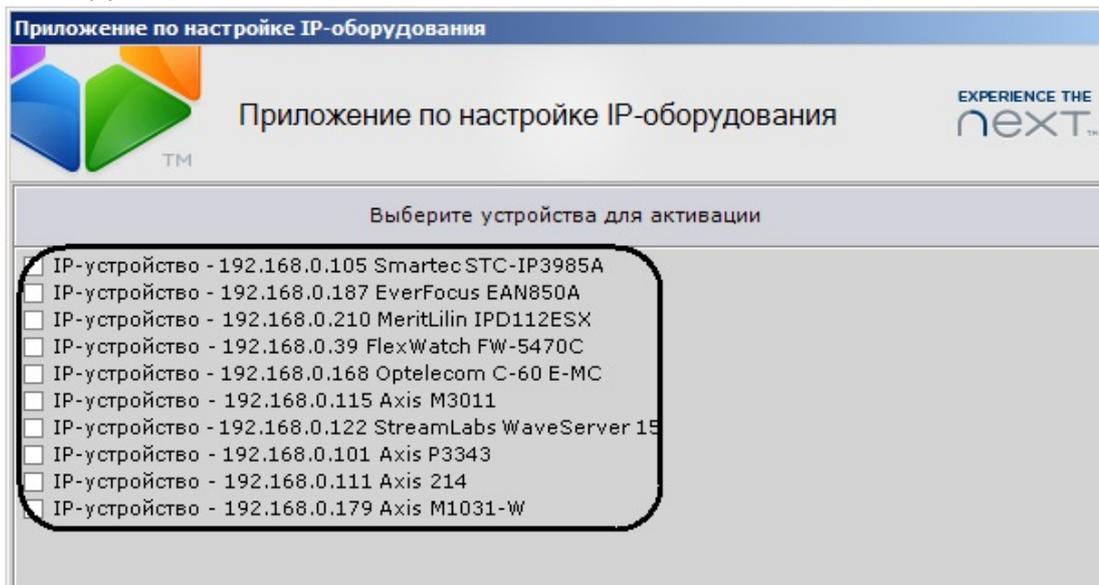
Для реализации данной возможности необходимо нажать кнопку **Да** диалогового окна **Приложение по настройке IP-оборудования (1)**.

i Примечание.

Чтобы запустить программный комплекс *Axxon Next*, пропустив подготовительную стадию, следует нажать кнопку **Нет (2)**.



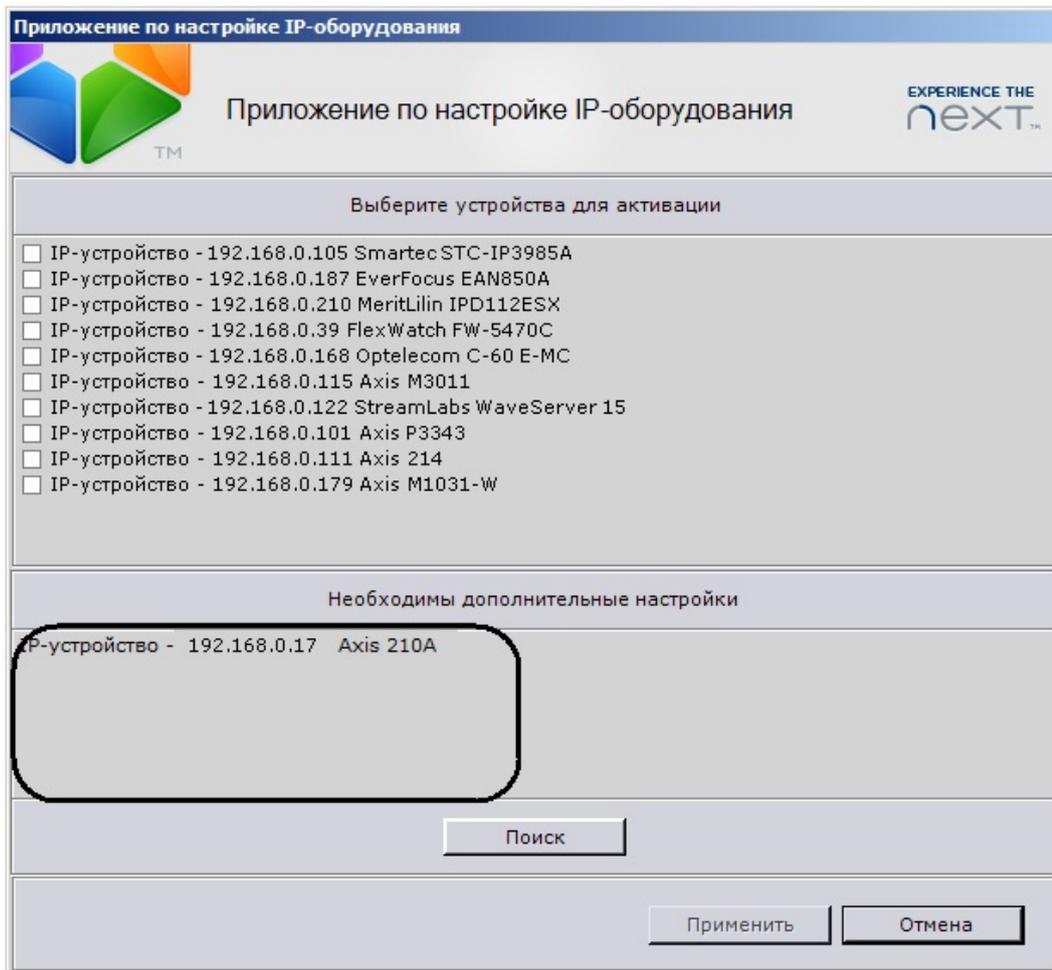
В результате выполнения операции будет запущено приложение по настройке IP-оборудования.



Запуск данного приложения сопровождается автоматическим поиском подключенных IP-устройств. Найденные устройства отображаются в виде списка **Выберите устройства для активации**.

i Примечание.

IP-устройства, у которых не определен вендор, модель и/или прошивка, отображаются в списке **Необходимы дополнительные настройки**



Следует установить флажки в списке **Выберите устройства для активации** для устройств, которые требуется зарегистрировать как объекты программного комплекса *Аххон Next*, после чего нажать кнопку **Применить**.

В случае, если требуется запустить поиск IP-устройств повторно, следует нажать кнопку **Поиск**.

После закрытия приложения по настройке IP-оборудования (по нажатию кнопки **Применить**

или **Отмена**) пользователю будет предложено настроить архив по умолчанию для выбранных на первом этапе видеокamer (IP-устройств).

1

Диск	C:
Использовать для архива	<input checked="" type="checkbox"/>
Всего, Гб	244,96
Занято, Гб	128,49
Доступно, Гб	116,47

2

Диск	D:
Использовать для архива	<input checked="" type="checkbox"/>
Всего, Гб	220,70
Занято, Гб	23,09
Доступно, Гб	197,61

3

Настоятельно рекомендуется использовать для архива логический диск целиком.

4 Применить **5** Работа с дисками Отмена

Чтобы пропустить стадию настройки архива по умолчанию для выбранных видеокamer и запустить программный комплекс *Axxon Next*, следует нажать кнопку **Отмена**.

Чтобы настроить архив, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажки **Использовать для архива** для дисков, которые требуется использовать для хранения архива по умолчанию (**1**).

Примечание.

Ниже располагается информация о соответствующем диске: общий объем, объем занятого пространства и объем свободного пространства (**2**).

2. В том случае, если требуется использовать том архива, уже расположенный на диске, необходимо установить флажок **Использовать текущий том** (**3**).

Примечание.

В поле **Использовать текущий том** указан размер существующего тома.

3. Для каждого выбранного диска задать размер архива (минимальный размер – 1Гб) (**3**).
Задать размер архива можно 4 способами:
 - a. передвинуть ползунок в положение, соответствующее объему выделяемого под архив дискового пространства;
 - b. ввести размер архива в процентах от емкости диска (поле **% от диска**);
 - c. ввести размер архива в процентах от свободного пространства диска (поле **% от**

- свободного места);**
d. ввести размер архива в гигабайтах (поле **Размер архива, Гб**).

i Примечание.

Поля задания размера архива и ползунков динамически связаны: при перемещении ползунка в полях изменяются значения, и наоборот.

i Примечание.

Диаграмма над ползунком служит для графического представления используемого дискового пространства: серым цветом обозначается объем уже существующих файлов на диске, оранжевым – объем, выделенный под создаваемый архив.

i Примечание.

Чтобы отвести под архив логический диск целиком, необходимо сначала вручную удалить файловую систему на диске. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- i. запустить утилиту Управление дисками ОС Windows, нажав кнопку **Работа с дисками (5)**;
- ii. удалить требуемый логический диск;
- iii. создать в получившейся неразмеченной области новый диск;
- iv. задать букву диска, но не форматировать его.

При этом следует учитывать, что нельзя создать архив типа **Раздел** на съемном диске, т.к. удаление раздела с него в утилите Управления дисками невозможно.

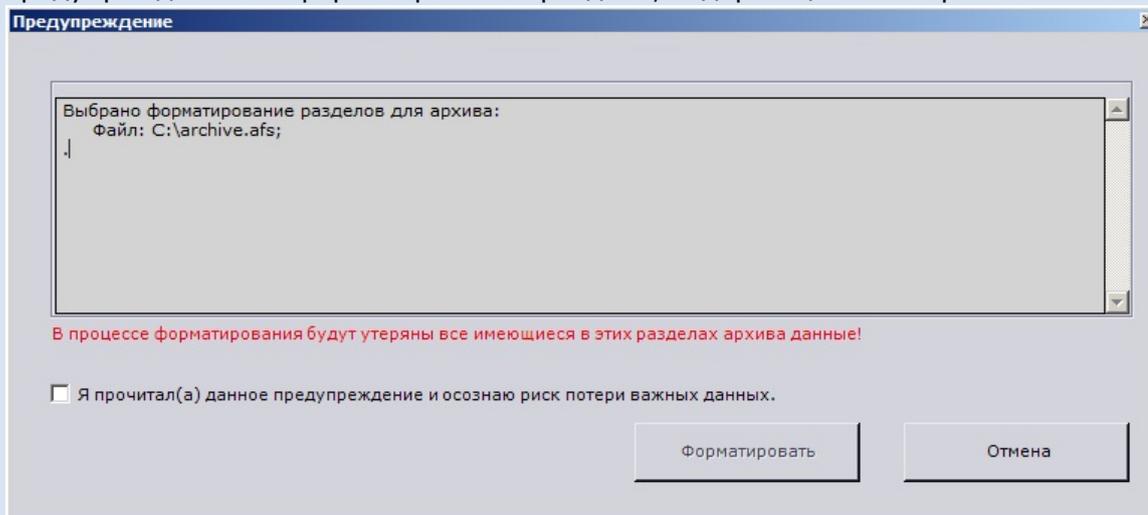
⚠ Внимание!

Системный диск нельзя полностью отвести под архив.

4. Нажать кнопку **Применить (4)**.

Примечание.

В том случае, если под архив выбран диск, на котором располагается и не используется старый том, будет выведено диалоговое окно с предупреждением о форматировании раздела, содержащего том архива.



Ознакомиться со списком разделов, подлежащих форматированию. Если он верен, установить флажок **Я прочитал(а) данное предупреждение и осознаю риск потери важных данных**, нажать кнопку **Форматировать**. В противном случае нажать кнопку **Отмена** для возвращения к предварительной настройке архива.

Настройка архива по умолчанию завершена.

Настройка системных объектов оборудования

Объект Сервер

Сервер – это системный объект, на котором базируются другие объекты системы, такие как **Видеокамера, IP-сервер**. Имя сервера соответствует сетевому имени компьютера, на который устанавливается программное обеспечение *Axxon Next*.

В группе **Общие настройки** отображаются характеристики программного комплекса (лицензии, версия драйвера, и т.д.), данные параметры не являются редактируемыми.

Настройка Web-сервера программного комплекса *Axxon Next* осуществляется в группе параметров **Веб-сервер** (см. раздел [Настройка Web-сервера](#)).

Объект Видеокамера

Создание и настройка объекта **Видеокамера** производится во вкладке **Оборудование**. Дерево объектов видеокамеры формируется автоматически согласно ее функциям, интегрированным в ПК *Axxon Next* (наличие тревожных входов, релейных выходов, поворотного устройства и пр.).

Объекты обнаруженных в сети видеокамер сначала отображаются в списке **Нераспределенное оборудование**. После переноса данных объектов в список оборудования Сервера их настройки становятся доступными для редактирования.

В группе **Характеристики объекта** отображаются следующие параметры видеокамеры:

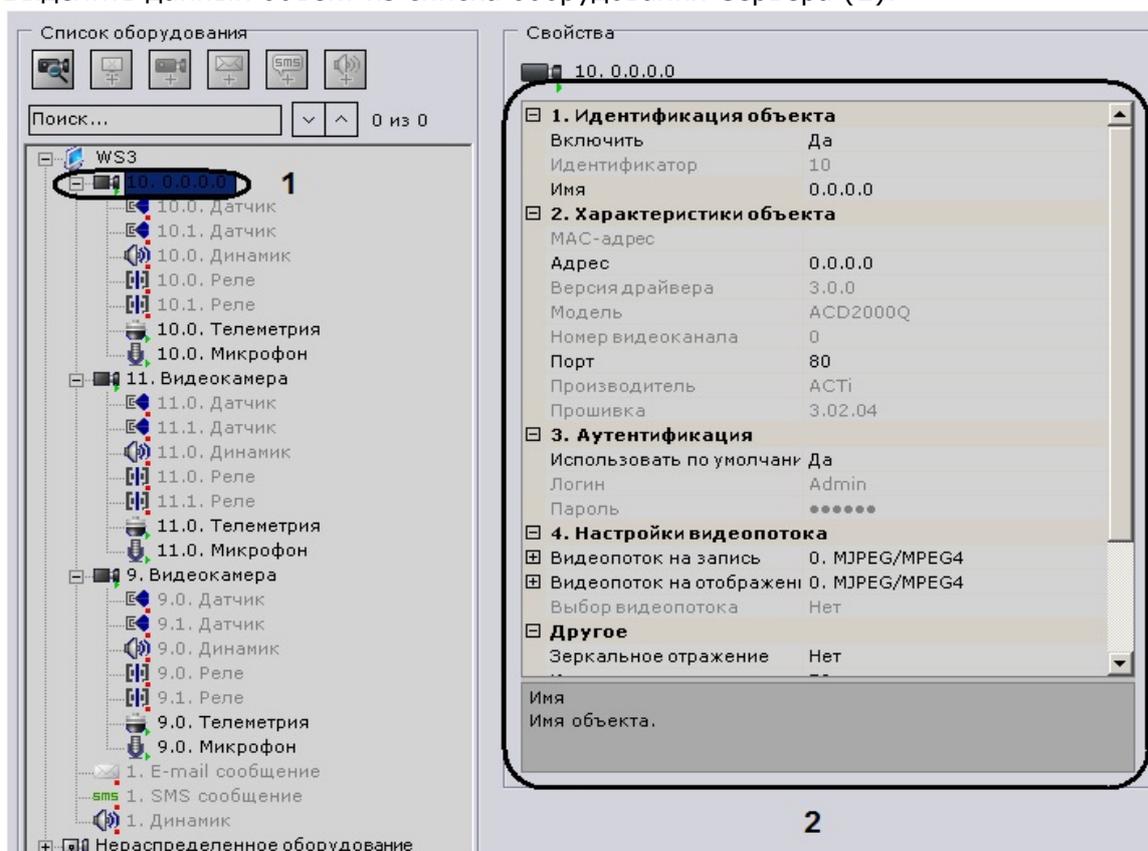
1. MAC-адрес;
2. IP-адрес (определяется автоматически, может быть изменен при необходимости).
3. производитель, модель, прошивка;

4. информация о драйвере;
5. порт, через который производится обмен данными между видеокamerой и программным комплексом *Axxon Next* (по умолчанию задано значение **80**, может быть изменено при необходимости).



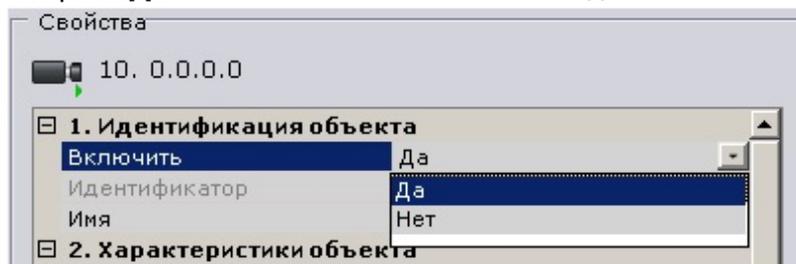
Для настройки объекта **Видеокamera** необходимо:

1. Выделить данный объект из списка оборудования Сервера (**1**).



В области справа будет отображено поле настроек выделенного объекта (**2**).

2. Выбрать **Да** из списка в поле **Включить** для включения видеокamеры.



3. Задать название видеокamеры в поле **Имя**, которое будет отображаться в дереве объектов и в окне видеонаблюдения. Идентификатор объекта видеокamеры задается автоматически при его создании, но доступен для редактирования в одноименном поле. Идентификатор также является порядковым номером видеокamеры: в интерфейсном окне **Монитор** и в дереве

оборудования Сервера видеокamеры располагаются в порядке увеличения идентификатора.

Идентификатор	3
Имя	

4. Ввести значение номера сетевого порта, через который производится обмен данными между видеокamерой и программным обеспечением, если это необходимо. По умолчанию установлено значение **80**.

Примечание.

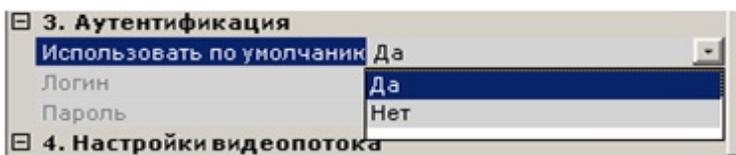
Первоначально номер порта задается через веб-интерфейс видеокamеры.

Номер видеоканала	0
Порт	80
Производитель	Sony

5. Если логин и/или пароль для подключения к видеокamере отличаются от заводских, то в группе параметров **Аутентификация** в поле **Использовать по умолчанию** следует выбрать **Нет** и определить параметры подключения.

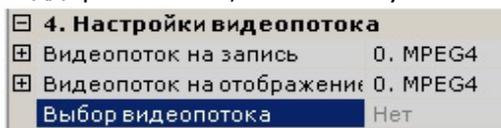
Примечание.

Логин и пароль можно изменить в веб-интерфейсе данной видеокamеры.



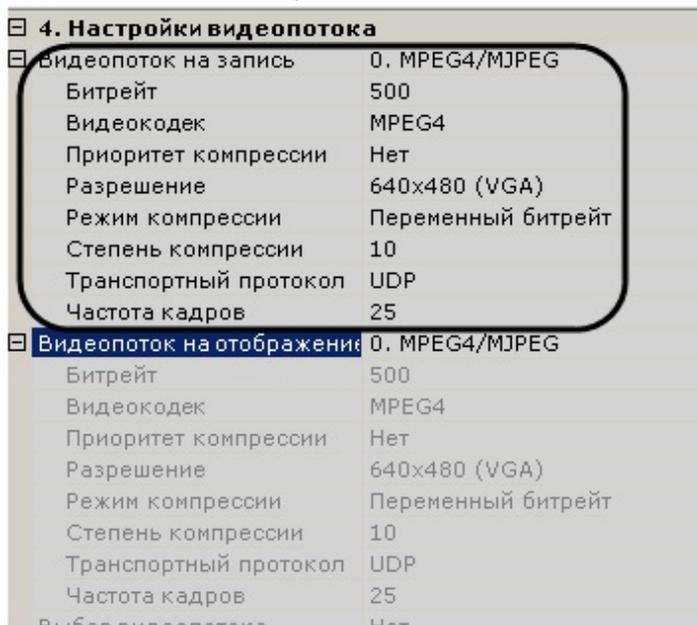
При выборе данного способа аутентификации программный комплекс будет подключаться к видеокamере, используя указанные логин и пароль.

6. В том случае, если видеокamera поддерживает одновременную передачу нескольких видеопотоков, существует возможность отдельно настраивать видеопоток на запись в архив и видеопоток на отображение в окна видеонаблюдения. Для этого необходимо из списка **Выбор видеопотока** выбрать **Да**. Если данная функция видеокamерой не поддерживается, значение указанного параметра будет неактивно.



В случае, если видеокamera не поддерживает одновременную передачу нескольких видеопотоков, параметры видеопотоков на запись и отображение одинаковы. При этом только параметры видеопотока на запись доступны для редактирования (параметры

видеопотока на отображение меняются автоматически).



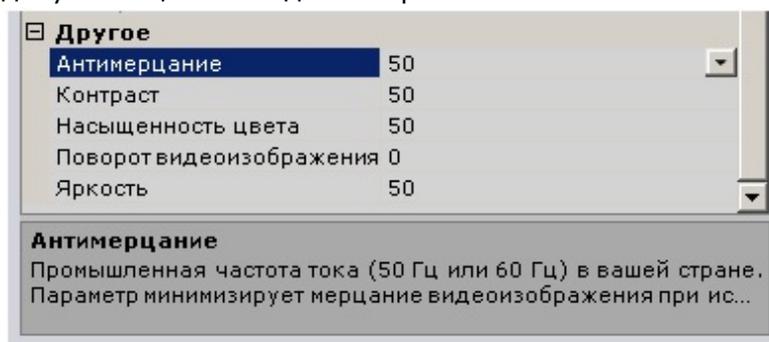
Примечание.

Как правило, задаются следующие параметры видеопотока: битрейт, степень компрессии, частота кадров, разрешение. Подробная информация о настраиваемых параметрах приведена в официальной справочной документации по видеокамере.

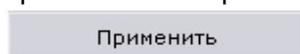
Примечание.

При изменении некоторых параметров видеопотока может произойти автоматическая перезагрузка видеокамеры, при этом она становится недоступной на некоторое время (зависит от видеокамеры).

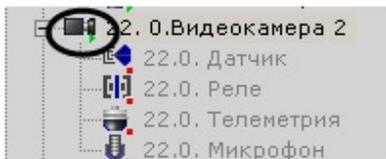
7. Настроить дополнительные параметры видеокамеры (например, контраст, яркость, насыщенность цвета и др.) в группе **Другое**, руководствуясь их описанием в интерфейсе ПК *Аххол Next* или, более подробно, в официальной справочной документации по видеокамере.



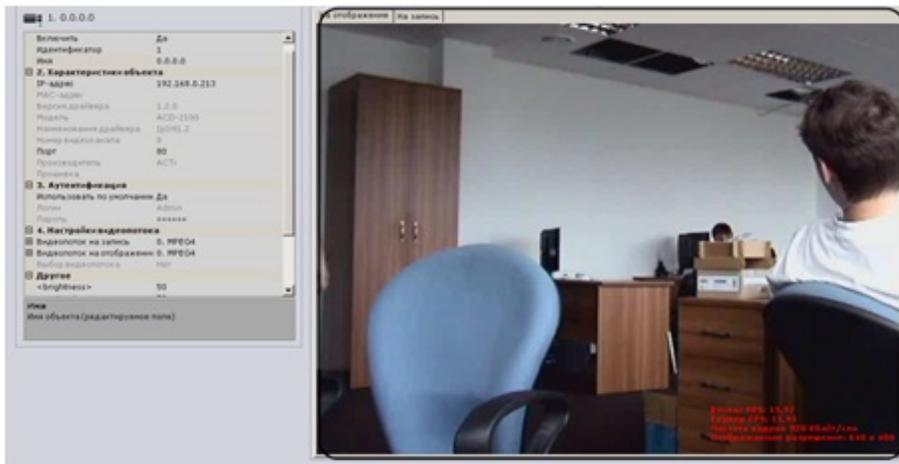
8. Нажать кнопку **Применить** в правом нижнем углу окна программы для того, чтобы применить настройки.



После применения настроек видеокамера будет включена и переведена в режим работы, соответствующий установленным параметрам. Индикатор значка **Видеокамера** станет зеленым,



а в окне предварительного просмотра будет выведено изображение с данной видеокамеры.



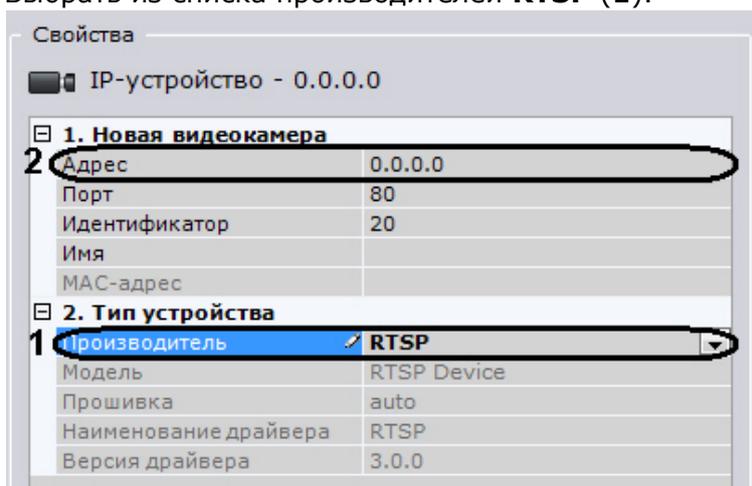
Настройка подключения видеокамер по протоколу RTSP

⚠ Внимание!

Компания ITV не гарантирует корректность работы видеокамеры при подключении через протокол RTSP и не оказывает техническую поддержку пользователям в подобных ситуациях

Для подключения видеокамеры по протоколу RTSP необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку  для добавления объекта **Видеокамера**.
2. Выбрать из списка производителей **RTSP (1)**.



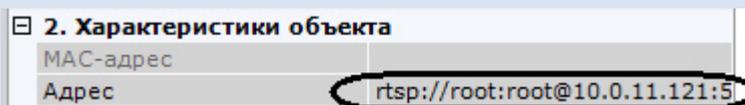
3. В поле **Адрес** ввести адрес RTSP-трансляции (2). В общем случае адрес имеет следующий формат: **rtsp://<IP-адрес RTSP-сервера>:<Порт RTSP-сервера>/<Путь>**

⚠ Внимание!

Как правило, параметры RTSP-сервера (порт, путь) задаются через web-интерфейс видеочамеры. Для этого рекомендуется обратиться к официальной справочной документации по конкретной видеочамере

ℹ Примечание

В некоторых случаях формат адреса может быть иным. Например, к адресу может добавляться логин и пароль для подключения к видеочамере.



2. Характеристики объекта	
MAC-адрес	
Адрес	rtsp://root:root@10.0.11.121:5

Рекомендуется обращаться к официальной справочной документации по конкретной видеочамере

4. Нажать кнопку **Применить**.

Будет создан объект **Видеокамера**. В случае правильного задания адреса RTSP-трансляции в окне предварительного просмотра будет выведено изображение с данной видеочамеры.

Если видеоизображение недоступно, рекомендуется обратиться к log-файлу *APP_HOST.Ipint*, расположенному в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\АххонNext\Logs.

⚠ Внимание!

Если log-файл *APP_HOST.Ipint* пуст, необходимо проверить уровень логирования Сервера *Аххон Next* в утилите управления журналами (см. [Настройка уровней логирования](#)). Рекомендуемый уровень логирования - **Debug**

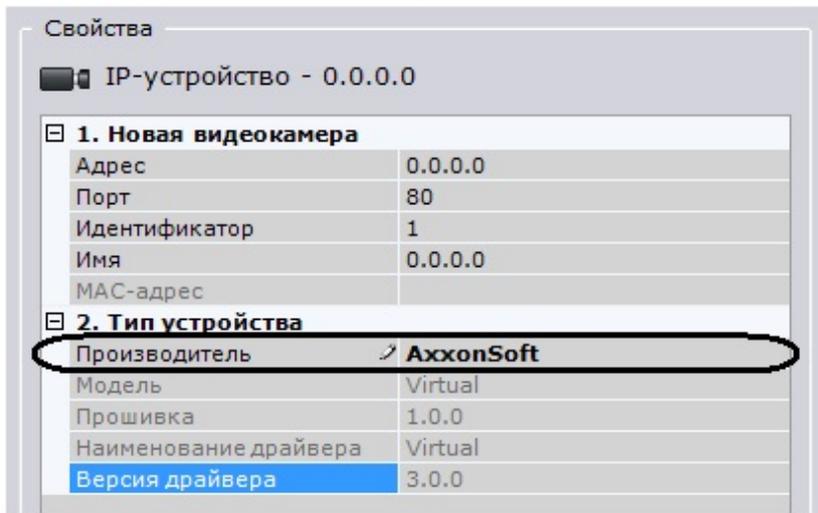
Настройка виртуальных видеокамер

В программном комплексе *Аххон Next* реализован способ работы с виртуальной видеокамерой.

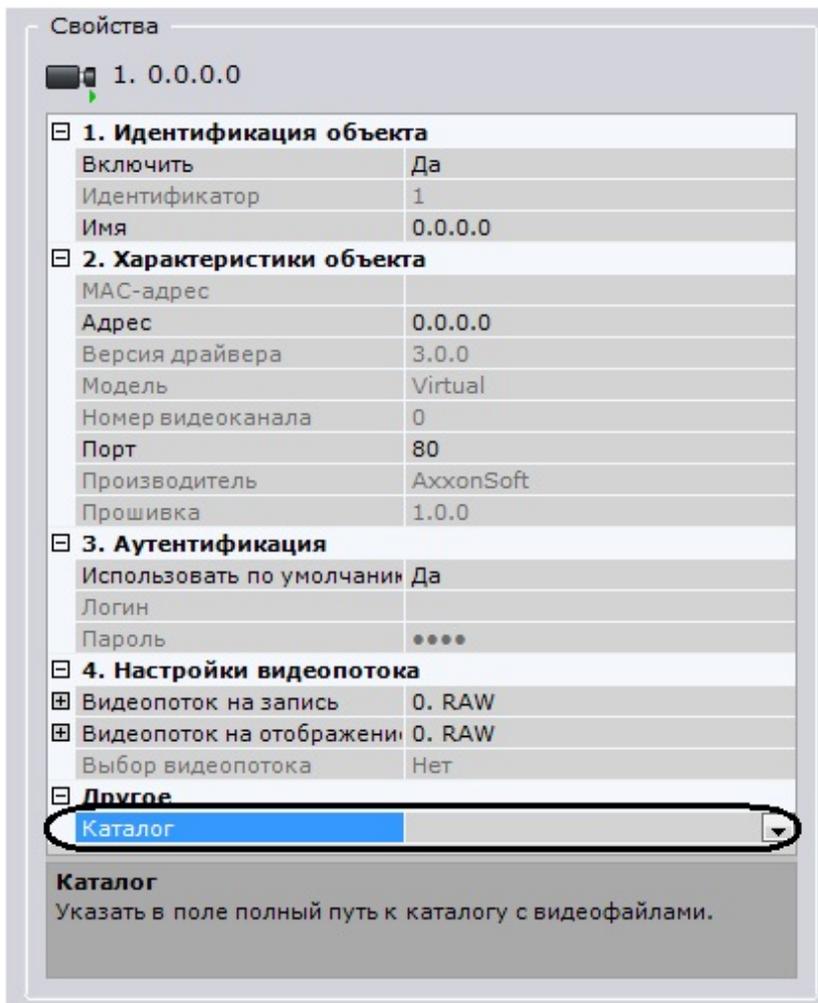
Данный способ предполагает работу ПК *Аххон Next* в тестовом режиме и заключается в имитации потока видеоданных путем воспроизведения готового видеоролика (видеозаписи). Воспроизводятся видеозаписи с алгоритмами видеосжатия, поддерживаемыми ПК *Аххон Next* (MJPEG, MPEG-2, MPEG-4, H.264, Motion Wavelet).

Для создания и настройки виртуальной видеокамеры необходимо выполнить следующие действия:

1. Добавить объект **Видеокамера**.



2. Выбрать из списка производителей **AxxonSoft** и нажать кнопку **Применить**.
3. В поле **Каталог** указать место хранения видеоролика, который необходимо использовать для имитации видеосигнала.



4. Нажать кнопку **Применить**.

В результате из выбранной папки файл с видеозаписью будет циклично воспроизводиться. В том случае, если в папке находится несколько файлов, их воспроизведение осуществляется в произвольном порядке.

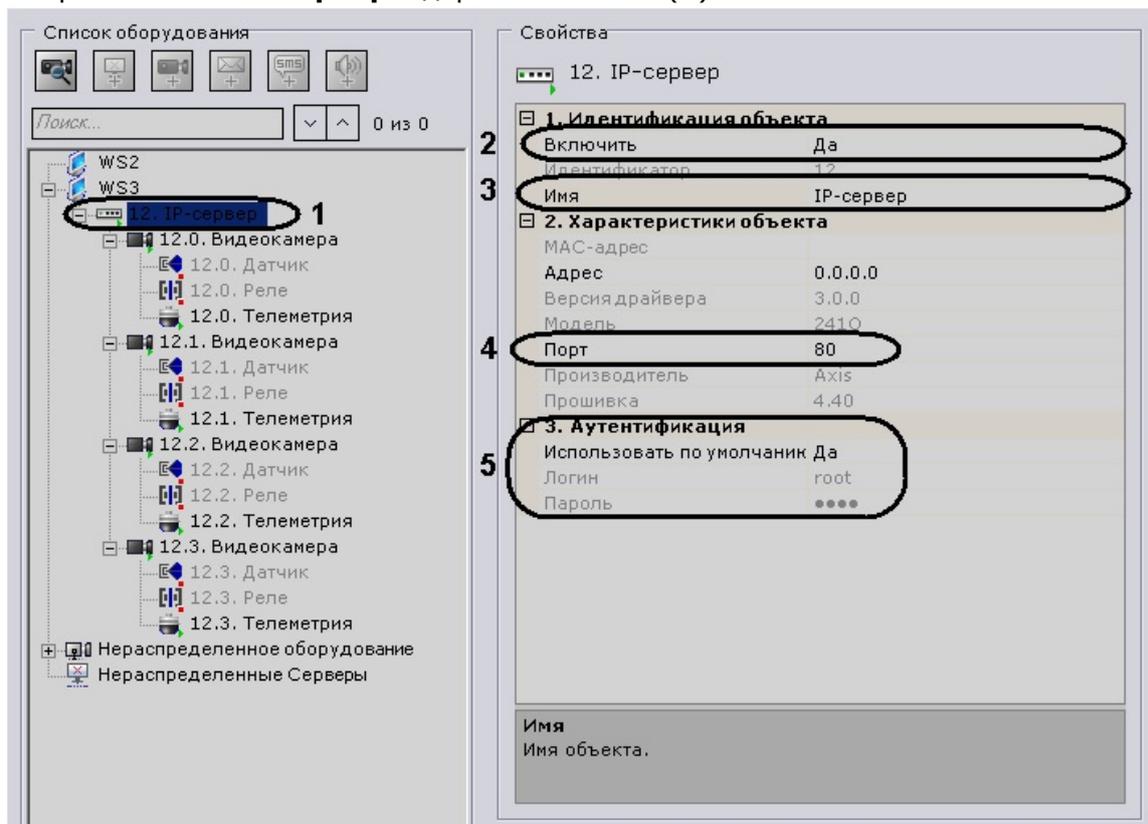
Объект IP-сервер

Каждому каналу подключения аналоговых видеокамер к IP-серверу соответствует дочерний к

объекту **IP-сервер** объект **Видеокамера**. Настройка данных объектов означает настройку каналов IP-сервера.

Для настройки родительского объекта **IP-сервер** необходимо:

1. Выбрать объект **IP-сервер** в дереве объектов (1).



2. Выбрать **Да** из списка в поле **Включить** для включения объекта (2).
3. Ввести название IP-сервера в поле **Имя** (3).
4. Указать значение номера сетевого порта (4). По умолчанию установлено значение **80**.

Примечание.

Первоначально номер порта задается через веб-интерфейс IP-сервера.

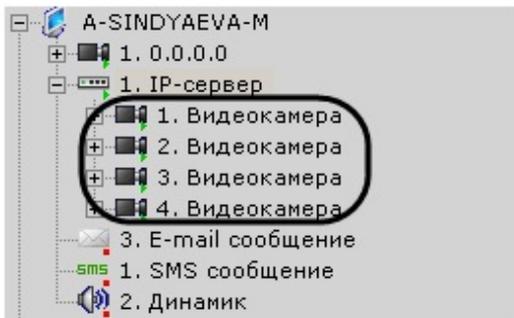
5. Задать режим аутентификации (5).

Примечание.

Логин и пароль для подключения к IP-серверу задаются через его веб-интерфейс.

6. Нажать кнопку **Применить**.

В результате IP-сервер и соответствующие ему видеокамеры будут включены, индикаторы значков IP-сервера и видеокамер в дереве объектов станут зелеными.



Настройку каналов IP-сервера необходимо производить отдельно для каждого задействованного канала (с помощью дочерних объектов **Видеокамера**).

Объект Микрофон

Если микрофон как физическое устройство подключается к системе независимо от видеокамеры, необходимо в параметрах данного микрофона указать видеокамеру, которой он ставится в соответствие. В результате выполнения операции объект микрофона станет дочерним по отношению к объекту требуемой видеокамеры.

i Примечание.

Данная настройка используется при синхронном видео- и аудионаблюдении ситуации, а также при синхронной видео- и аудиозаписи в архив (см. раздел [Аудиоконтроль](#)).

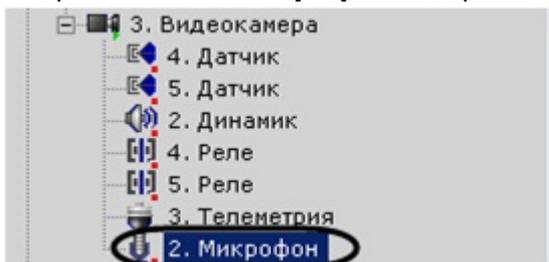
i Примечание.

Настройка актуальна только для микрофонов, подключенных к IP-серверам. Микрофон и видеокамера, которую требуется поставить ему в соответствие, должны быть подключены к одному IP-серверу.

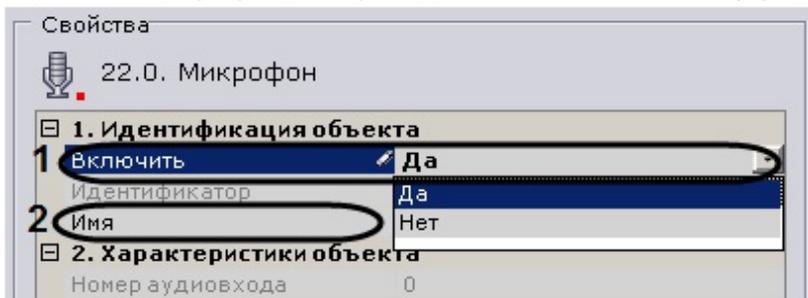
В том случае, если микрофон встроен в видеокамеру или подключен к ней физически, соответствующий ему объект будет автоматически отображен в дереве объектов как дочерний по отношению к самой видеокамере.

Для настройки объекта **Микрофон** необходимо:

1. Выбрать объект **Микрофон** в дереве объектов.

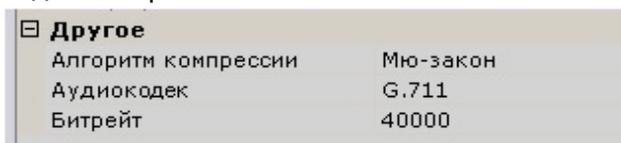


2. Включить микрофон, выбрав **Да** в поле **Включить** (1).



3. Ввести название микрофона в поле **Имя** (2).

4. Настроить дополнительные параметры микрофона (например, аудиокодек, битрейт и др.) в группе **Другое**, руководствуясь их описанием в интерфейсе ПК *Аххон Next* или, более подробно, в официальной справочной документации по родительской видеокамере.



5. Нажать кнопку **Применить**.

В результате микрофон будет переведен в заданный режим работы.

Чтобы проверить работу микрофона, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Звук вкл./выкл.** в группе **Сводные данные**.



2. Подать на микрофон аудиосигнал.
3. В случае, если микрофон настроен корректно, аудиосигнал будет передан на динамики Сервера. Уровень мощности входящего аудиосигнала будет отображен на индикаторе справа от флажка **Звук вкл./выкл.**.

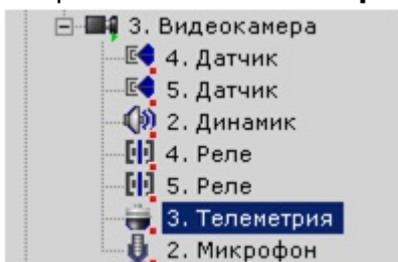
Проверка работы микрофона завершена.

Объект Телеметрия

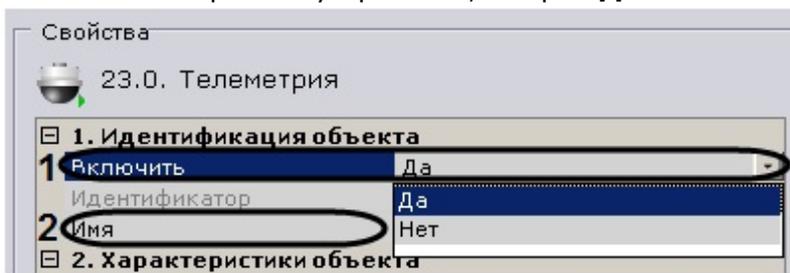
Объект телеметрия отображает свойства поворотного устройства, которое должно быть подключено к поворотной видеокамере.

Для настройки объекта **Телеметрия** необходимо:

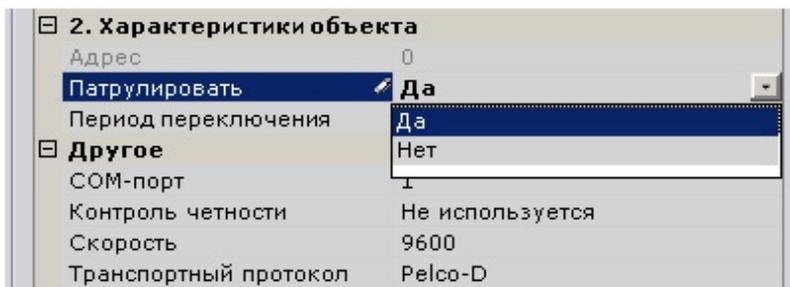
1. Выбрать объект **Телеметрия** в дереве объектов.



2. Включить поворотное устройство, выбрав **Да** в поле **Включить (1)**.



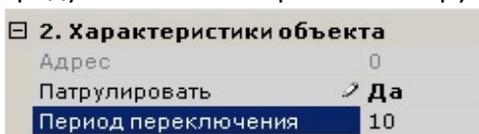
3. Ввести название поворотного устройства (**2**).
4. Активировать возможность патрулирования. При включении патрулирования видеокамера автоматически изменяет свое положение по маршруту, представленному списком ее предустановок.



Примечание.

Патрулирование включается с помощью кнопки **Патрулирование** панели управления поворотной видеокамерой (см. раздел [Патрулирование](#)).

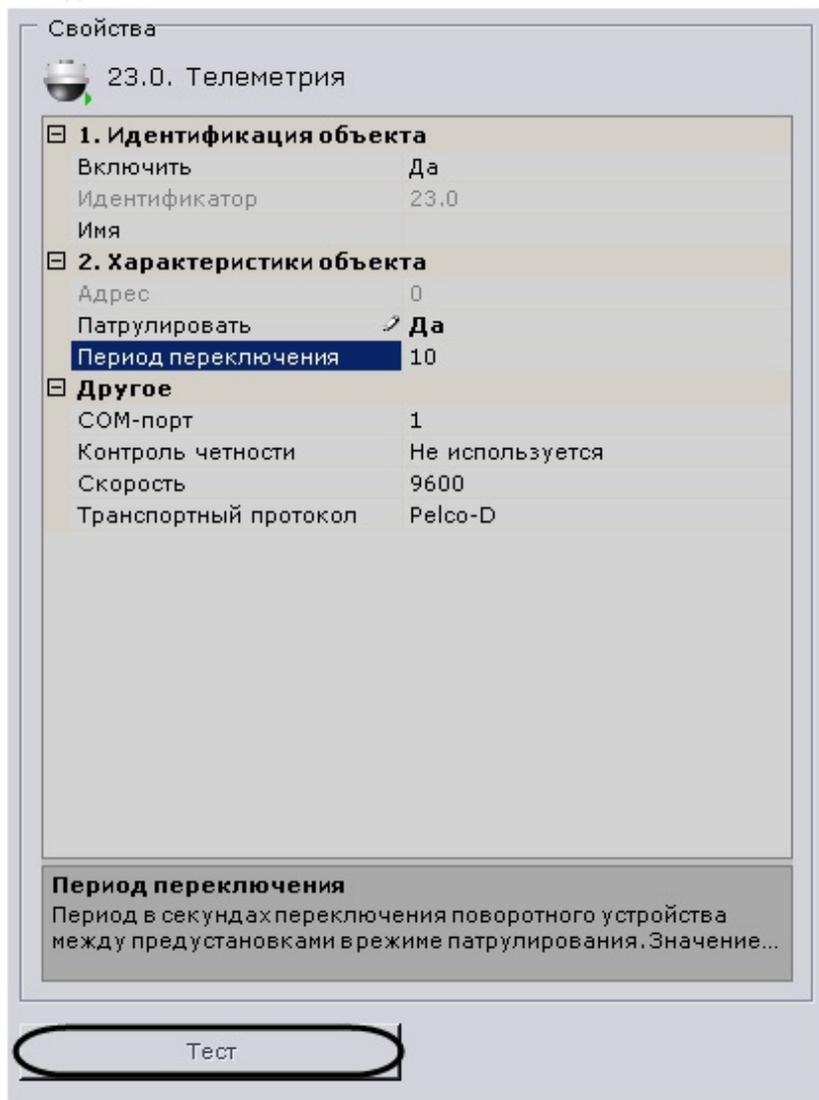
5. Задать период в секундах переключения поворотного устройства между предустановками в режиме патрулирования.



6. Нажать кнопку **Применить**.

В результате поворотное устройство будет переведено в заданный режим работы. Чтобы проверить работу поворотного устройства, следует нажать кнопку **Тест**. В случае, если

поворотное устройство настроено корректно, оно повернется на один шаг и вернется в исходное положение.



Объект Датчик

Если датчик как физическое устройство подключается к системе независимо от видеокамеры, необходимо в параметрах данного датчика указать видеокамеру, которой он ставится в соответствие. В результате выполнения операции объект датчика станет дочерним по отношению к объекту требуемой видеокамеры.

i Примечание.

Данная настройка используется для привязки к видеокамере тревоги, инициированной при срабатывании датчика.

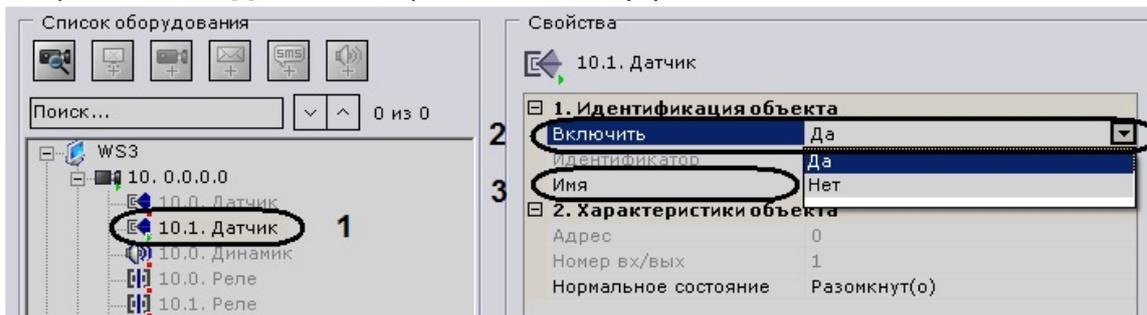
i Примечание.

Настройка актуальна только для датчиков, подключенных к IP-серверам. Датчик и видеокамера, которую требуется поставить ему в соответствие, должны быть подключены к одному IP-серверу.

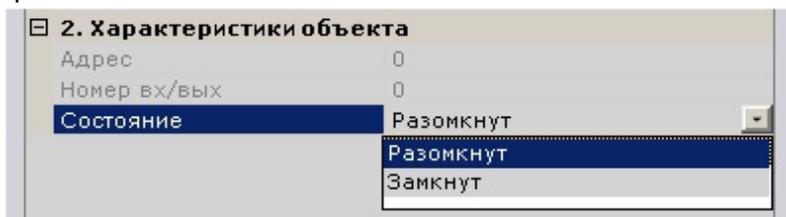
В том случае, если датчик встроен в видеокамеру или подключен к ней физически, соответствующий ему объект будет автоматически отображен в дереве объектов как дочерний по отношению к самой видеокамере.

Для настройки объекта **Датчик** необходимо:

1. Выбрать объект **Датчик** в дереве объектов (**1**).



2. Включить устройство (**2**).
3. Ввести название датчика (**3**).
4. Установить состояние датчика, в котором он должен находиться в момент отсутствия тревоги.



5. Нажать кнопку **Применить**.

В результате датчик будет переведен в заданный режим работы.

Текущее состояние датчика отображается в группе **Информация о датчике**.



Объект Реле

Если реле как физическое устройство подключается к системе независимо от видеокамеры, необходимо в параметрах данного реле указать видеокамеру, которой оно ставится в соответствие. В результате выполнения операции объект реле станет дочерним по отношению к объекту требуемой видеокамеры.

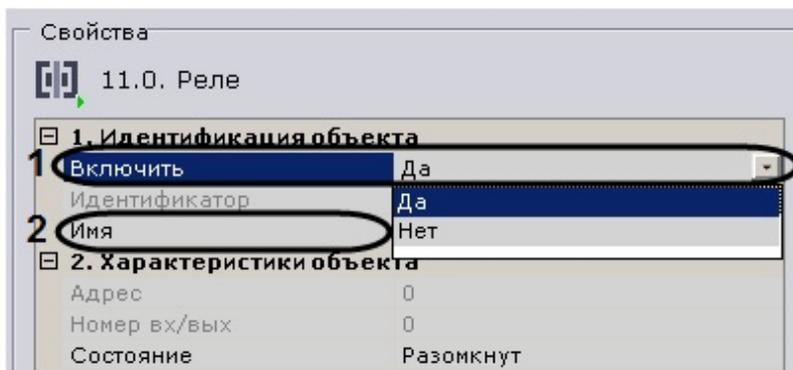
i Примечание.

Настройка актуальна только для реле, подключенных к IP-серверам. Реле и видеокамера, которую требуется поставить ему в соответствие, должны быть подключены к одному IP-серверу.

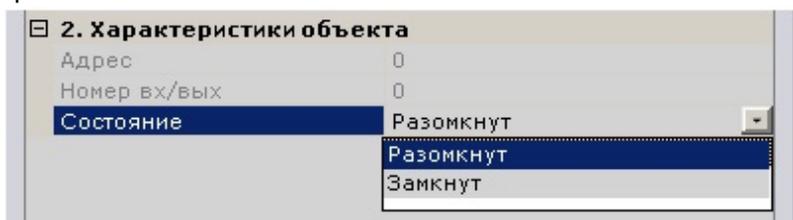
В том случае, если реле встроено в видеокамеру или подключено к ней физически, соответствующий ему объект будет автоматически отображен в дереве объектов как дочерний по отношению к самой видеокамере.

Для настройки объекта **Реле** необходимо:

1. Выбрать объект **Реле** в дереве объектов.
2. Включить устройство (**1**).

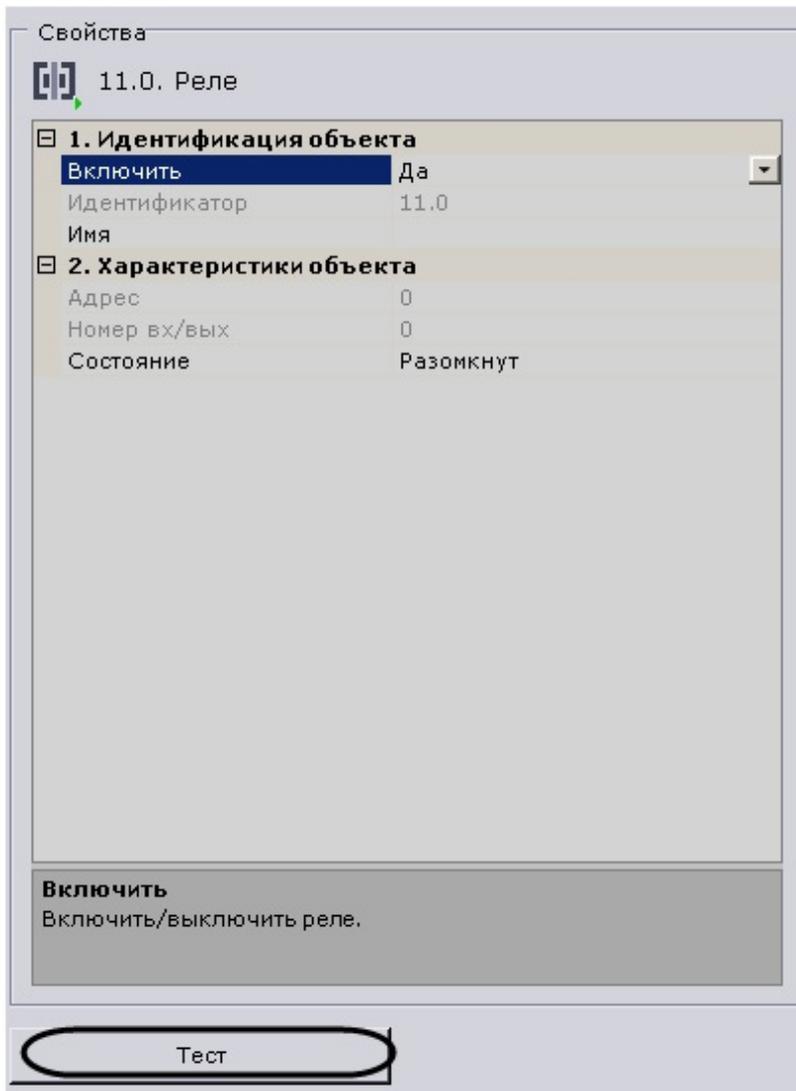


3. Ввести название реле (**2**).
4. Установить состояние реле, в котором оно должно находиться в момент отсутствия тревоги.



5. Нажать кнопку **Применить**.

В результате реле будет переведено в заданный режим работы. Чтобы проверить работу реле, следует нажать кнопку **Тест**. В случае, если реле настроено корректно, произойдет кратковременное изменение его состояния.



Объект Динамик

На странице:

- [Создание объекта](#)
- [Настройка объекта](#)
- [Проверка звукового оповещения](#)

Объект **Динамик** предназначен для настройки звукового оповещения, которое запускается согласно автоматическому правилу, выполняемому при срабатывании детектора.

В программном комплексе *Аххон Next* могут быть созданы объекты **Динамик** следующих типов:

1. **Динамик IP-устройства.** Создается автоматически при наличии аудиовыхода на IP-устройстве.

i Примечание.

Одному аудиовыходу IP-устройства соответствует один дочерний по отношению к объекту **Видеокамера** объект **Динамик**.

1. **Системный динамик.** Создается вручную. Звук на системном динамике воспроизводится с использованием звуковой карты Сервера.

С помощью объекта **Динамик** можно воспроизвести файлы звукового оповещения с расширением:

1. .wav;
2. .mp3;
3. .mkv;
4. .avi.

Поддерживаются следующие форматы кодирования файлов звукового оповещения:

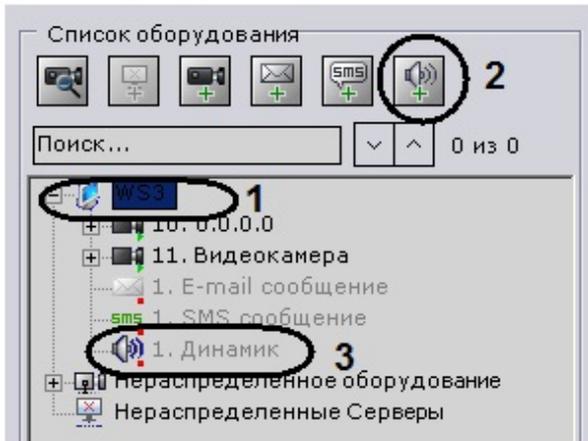
1. G.711;
2. G.726;
3. PCM.

Файл звукового оповещения должен храниться на компьютере, соответствующем тому объекту **Сервер**, на базе которого зарегистрирован объект **Динамик**.

Создание объекта

Чтобы создать системный объект **Динамик** необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке оборудования выделить объект **Сервер (1)**.



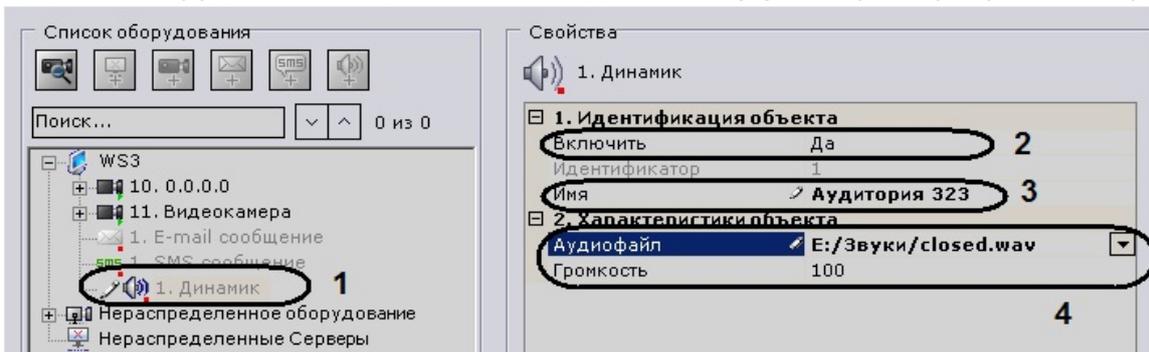
2. Нажать кнопку  (2).
3. Нажать кнопку **Применить**.
4. В результате выполнения операции объект **Динамик** отобразится в списке оборудования (3).

Создание объекта **Динамик** завершено.

Настройка объекта

Чтобы настроить объект **Динамик**, необходимо выполнить следующие действия:

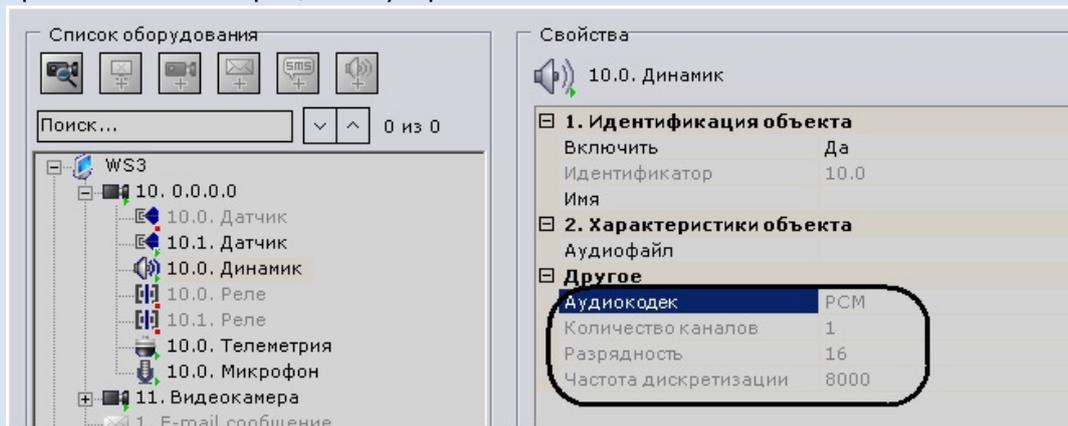
1. В списке оборудования выделить объект **Динамик (1)**, который требуется настроить.



2. Активировать объект **Динамик (2)**, выбрав из списка **Включить** значение **Да**.
3. В поле **Имя (3)** ввести требуемое имя объекта **Динамик**.
4. В поле **Аудиофайл (4)** ввести полный путь к файлу звукового оповещения.
5. В поле **Громкость (4)** ввести требуемый уровень громкости динамика.

Примечание.

При настройке динамика IP-устройства существует возможность задавать и другие его параметры, например, алгоритм компрессии аудиосигнала, передаваемого на динамик для воспроизведения. Перечень доступных для настройки параметров динамика определяется протоколом интеграции IP устройства и ПК Аххон Next.

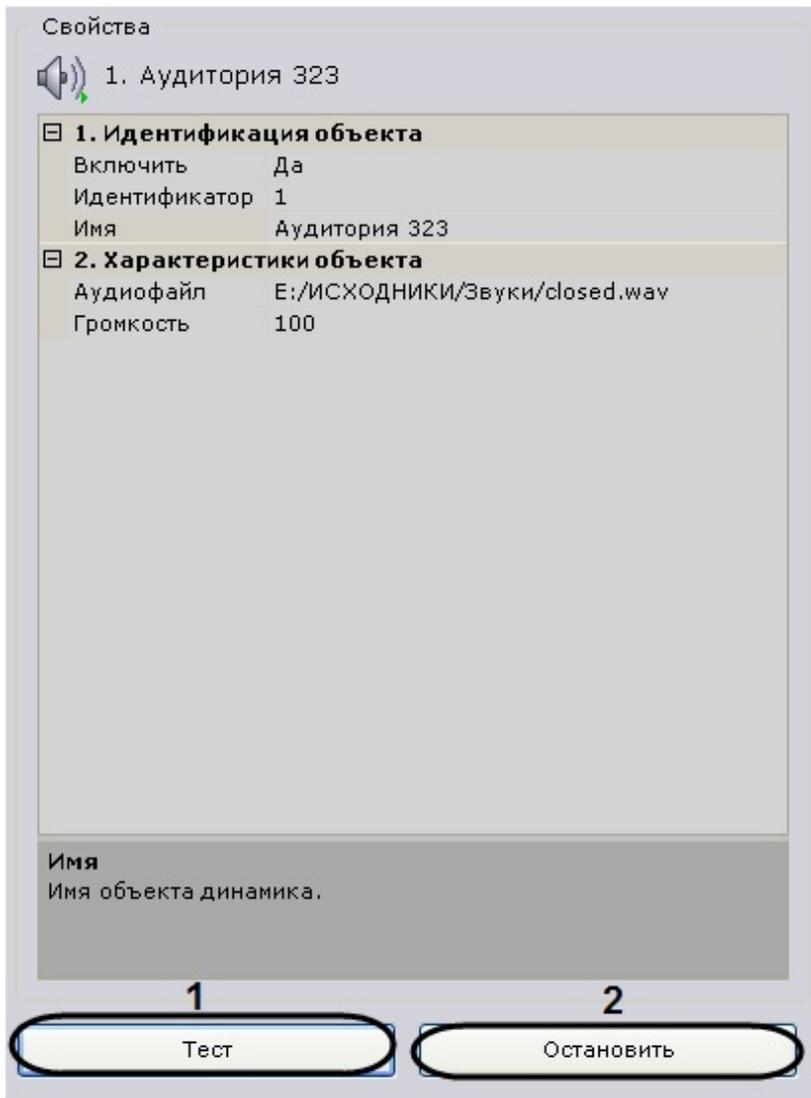


6. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка объекта **Динамик** завершена.

Проверка звукового оповещения

Для проверки звукового оповещения, реализуемого посредством объекта **Динамик**, необходимо нажать кнопку **Тест (1)**.



В результате выполнения операции запустится воспроизведение файла звукового оповещения, путь к которому был задан в одноименном поле (см. раздел [#Настройка объекта](#)). Чтобы остановить тестовое воспроизведение, необходимо нажать кнопку **Остановить (2)**.

Объект E-mail сообщение

На странице:

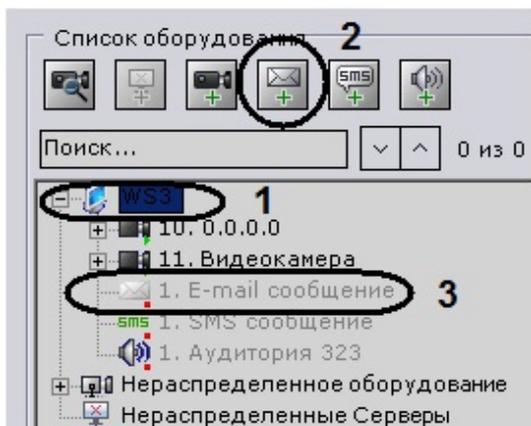
- [Создание объекта](#)
- [Настройка объекта](#)
- [Проверка E-mail оповещения](#)

Объект **E-mail сообщение** предназначен для настройки электронных сообщений, которые затем могут быть отправлены пользователю согласно автоматическому правилу, выполняемому при срабатывании детектора.

Создание объекта

Чтобы создать объект **E-mail сообщение**, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке оборудования выделить объект **Сервер (1)**.

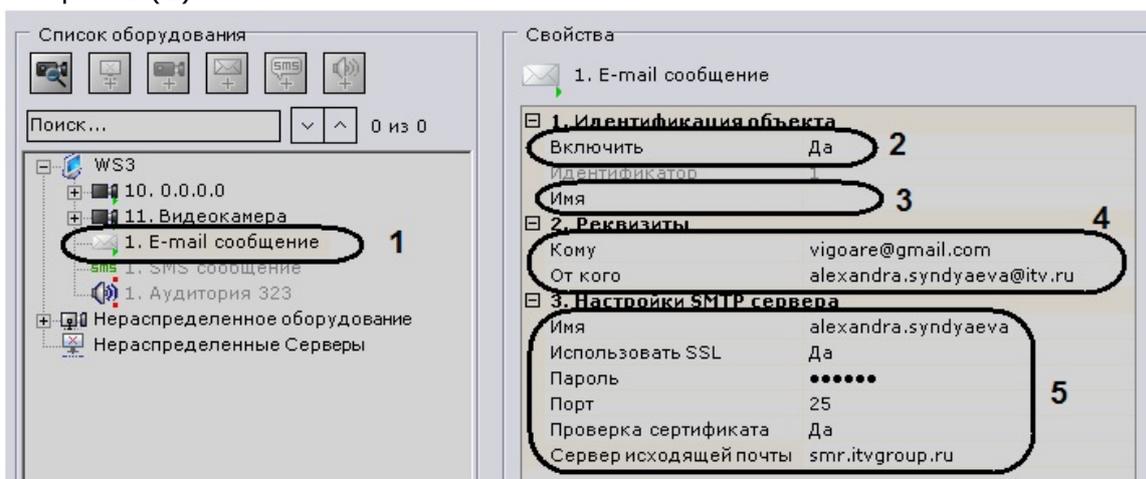


2. Нажать кнопку  (2).
3. Нажать кнопку **Применить**.
4. В результате выполнения операции объект **E-mail сообщение** отобразится в списке оборудования (3).
Создание объекта **E-mail сообщение** завершено.

Настройка объекта

Чтобы настроить объект **E-mail сообщение**, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке оборудования выделить объект **E-mail сообщение**, который требуется настроить (1).



2. Активировать объект **E-mail сообщение** (2), выбрав из списка **Включить** значение **Да**.
3. В поле **Имя** (3) ввести требуемое имя объекта **E-mail сообщение**.
4. В группе **Реквизиты** (4) задать реквизиты E-mail сообщения:
 - a. В поле **Кому** ввести адрес электронной почты, на который будут отправляться сообщения.
 - b. В поле **От кого** ввести адрес электронной почты, с которого будут отправляться сообщения.
5. В группе **Настройки SMTP сервера** (5) ввести настройки сервера исходящей почты:
 - a. В поле **Имя** ввести имя учетной записи, используемой для отправки сообщений на сервере исходящей почты.
 - b. В случае, если при подключении к серверу исходящей почты требуется использовать шифрованное подключение SSL, выбрать из списка **Использовать SSL** значение **Да**.
 - c. В поле **Пароль** ввести пароль учетной записи на сервере исходящей почты.
 - d. В поле **Порт** ввести номер порта, используемого сервером исходящей почты.
 - e. В случае, если при шифрованном подключении требуется проверять SSL

сертификат на соответствие, выбрать из списка **Проверка сертификата** значение **Да**.

f. В поле **Сервер исходящей почты** ввести имя SMTP сервера исходящей почты.

б. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка объекта **E-mail сообщение** завершена.

Проверка E-mail оповещения

Для проверки E-mail оповещения, реализуемого посредством объекта **E-mail сообщение**, необходимо отправить тестовое сообщение, нажав одноименную кнопку.

Свойства

2. E-mail сообщение

1. Идентификация объекта

Включить	Да
Идентификатор	2
Имя	

2. Реквизиты

Кому	vigoare@gmail.com
От кого	alexandra.sindyaeva@itv.ru

3. Настройки SMTP сервера

Имя	alexandra.sindyaeva
Использовать SSL	Да
Пароль	••••••
Порт	25
Проверка сертификата	Да
Сервер исходящей почты	smr.itvgroup.ru

Имя

Тестовое сообщение

В результате выполнения операции на адрес электронной почты, заданный в поле **Кому** (см. раздел [#Настройка объекта](#)), будет отправлено сообщение следующего содержания: «Данное сообщение предназначено для проверки функционала E-mail оповещения Аххон Next».

i Примечание.

В случае, если сообщение не было получено адресатом, следует убедиться в корректности настроек объекта **E-mail сообщение**

Объект SMS сообщение

На странице:

- [Порядок настройки SMS-оповещения](#)
- [Создание объекта](#)
- [Настройка объекта](#)

Объект **SMS сообщение** предназначен для настройки SMS сообщений, которые затем могут быть отправлены пользователю согласно автоматическому правилу, выполняемому при срабатывании детектора.

i Примечание.

При использовании современных USB-модемов для отправки SMS сообщений рекомендуется совместно с ПК Аххон Next использовать утилиту, входящую в комплект поставки модема. Утилита автоматически посылает модему код разблокировки, необходимый для корректной работы устройства.

Порядок настройки SMS-оповещения

Настройку SMS-оповещения следует осуществлять в следующей последовательности:

1. Остановить Сервер (см. [Завершение работы Сервера](#)).
2. Подключить модем и дождаться определения уровня сигнала в утилите, поставляемой с модемом.
3. Убедиться, что определен номер SMS-центра. При этом не выполнять подключение к сети Интернет.
4. Запустить Сервер и Клиент, создать и настроить объект **SMS сообщение**.

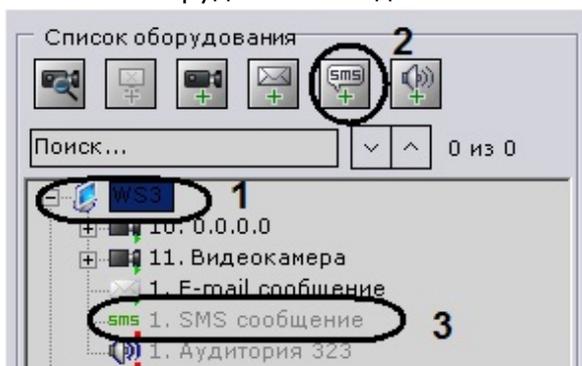
i Примечание

При несоблюдении данного порядка порт модема будет занят не Сервером Аххон Next, sms-оповещение работать не будет.

Создание объекта

Чтобы создать объект **SMS сообщение**, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке оборудования выделить объект **Сервер (1)**.



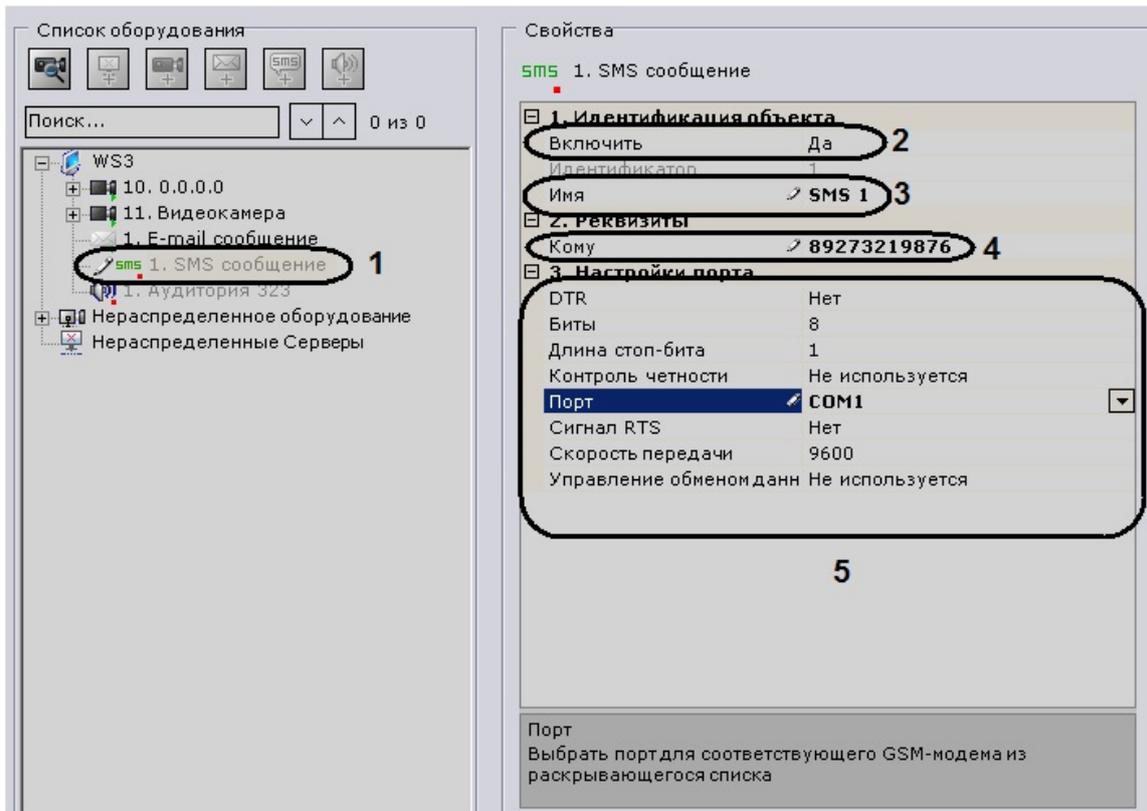
2. Нажать кнопку  (2).
3. Нажать кнопку **Применить**.
4. В результате выполнения операции объект **SMS сообщение** отобразится в списке оборудования (3).

Создание объекта **SMS сообщение** завершено.

Настройка объекта

Чтобы настроить объект **SMS сообщение**, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке оборудования выделить объект **SMS сообщение**, который требуется настроить (1).



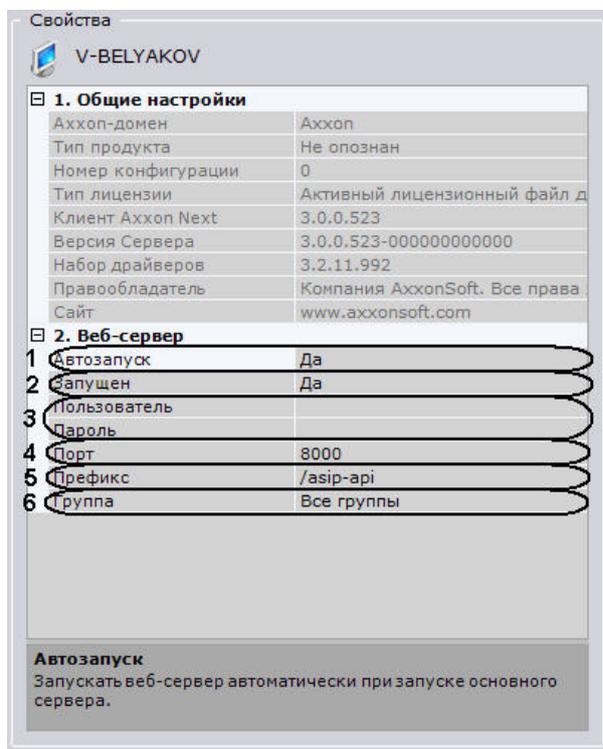
2. Активировать объект **SMS сообщение** (2), выбрав из списка **Включить** значение **Да**.
3. В поле **Имя** (3) ввести требуемое имя объекта **SMS сообщение**.
4. В поле **Кому** (4) ввести номер сотового телефона в международном формате (+<код страны>xxxxxxxx), на который будут отправляться сообщения.
5. В группе **Настройки порта** (5) задать настройки порта, используемого для подключения GSM-модема, через который будут отправляться SMS сообщения:
 - a. В случае если требуется использовать сигнал управления DTR, выбрать из списка **DTR** значение **Да**.
 - b. В поле **Биты** ввести количество битов в байте пакета данных.
 - c. В поле **Длина стоп бита** ввести количество битов в стоп-бите пакета данных.
 - d. В случае, если требуется использовать контроль четности при передаче данных, выбрать из одноименного списка требуемый метод контроля четности.
 - e. Выбрать из списка **Порт** последовательный порт, используемый для подключения GSM-модема.
 - f. В случае, если включено аппаратное управление протоколом данных последовательного порта (см. шаг 5.h) и требуется использовать RTS сигнал, выбрать из списка **Сигнал RTS** значение **Да**.
 - g. Выбрать из списка **Скорость передачи** скорость передачи данных через GSM-модем (отображается в бодах).
 - h. В случае, если требуется управлять протоколом данных последовательного порта, выбрать из списка **Управление обменом данными** требуемый метод управления: аппаратный (RTS/CTS), программный (XOnXOff) или их чередование.
6. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка объекта **SMS сообщение** завершена.

Настройка Web-сервера

Для настройки Web-сервера программного комплекса *Аххон Next* необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать объект **Сервер**.



2. Если требуется запускать Web-сервер вместе с Сервером программного комплекса Аххон Next, значение параметра **Автозапуск** должно быть **Да**(1). Значение **Да** установлен по умолчанию.
3. Если требуется отключить Web-Сервер, необходимо установить значение **Нет** параметр а **Запущен** (2).
4. Установить логин и пароль для подключения к Web-серверу в соответствующих полях (3).
5. Ввести порт, на котором будет располагаться Web-сервер, в поле **Порт** (4).
6. Ввести префикс, добавляемый к адресу Сервера, в поле **Префикс** (5).
7. Выбрать группу видеокамер, которая будет доступна на Web-сервере, из списка **Группа** (6).
8. Нажать кнопку **Применить**.

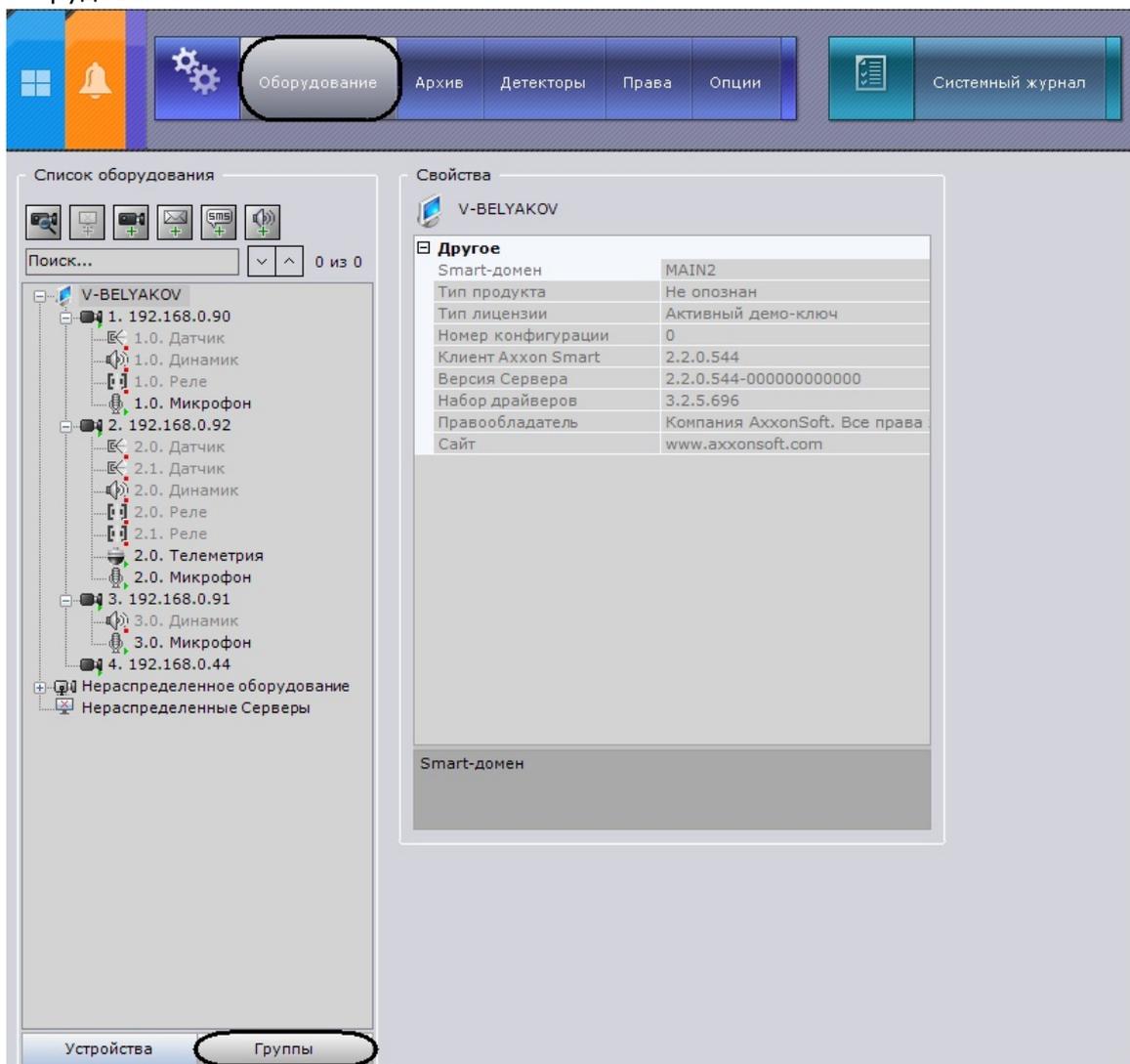
Настройка Web-сервера завершена. Web-сервер будет доступен в глобальной сети по следующему адресу – <http://<IP-адрес Сервера ПК Аххон Next>:<Порт>/<Префикс>>. Например, если IP-адрес Сервера **10.0.11.1**, порт **8000**, префикс **/asip-api**, то Web-сервер будет доступен по следующему адресу – <http://10.0.11.1:8000/asip-api>.

Настройка групп видеокамер

Ручная группировка видеокамер предназначена для быстрого выбора необходимой видеокамеры для отображения.

Настройка групп видеокамер осуществляется через интерфейс вкладки **Оборудование** (закл

адка **Настройки**). Для настройки групп оборудования необходимо иметь права на настройку оборудования.



Порядок настройки групп видеочамер

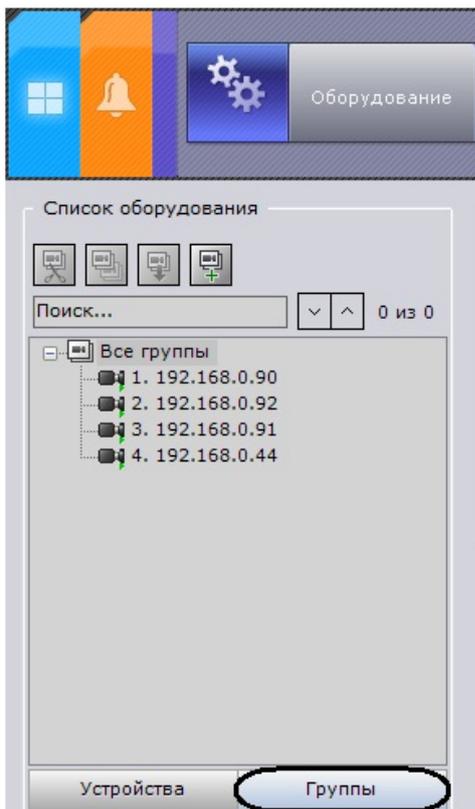
Настройка групп видеочамер осуществляется в следующей последовательности:

1. [Создание объектов Группа](#).
2. [Добавление видеочамер, созданных в системе, к объектам Группа](#).
3. [Создание системы групп и подгрупп](#).

Создание объекта Группа

Создание объекта **Группа** осуществляется следующим образом:

1. Перейти на вкладку **Группы**.

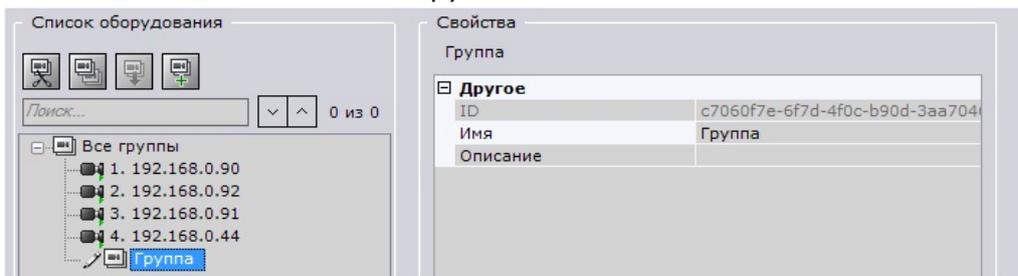


2. Для создания объекта **Группа** необходимо нажать кнопку  либо выбрать пункт **Добавить группу** контекстного меню объекта **Все группы**.

Примечание.

По умолчанию, доступен объект **Все группы**, включающий в себя все видеорекамеры, созданные в системе. Невозможно удалить данный объект. Также невозможно удаление видеорекамер из данной группы.

3. В поле **Имя** ввести название группы.



4. Ввести описание группы в соответствующем поле.
5. Нажать кнопку **Применить**.

Создание объекта **Группа** завершено.

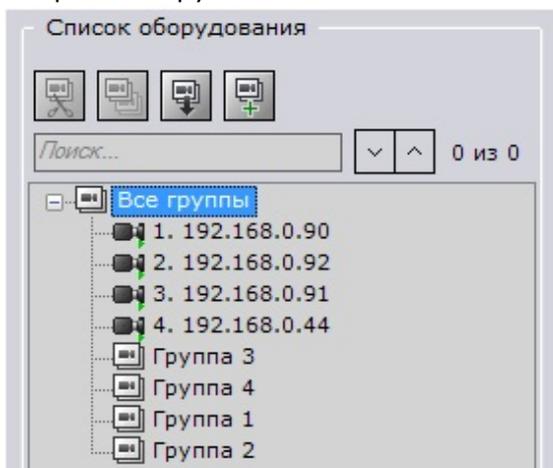
Добавление видеорекамер, созданных в системе, к объектам **Группа**

Добавление видеорекамер к группам осуществляется следующим образом:

Примечание.

Добавление видеокамер к группам осуществляется с помощью операций управления (см. раздел [Операции управления объектами Группа и Видеокамера](#)). Ниже приведён стандартный способ добавления видеокамер к группам.

1. В группе **Все группы** выделить видеокамеру, которую необходимо добавить к выбранной группе.



2. Нажать кнопку  либо выбрать пункт **Копировать** контекстного меню выбранной видеокамеры.
3. Выделить объект **Группа**, в который необходимо добавить видеокамеру.
4. Нажать кнопку  либо выбрать пункт **Вставить** контекстного меню выбранной группы.
5. Наполнить группы требуемыми видеокамерами.

Примечание.

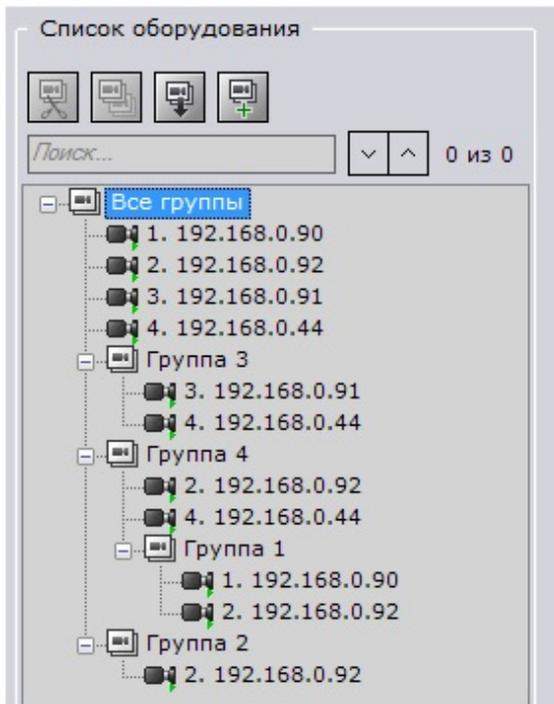
Одна видеокамера может принадлежать нескольким группам.

6. Нажать кнопку **Применить**.

Добавление видеокамер к группам завершено.

Создание системы групп и подгрупп

Группы могут входить в другие группы, образуя тем самым систему групп и подгрупп.



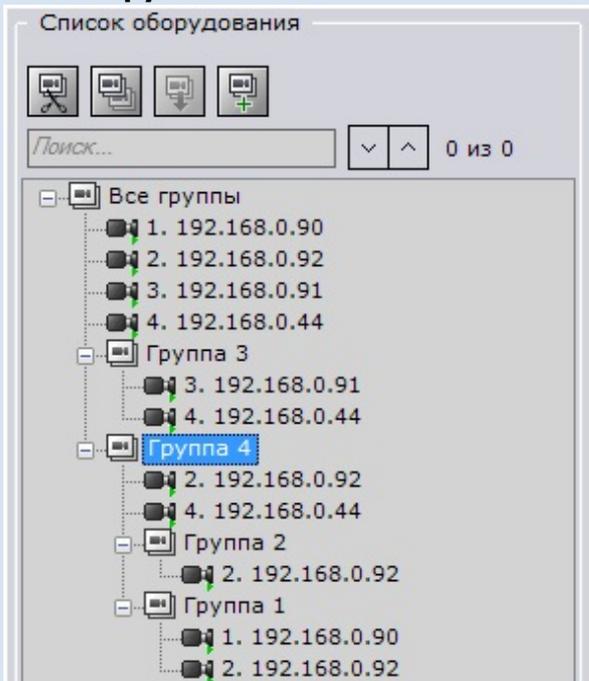
Создание системы групп и подгрупп осуществляется с помощью операций управления группами и видеореаперами (см. раздел [Операции управления объектами Группа и Видеореапера](#)).

Объекты **Группа** могут быть перенесены или скопированы в другие объекты **Группа** или в объект **Все группы**.

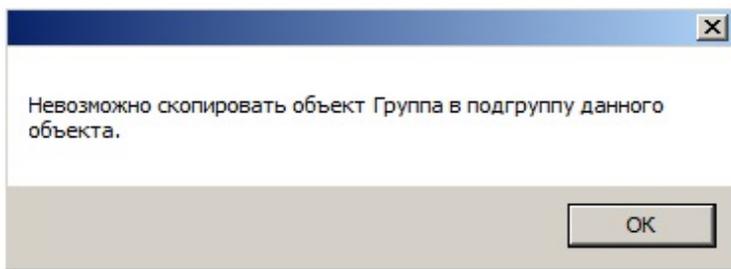
Невозможно вставить объекты **Группа** в подгруппы данного объекта.

Примечание.

Например, невозможно вставить объект **Группа 4** в объект **Группа 1** или в объект **Группа 2**



В том случае, если будет предпринята попытка вставить объект **Группа** в подгруппу данного объекта, будет выведено диалоговое окно с сообщением о невозможности выполнения данной операции.



Операции управления объектами Группа и Видеокамера

Операции управления объектами «Группа» и «Видеокамера»

Основные операции управления группами и видеокамерами приведены в таблице.

Операция	Выполнение
<p>Вырезать/Вставить</p> <div data-bbox="183 810 740 1189" style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Примечание.</p> <p>Вырезать объект Видеокамера можно только из объекта Группа. Из объекта Все группы объект Видеокамера вырезать нельзя. Также нельзя вырезать группу Все группы.</p> </div>	<p>Выполнение с помощью контекстного меню:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по объекту Видеокамера/Группа. 2. Выбрать пункт Вырезать. 3. Вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по объекту Группа (или по объекту Все группы, в случае если перемещают одну из групп), в который необходимо перенести объект Видеокамера/Группа. 4. Выбрать пункт Вставить.
	<p>Выполнение с помощью мыши:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши захватить объект Видеокамера/Группа. 2. Перетащить выбранный объект в объект Группа (или в объект Все группы, в случае если перемещают объект Группа). 3. Отпустить левую кнопку мыши.

	<p>Выполнение с помощью панели инструментов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши выделить объект Видеокамера/Группа, который необходимо перенести. 2. На панели инструментов нажать кнопку  . 3.левой кнопкой мыши выделить объект Группа (или объект Все группы, в случае если перемещают один из объектов Группа), в который необходимо перенести объект Видеокамера/Группа. 4. На панели инструментов нажать кнопку  .
	<p>Выполнение с помощью клавиатуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши выделить объект Видеокамера/Группа, который необходимо перенести. 2. Нажать сочетание клавиш Ctrl+X. 3.левой кнопкой мыши выделить объект Группа (или объект Все группы, в случае если перемещают один из объектов Группа), в который необходимо перенести объект Видеокамера/Группа. 4. Нажать сочетание клавиш Ctrl+V.
<p>Копировать/Вставить</p>	<p>Выполнение с помощью контекстного меню:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по объекту Видеокамера/Группа. 2. Выбрать пункт Копировать. 3. Вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по объекту Группа (или по объекту Все группы, в случае если копируют одну из групп), в который необходимо скопировать объект Видеокамера/Группа. 4. Выбрать пункт Вставить.
	<p>Выполнение с помощью мыши:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши захватить объект Видеокамера/Группа, одновременно зажав клавишу Ctrl. 2. Перетащить выбранный объект в объект Группа (или в объект Все группы, в случае если копируют объект Группа). 3. Отпустить левую кнопку мыши.

	<p>Выполнение с помощью панели инструментов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши выделить объект Видеокамера/Группа, который необходимо скопировать. 2. На панели инструментов нажать кнопку  . 3.левой кнопкой мыши выделить объект Группа (или объект Все группы, в случае если копируют один из объектов Группа), в который необходимо скопировать объект Видеокамера/Группа. 4. На панели инструментов нажать кнопку  .
	<p>Выполнение с помощью клавиатуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши выделить объект Видеокамера/Группа, который необходимо скопировать. 2. Нажать сочетание клавиш Ctrl+C. 3.левой кнопкой мыши выделить объект Группа (или объект Все группы, в случае если копируют один из объектов Группа), в который необходимо скопировать объект Видеокамера/Группа. 4. Нажать сочетание клавиш Ctrl+V.
<p>Удалить</p> <div data-bbox="183 1238 740 1509" style="border: 1px solid #0070C0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>i Примечание.</p> <p>Удалить объект Видеокамера можно только из объекта Группа. Из объекта Все группы объект Видеокамера удалить нельзя.</p> </div>	<p>Выполнение с помощью контекстного меню:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по объекту Видеокамера/Группа, который необходимо удалить. 2. Выбрать пункт Удалить.
	<p>Выполнение с помощью клавиатуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.левой кнопкой мыши выделить объект Видеокамера/Группа, который необходимо удалить. 2. Нажать клавишу Delete.

Настройка детекторов

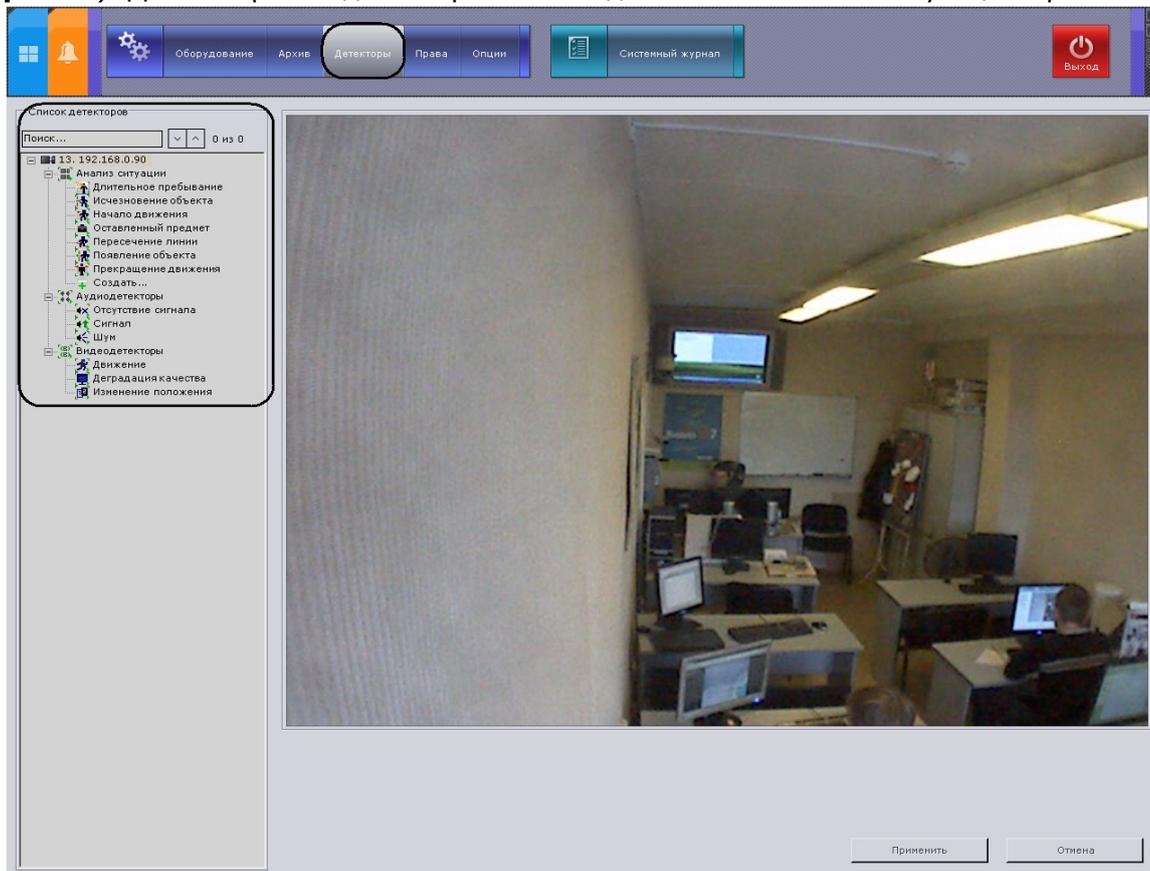
Виды детекторов

В программном комплексе *Аххон Next* обработка поступающих данных осуществляется детекторами нескольких видов:

1. детекторы анализа ситуации;
2. базовые детекторы:

- a. видеодетекторы;
 - b. аудиодетекторы;
3. встроенные детекторы видеокамеры:
- a. детекторы обработки видеопотока;
 - b. детекторы обработки сигналов от датчика видеокамеры.

Настройка детекторов осуществляется через интерфейс вкладки **Детекторы** (закладка **Настройка**). Для настройки детекторов необходимо иметь соответствующие права.



Структура списка детекторов состоит из трех уровней:

1. видеокамеры;
2. виды детекторов видеокамеры;
3. детекторы видеокамеры.

⚠ Внимание!

Для отображения видеокамеры и соответствующей ей ветви в списке детекторов видеокамера должна быть включена в ПК *Axxon Next*.

Каждому виду детекторов соответствует родительский объект:

1. **Анализ ситуации;**
2. **Видеодетекторы;**
3. **Аудиодетекторы;**
4. **Встроенные детекторы;**
5. **Датчики.**

Родительские объекты для тех детекторов, которые могут быть настроены для видеокамеры, создаются автоматически в зависимости от ее характеристик (см. официальную справочную

документацию по устройству). Например, объект **Аудиодетекторы** создается только при наличии аудиовхода на видеокамере, а **Встроенные детекторы** – при наличии встроенной аналитики.

Детекторы анализа ситуации

Типы детекторов анализа ситуации

Анализ ситуации в поле зрения видеокамеры обеспечивают следующие детекторы.

Имя объекта детектора	Описание детектора
Начало движения	Детектор, срабатывающий при начале движения в области поля зрения видеокамеры
Длительное пребывание	Детектор, срабатывающий при длительном пребывании объекта в области поля зрения видеокамеры
Исчезновение объекта	Детектор, срабатывающий при исчезновении объекта в области поля зрения видеокамеры
Оставленный предмет	Детектор, срабатывающий при появлении оставленного предмета в области поля зрения видеокамеры
Пересечение линии	Детектор, срабатывающий при пересечении виртуальной линии траекторией объекта
Появление объекта	Детектор, срабатывающий при появлении объекта в области поля зрения видеокамеры
Прекращение движение	Детектор, срабатывающий при прекращении движения в области поля зрения видеокамеры

Порядок настройки детекторов анализа ситуации

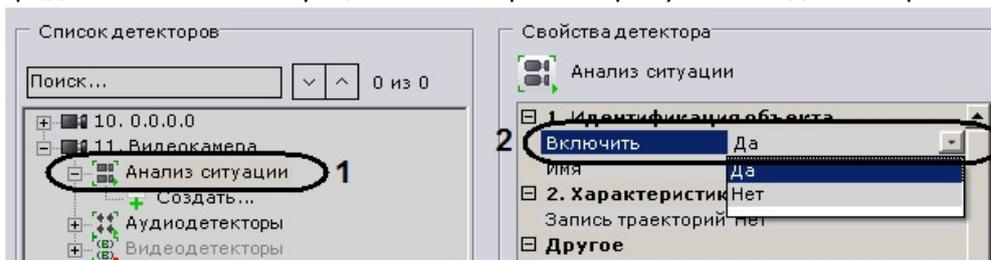
Детекторы анализа ситуации настраиваются в следующем порядке:

1. Включить анализ ситуации (по умолчанию выключен).
2. Задать общие параметры.
3. Задать общие зоны и/или маски детектирования.
4. Создать объекты для детекторов требуемых типов.
5. Для каждого детектора задать визуальный элемент (область или линию), используемый при анализе ситуации.
6. Задать параметры детекторов (только для детектора длительного пребывания).
7. Проверить срабатывание детекторов с помощью ленты срабатываний (опционально) (см. раздел [Проверка срабатывания детектора](#)).
8. Для каждого детектора настроить правила, автоматически выполняемые при его срабатывании (см. раздел [Настройка автоматических правил](#)).

Включение анализа ситуации

Чтобы включить анализ ситуации, необходимо выполнить следующие действия:

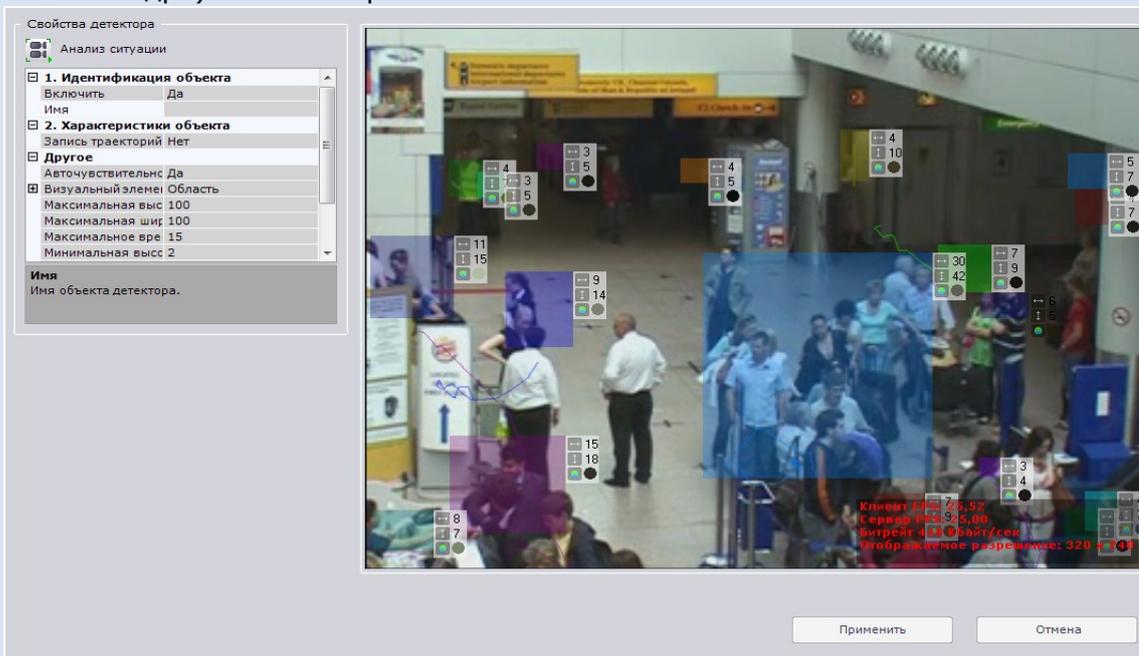
1. В списке детекторов выделить объект **Анализ ситуации (1)**, который предоставляет средства анализа ситуации в поле зрения требуемой видеокамеры.



2. Выбрать из списка **Включить** значение **Да (2)**.
3. Нажать кнопку **Применить**.

i Примечание.

После включения анализа ситуация в окне видеонаблюдения будут отображаться параметры (ширина, высота в процентах от ширины или высоты кадра) объектов трекинга.

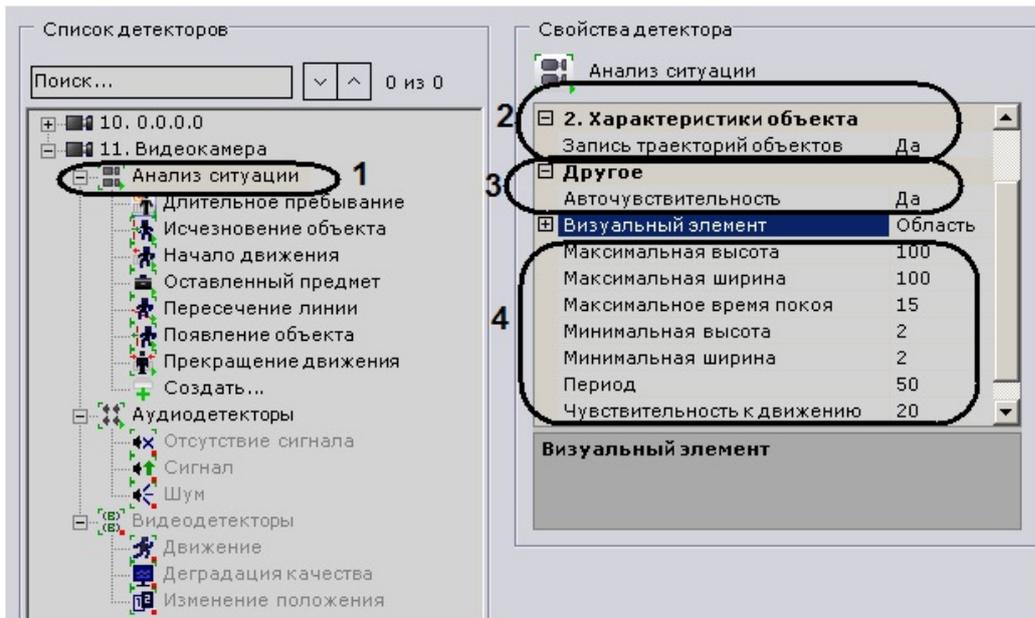


Анализ ситуации включен.

Задание общих параметров детекторов анализа ситуации

Чтобы задать общие параметры детекторов анализа ситуации, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Анализ ситуации (1)**, который предоставляет средства анализа ситуации в поле зрения требуемой видеокамеры.



2. В случае, если требуется включить запись метаданных видеопотока, выбрать из списка **Запись метаданных** значение **Да** (2).
3. В случае, если требуется осуществлять автоматическую регулировку чувствительности детекторов анализа ситуации, выбрать из списка **Авточувствительность** значение **Да** (3).

Примечание.

Данную опцию рекомендуется включать в случае, если освещение флуктуирует в значительной степени в процессе работы видеокамеры (например, при работе в уличных условиях).

4. В полях **Максимальная высота** и **Максимальная ширина** (4) ввести максимальную высоту и ширину детектируемого объекта в процентах от высоты кадра видеоизображения. Значения должны быть в диапазоне [2, 100].
5. В поле **Максимальное время покоя** (4) ввести максимальное время покоя объекта в секундах, при превышении которого он считается оставленным. Значение должно быть в диапазоне [3, 1200].

Примечание.

Данная настройка актуальна для детектора оставленных предметов.

Примечание.

Подбор значения параметра рекомендуется начинать с 10.

6. В полях **Минимальная высота** и **Минимальная ширина** (4) ввести минимальную высоту и ширину детектируемого объекта в процентах от высоты кадра видеоизображения. Значения должны быть в диапазоне [2, 100].
7. В поле **Период** (4) ввести время в миллисекундах, по истечении которого следующий кадр видеоизображения будет проанализирован. Значение должно быть в диапазоне [0, 65535]. Если значение **0**, анализируется каждый кадр видеоизображения.
8. В поле **Чувствительность к движению** (4) ввести чувствительность детекторов анализа ситуации к движению в диапазоне [1, 80].
9. В поле **Чувствительность к оставленному предмету** (4) ввести чувствительность детекторов анализа ситуации к оставленному предмету в диапазоне [5, 30].

Примечание.

Чувствительность к движению, к оставленному предмету зависит от условий освещенности и выбирается эмпирически. Подбор чувствительности рекомендуется начинать с 20.

10. Нажать кнопку **Применить**.

Общие параметры детекторов анализа ситуации заданы.

Задание общих зон и масок детектирования

Существует возможность задавать зоны и/или маски детектирования, общие для всех детекторов анализа ситуации.

Примечание.

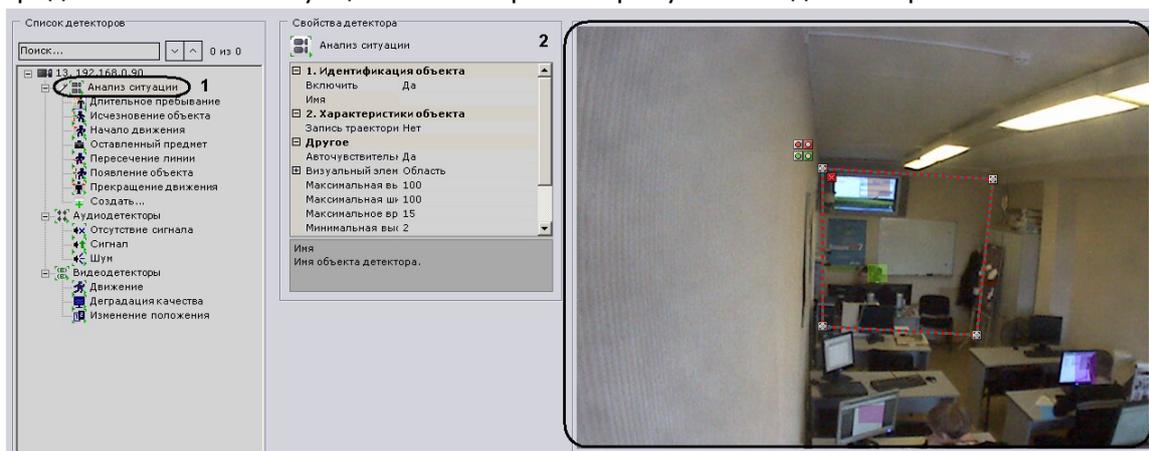
Общие зоны анализируются, а общие маски игнорируются всеми детекторами анализа ситуации.

Примечание.

Общие маски детектирования позволяют сразу исключить из анализа заведомо сложные области поля зрения видеокамеры (листва, вода и пр.).

Чтобы задать общие зоны и/или маски детектирования, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. В списке детекторов выделить объект **Анализ ситуации (1)**, который предоставляет средства анализа ситуации в поле зрения требуемой видеокамеры.



2. В окне видеонаблюдения (2) последовательно задать узловые точки замкнутой области, внутри или за пределами которой требуется создать зону или маску детектирования.

Примечание.

При построении узловые точки соединяются двухцветной пунктирной линией, очерчивающей границу области.

Операция

Результат операции

Щелкнуть левой кнопкой мыши в окне видеонаблюдения	Создание новой узловой точки области
Щелкнуть правой кнопкой мыши по созданной узловой точке	Удаление узловой точки области
Навести курсор на узловую точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь	Перемещение узловой точки области
Нажать кнопку 	Удаление области



1. Как только замкнутая область будет задана, отобразится набор пиктограмм  для создания зоны или маски детектирования внутри или за пределами этой области. Чтобы реализовать функционал пиктограммы, следует щелкнуть по ней левой кнопкой мыши.

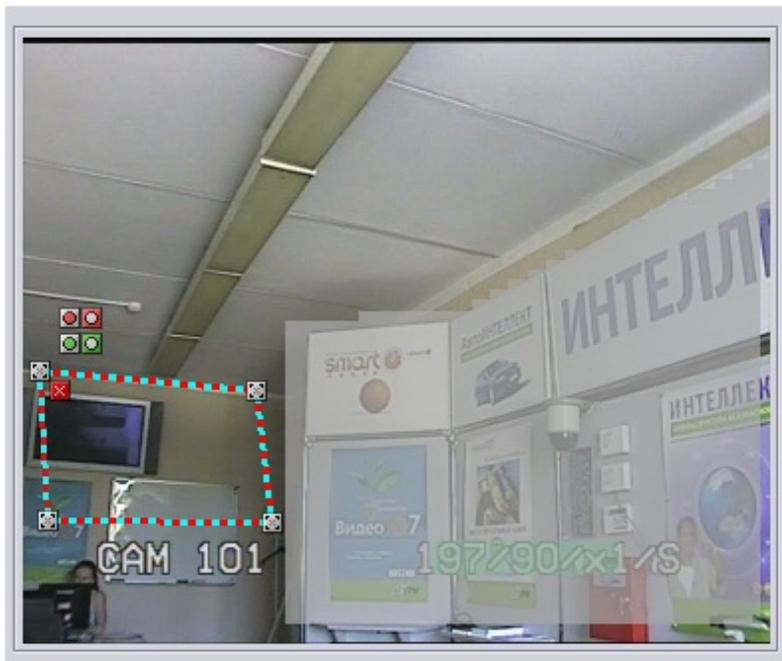
Пиктограмма	Выполняемая функция
	Создать маску детектирования внутри выделенной области
	Создать маску детектирования за пределами выделенной области
	Создать зону детектирования внутри выделенной области
	Создать зону детектирования за пределами выделенной области

i Примечание.

В случае, если выбрана пиктограмма маскирования, созданная маска будет визуализирована в окне видеонаблюдения как область пониженной яркости



2. Повторить шаги 2-3 для задания требуемых общих зон и/или масок детектирования.



i Примечание.

Чтобы удалить существующую маску детектирования, необходимо создать внутри маскированной области зону детектирования.

3. Нажать кнопку **Применить**.

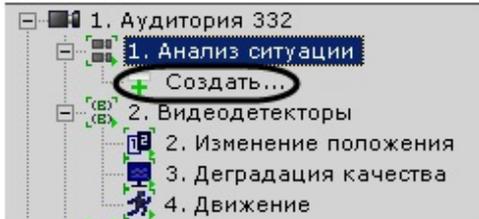
Задание общих зон и/или масок детектирования завершено.

Создание объекта детектора

Для активации детектора анализа ситуации требуемого типа, необходимо создать соответствующий объект (см. раздел [Типы детекторов анализа ситуации](#)).

Чтобы создать объект детектора, необходимо выполнить следующие действия:

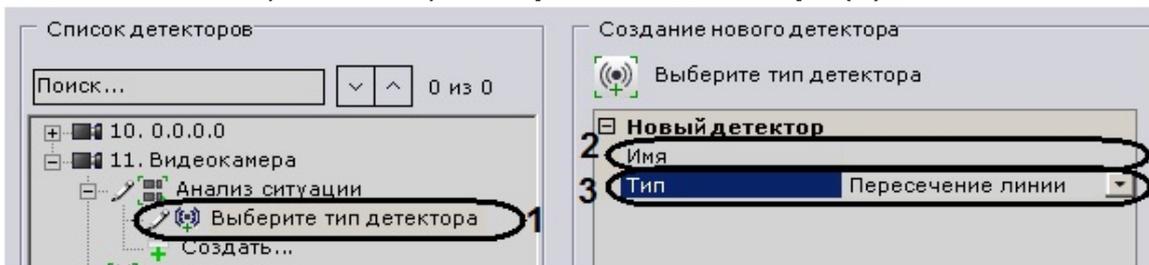
1. В ветви объекта **Анализ ситуации**, предоставляющего средства анализа ситуации в поле зрения требуемой видеокамеры, нажать ссылку **Создать**.



Примечание

Создать объект детектора также можно командой **Создать детектор** в контекстном меню объекта **Анализ ситуации** (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по этому объекту).

2. Выделить появившуюся ссылку **Выберите тип детектора (1)**.



3. В поле **Имя (2)** ввести название детектора, которое будет отображаться в списке детекторов и в окне видеонаблюдения.
4. Из списка **Тип (3)** выбрать требуемый тип детектора.
5. Нажать кнопку **Применить**.

Создание объекта детектора завершено.

Задание визуального элемента

На странице:

- [Линия](#)
- [Область](#)

Для каждого детектора анализа ситуации необходимо задать визуальный элемент одного из двух типов:

1. линия;
2. область.

Внимание!

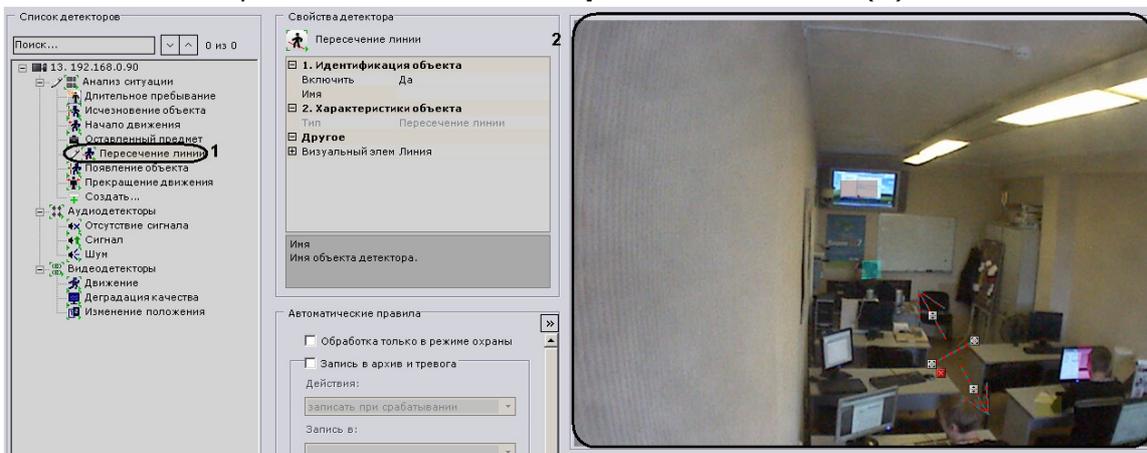
Если визуальный элемент не задан, детектор работать не будет.

Тип визуального элемента определяется типом детектора. Элемент **Линия** задается только для детектора пересечения линии. Для других детекторов анализа ситуации требуется задать по одному элементу **Область**.

Линия

Визуальный элемент **Линия** задает виртуальную линию в поле зрения видеокамеры, пересечение которой приводит к срабатыванию детектора **Пересечение линии**. Чтобы задать линию, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Пересечение линии (1)**.



2. В окне видеонаблюдения (2) задать конечные точки линии, при пересечении которой будет срабатывать детектор пересечения линии.

Примечание.

При построении конечные точки соединяются двухцветной пунктирной линией. Направления движения объекта через линию обозначаются пунктирными стрелками (2)

Операция	Результат операции
Щелкнуть левой кнопкой мыши в окне видеонаблюдения	Создание конечной точки линии
Навести курсор на конечную точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь	Перемещение конечной точки линии
Нажать кнопку 	Удаление линии

3. По умолчанию оба направления движения объекта через линию отслеживаются детектором пересечения линии. Чтобы приостановить детектирование по требуемому направлению, следует нажать кнопку , соответствующую этому направлению.

Внимание!

Для детектирования должно быть выбрано хотя бы одно направление.

Примечание.

Неотслеживаемое направление движения объекта характеризуется стрелкой пониженной яркости.

4. Нажать кнопку **Применить**.

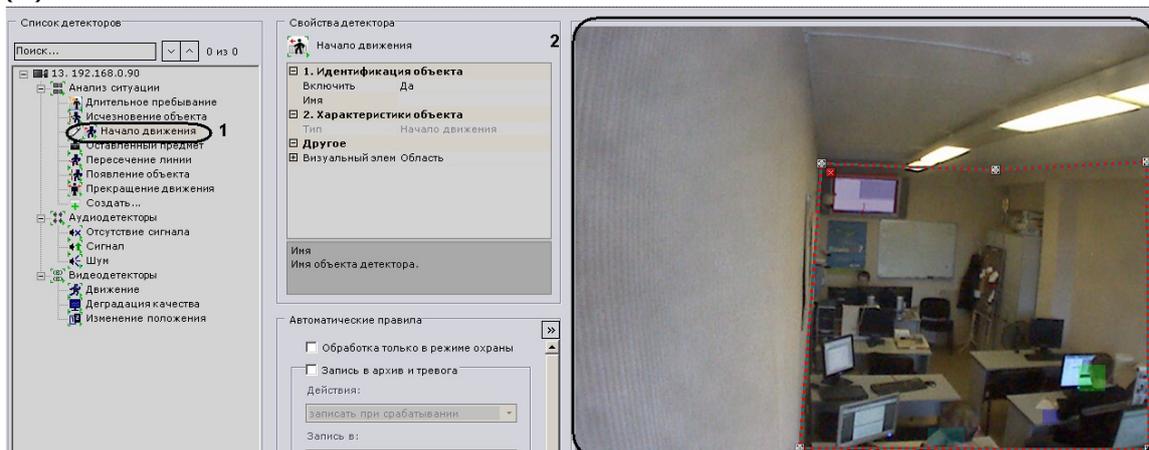
Задание линии завершено.

Область

Визуальный элемент **Область** задает область поля зрения видеокамеры, ситуация в которой анализируется детектором выбранного типа.

Чтобы задать область, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект детектора, для которого требуется задать область **(1)**.



2. В окне видеонаблюдения **(2)** последовательно задать узловые точки области, ситуацию в которой требуется анализировать.

Примечание.

При построении узловые точки соединяются двухцветной пунктирной линией, очерчивающей границу области.

Операция	Результат операции
Щелкнуть левой кнопкой мыши в окне видеонаблюдения	Создание новой узловой точки области
Щелкнуть правой кнопкой мыши по созданной узловой точке	Удаление узловой точки области
Навести курсор на узловую точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь	Перемещение узловой точки области
Нажать кнопку 	Удаление области

3. Нажать кнопку **Применить**.

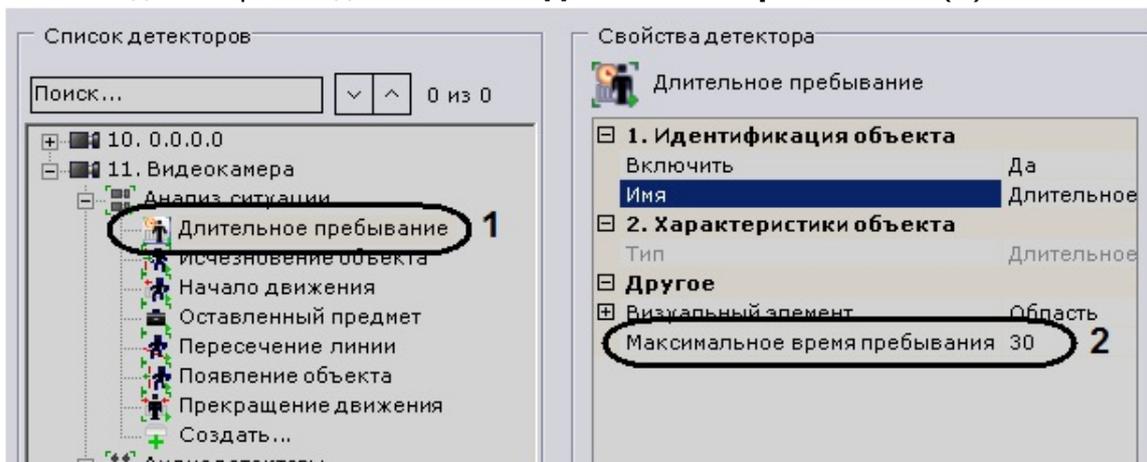
Задание области завершено.

Особенности настройки детектора длительного пребывания

При настройке детектора длительного пребывания необходимо задать максимальное время пребывания объекта в анализируемой области, превышение которого приводит к срабатыванию детектора.

Чтобы задать максимальное время пребывания, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Длительное пребывание (1)**.



2. В поле **Максимальное время пребывания (2)** ввести максимальное время пребывания в секундах. Значение должно быть в диапазоне [0, 3600].
3. Нажать кнопку **Применить**.

Задание максимального времени пребывания завершено.

Видеодетекторы

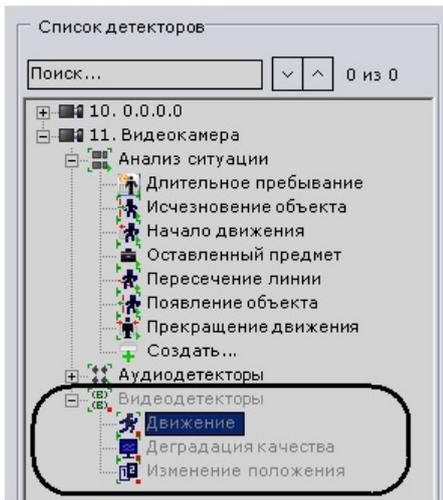
Типы видеодетекторов

Анализ видеоизображения, получаемого от видеокамеры, обеспечивают следующие детекторы.

Имя объекта детектора	Описание детектора
Деградация качества	Детектор, срабатывающий при деградации качества видеоизображения, получаемого от видеокамеры
Движение	Детектор, срабатывающий при движении в поле зрения видеокамеры
Изменение положения	Детектор, срабатывающий при изменении фона видеоизображения, свидетельствующем об изменении положения видеокамеры в пространстве

Порядок настройки видеодетекторов

Для каждой видеокамеры автоматически создаются видеодетекторы всех трех типов (см. раздел [Типы видеодетекторов](#)).



Видеодетекторы настраиваются в следующем порядке:

1. Включить детектирование видео (по умолчанию выключено).
2. Задать общие параметры видеодетекторов.
3. Включить требуемые видеодетекторы (по умолчанию все выключены).
4. Настроить детектор движения.

Примечание.

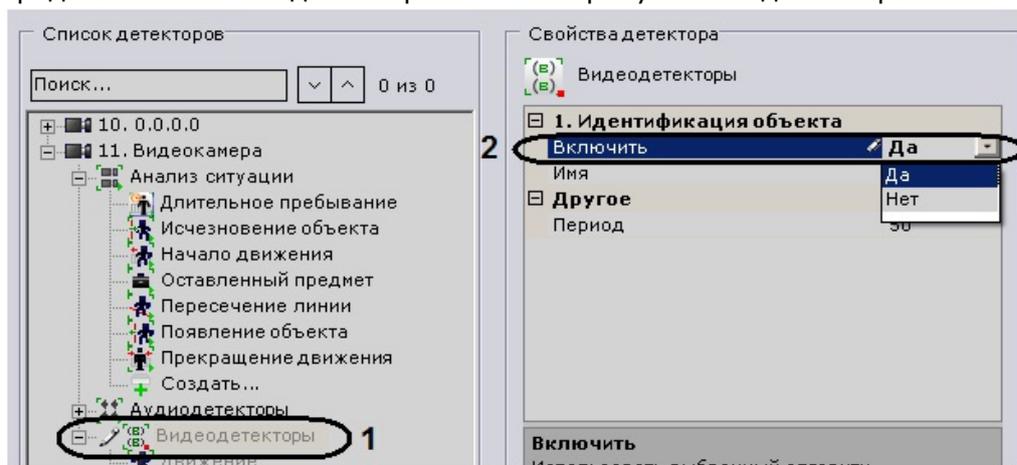
Детекторы деградации качества видеоизображения и изменения положения видеокамеры настраивать не требуется.

5. Проверить срабатывание детекторов с помощью ленты срабатываний (опционально) (см. раздел [Проверка срабатывания детектора](#)).
6. Для каждого детектора настроить правила, автоматически выполняемые при его срабатывании (см. раздел [Настройка автоматических правил](#)).

Включение детектирования видео

Чтобы включить детектирование видео, необходимо выполнить следующие действия:

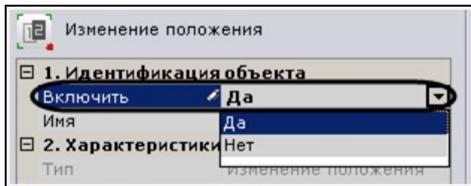
1. В списке детекторов выделить объект **Видеодетекторы**, который предоставляет средства анализа видеоизображения от требуемой видеокамеры.



2. Из списка **Включить** выбрать значение **Да**.
3. Нажать кнопку **Применить**.

Детектирование видео включено.

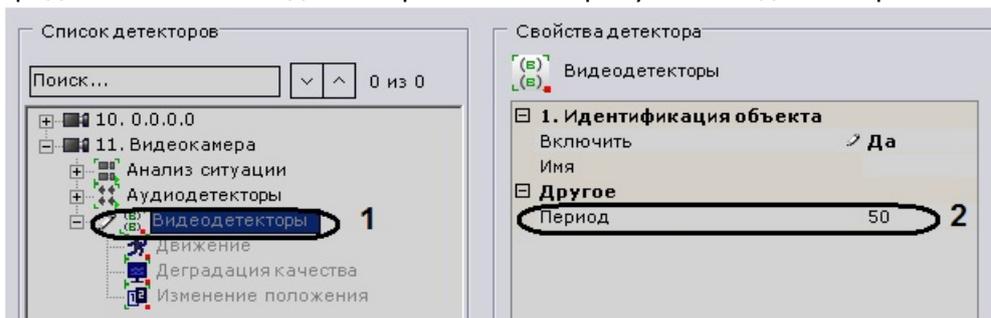
По аналогии с включением детектирования видео включаются и требуемые видеодетекторы.



Задание общих параметров видеодетекторов

Чтобы задать общие параметры видеодетекторов, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Видеодетекторы (1)**, который предоставляет средства анализа видеоизображения от требуемой видеокамеры.



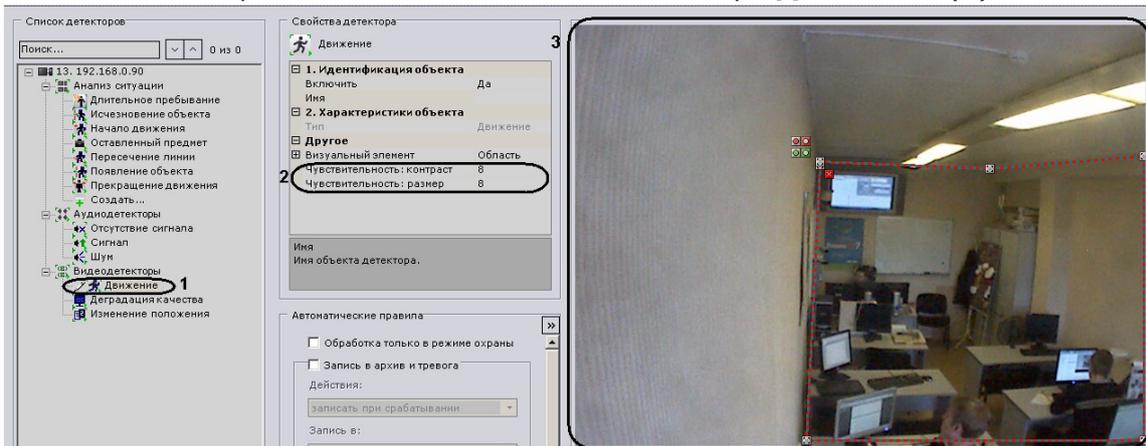
2. В поле **Период (2)** ввести время в миллисекундах, по истечении которого следующий кадр видеоизображения будет обработан видеодетекторами. Значение должно быть в диапазоне [0, 65535]. Если значение **0**, обрабатывается каждый кадр видеоизображения.
3. Нажать кнопку **Применить**.

Задание общих параметров видеодетекторов завершено.

Особенности настройки видеодетектора движения

Чтобы настроить видеодетектор движения, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект видеодетектора **Движение (1)**.



2. В поле **Чувствительность: контраст (2)** ввести чувствительность детектора движения к контрасту объекта. Значение следует выбрать эмпирически в диапазоне [0, 16]. По мере увеличения значения все менее контрастные объекты могут быть обнаружены.
3. В поле **Чувствительность: размер (2)** ввести чувствительность детектора к размеру объекта. Значение следует выбрать эмпирически в диапазоне [0, 10]. По мере увеличения значения все более мелкие объекты могут быть обнаружены.
4. В окне видеонаблюдения задать зоны и/или маски детектирования движения по аналогии с детекторами анализа ситуации (3).

Примечание.

См. шаги 2-4 в разделе [Задание общих зон и масок детектирования](#).

5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка видеодетектора движения завершена.

Аудиодетекторы

Типы аудиодетекторов

Анализ аудиосигнала, получаемого от микрофона, обеспечивают следующие детекторы.

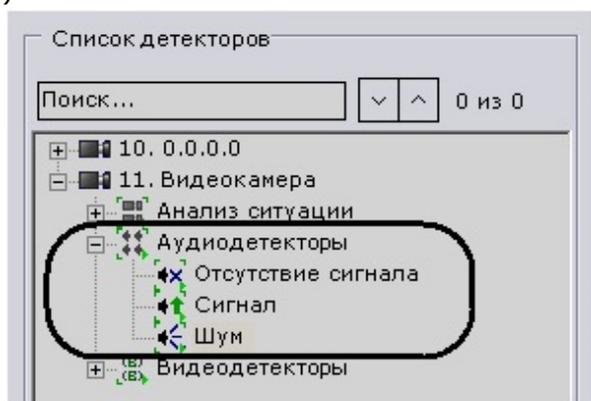
Имя объекта детектора	Описание детектора
Отсутствие сигнала	Детектор, срабатывающий при отсутствии аудиосигнала от аудиоустройства
Сигнал	Детектор, срабатывающий при получении аудиосигнала от аудиоустройства
Шум	Детектор, срабатывающий при появлении шума

Внимание!

Детектор отсутствия аудиосигнала не будет работать с видеочамерами, выдающими фоновый сигнал ненулевой громкости даже при физическом отключении связанного с ними микрофона.

Порядок настройки аудиодетекторов

Для каждой видеочамеры, оборудованной одним или несколькими аудиовходами, автоматически создаются аудиодетекторы всех трех типов (см. раздел [Типы аудиодетекторов](#)).



Аудиодетекторы настраиваются в следующем порядке:

1. Задать общие параметры аудиодетекторов.
2. Включить требуемые аудиодетекторы (по умолчанию все выключены).
3. Настроить детекторы шума и аудиосигнала.

Примечание.

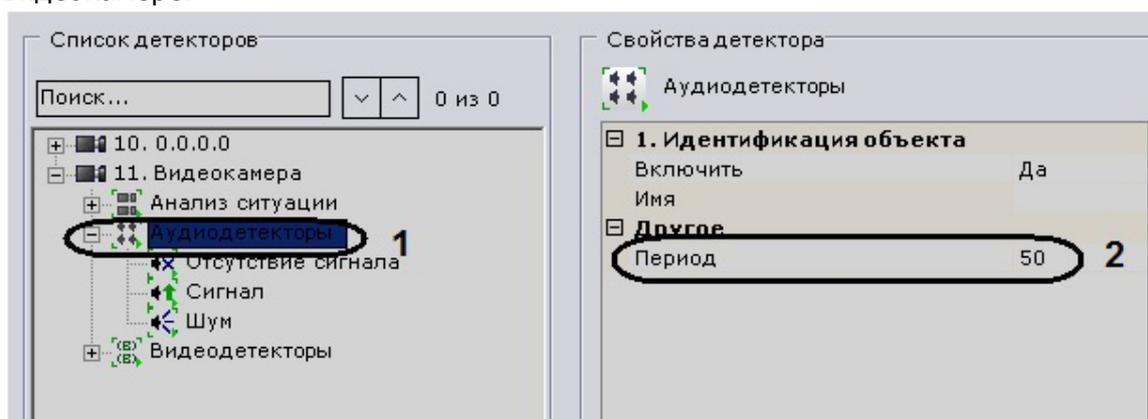
Детектор отсутствия аудиосигнала настраивать не требуется.

4. Проверить срабатывание детекторов с помощью ленты срабатываний (опционально) (см. раздел [Проверка срабатывания детектора](#)).
5. Для каждого детектора настроить правила, автоматически выполняемые при его срабатывании (см. раздел [Настройка автоматических правил](#)).

Задание общих параметров аудиодетекторов

Чтобы задать общие параметры аудиодетекторов, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Аудиодетекторы (1)**, который предоставляет средства анализа аудиосигнала от микрофона, подключенного к требуемой видеокамере.



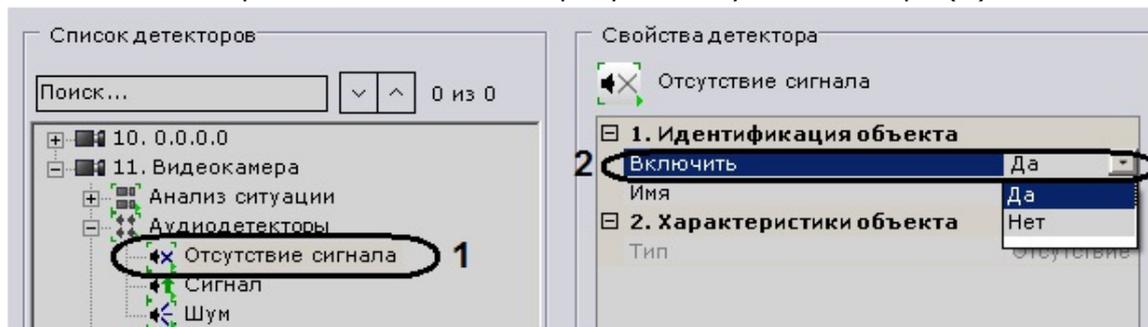
2. В поле **Период (2)** ввести время в миллисекундах, по истечении которого следующий участок аудиопотока будет обработан аудиодетекторами. Значение должно быть в диапазоне [0, 65535]. Если значение **0**, обрабатывается каждый участок аудиопотока.
3. Нажать кнопку **Применить**.

Задание общих параметров аудиодетекторов завершено.

Включение аудиодетекторов

Чтобы включить аудиодетектор, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект требуемого аудиодетектора (**1**).



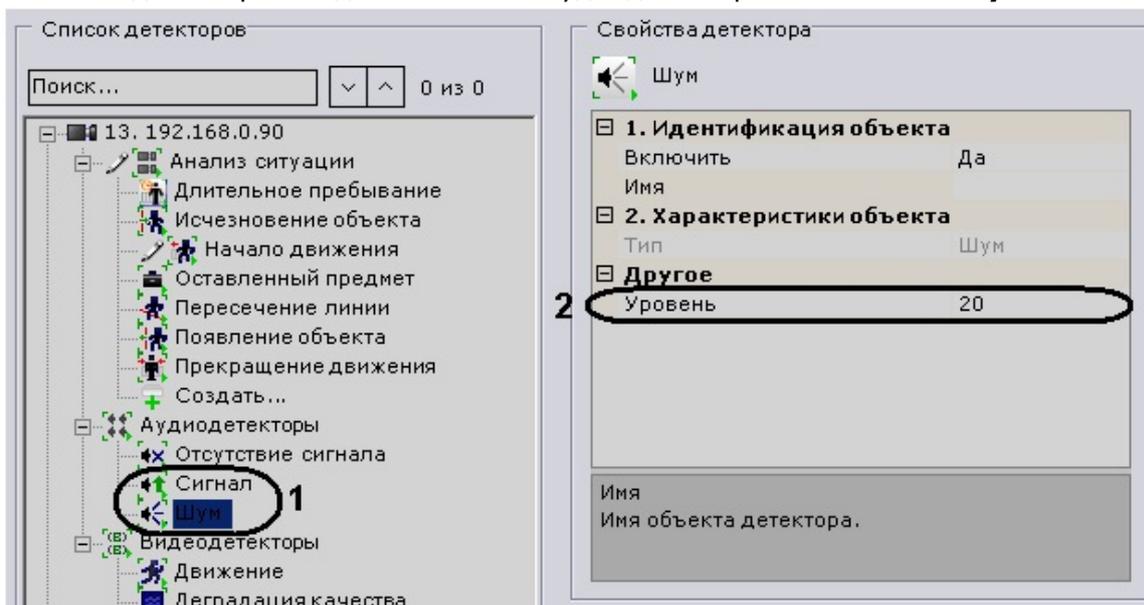
2. Из списка **Включить** выбрать значение **Да (2)**.
3. Нажать кнопку **Применить**.

Аудиодетектор включен.

Особенности настройки детекторов аудиосигнала и шума

Чтобы настроить детекторы аудиосигнала и шума, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект аудиодетектора **Сигнал** или **Шум**.



2. Ввести в поле **Уровень** следующие значения:
 - а. При настройке детектора аудиосигнала – уровень аудиосигнала в условных единицах, превышение которого приводит к срабатыванию детектора. Значение следует выбрать эмпирически в диапазоне [0, 1000].
 - б. При настройке детектора шума – уровень чувствительности детектора к шуму в условных единицах. Значение следует выбрать эмпирически в диапазоне [0, 1000].
3. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка детекторов аудиосигнала и шума завершена.

Встроенные детекторы

На момент написания документации в программный комплекс *Аххон Next* интегрирована встроенная аналитика видеочамер Axis, Sony, плат Stretch (если они ее поддерживают – см. официальную справочную документацию по этим устройствам).

Настоящий раздел содержит пример настройки встроенных детекторов Sony Ipela. При настройке встроенных детекторов других устройств следует руководствоваться их описанием в интерфейсе ПК *Аххон Next* или, более подробно, в официальной справочной документации по этим устройствам.

Порядок настройки встроенных детекторов Sony Ipela

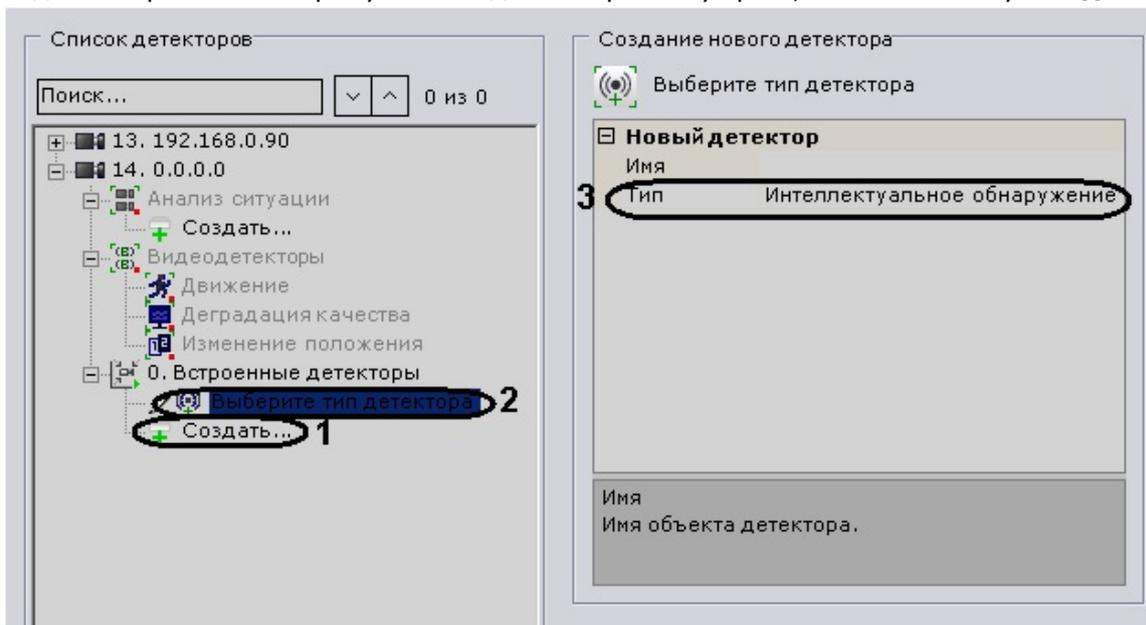
Встроенные детекторы Sony Ipela настраиваются в следующем порядке:

1. Создать объект детектора (см. раздел [Создание объекта детектора Sony Ipela](#)).
2. Задать параметры детектора (см. раздел [Настройка детектора Sony Ipela](#)).
3. Проверить срабатывание детектора с помощью ленты срабатываний (опционально) (см. раздел [Проверка срабатывания детектора](#)).
4. Настроить правила, автоматически выполняемые при срабатывании детектора (см. раздел [Настройка автоматических правил](#)).

Создание объекта детектора Sony Ipela

Чтобы создать объект детектора Sony Ipela, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. В ветви объекта **Встроенные детекторы**, предоставляющего средства анализа видеоизображения в требуемой видеокамере Sony Irela, нажать ссылку **Создать (1)**.



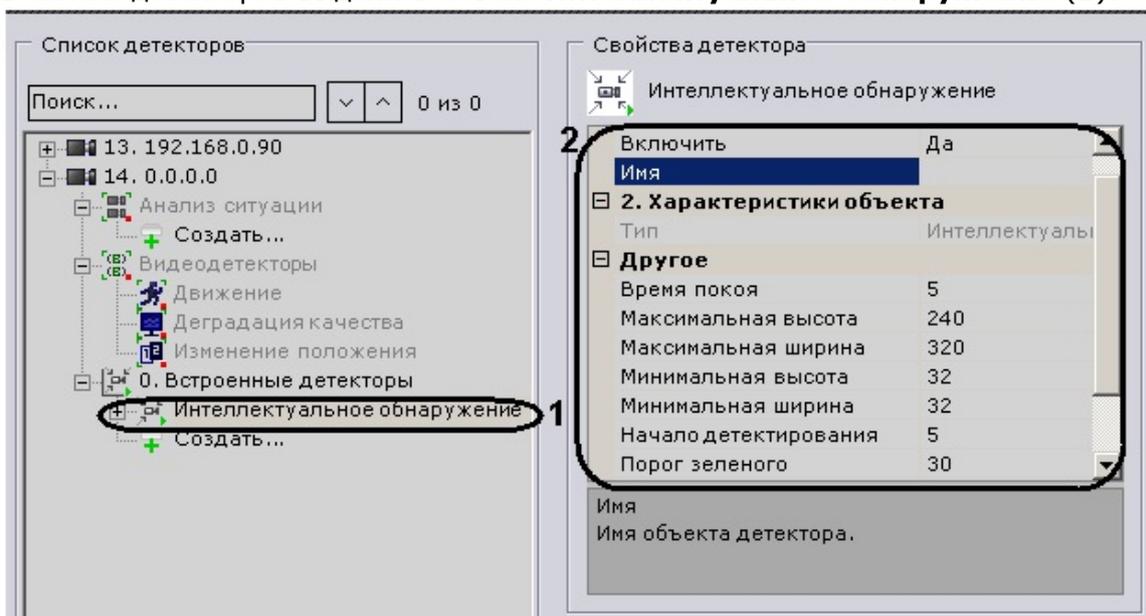
2. Выделить появившуюся ссылку **Выберите тип детектора (2)**.
3. Из списка **Тип (3)** выбрать тип встроенного детектора **Интеллектуальное обнаружение**.
4. Нажать кнопку **Применить**.
5. В результате выполнения операции в списке детекторов появится объект **Интеллектуальное обнаружение**.

Создание объекта детектора Sony Irela завершено.

Настройка детектора Sony Irela

Чтобы настроить детектор Sony Irela, необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект **Интеллектуальное обнаружение (1)**.



2. Из списка **Детектировать** выбрать требуемый режим детектирования: **Движение** или **Оставленный предмет (2)**.
3. В случае, если выбрано детектирование движения (значение **Движение** в списке **Детектировать**), задать следующие параметры (2):
 - а. Для включения режима, при котором детектор движения реагирует также на

прекращение движения, выбрать из списка **Реагировать на прекращение движения** значение **Да**.

- b. В поле **Время покоя** ввести время покоя объекта в секундах, по истечении которого детектор движения регистрирует прекращение движения (если выполнен шаг 3.а). Значение должно быть в диапазоне [2, 60].
- c. В поле **Порог зеленого** ввести насыщенность зеленой компоненты RGB в изображении движущегося объекта, при превышении которой детектор движения срабатывает. Значение должно быть в диапазоне [0, 99].
- d. В поле **Порог красного** ввести насыщенность красной компоненты RGB в изображении движущегося объекта, при превышении которой детектор движения срабатывает. Значение должно быть в диапазоне [0, 99].
- e. В поле **Порог синего** ввести насыщенность синей компоненты RGB в изображении движущегося объекта, при превышении которой детектор движения срабатывает. Значение должно быть в диапазоне [0, 99].

Примечание.

Пороговая насыщенность компонент RGB в изображении движущегося объекта определяет чувствительность детектора. Целесообразно менять насыщенность всех компонент одновременно (см. шаги 3.с – 3.е).

- 4. В случае, если выбрано детектирование оставленных предметов (значение **Оставленный предмет** в списке **Детектировать**), задать следующие параметры (2):
 - a. В поле **Начало детектирования** указать время в условных единицах от появления объекта в кадре до начала его детектирования. Выбирается эмпирически. Значение должно быть в диапазоне [3, 7].
 - b. В поле **Время детектирования** ввести время покоя объекта в секундах, отсчитываемое от начала детектирования (см. шаг 4.а), по истечении которого он считается оставленным. Значение должно быть в диапазоне [40, 43200].
 - c. В поле **Повторное оповещение** ввести время в секундах, отсчитываемое с момента последнего оповещения об оставленном предмете, по истечении которого генерируется повторное оповещение (при условии, что событие имеет место). Значение должно быть в диапазоне [60, 21600].
 - d. В поле **Сброс тревоги** ввести длительность пребывания оставленного объекта в секундах, по истечении которого он будет считаться частью фона. Генерация тревог при этом прекращается. Значение должно быть в диапазоне [60, 43200].
- 5. В полях **Максимальная высота** и **Максимальная ширина** (2) ввести максимальную высоту и ширину детектируемого объекта в пикселах. Значение высоты должно быть в диапазоне [8, 480], ширины – в диапазоне [8, 640].
- 6. В полях **Минимальная высота** и **Минимальная ширина** (2) ввести минимальную высоту и ширину детектируемого объекта в пикселах. Значение высоты должно быть в диапазоне [8, 480], ширины – в диапазоне [8, 640].
- 7. Нажать кнопку **Применить**.

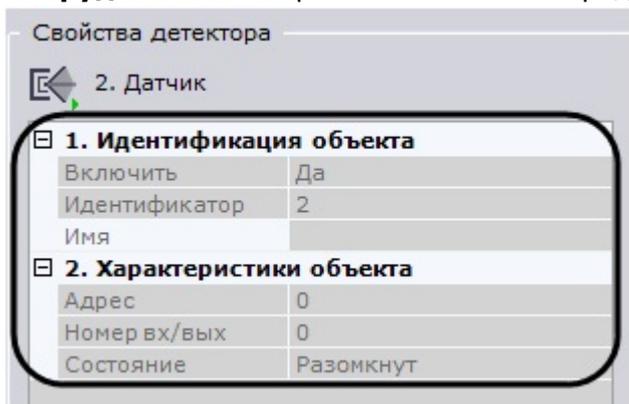
Настройка встроенного детектора Sony Ipele завершена.

Датчики

Объект **Датчик** появляется на вкладке **Детекторы** после его включения на вкладке **Оборудование** (см. раздел [Объект Датчик](#)).

Настройку датчика необходимо проводить на вкладке **Оборудование** (см. раздел [Объект](#)

Датчик): поле **Свойство детектора** на вкладке **Детекторы** дублирует заданные на вкладке **Оборудование** настройки и является нередактируемым.



На вкладке **Детекторы** для детектора **Датчик** можно выполнить следующие действия:

1. Проверить срабатывание детектора с помощью ленты срабатываний (опционально) (см. раздел [Проверка срабатывания детектора](#)).
2. Настроить правила, автоматически выполняемые при срабатывании детектора (см. раздел [Настройка автоматических правил](#)).

Проверка срабатывания детектора

Существует возможность проверить срабатывание детекторов на вкладке **Детекторы**. Для реализации данной возможности необходимо выполнить следующие действия:

1. В списке детекторов выделить объект детектора, срабатывание которого требуется проверить.

⚠ Внимание!

Объект детектора должен быть включен и настроен.

2. Воспроизвести событие, при наступлении которого должен сработать детектор: начало движения в кадре, поворот видеокамеры, подача звука на аудиоустройство и пр.
3. В случае, если детектор настроен корректно, на ленте срабатываний отобразятся кадры видеоизображения с видеокамеры, соответствующей детектору, с указанием времени их получения.



Проверка срабатывания детектора завершена.

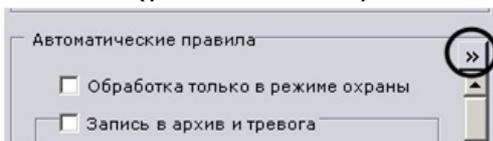
Настройка автоматических правил

Общие сведения об автоматических правилах

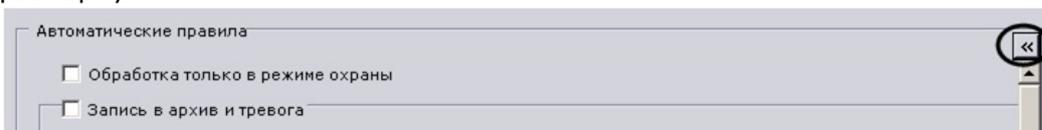
Чтобы при срабатывании детектора выполнялись определенные действия, необходимо настроить автоматические правила.

Данные правила задаются в группе **Автоматические правила**. Существует два режима отображения этой группы:

1. обычный (установлен по умолчанию);



2. развернутый .



Выбор режимов отображения обусловлен вопросами удобства настройки. Чтобы переключиться из одного режима в другой, необходимо нажать кнопку в правом верхнем углу группы **Автоматические правила**.

Типы автоматических правил

При срабатывании детектора могут выполняться одно или несколько правил:

1. запись в архив и инициирование тревоги в системе;
2. переход к раскладке с минимальным количеством ячеек для отображения выбранной видеокамеры;
3. переключение реле;
4. переход на предустановку поворотной видеокамеры;
5. звуковое оповещение;
6. E-mail оповещение;
7. SMS оповещение.

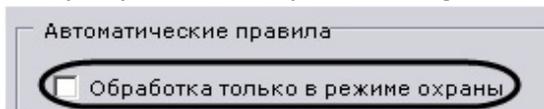
Режимы выполнения автоматических правил

Существует возможность выбирать режим выполнения всех автоматических правил, заданных для детектора видеокамеры.

Правила могут выполняться в одном из двух режимов:

1. если видеокамера поставлена на охрану;
2. если видеокамера поставлена/снята с охраны.

В случае, если правила необходимо выполнять только в режиме охраны видеокамеры, следует установить флажок **Обработка только в режиме охраны**.



Условия для задания автоматических правил

Перед заданием автоматических правил, выполняемых при срабатывании детектора, необходимо удостовериться, что созданы и настроены следующие объекты.

Автоматическое правило	Необходима настройка объекта
Запись в архив и инициирование тревоги	Архив
Переход к раскладке с минимальным количеством ячеек для отображения выбранной видеокамеры	-
Переключение реле	Реле
Переход на предустановку поворотной видеокамеры	Телеметрия (требуется задать предустановку с помощью панели управления поворотными устройствами)
Звуковое оповещение	Динамик
E-mail оповещение	E-mail сообщение
SMS оповещение	SMS сообщение

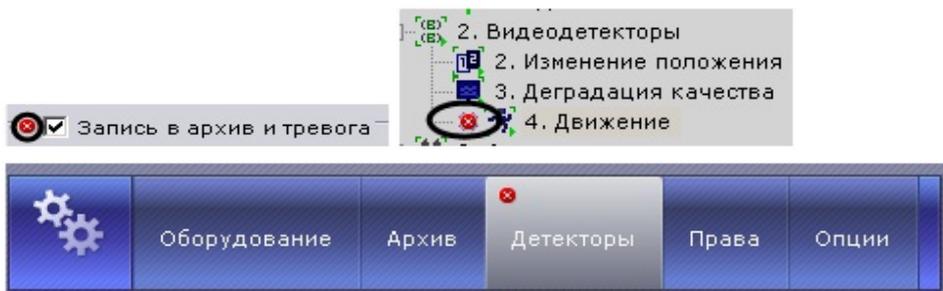
В случае, если условие, необходимое для задания автоматического правила, не выполнено, при попытке активировать данное правило в интерфейсе отображается значок .

Примечание.

Активация правила производится установкой флажка около его названия.

Значок  маркирует следующие интерфейсные элементы:

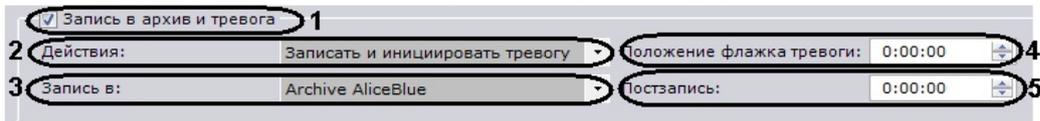
1. название автоматического правила, выполнение которого блокируется;
2. название объекта детектора, для которого задается автоматическое правило;
3. название вкладки **Детекторы**.



Запись в архив и инициирование тревоги

Чтобы настроить запись в архив и инициирование тревоги при срабатывании детектора, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Запись в архив и тревога** (1).



2. Из списка **Действия** (2) выбрать требуемое действие при срабатывании детектора:
 - a. записать в архив (значение **Записать при срабатывании детектора**);

Примечание.

При выборе данного значение тревога в системе при срабатывании детектора не возникает.

- b. записать в архив и инициировать тревогу в системе (значение **Записать и инициировать тревогу**);
 - c. записать в архив и инициировать тревогу в системе в том случае, если нет активной тревоги (значение **Записать и инициировать тревогу, если нет активной тревоги**).
3. Из списка **Запись в** (3) выбрать архив, в который требуется записывать видеозображение (и аудиосигнал при соответствующих настройках) при срабатывании детектора.

Внимание!

В этот архив должна быть настроена запись с видеореамеры детектора (см. раздел [Настройка записи видеопотока с видеореамеры в архивы](#)).

4. В поле **Положение флажка тревоги** (4) ввести время в секундах, на которое будет смещен в прошлое флажок тревоги относительно действительного времени срабатывания детектора.

Примечание.

В случае, если положение флажка тревоги задано, только что принятое в обработку событие начинает воспроизводиться с соответствующего флажку момента времени в прошлом, а не с момента начала тревоги



5. В поле **Постзапись (5)** ввести время постзаписи – продолжительность в секундах после тревожной записи, которая будет добавлена в конец записи, сделанной по тревоге. Время постзаписи отсчитывается с момента окончания тревоги и соблюдается только в том случае, если тревога оценивается оператором до истечения данного времени. Если тревога оценивается оператором или автоматически после истечения времени постзаписи, запись прекращается в момент оценки тревоги.

Примечание.

Время постзаписи по умолчанию 0 секунд.

Примечание.

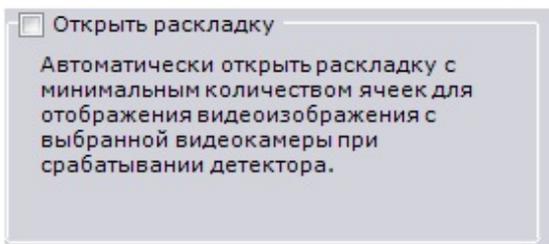
Например, время постзаписи составляет 2 минуты. Зарегистрировано тревожное событие. В случае, если оператор оценит тревожное событие до его окончания или в течение 2-х минут с момента окончания, запись прекратится ровно через 2 минуты с момента окончания тревожного события. Если тревожное событие будет оценено оператором или автоматически после истечения 2-х минут с момента его окончания, запись прекратится в момент оценки тревоги.

6. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

Настройка записи в архив и инициирования тревоги при срабатывании детектора завершена.

Переход к раскладке с минимальным количеством ячеек для отображения выбранной видеокамеры

Для того, чтобы при срабатывании детектора осуществлялся переход к раскладке с минимальным количеством ячеек для отображения выбранной видеокамеры, необходимо установить флажок **Открыть раскладку**.



Используется следующий алгоритм показа видеокамеры:

1. Выполняется поиск раскладок, содержащих данную видеокамеру и доступных текущему пользователю.
2. Выбирается раскладка с минимальным количеством ячеек для отображения видеокамер.
3. Если требуемой раскладки не существует, создается новая раскладка с единственной видеокамерой.
4. Осуществляется переход к выбранной раскладке.
5. Видеокамера становится активной на выбранной раскладке, окно видеонаблюдения увеличивается на один шаг.

Переключение реле

Чтобы настроить переключение реле при срабатывании детектора, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Переключить реле (1)**.



2. Из списка **Переключение реле (2)** выбрать объект **Реле**, соответствующий реле, которое требуется переключить при срабатывании детектора. Можно задействовать любое включенное реле системы, в том числе привязанное к другому Серверу.
3. В поле **На время: (3)** ввести период времени, в течение которого реле должно находиться в переключенном состоянии.
4. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

Настройка переключения реле при срабатывании детектора завершена.

Переход на предустановку поворотной видеокамеры

Чтобы настроить переход на предустановку поворотной видеокамеры, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Перейти на пресет (1)**.



2. Из списка **Поворотная видеокамера (2)** выбрать объект **Телеметрия**, соответствующий поворотному устройству требуемой поворотной видеокамеры. Можно задействовать поворотное устройство любой поворотной видеокамеры, в том числе привязанной к другому Серверу (если оно включено).
3. Из списка **Предустановка, № (3)** выбрать номер предустановки видеокамеры, на которую требуется перейти при срабатывании детектора.
4. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

Настройка перехода на предустановку поворотной видеокамеры завершена.

Звуковое оповещение

Чтобы настроить звуковое оповещение при срабатывании детектора, необходимо выполнить

следующие действия:

1. Установить флажок **Звуковое оповещение** (1).



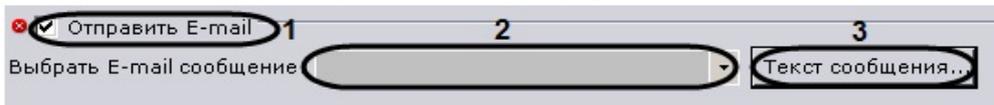
2. Из списка **Выбрать динамик** (2) выбрать объект **Динамик**, соответствующий динамике, с помощью которого требуется воспроизводить звуковое оповещение.
3. В поле **В течение** (3) ввести время в формате ЧЧ:ММ:СС, в течение которого требуется передавать звуковое оповещение.
4. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

Настройка звукового оповещения при срабатывании детектора завершена.

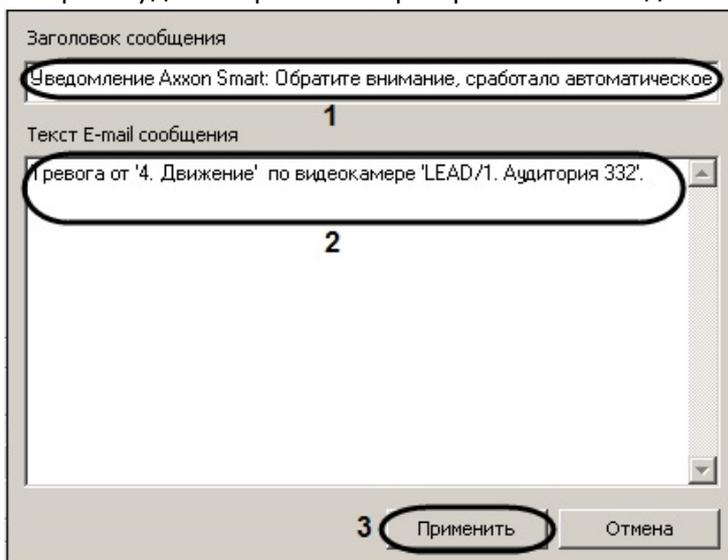
E-mail оповещение

Чтобы настроить E-mail оповещение при срабатывании детектора, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Отправить E-mail** (1).



2. Из списка **Выбрать E-mail сообщение** (2) выбрать объект **E-mail сообщение**, который будет использоваться для E-mail оповещения при срабатывании детектора.
3. Нажать кнопку **Текст сообщения** (3).
4. В появившемся окне в поле **Заголовок сообщения** (1) ввести тему E-mail сообщения, которое будет отправлено при срабатывании детектора.



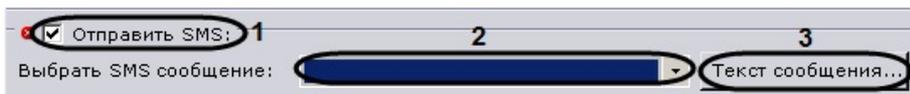
5. В поле **Текст E-mail сообщения** (2) ввести текст, который необходимо отправить в E-mail сообщении при срабатывании детектора.
6. Для закрытия окна и сохранения изменений нажать кнопку **Применить** (3).
7. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

Настройка E-mail оповещения при срабатывании детектора завершена.

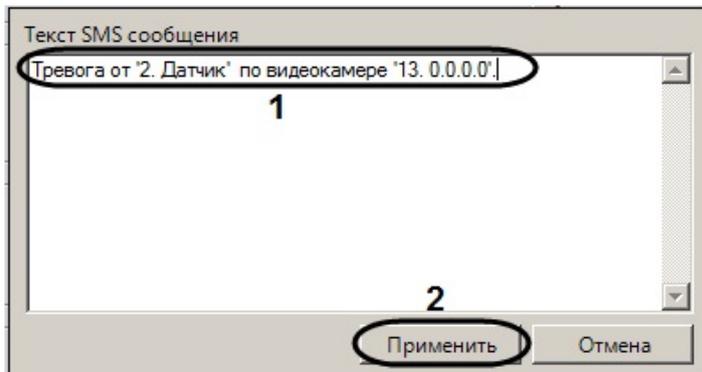
SMS оповещение

Чтобы настроить SMS оповещение при срабатывании детектора, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить флажок **Отправить SMS** (1).



2. Из списка **Выбрать SMS сообщение (2)** выбрать объект **SMS сообщение**, который будет использоваться для SMS оповещения при срабатывании детектора.
3. Нажать кнопку **Текст сообщения (3)**.
4. В появившемся окне в поле **Текст SMS сообщения (1)** ввести текст, который необходимо отправить в SMS сообщении при срабатывании детектора.



5. Для закрытия окна и сохранения изменений нажать кнопку **Применить (2)**.
6. Перейти к другому автоматическому правилу, либо нажать кнопку **Применить**.

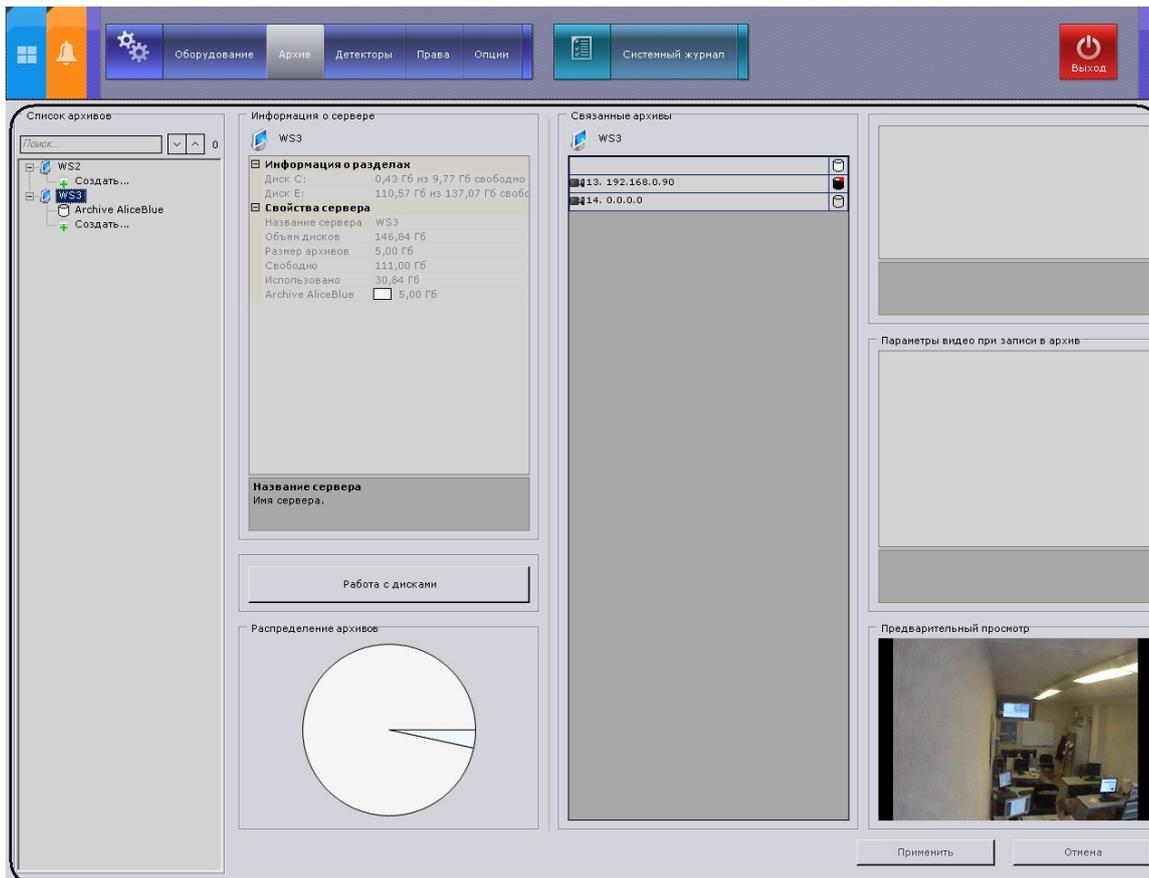
Настройка SMS оповещения при срабатывании детектора завершена.

Настройка архивов

На странице:
<ul style="list-style-type: none">• Общие сведения• Порядок настройки архивов

Общие сведения

Настройка архивов осуществляется через интерфейс вкладки **Архив** (закладка **Настройки**). Для создания архивов необходимо иметь соответствующие права.



На базе одного Сервера можно создать неограниченное количество архивов. Архив может быть размещен на нескольких логических дисках Сервера. На одном логическом диске для одного архива можно создать только один раздел, который занимает либо файл заданного размера, либо логический диск целиком.

Порядок настройки архивов

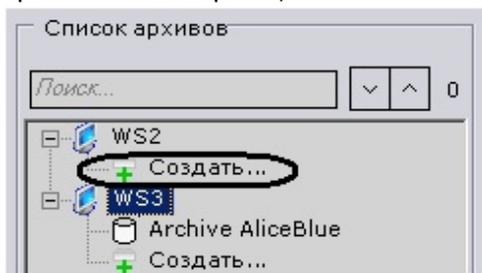
Настройка архивов производится в следующем порядке:

1. [Создать архивы с требуемыми параметрами.](#)
2. [Настроить запись в архивы видеопотока с видеокamer.](#)

Создание архива с требуемыми параметрами

Чтобы создать архив с требуемыми параметрами, необходимо выполнить следующие действия:

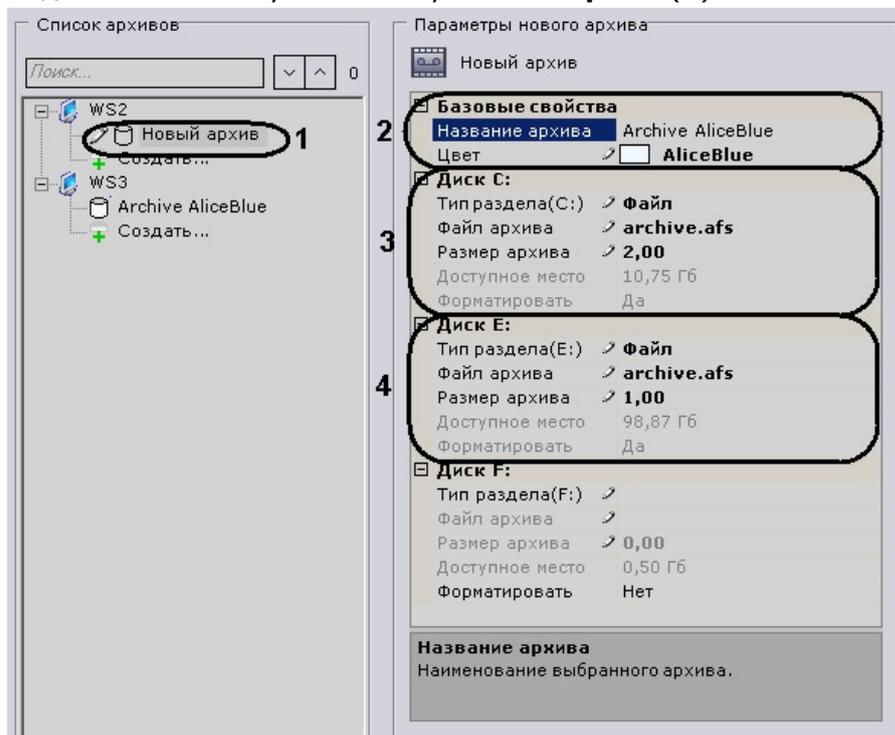
1. В ветви объекта **Сервер**, соответствующего компьютеру, на котором требуется организовать архив, нажать ссылку **Создать**.



Примечание.

Создать архив также можно одноименной командой в контекстном меню объекта **Сервер** (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по этому объекту).

2. Выделить появившуюся ссылку **Новый архив (1)**.



3. В группе **Базовые свойства (2)** идентифицировать архив:
 - a. В поле **Название архива** ввести требуемое имя архива.
 - b. Из списка **Цвет** выбрать цвет для обозначения архива.
4. Разместить разделы архива на одном или нескольких логических дисках Сервера (3):
 - a. Из списка **Тип раздела** выбрать требуемый тип раздела архива на диске: файл или логический диск целиком.

Примечание.

Системный диск нельзя полностью отвести под архив.

- b. В случае, если выбран раздел **Файл**, ввести в поле **Файл архива** полный путь к файлу с расширением .afs, который требуется использовать для создания раздела архива на диске.

Примечание.

Если указанный файл не существует, он будет автоматически создан при сохранении изменений.

i Примечание.

При создании архива на основании существующего файла возможность извлечь из последнего архивные записи предоставляется в том случае, если выполнены следующие условия:

- Имя компьютера, на котором выполнялась запись в существующий файл архива, совпадает с текущим.
- Идентификаторы видеокamer, с которых велась запись в существующий файл архива, совпадают с идентификаторами текущих видеокamer.

с. В случае, если выбран раздел **Файл**, ввести в поле **Размер архива** размер пространства на диске в гигабайтах, которое требуется задействовать под раздел архива.

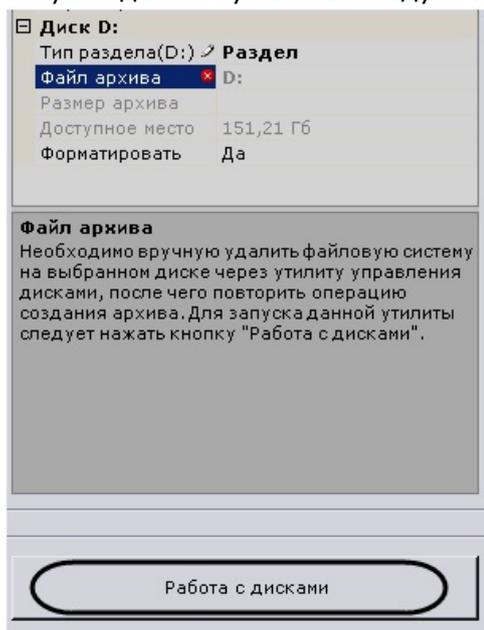
i Примечание.

Размер раздела архива на диске должен превышать 1 Гб.

i Примечание.

При создании архива на основании существующего файла в поле **Размер архива** автоматически отобразится размер этого файла. Его можно изменить.

В случае, если выбран раздел **Диск** необходимо сначала вручную удалить файловую систему на выбранном диске через стандартную утилиту *Управление дисками* ОС Windows, после чего повторить операцию создания архива. Для запуска данной утилиты следует нажать кнопку **Работа с дисками**.



i Примечание.

Удаление файловой системы на диске в утилите Управление дисками заключается в следующем:

- удалить логический диск;
- создать в получившейся неразмеченной области новый диск;
- задать букву диска, но не форматировать его.

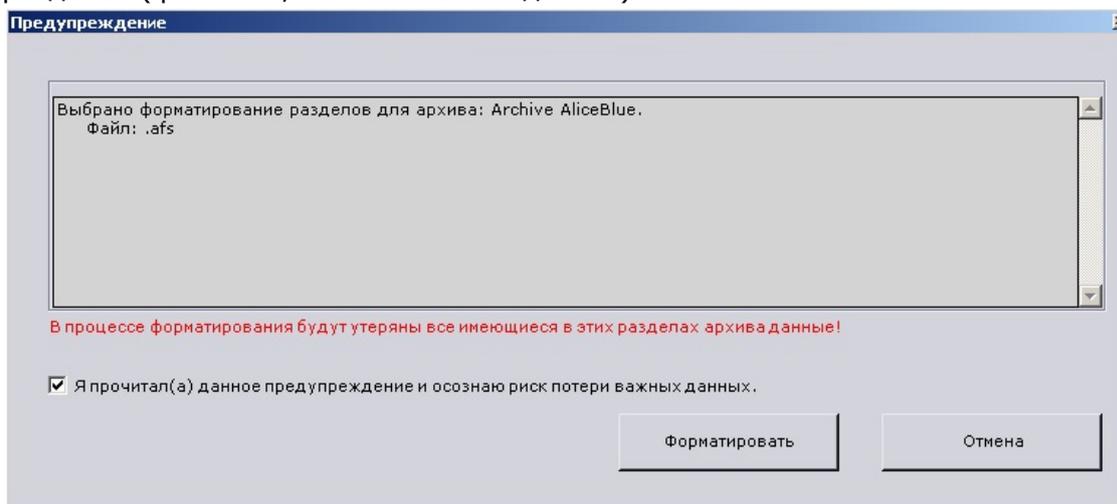
i Примечание.

Нельзя создать архив типа **Раздел** на съемном диске, т.к. удаление раздела с него в утилите Управления дисками невозможно.

d. Повторить шаги 4.1-4.4 для размещения разделов архива на всех требуемых логических дисках Сервера (**4**).

5. Нажать кнопку **Применить**.

6. Будет выведено диалоговое окно с предупреждением о форматировании требуемых разделов (файлов и/или логических дисков).



7. Ознакомиться со списком разделов, подлежащих форматированию. Если он верен, установить флажок **Я прочитал(а) данное предупреждение и осознаю риск потери важных данных**, нажать кнопку **Форматировать**. В противном случае нажать кнопку **Отмена** для возвращения к настройкам архива.

Создание архива с требуемыми параметрами завершено.

Объем архивов относительно суммарного объема дисков системы отображается на диаграмме **Распределение архивов**.



Настройка записи видеопотока с видеокамеры в архивы

Чтобы настроить запись видеопотока с видеокamеры в архивы, необходимо выполнить следующие действия:

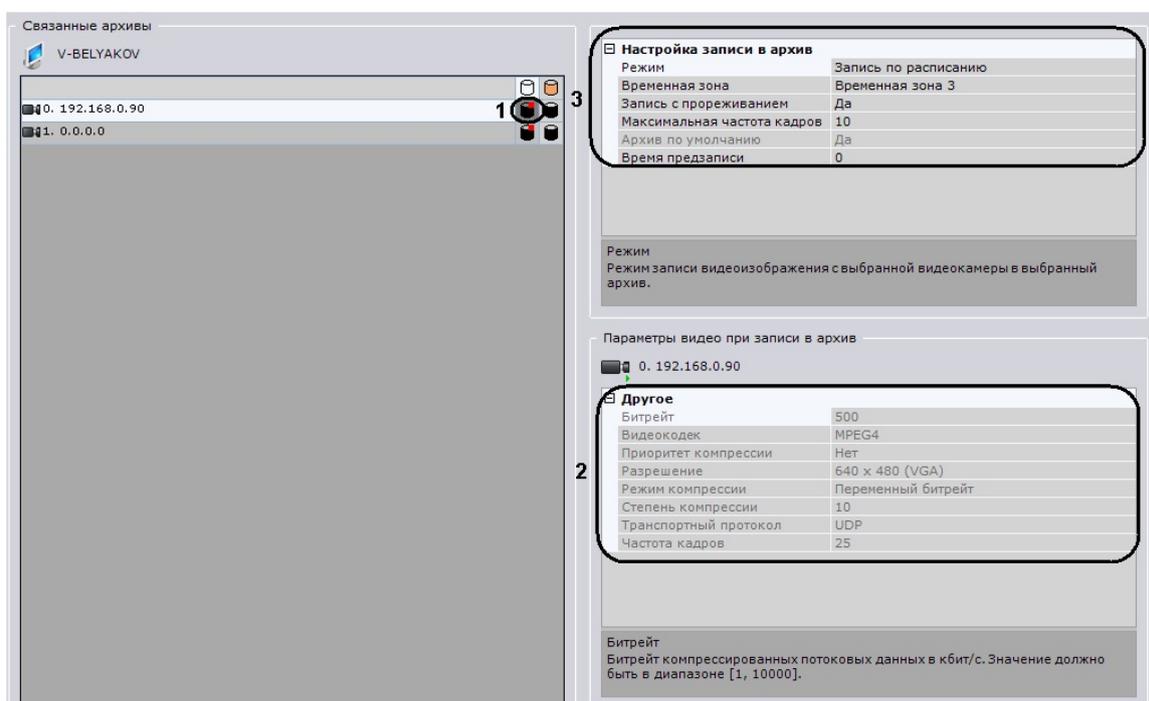
- Щелкнуть левой кнопкой мыши по пиктограмме в таблице **Связанные архивы** (1). Пиктограмма расположена в ячейке, образованной пересечением строки, соответствующей видеокamере, видеопоток с которой требуется записывать в архив, и столбца, соответствующего этому архиву.

Примечание.

Архивы обозначаются значками  соответствующих цветов (см. раздел [Создание архива с требуемыми параметрами](#)).

Примечание.

Параметры записываемого в архив видеопотока с видеокamеры будут отображены в группе **Параметры видео при записи в архив** (2).



- Выбрать из списка **Режим** (3) требуемый режим записи видеопотока с видеокamеры в архив.

Режим записи	Описание
Нет записи	Запись видеопотока в архив не ведется
Постоянная запись	Запись видеопотока в архив ведется постоянно
Запись по расписанию	Запись видеопотока в архив осуществляется в рамках временных зон

Запись по требованию

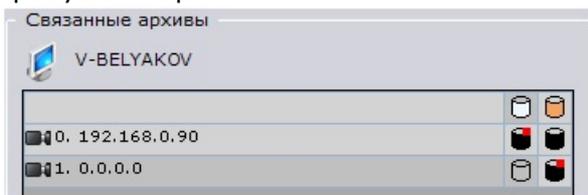
Запись видеопотока в архив осуществляется при срабатывании детекторов и при ручном инициировании тревоги

3. В случае, если выбрана запись по расписанию, выбрать временную зону (см. [Настройка временных зон](#)), в течение которой будет осуществляться запись в архив, из соответствующего раскрывающегося списка (3).
4. Если требуется вести запись в архив с прореживанием, установить значение да в соответствующем раскрывающемся списке (3).
5. В случае, если выбрана запись с прореживанием, ввести в поле **Максимальная частота кадров** (3) максимальную частоту кадров при записи в архив видеопотока с видеокамеры. Если частота кадров видеопотока, поступающего от видеокамеры, меньше указанного значения, запись будет вестись с исходной, а не с максимальной частотой.
6. Архив по умолчанию предназначен для записи видеоизображения по тревогам, инициированным пользователем для видеокамеры. Для каждой видеокамеры обязательно задается архив по умолчанию, и только один. Им автоматически становится первый архив, в который была настроена запись видеопотока с видеокамеры.
В случае, если другой архив следует сделать архивом по умолчанию для данной видеокамеры, выбрать из списка **Архив по умолчанию** (3), соответствующего другому архиву, значение **Да**.
7. В поле **Время предзаписи** (3) ввести время предзаписи в секундах видеопотока с видеокамеры. Значение должно быть в диапазоне [0, 120].

Примечание.

Предзапись - период предварительной записи, которая будет добавлена в начало записи, сделанной по тревоге.

8. Повторить шаги 1-6 для настройки записи видеопотока с видеокамеры во все требуемые архивы.



9. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка записи видеопотока с видеокамеры в архивы завершена.

i Примечание.

Значок архива в таблице **Связанные архивы** автоматически меняется в зависимости от заданных настроек записи

Архив по умолчанию/ Режим	Нет записи	Запись с прореживанием	Запись с заданной частотой кадров
Нет			
Да	-		

Удаление архивов

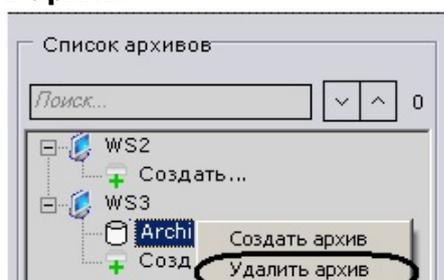
Существует возможность удалить архив из системы.

⚠ Внимание!

При удалении архива файл архива или раздел физически не удаляются. Их можно использовать для создания архива повторно, однако хранящиеся в них архивные записи будут потеряны.

Чтобы удалить архив из системы, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить в списке архивов архив для удаления.
2. Щелчком правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню. Выполнить команду **Удалить архив**.



3. Нажать кнопку **Применить**.

Удаление архива из системы завершено.

Настройка интерактивной карты

Для настройки интерактивной карты необходимо перейти в режим просмотра карты (см. разделы [Интерактивная карта](#), [Отображение и скрытие карты](#)).

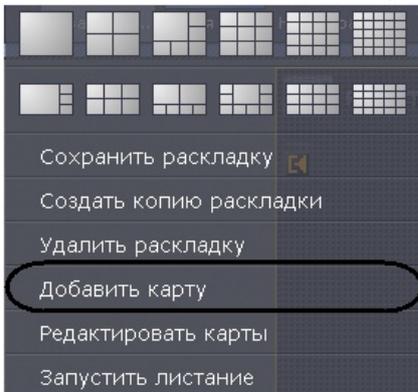
i Примечание

Интерактивная карта не доступна, если на панели раскладок отображаются стандартные раскладки (см. раздел [Переключение между типами раскладок](#)).

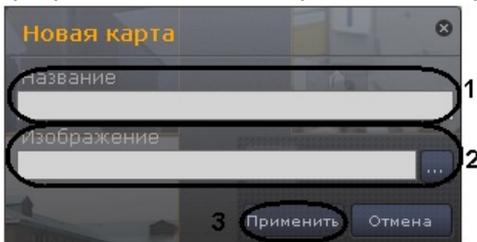
Создание новой карты

Создание новой карты осуществляется следующим образом:

1. Нажать кнопку  в левой нижней части экрана или выбрать пункт **Добавить карту** контекстного меню панели раскладок, вызываемого нажатием кнопки .

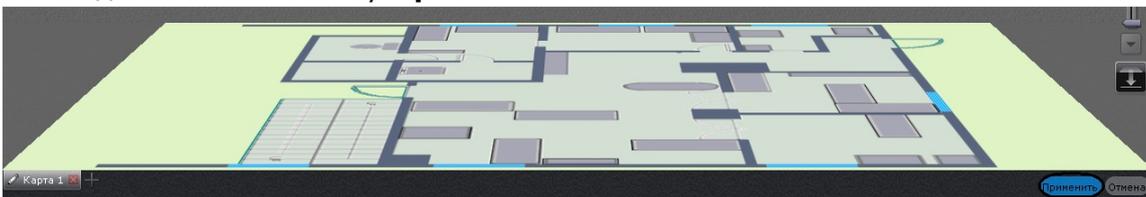


2. Ввести название карты (1) и выбрать изображение, которое будет использоваться как графический план охраняемой территории (2).



3. Нажать кнопку **Применить** (3).

Карта создана и находится в режиме редактирования. Для выхода из режима редактирования необходимо нажать кнопку **Применить**.



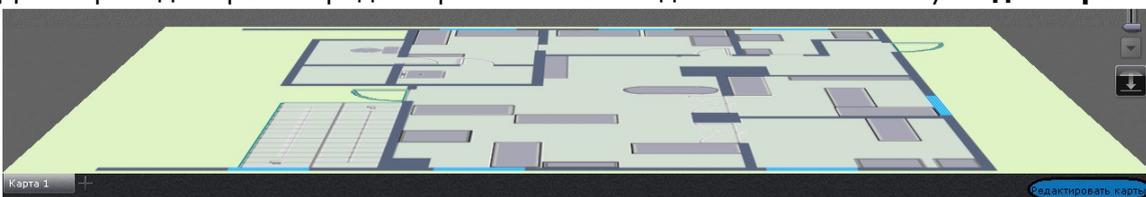
i Примечание

Выход из режима редактирования также осуществляется при выборе пункта **Сохранить карту** контекстного меню панели раскладок

Создание карты завершено.

Добавление объектов на карту

На карту можно добавить 3 типа объектов: видеокамера, реле и датчик. Добавление объектов на карту осуществляется только в режиме редактирования. Для перехода в режим редактирования необходимо нажать кнопку **Редактировать**.



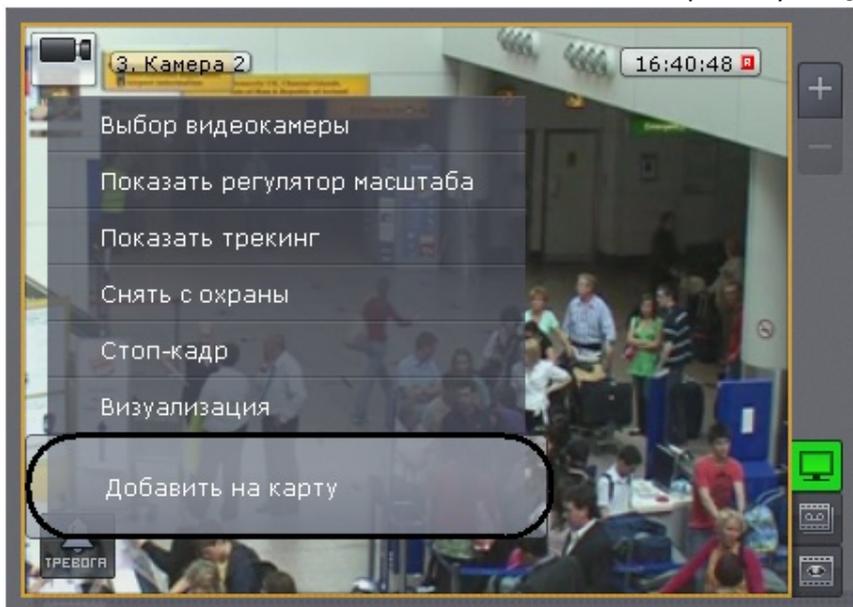
Добавление видеокамер

Добавление видеокамеры на карту осуществляется двумя способами:

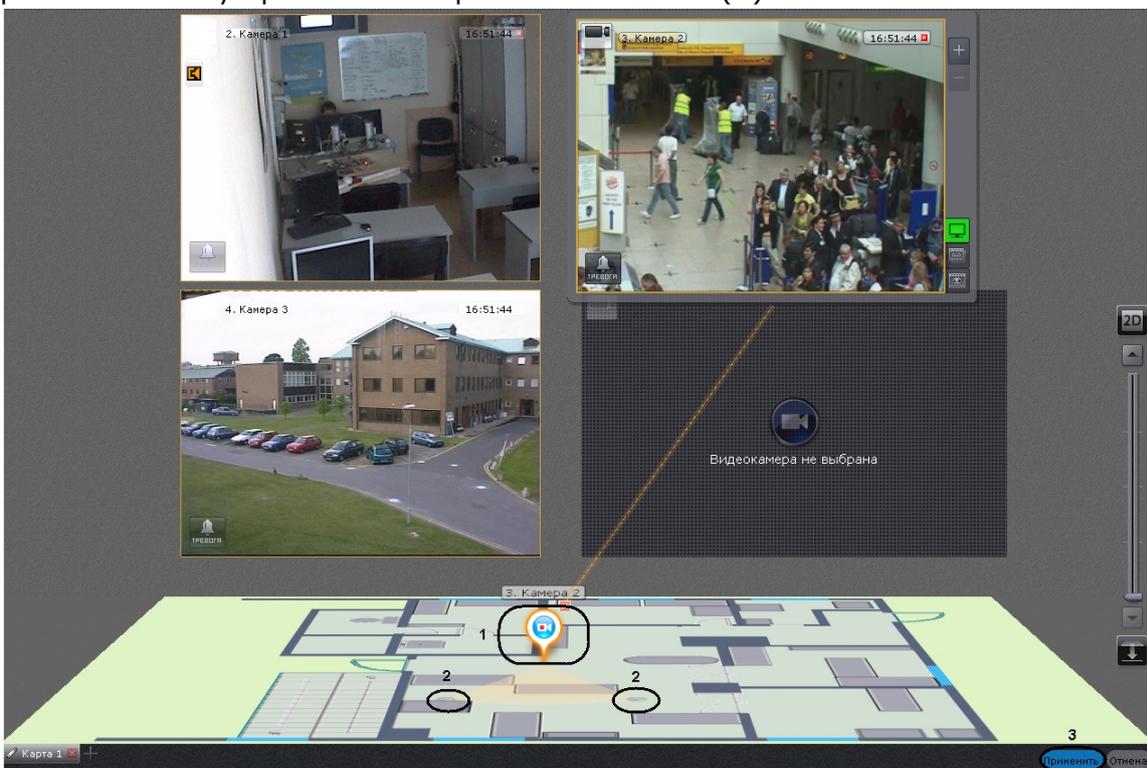
1. С помощью контекстного меню окна видеонаблюдения;
2. С помощью перетаскивания значка видеокамеры на карту с панели видеокамер.

Добавление видеокамеры на карту с помощью контекстного меню окна видеонаблюдения осуществляется следующим образом:

1. В контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Добавить на карту**.



2. Переместить значок видеокамеры на карте в точку, соответствующую реальному расположению устройства на охраняемом объекте (1).



3. Изменить на карте с помощью узловых точек область поля зрения видеокамеры в соответствии с реальной ситуацией на охраняемом объекте (2).
4. Для сохранения изменений и выхода из режима редактирования нажать кнопку **Принять** (3).

Добавление видеокамеры завершено.

Альтернативный вариант добавление видеокамеры на карту представлен ниже:

1. Щелкнуть левой кнопкой мыши значку видеокамеры на панели видеокамер, и, удерживая ее нажатой, переместить курсор мыши на карту.
2. Повторить шаги 2-4 добавления видеокамеры на карту с помощью контекстного меню окна видеонаблюдения.

Добавление видеокамеры завершено.

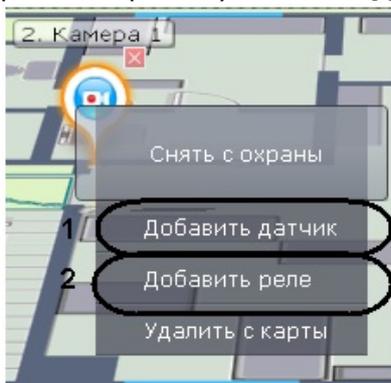
Добавление датчиков и реле

Добавление датчиков и реле на карту осуществляется следующим образом:

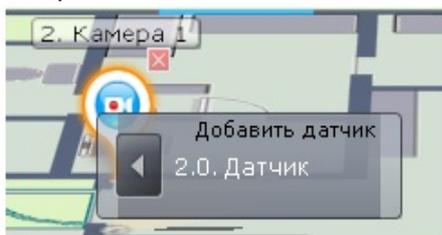
i Примечание

На карту можно добавить только активированные объекты **Датчик** и **Реле**

1. Нажатием правой кнопки мыши по значку видеокамеры на карте вызвать контекстное меню.
2. Для добавления датчика выбрать пункт меню **Добавить датчик (1)**, для добавления реле выбрать пункт меню **Добавить реле (2)**.



3. Выбрать из списка необходимый объект **Датчик** или **Реле**.



4. Для сохранения изменений и выхода из режима редактирования нажать кнопку **Применить**.

Добавление датчиков и реле завершено.

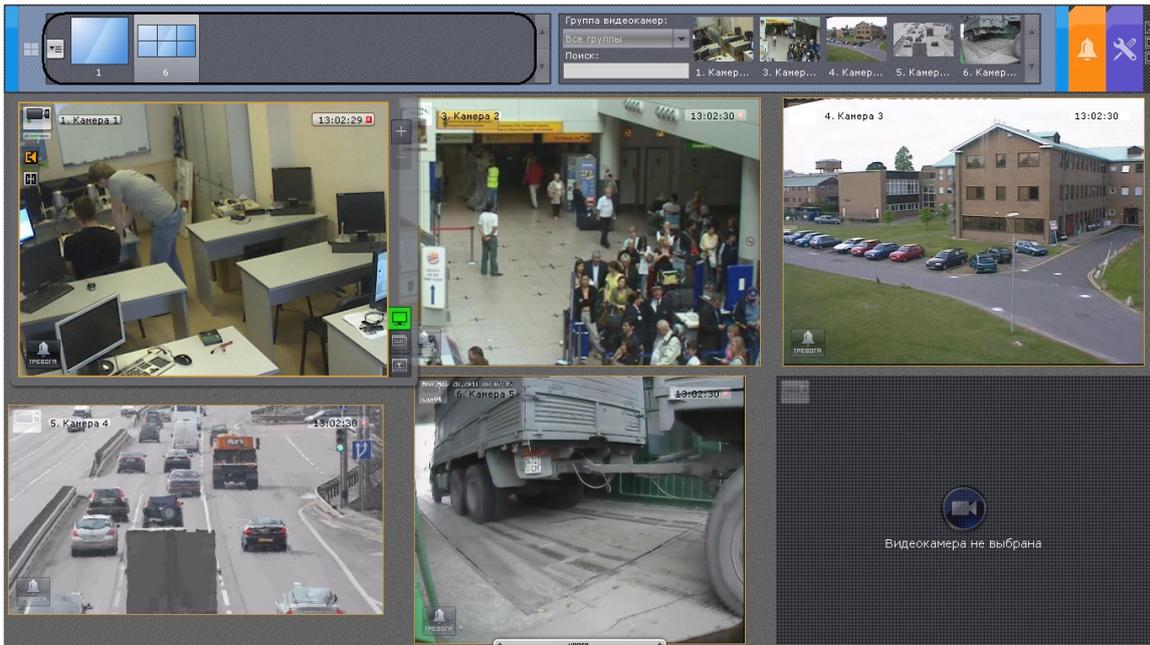
По умолчанию значки датчика и реле привязаны к значку видеокамеры. При перемещении значка видеокамеры перемещаются также значки всех устройств видеокамеры. Существует возможность открепить значки датчика и реле от значка видеокамеры. Для этого следует переместить их. После этого перемещение значков датчика и реле происходит независимо.

Привязка карты к раскладке

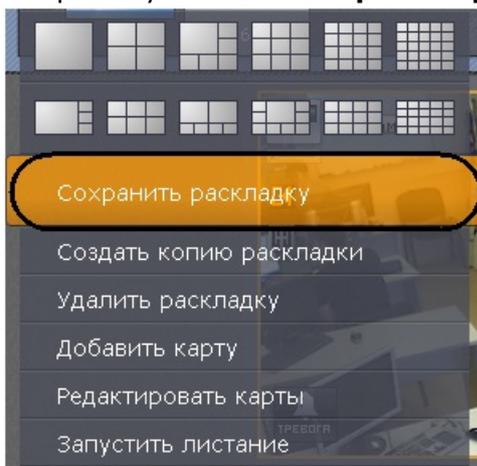
Существует возможность связать карту и раскладку. В таком случае, при переходе на раскладку будет автоматически открываться карта, связанная с ней.

Привязка карты к раскладке осуществляется следующим образом:

1. Выбрать раскладку, которую необходимо связать с картой, на панели раскладок или создать новую (см. раздел [Создание и удаление раскладок](#)).



2. Перейти в режим просмотра карты (см. раздел [Отображение и скрытие карты](#))
3. Перейти на существующую карту, которую необходимо связать с раскладкой, или создать новую (см. разделы [Переключение между картами](#), [Создание новой карты](#)).
4. Выбрать пункт меню **Сохранить раскладку** контекстного меню панели раскладок.



После сохранения раскладки её значок примет вид, указанный на рисунке ниже.



Если сохранить раскладку с картой, открытой в 2D-режиме, то при переходе на данную раскладку всегда будет открываться карта в 2D-режиме. Значок раскладки при этом примет вид, указанный на рисунке ниже.

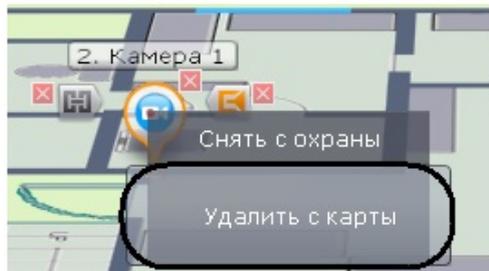


Привязка карты к раскладке завершена.

Удаление объектов с карты

Удаление объектов с карты осуществляется только в режиме редактирования.

Для удаления объекта с карты необходимо нажать на кнопку , расположенную рядом со значком объекта, или выбрать пункт контекстного меню **Удалить с карты**.

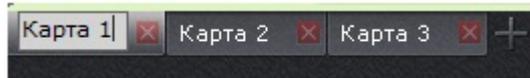


Для сохранения изменений и выхода из режима редактирования необходимо нажать кнопку **Применить**.

Изменение имени карты

Изменение имени карты осуществляется только в режиме редактирования.

Для изменения имени карты необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей закладке в левом нижем углу экрана и задать новое имя.



Для сохранения изменений и выхода из режима редактирования необходимо нажать кнопку **Применить**.

Удаление карты

Удаление карты осуществляется только в режиме редактирования.

Для удаления карты необходимо нажать кнопку  на соответствующей закладке в левом нижем углу экрана .



Для сохранения изменений и выхода из режима редактирования необходимо нажать кнопку **Применить**. Для отмены операции необходимо нажать кнопку **Отмена**.

Настройка интеллектуального поиска в архиве

На странице:
<ul style="list-style-type: none">• Варианты настройки записи в архив видеопотока• Включение записи метаданных видеопотока• Настройка прав пользователей для интеллектуального поиска в архиве

Чтобы интеллектуальный поиск в архиве по видеокамере был возможен, должны выполняться следующие условия:

1. в архиве присутствуют записи видеопотока от требуемой видеокамеры;
2. в базе данных траекторий объектов присутствуют записи метаданных этого видеопотока.
3. пользователь обладает соответствующими правами.

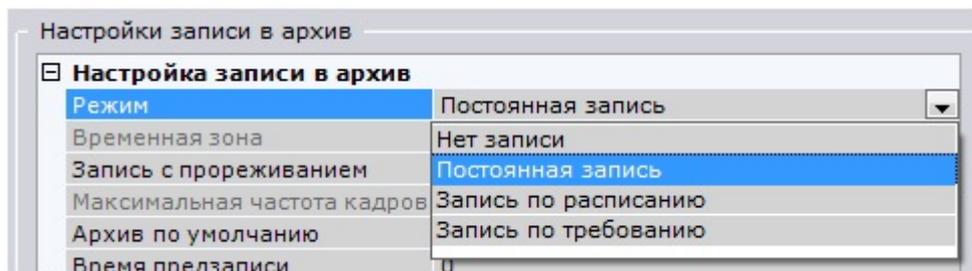
Данный раздел содержит сведения о том, как следует настроить ПК *Axxon Next* для выполнения описанных условий.

Варианты настройки записи в архив видеопотока

Для возможности интеллектуального поиска в архиве по видеоканалу запись её видеопотока в

архив может осуществляться в любом из следующих режимов ([Настройка записи видеопотока с видеоканала в архиве](#)):

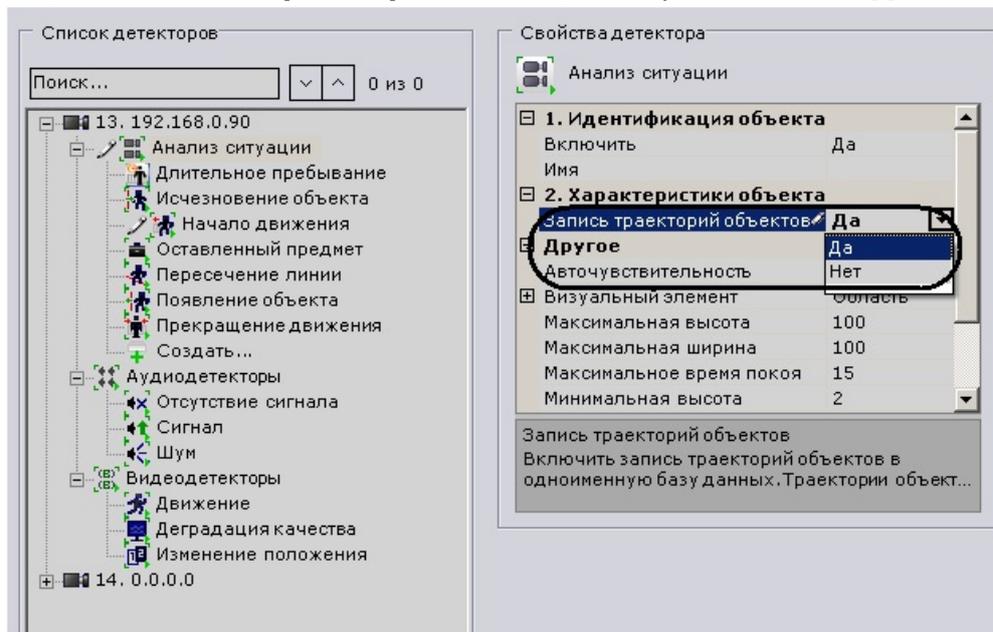
1. Постоянная запись.
2. Запись по требованию.
3. Запись по расписанию.



Включение записи метаданных видеопотока

Чтобы включить запись метаданных видеопотока, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на вкладку **Детекторы** закладки **Настройки**.
2. Включить анализ ситуации (см. раздел [Включение анализа ситуации](#)).
3. Из списка **Запись траекторий объектов** выбрать значение **Да**.



4. Нажать кнопку **Применить**.

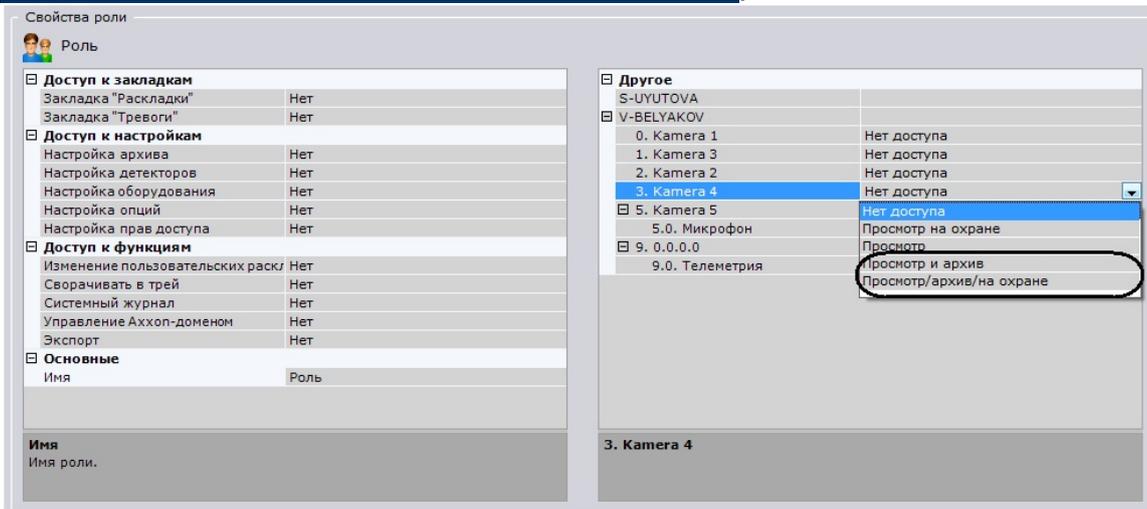
На этом включение записи метаданных видеопотока будет завершено. Метаданные видеопотока будут записываться в базу данных траекторий объектов при записи видеопотока в архив.

i Примечание.

Сведения о настройке хранения метаданных приведены в разделе Настройка хранения системного журнала и метаданных.

Настройка прав пользователей для интеллектуального поиска в архиве

Для выполнения интеллектуального поиска в архиве достаточно обладать правами на видеочамеру **Просмотр и архив** или **Полный доступ** (см. также раздел [Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь](#)).

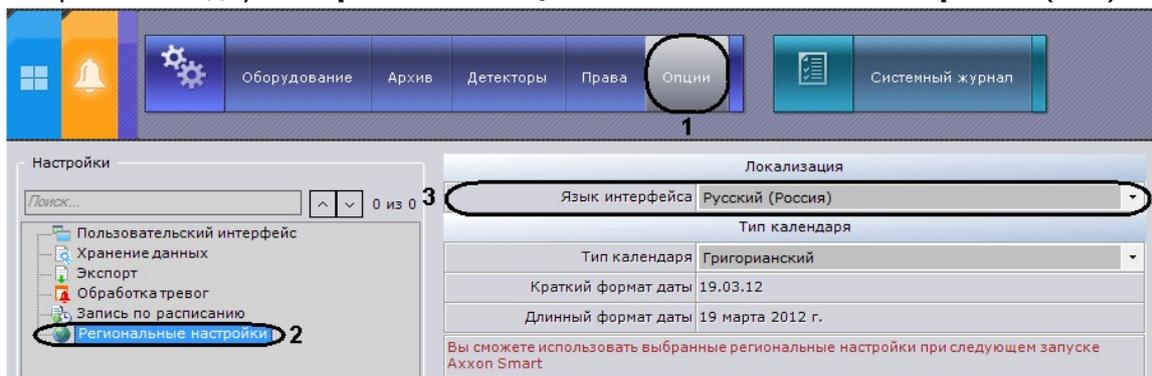


Настройка пользовательского интерфейса Выбор языка интерфейса

При работе с программным комплексом *Axxon Next* пользователь может самостоятельно выбрать язык интерфейса.

Для выбора языка интерфейса необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Региональные настройки** (1-2).



2. Выбрать язык интерфейса программного комплекса *Axxon Next* из одноименного раскрывающегося списка (3).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.
4. Перезапустить программный комплекс *Axxon Next*.

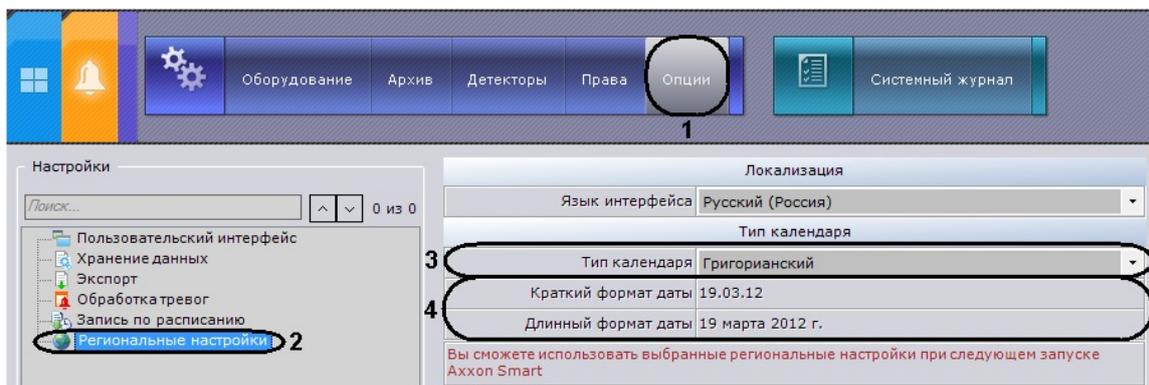
При новом запуске программного комплекса *Axxon Next* будет использоваться выбранный язык интерфейса.

Выбор типа календаря

При работе с программным комплексом *Axxon Next* пользователь может самостоятельно выбрать тип используемого календаря (григорианский или персидский).

Для выбора языка интерфейса необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Региональные настройки** (1-2).



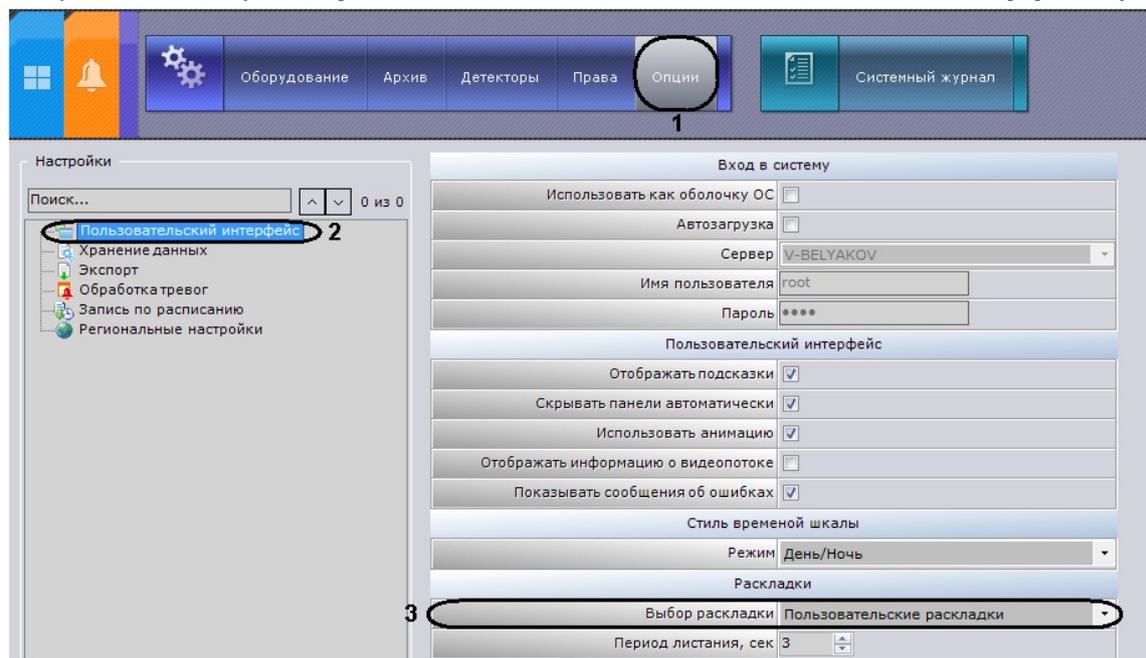
2. Выбрать тип календаря, используемого в программном комплексе *Axxon Next*, из одноименного раскрывающегося списка (3). При этом в соответствующих полях отобразится краткий и длинный формат даты (4).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.
4. Перезапустить программный комплекс *Axxon Next*.

При новом запуске программного комплекса *Axxon Next* будет использоваться выбранный тип календаря.

Переключение между типами раскладок

При работе с программой *Axxon Next* пользователь может выбрать либо стандартные, либо пользовательские раскладки. Для переключения между этими типами раскладок необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс** (1-2).



2. Выбрать тип раскладок из соответствующего раскрывающегося списка (3).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения настроек.

В результате выполнения этих действий панель раскладок будет работать в выбранном режиме.

Примечание.

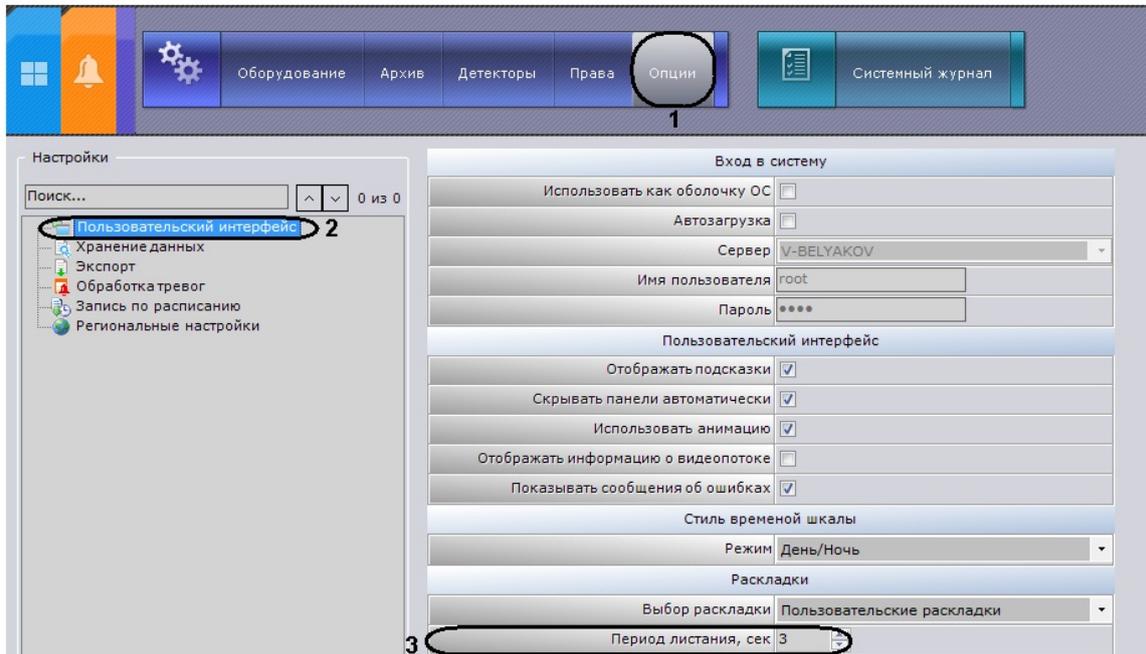
Переключение режимов доступно только для пользователей, наделенных правом **Настройка раскладок**.

Настройка параметров режима листания

Режим листания – это циклическое переключение раскладок с заданным периодом. Листание раскладок запускается с помощью контекстного меню панели раскладок.

Для задания периода листания необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Установить период листания в секундах соответствующем поле (**3**).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполнения этих действий период листания будет задан.

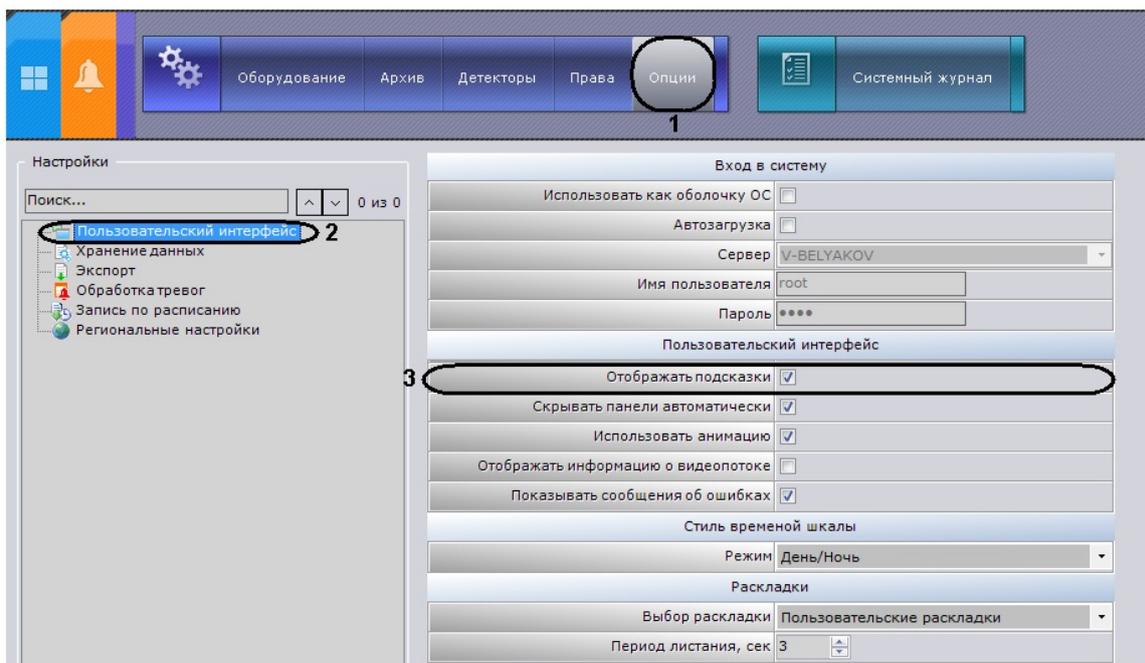
i Примечание.

Переключение режимов доступно только для пользователей, наделенных правом **Настройка раскладок**.

Скрытие подсказок

В программе *Axhon Next* подсказки выводятся при наведении курсора к элементу управления. По умолчанию подсказки включены. Для отключения подсказок необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Снять флажок **Отображать подсказки** (3).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений .

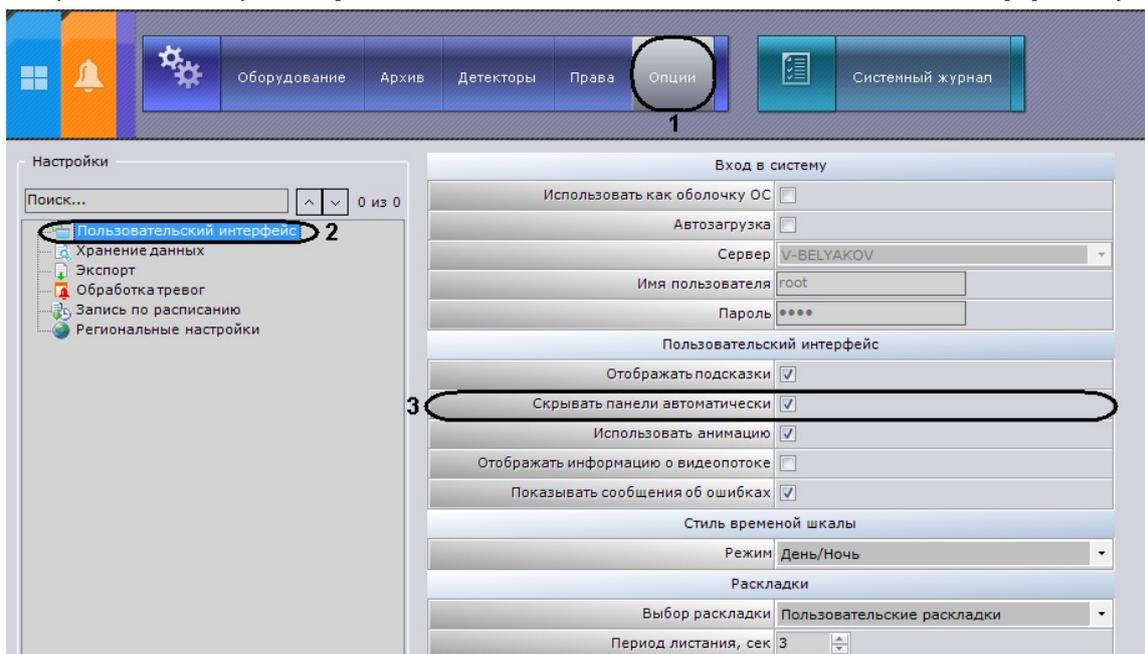
В результате выполнения этих действий подсказки будут отключены. Обратное включение подсказок осуществляется аналогично, установкой флажка **Отображать подсказки**.

Настройка автоматического скрывания панелей

Автоматическое скрывание панелей – это скрывание верхней панели при отсутствии активности клавиатуры и мыши в два этапа: сжатие панели (после 10 секунд бездействия) и скрывание панели (после 30 секунд бездействия). По умолчанию автоматическое скрывание панелей включено.

Для отключения автоматического скрывания панелей необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс** (1-2).



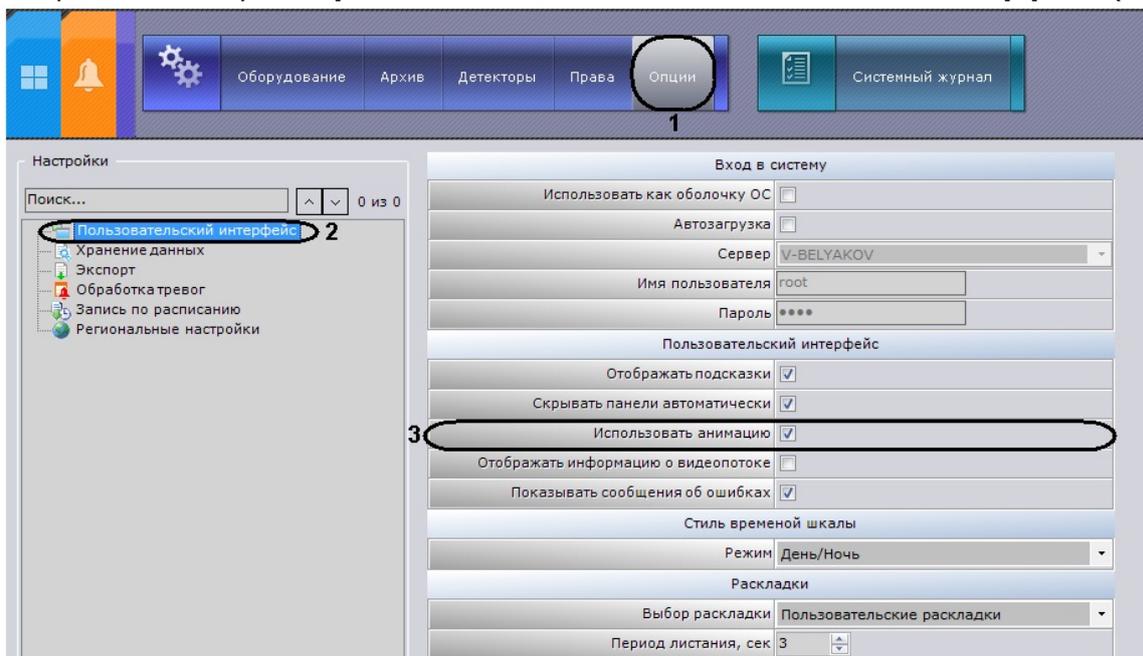
2. Снять флажок **Скрывать панели автоматически** (3).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполнения этих действий автоматическое скрытие панелей будет отключено.

Настройка использования анимации

Анимация необходима для плавного изменения положения Окон видеонаблюдения, а также для плавного переключения между закладками. По умолчанию анимация Окон видеонаблюдения включена. Для ее отключения необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Снять флажок **Использовать анимацию (3)**.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполнения этих действий анимация окон видеонаблюдения будет отключена.

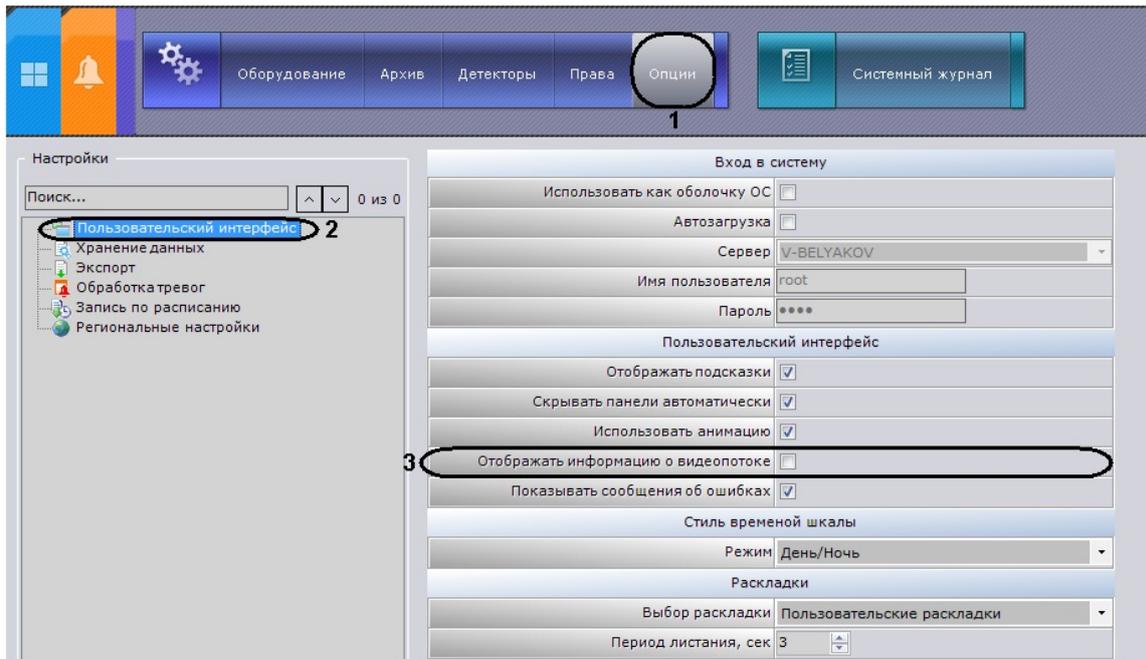
Настройка отображения параметров видеопотока

Существует возможность отображать следующие параметры видеопотока в окне видеонаблюдения:

1. частота кадров отображаемого видеопотока;
2. частота кадров видеопотока, получаемого от видеокамеры или из архива;
3. битрейт компрессированного видеопотока ;
4. разрешение отображаемого видеопотока.

Для реализации данной возможности необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



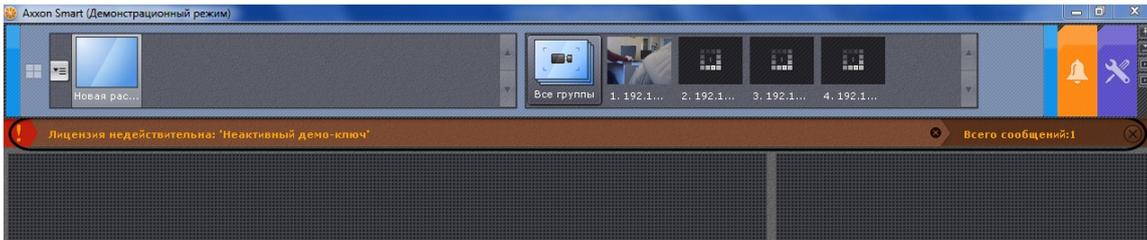
2. Установить флажок **Отображать параметры видеопотока (3)**.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполнения этих действий параметры видеопотока будут отображаться в окне видеонаблюдения для всех режимов (реального времени, архива, тревоги, анализа архива).



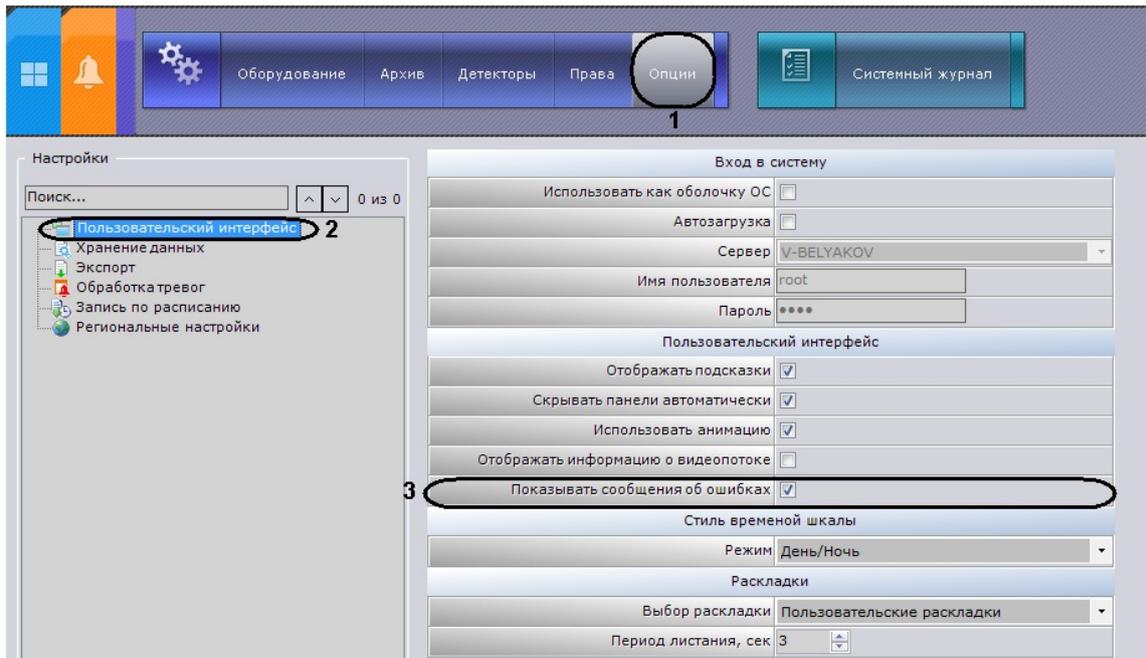
Настройка отображения сообщений об ошибках

По умолчанию сообщения о произошедших системных ошибках выводятся в реальном времени на закладках **Раскладки** и **Тревоги** программного комплекса *Axxon Next*.



Чтобы отключить отображение сообщений об ошибках, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Снять флажок **Показывать сообщения об ошибках (3)**.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

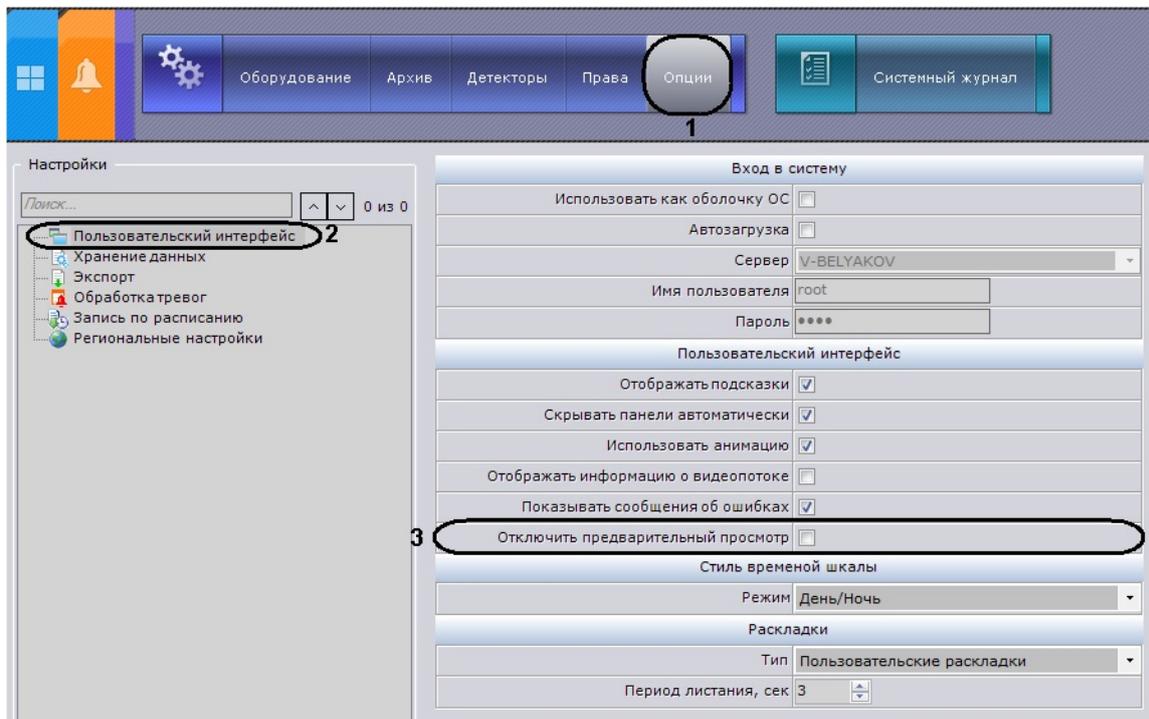
В результате выполнения этих действий отображение сведений об ошибках будет отключено.

Настройка предварительного просмотра тревожного события

Существует возможность отключить предварительный просмотр тревожного события в окне видеонаблюдения.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Установить флажок **Отключить предварительный просмотр (3)**.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполнения данных действие окно предварительного просмотра тревожного события будет отключено.

Настройка временной шкалы

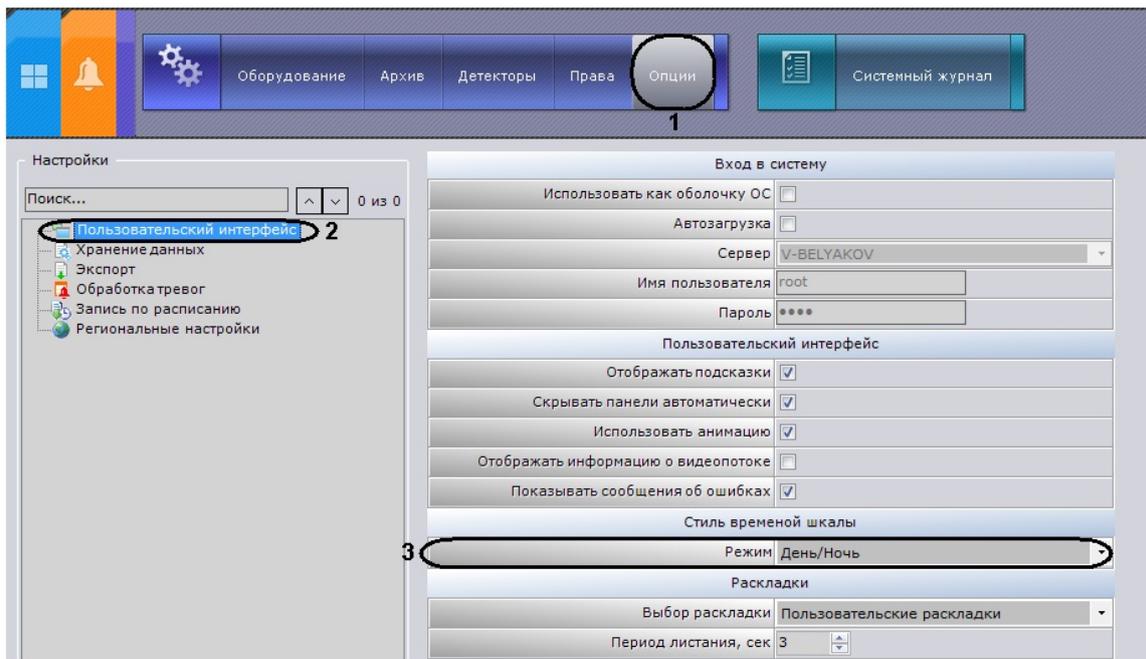
В программе *Axxon Next* временная шкала выводится в правой части монитора видеонаблюдения при переходе окна видеонаблюдения в режим воспроизведения архива. Внешний вид временной шкалы может меняться в зависимости от выбранного стиля: либо - **День/ночь**, либо - **По сменам**.

Настройка стиля День-Ночь

При выборе стиля **День/ночь** в настройках временная шкала будет представлена сегментами светлого цвета в промежутке с 6.00 до 18.00 и сегментами темного цвета – с 18.00 до 6.00.

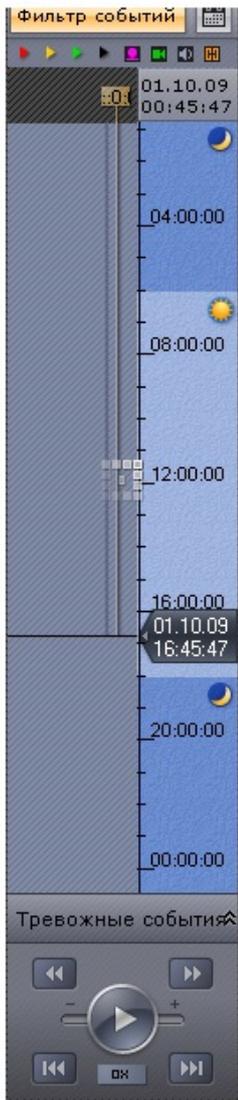
Для настройки временной шкалы в стиле **День/ночь** необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Выбрать значение **День/ночь** из раскрывающегося списка **Режим** в группе параметров **Стиль временной шкалы (3)**.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений .

В результате выполненных действий временная шкала при просмотре архива будет иметь вид, представленный на рисунке.

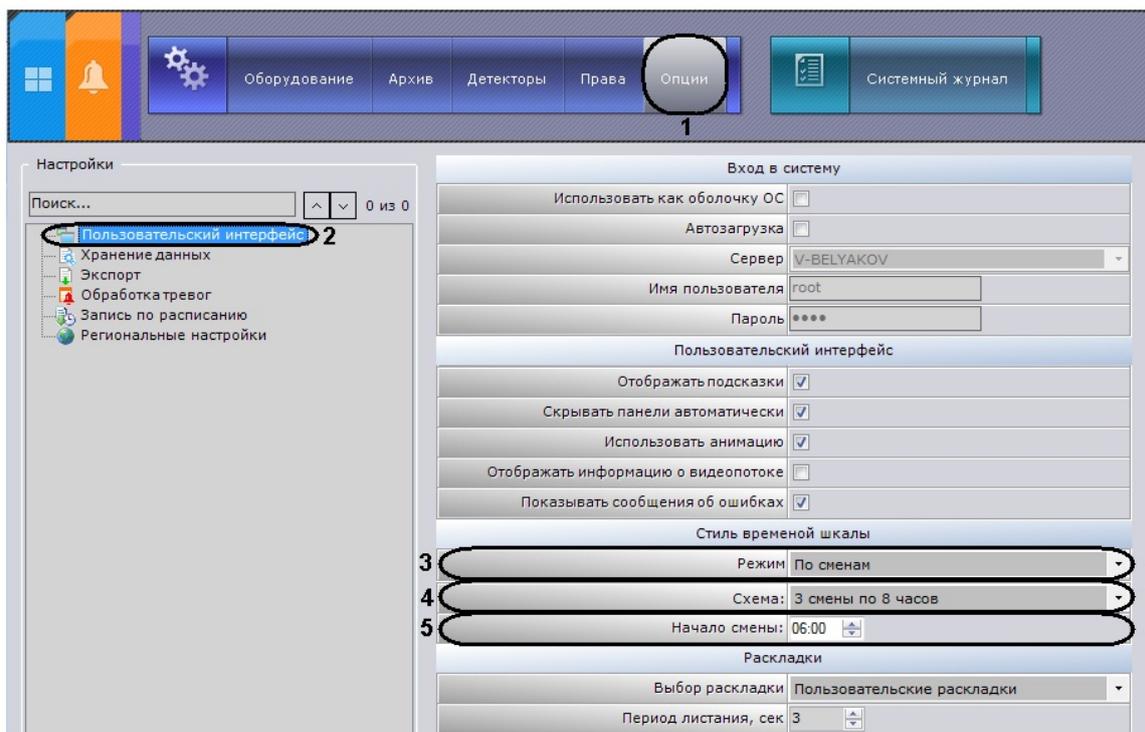


Настройка стиля По сменам

При установке стиля **По сменам** временная шкала будет представлена чередованием цветов сегментов (в зависимости от заданного количества смен в сутках и начала первой смены). Каждый сегмент содержит идентификатор номера смены в сутках. В программе *Axxon Next* на выбор пользователя представлены 3 вида смен (3 смены по 8 часов, 2 смены по 12 часов, 1 смена по 24 часа).

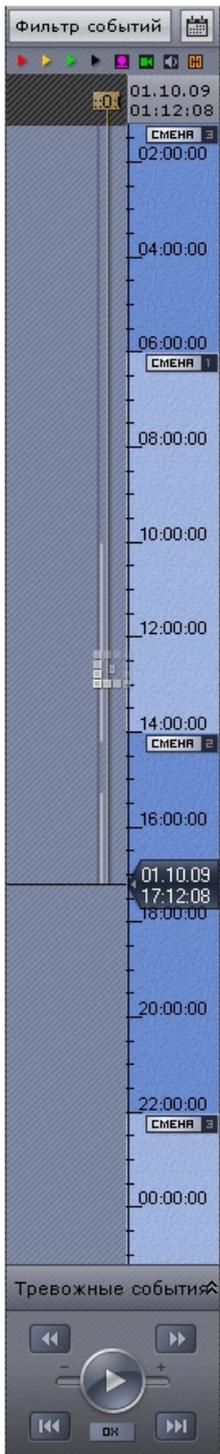
Для настройки стиля **По сменам** необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1)**.



2. Выбрать значение **По сменам** из раскрывающегося списка **Режим** в группе параметров **Стиль временной шкалы (3)**.
3. Выбрать тип смены из списка **Схема (4)**.
4. Задать время начала смены (**5**).
5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

В результате выполненных действий временная шкала при просмотре архива примет вид, представленный на рисунке.



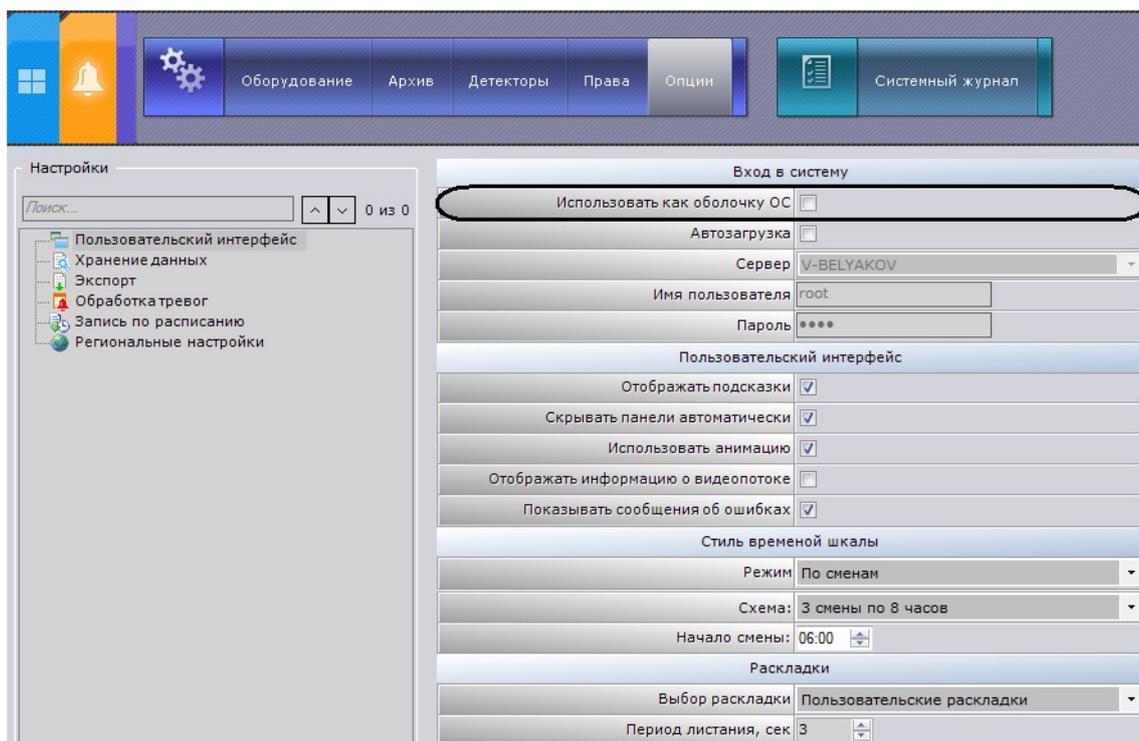
Настройка запуска ПК Аххон Next

Настройка автозапуска ПК Аххон Next вместо стандартной оболочки ОС Windows

Автозапуск программного комплекса *Аххон Next* вместо стандартной оболочки ОС Windows используется в тех случаях, когда требуется ограничить возможность использования базовых компьютеров цифровой системы видеонаблюдения: исключить запуск различных приложений, копирование, удаление файлов, работу с окнами ОС Windows и прочие нестандартные варианты использования компьютеров.

При настройке автозапуска вместо стандартной оболочки ОС Windows программный комплекс *Аххон Next* будет запускаться сразу после загрузки ОС Windows вместо приложения *Проводник (Explorer)*. Таким образом, запуск различных установленных на данном компьютере приложений и работа с диалоговыми окнами программ пользователю будут недоступны.

Для активации автозапуска программного комплекса *Axxon Next* вместо стандартной оболочки ОС Windows необходимо установить флажок **Использовать как оболочку ОС** на закладке **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс** и нажать кнопку **Применить**.



При следующем запуске ОС Windows программный комплекс *Axxon Next* запустится вместо стандартной оболочки.

Примечание.

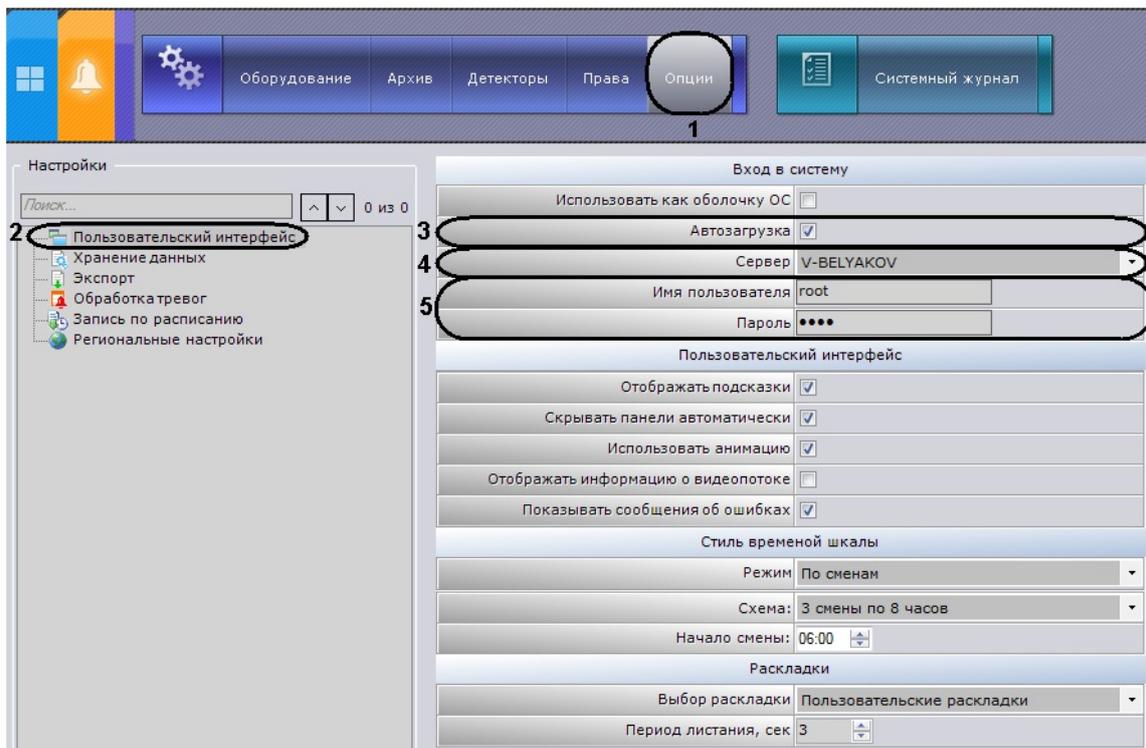
При включенном контроле учетных записей пользователей (UAC) в ОС Windows данный функционал недоступен, флажок **Использовать как оболочку ОС** будет недоступен. Если данный флажок был установлен до включения UAC, то его можно снять.

Настройка автоматической авторизации

В программном комплексе *Axxon Next* предусмотрена возможность автоматической авторизации пользователя при запуске Клиента.

Для настройки автоматической авторизации необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Пользовательский интерфейс (1-2)**.



2. Установить флажок **Автозагрузка** (3).
3. Из соответствующего списка выбрать Сервер, к которому необходимо подключаться при автоматической авторизации (4).
4. Ввести имя пользователя и пароль для автоматической авторизации (5).
5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка автоматической авторизации завершена. При следующем запуске ПК *Axxon Next* произойдет автоматическое подключение к выбранному Серверу под указанным пользователем.

Примечание.

В данном случае в программном комплексе *Axxon Next* будут доступны только те функции, которые соответствуют правам и полномочиям указанного пользователя.

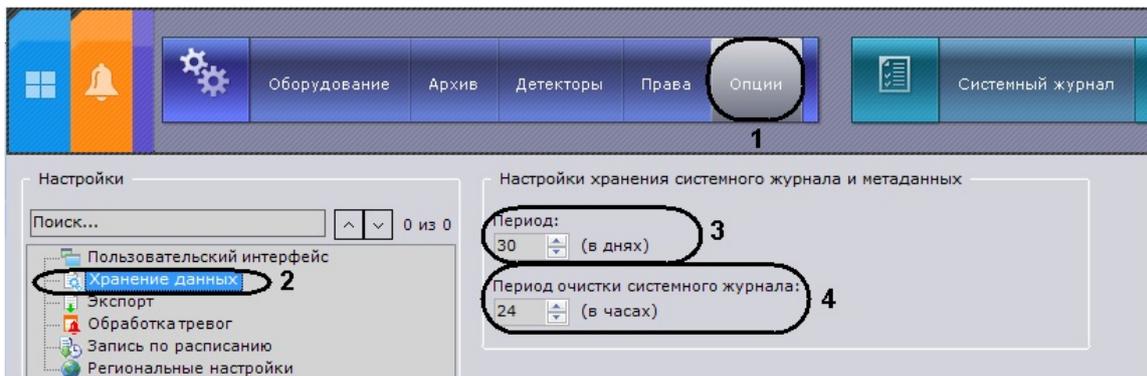
Настройка хранения системного журнала и метаданных

Системный журнал – журнал, содержащий системную информацию о произошедших событиях, в том числе, записи о системных ошибках.

Системный журнал хранится в локальной базе данных каждого сервера. Доступ к системному журналу для группы пользователей задается на вкладке **Права** закладки **Настройки** (см. раздел [Объект Роль](#)).

Для настройки хранения системного журнала и метаданных необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Хранение данных** (1-2).



2. В поле **Период** ввести период хранения в днях системного журнала в базе данных Сервера и метаданных в базе данных траекторий объектов (**3**).
3. Ввести период очистки в часах системного журнала от неактуальных событий в соответствующем поле (**4**). Неактуальными считаются те события, срок хранения которых в системном журнале превысил указанный на шаге 2 период хранения.

Примечание.

Очистка базы данных траекторий объектов от видеозаписей, срок хранения которых превысил указанный период хранения, осуществляется каждые 12 часов после запуска программного комплекса *Axxon Next*.

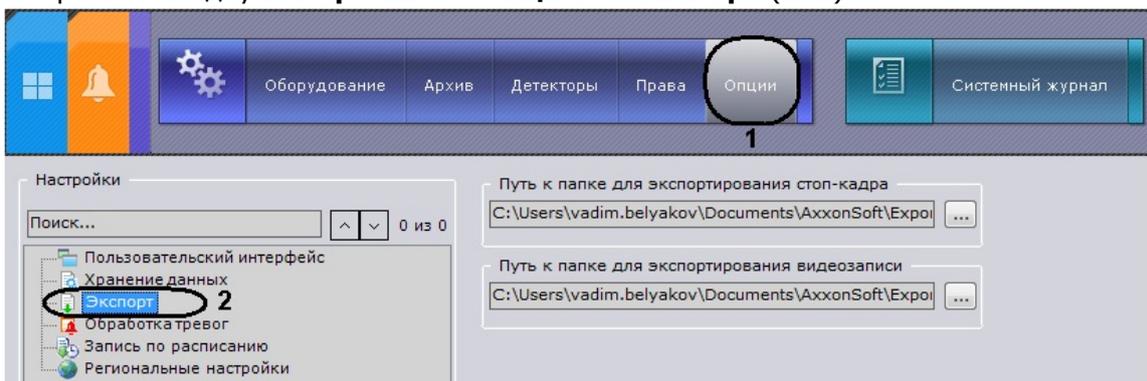
4. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка системного журнала завершена.

Настройка экспорта

Настройка экспорта видеозаписей и кадров заключается в выборе папок для хранения экспортированных файлов. По умолчанию в ОС Windows XP результаты экспорта хранятся в директории C:\Documents and Settings\Пользователь\My Documents\AxxonSoft\Export, в ОС Windows 7 и Windows Vista – в директории C:\Users\User\Documents\AxxonSoft\Export. Чтобы изменить настройки экспорта, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Экспорт (1-2)**.



2. В полях **Путь к папке для экспортирования стоп-кадра** и **Путь к папке для экспортирования видеозаписи** указать полные пути к папкам для хранения экспортированных файлов. Для этого необходимо нажать кнопку  .

⚠ Внимание!

Если изменить пути к папкам хранения экспортированных файлов на одном компьютере, то на всех компьютерах в Аххон-доме и на всех Клиентах также произойдет изменение путей.

3. Нажать кнопку **Применить**.

Изменение настроек экспорта завершено.

Экспортированные видеозаписи будут храниться в формате .mkv, кадры – в формате .JPG.

Настройка режима оценки тревожного события

Существует возможность задавать следующие параметры обработки тревог:

1. Время актуальности тревоги – время существования новой непринятой в обработку оператором тревоги, по истечении которого тревоге присваивается статус **Пропущенная** и она удаляется из закладки **Тревоги**.

i Примечание.

Чтобы принять тревогу в обработку, необходимо перейти в режим оценки тревожного события.

i Примечание.

Время для оценки тревоги после ее принятия в обработку не ограничено.

i Примечание.

Выход из режима оценки тревожного события происходит, если оператор, находясь в данном режиме, сделал активным окно другой видеокамеры.

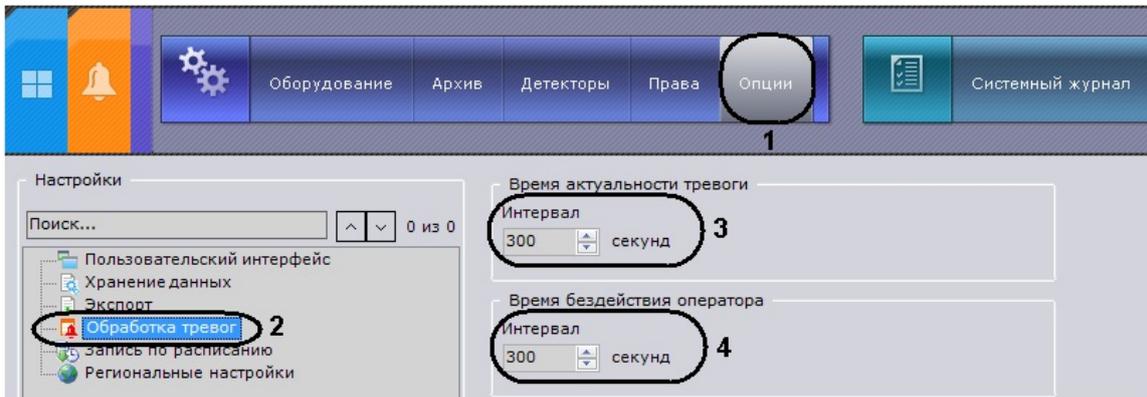
2. Время бездействия оператора – время с момента выхода оператора, принявшего тревогу в обработку, из режима оценки тревожного события, по истечении которого данная тревога возвращается в статус **Новая** и вновь запускается счет времени актуальности тревоги.

i Примечание.

Например, оператор может выходить из режима оценки тревожного события, чтобы просмотреть видеоархив по тревоге.

Чтобы настроить обработку тревог в системе, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Обработка тревог (1-2)**.



2. В группе **Время актуальности тревоги** ввести время в секундах, в течение которого необходимо принять тревогу в обработку, в противном случае ей будет присвоен статус **Пропущенная** (3).
3. В группе **Время бездействия оператора** ввести время в секундах, в течение которого оператор, принявший тревогу в обработку и вышедший из режима оценки тревожного события, не оценив ее, должен возвратиться в данный режим (4).
4. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка обработки тревог завершена.

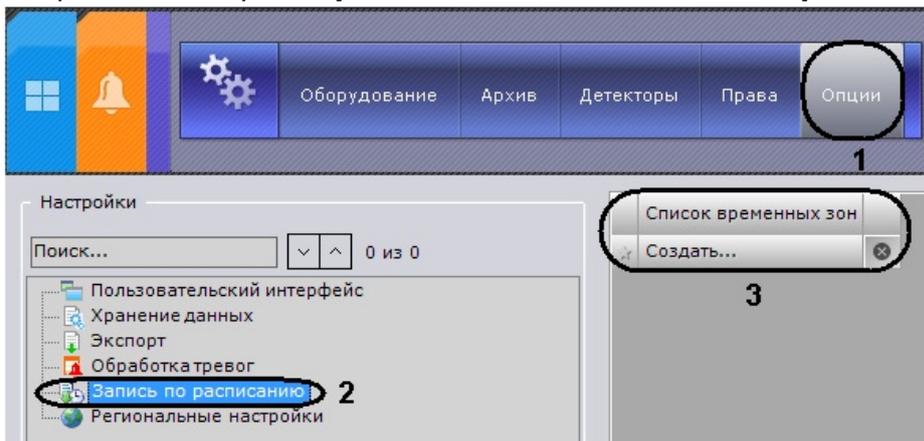
Настройка временных зон

Временная зона -- совокупность интервалов времени, в течение которых будет выполняться запись видеопотока с видеокамеры в архив.

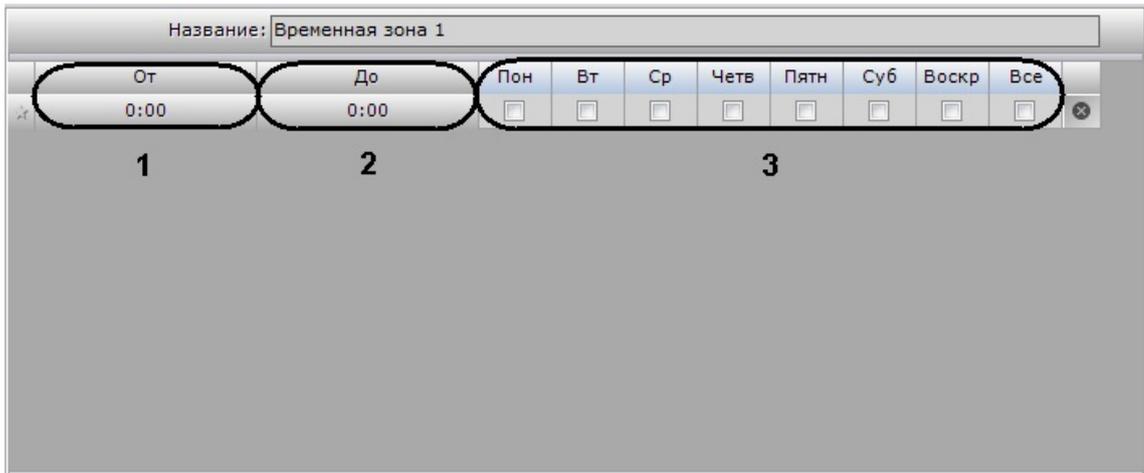
Создание временной зоны

Для создания временной зоны необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Запись по расписанию** (1-2).



2. В таблице **Список временных зон** нажать на поле **Создать...** и ввести название временной зоны (3).
3. Настроить временные интервалы, входящие в зону:
 - а. В столбце **От** с помощью кнопок, вызываемых двойным щелчком левой кнопки мыши по соответствующей ячейке, задать время начала интервала.



Кнопка	Совершаемое действие
	Перевод начала интервала на 1 час назад
	Перевод начала интервала на 15 минут назад
	Перевод начала интервала на 15 минут вперед
	Перевод начала интервала на 1 час вперед

- b. В столбце **До** с помощью кнопок, вызываемых двойным щелчком левой кнопки мыши по соответствующей ячейке, задать время окончания интервала.
- c. Выбрать дни недели, входящие в интервал, установив флажки в соответствующих столбцах (**3**).
- d. Создать необходимое количество интервалов, входящих в данную временную зону.

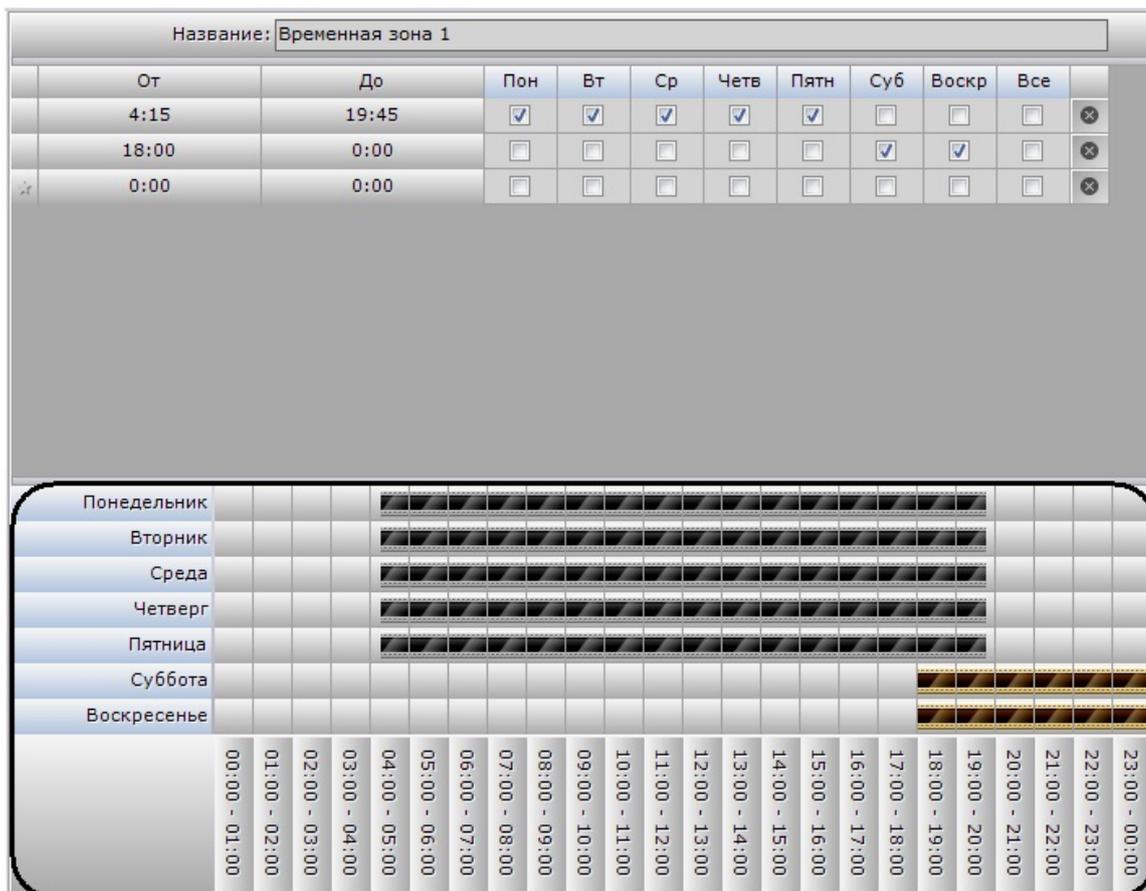
Примечание.

Для удаления временного интервала необходимо нажать кнопку



в соответствующей строке.

Визуальное отображение интервалов времени каждого дня недели будет доступно на временной диаграмме.



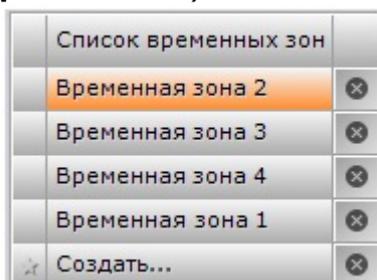
4. Нажать кнопку **Применить**.

Создание временной зоны завершено.

Удаление временной зоны

Для создания временной зоны необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к списку временных зон (закладка **Настройки** -> **Опции** -> **Запись по расписанию**).



2. Нажать кнопку  напротив той временной зоны, которую требуется удалить.
3. Нажать кнопку **Применить**.

Удаление временной зоны завершено.

Создание и настройка системных объектов Роль и Пользователь

В программном комплексе *Axxon Next* по умолчанию зарегистрирована одна роль – **Администраторы** и один пользователь – **root**, удаление которых запрещено. Администраторы

обладают правами на конфигурирование всех компонентов системы видеонаблюдения. Для регистрации оператора с индивидуальными правами необходимо создать новую роль с этими правами и новую учетную запись пользователя.

Регистрация и настройка ролей и пользователей осуществляется во вкладке **Права** закладки **Настройки**.

Объект Роль

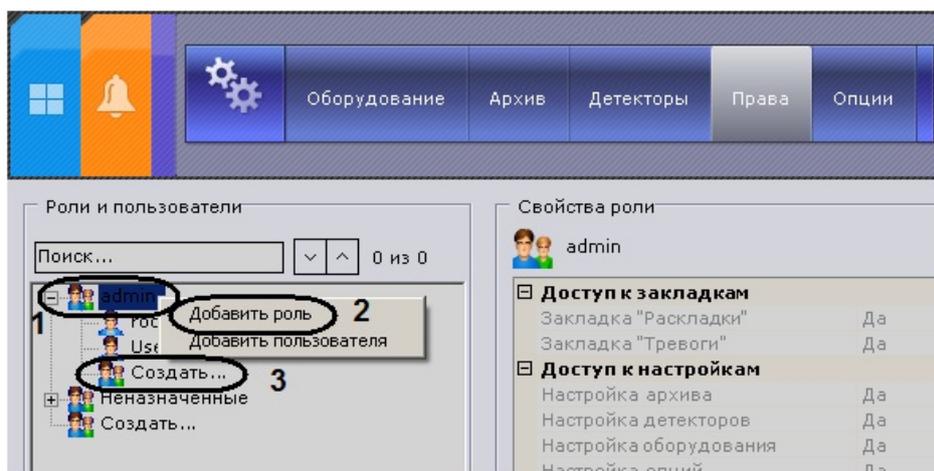
Роль предназначена для задания группе пользователей индивидуальных прав и полномочий на администрирование, управлении и/или мониторинг отдельных компонентов программного комплекса *Axxon Next*.

Для регистрации новой роли необходимо выполнить следующие действия:

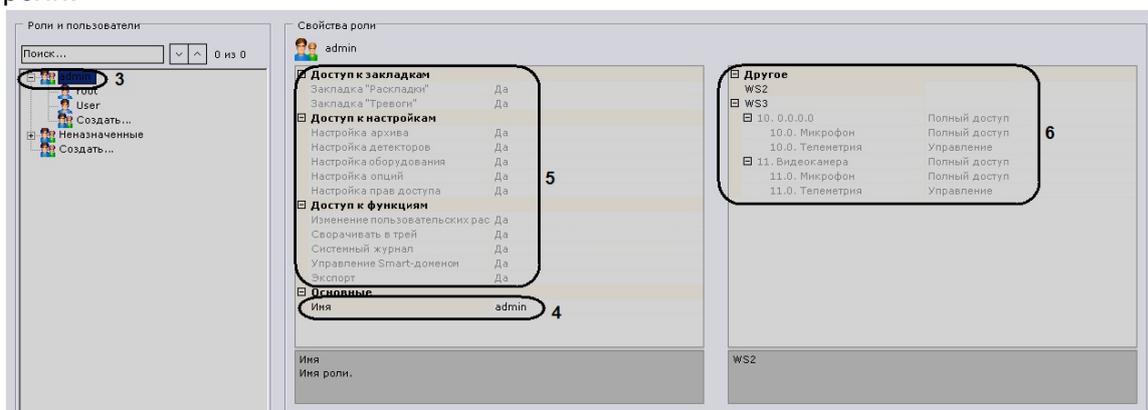
1. Выбрать в дереве пользователей роль (1).
2. Вызвать контекстное меню Деревя пользователей, нажав правую клавишу мыши.
3. Выбрать пункт **Добавить роль** (2).

Примечание.

Для регистрации новой роли также можно нажать ссылку **Создать** (3).



В результате в дереве пользователей появится новая роль, а с правой стороны свойства роли.



4. Задать наименование роли в основных свойствах роли (4).
5. Выбрать команду **Да** напротив компонентов, доступ к которым необходимо предоставить (5).
6. Выбрать права доступа к оборудованию (6).

Оборудование	Право доступа	Описание
--------------	---------------	----------

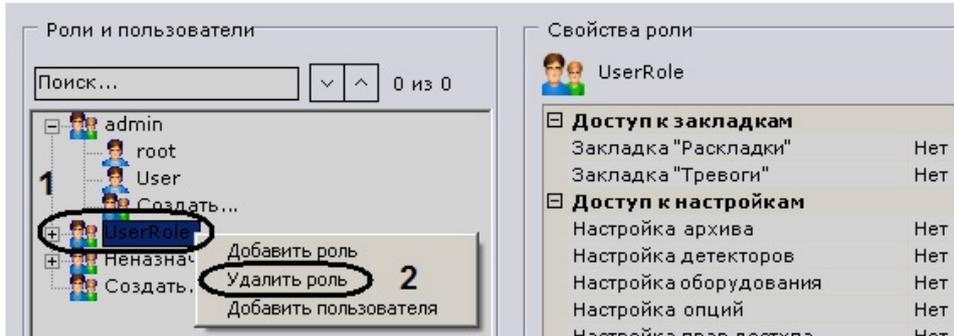
Видеокамера	Нет доступа	Просмотр видеоизображения с видеокамеры недоступен. Архив недоступен.
	Просмотр на охране	Просмотр видеоизображения с видеокамеры доступен только в том случае, если данная видеокамера установлена на охрану. Архив недоступен. Функция постановки/снятия видеокамеры с охраны недоступна.
	Просмотр	Просмотр видеоизображения с видеокамеры доступен. Архив недоступен.
	Просмотр и архив	Просмотр видеоизображения с видеокамеры доступен. Архив доступен.
	Просмотр/архив/на охране	Доступны все функции.
Микрофон	Нет доступа	Прослушивание живого звука с видеокамеры недоступно. Прослушивание звука в архиве недоступно.
	Живой звук	Прослушивание живого звука с видеокамеры доступно (микрофон должен быть включен). Прослушивание звука в архиве недоступно.
	Живой звук и архив	Доступны все функции
Телеметрия	Нет доступа	Нет доступа к управлению поворотным устройством
	Управление	Пользователь может осуществлять управление поворотным устройством

7. Нажать кнопку **Применить** для сохранения роли.

В результате успешного выполнения этих действий новая роль будет создана.

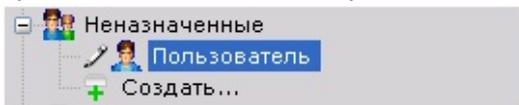
Для удаления роли необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать в дереве пользователей роль, которую необходимо удалить (**1**).



2. Вызвать контекстное меню Деревя пользователей, нажав правую кнопку мыши.
3. Выбрать пункт **Удалить роль** (**2**).
4. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

После успешного выполнения этих действий роль будет удалена. Все пользователи, которые принадлежали к данной роли, попадут в группу **Неназначенные**.

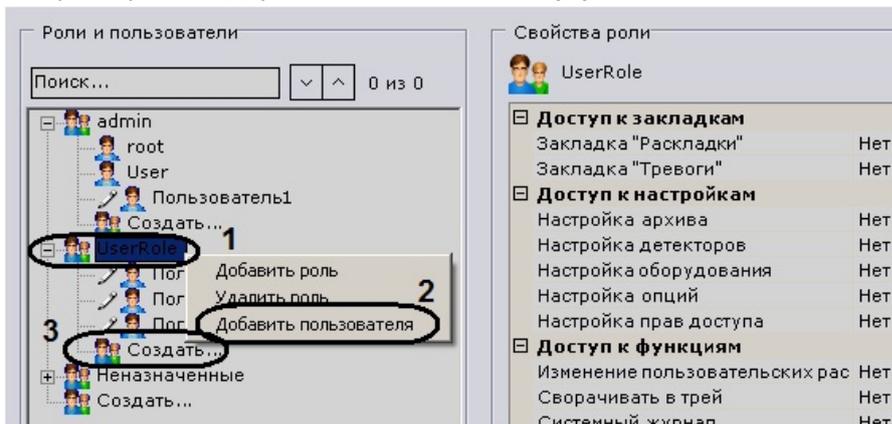


Объект Пользователь

К одной роли в программном комплексе *Axxon Next* можно прикрепить несколько пользователей. Пользователю будут назначены права и полномочия по администрированию, управлению и/или мониторингу, указанные в настройках роли. При регистрации пользователя указываются имя и пароль для авторизации его в системе.

Для регистрации пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать роль в дереве пользователей (**1**).

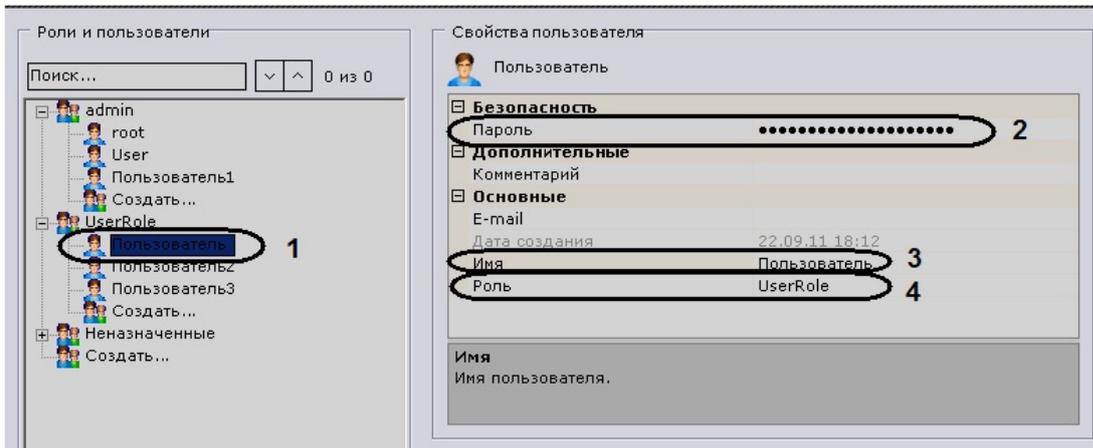


2. Вызвать контекстное меню дерева пользователей, нажав правую клавишу мыши (**2**).
3. Выбрать пункт **Добавить пользователя** (**2**).

Примечание.

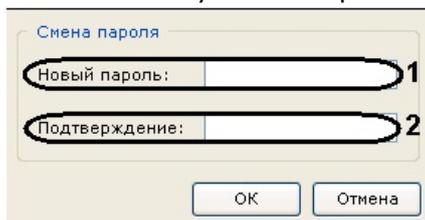
Для регистрации пользователя также можно нажать ссылку **Создать** (**3**)

В результате в дерево пользователей будет добавлен пользователь, а с правой стороны откроется панель настройки прав для данного пользователя.



4. Задать пароль в группе настроек **Безопасность** (2).

а. Нажать кнопку . Откроется окно **Смена пароля**.



б. В поле **Новый пароль** ввести пароль, назначаемый пользователю (1).

с. В поле **Подтверждение** необходимо повторно ввести назначаемый пароль (2).

д. Нажать кнопку **ОК** для сохранения настроек.

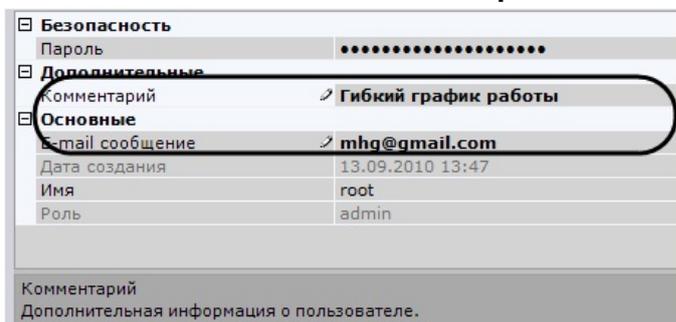
5. Ввести имя пользователя в группе настроек **Основные** (3).

6. Выбрать роль в группе настроек **Основные** (4).

Примечание.

Если из раскрывающегося списка **Роль** выбрать пустую строку, то пользователь попадет в группу **Неназначенные**. Пользователи, находящейся в данной группе, не смогут совершить авторизацию в программном комплексе Axxon Next. Для удаления пользователя из группы **Неназначенные** ему необходимо выбрать роль (см. пункт 6).

7. При необходимости ввести адрес электронной почты и дополнительную информацию о пользователе в поля **E-mail сообщение** и **Комментарий**.

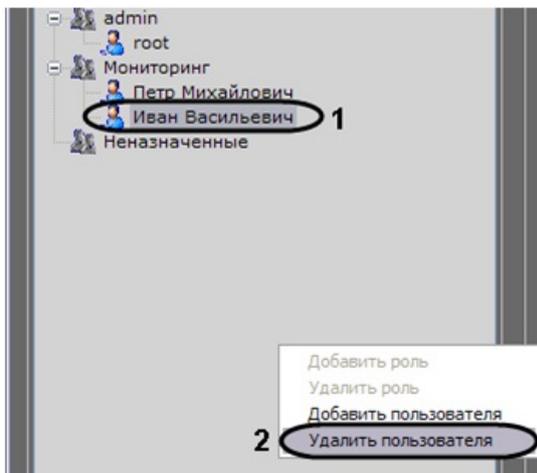


8. Нажать кнопку **Применить** для сохранения настроек.

В результате успешного выполнения этих действий пользователь будет зарегистрирован и добавлен в дерево пользователей.

Для удаления пользователя из дерева необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать пользователя (1).



2. Вызвать контекстное меню дерева пользователей, нажав правую клавишу мыши.
3. Выбрать пункт **Удалить пользователя (2)**.
4. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

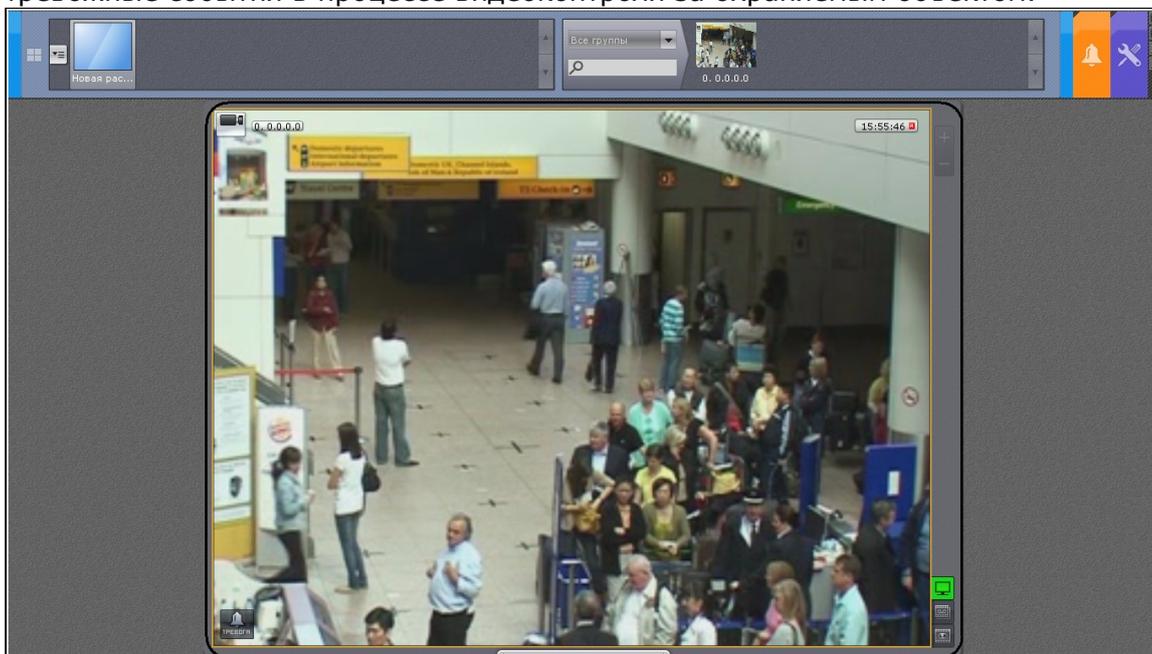
В результате успешного выполнения этих действий пользователь будет удален из дерева пользователей.

Работа с программным комплексом Аххон Next

Основные элементы пользовательского интерфейса

Окно видеонаблюдения

Окно видеонаблюдения предназначено для вывода видеопотока на экран монитора компьютера с определенными параметрами с целью осуществления видеонаблюдения, а также для просмотра и интеллектуального поиска в видеоархиве. Также окно видеонаблюдения обладает функционалом, позволяющим генерировать и оценивать тревожные события в процессе видеоконтроля за охраняемым объектом.



Более подробное описание функций окна видеонаблюдения изложено в разделе [Видеонаблюдение](#).

Цветовая индикация рамки

Для индикации состояния видеочамеры используется цветовая индикация рамки окна

видеонаблюдения.

Цвет рамки окна видеонаблюдения	Состояние видеокамеры
Зеленый	Видеокамера снята с охраны
Желтый	Видеокамера поставлена на охрану
Красный	Тревога по видеокамере
Серый	Режим архива
Синий	Функция Стоп-кадр включена

i Примечание

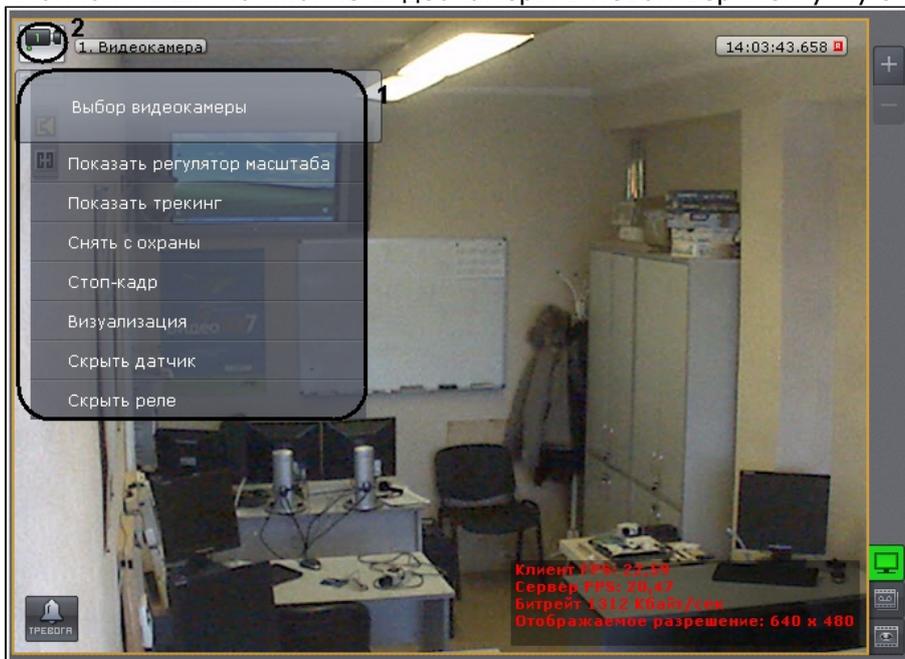
Цветовая индикация тревожного состояния системы является приоритетной по отношению к индикации архива и функции стоп-кадра

Контекстное меню окна видеонаблюдения

Контекстное меню окна видеонаблюдения предназначено для доступа к следующим функциям (в зависимости от включенного режима видеонаблюдения):

1. функции видеонаблюдения;
2. функции аудиоконтроля;
3. экспорт кадров и записей;
4. трекинг объектов.

Для вызова контекстного меню окна видеонаблюдения (1) необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по иконке видеокамеры в левом верхнем углу этого окна (2).



Индикатор времени

Индикатор времени отображается в правом верхнем углу окна видеонаблюдения.



В режиме реального времени на индикаторе отображается текущее время: 16:16:33 R.
 В режимах архива, тревоги, поиска фрагментов записи по кадрам отображается время просматриваемого фрагмента и режим воспроизведения:

1. прямое воспроизведение: ▶ 14:47:29 R;
2. обратное воспроизведение: ◀ 14:47:19 R;
3. пауза: ⏸ 14:48:42 R.

Во всех режимах видеонаблюдения с помощью индикатора времени можно включать функцию **Стоп-кадр**. Для этого необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по области с часами. В результате выполнения операции слева от часов отобразится снежинка:



В случае, если в данный момент осуществляется запись видеоизображения с видеокамеры, справа от часов буква R отображается в красном цвете: ▶ 14:47:29 R. В противном случае буква R отображается в сером цвете: 10:09:47 R.

Отображение параметров видеопотока

Существует возможность отображать параметры видеопотока в окне видеонаблюдения (см. раздел [Настройка отображения параметров видеопотока](#)). В режиме реального времени

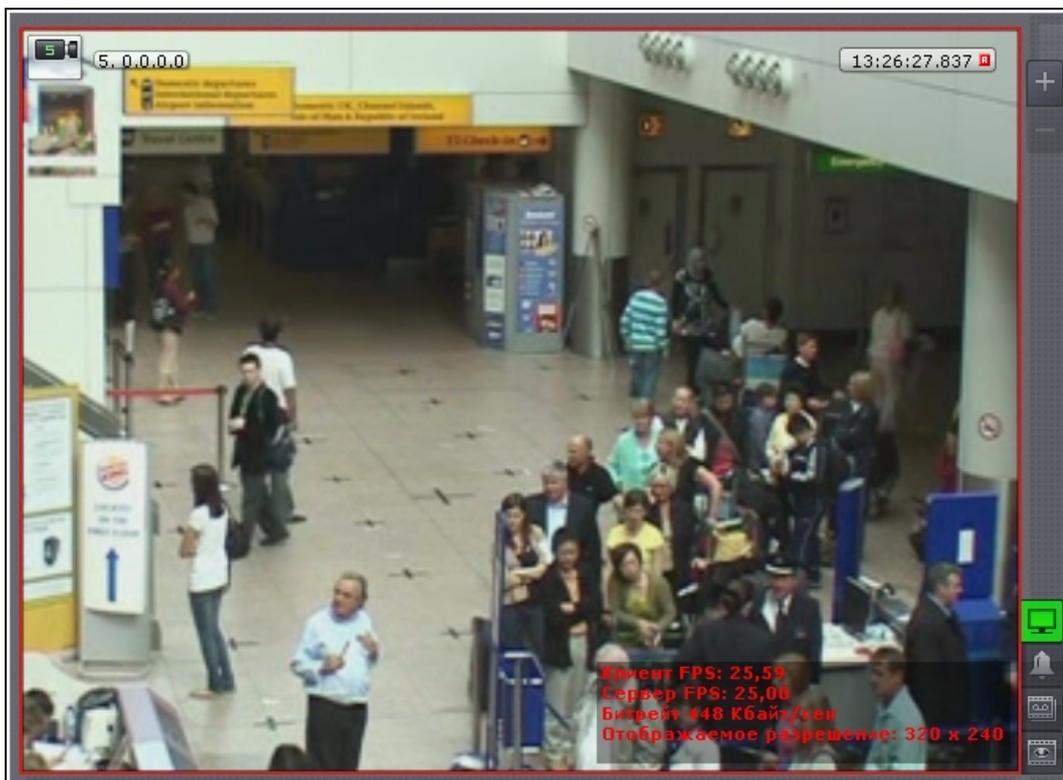
выводятся параметры видеопотока на отображение. В режимах тревоги, архива, поиска фрагментов записи по кадрам выводятся параметры записанного видеопотока.



Параметр видеопотока	Описание параметра
Клиент FPS	Частота кадров отображаемого видеопотока
Сервер FPS	Частота кадров видеопотока, получаемого от видеокамеры или из архива
Битрейт	Битрейт компрессированного видеопотока
Отображаемое разрешение	Разрешение отображаемого видеопотока

Вкладки выбора режима видеонаблюдения

Для выбора режима видеонаблюдения используются вкладки в правой нижней части окна видеонаблюдения.



Цветовая индикация вкладок, соответствующих неактивным режимам видеонаблюдения, выключена:

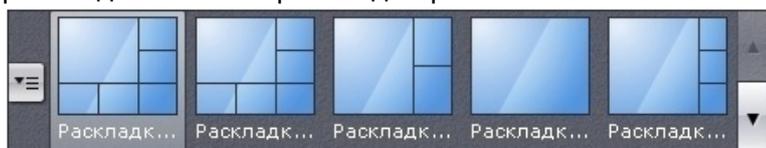
1. режим реального времени:  ;
2. режим оценки тревожного события:  ;
3. режим архива:  ;
4. режим анализа архива:  .

Вкладка, соответствующая активному режиму видеонаблюдения, выделяется цветом:

1. режим реального времени:  ;
2. режим оценки тревожного события:  ;
3. режим архива:  ;
4. режим анализа архива:  .

Раскладки

Оператору программного комплекса *Axon Next* разрешен доступ к работе с панелью раскладок. Панель раскладок работает в пользовательском и стандартном режимах работы.



По умолчанию включен стандартный режим работы панели раскладок. Выбор режима работы панели раскладок задается в закладке **Настройки**.

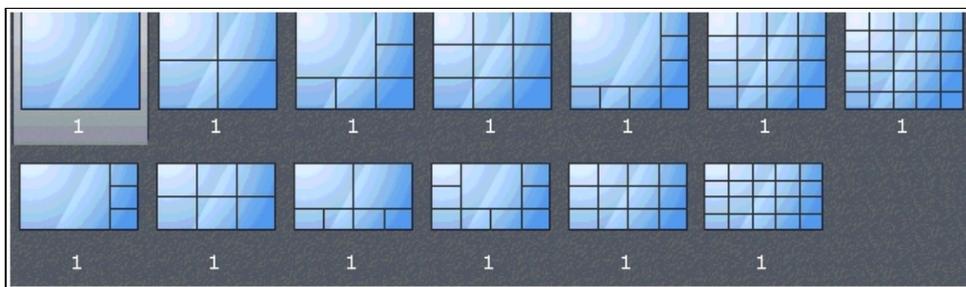
Режимы работы панели раскладок

На странице:

- [Стандартный режим работы панели раскладок](#)
- [Пользовательский режим работы панели раскладок](#)

Стандартный режим работы панели раскладок

Стандартный режим работы панели раскладок – это автоматически определенный набор стандартных раскладок. При работе в стандартном режиме оператору программного комплекса *Axxon Next* запрещено создавать, удалять и редактировать раскладки. Каждая кнопка на панели раскладок представляет собой группу раскладок одного типа. Раскладки в группе отличаются только содержащимися в ней видеокамерами. В том случае, если группа раскладок содержит больше одной раскладки, то для данной группы становится доступным контекстное меню, с помощью которого оператор может выбирать раскладки в группе или запускать циклическое листание раскладок в данной группе. В стандартном режиме работы панели раскладок доступны следующие раскладки: однократные, четырёхкратные, девятикратные, широкоформатные и другие.



Пользовательский режим работы панели раскладок

Пользовательский режим работы панели раскладок – это набор созданных оператором раскладок. При работе с панелью раскладок в пользовательском режиме оператору программного комплекса *Axxon Next* доступны функции создания, редактирования и удаления раскладки.

Создание и удаление раскладок

Создание раскладок осуществляется на основании стандартных типов раскладок. Для создания новой раскладки необходимо в контекстном меню панели раскладок выбрать одну из стандартных раскладок. Название создаваемой раскладки формируется автоматически. В результате созданная раскладка будет помещена в начало списка панели раскладок. Название созданной раскладки при необходимости можно изменить. Для этого необходимо щелкнуть левой клавишей мыши на названии раскладки, после чего строка с названием перейдет в режим редактирования. Для сохранения названия нажать клавишу Enter или щелкнуть левой клавишей мыши в любую точку экрана (кроме строки с названием). Для удаления выбранной раскладки необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать раскладку на панели управления раскладками.
2. Нажать на кнопку  для вызова контекстного меню. Будет выведено контекстное меню панели управления раскладками.
3. Выбрать пункт **Удалить раскладку**.

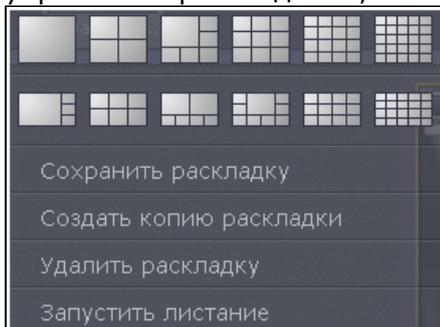
На этом процесс удаления раскладки будет завершен.

Редактирование раскладок

Редактирование раскладки осуществляется путем создания новой раскладки, на основании ранее созданной, измененной по количеству, составу и расположению окон видеонаблюдения.

Для создания новой раскладки, на основании ранее созданной, необходимо перейти на требуемую раскладку, вывести на монитор видеонаблюдения контекстное меню панели

управления раскладками, нажав на кнопку  , и выбрать пункт **Сохранить раскладку**.



В результате будет создана новая раскладка.

Изменение раскладки по количеству окон видеонаблюдения осуществляется с помощью увеличения одного из окон видеонаблюдения с использованием кнопок увеличения/уменьшения (1) окна видеонаблюдения и кнопки **Фиксация** (2).



Кнопка **Фиксация** становится доступна после увеличения размера окна видеонаблюдения.

При нажатии на кнопку **Фиксация** закрепляется текущий размер окна видеонаблюдения.

После фиксации уменьшение окна видеонаблюдения невозможно.

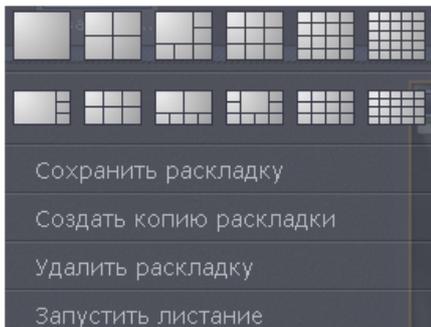
Для сохранения расположения видеокамер на раскладке необходимо в контекстном меню выбрать пункт **Сохранить раскладку**.

Листание раскладок

Листание – это циклическое переключение всех созданных раскладок с заданной частотой.

Для запуска режима листания необходимо вывести на монитор видеонаблюдения контекстное

меню панели управления раскладками, нажав на кнопку  , и выбрать пункт **Запустить листание**.



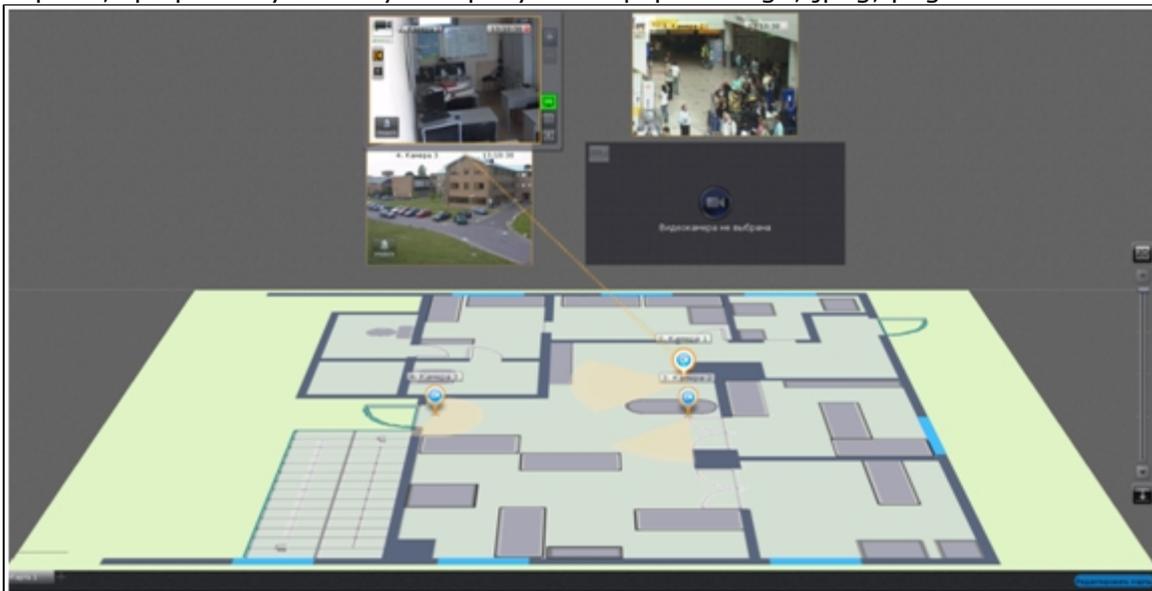
В результате чего будет запущено циклическое переключение всех созданных раскладок с заданной частотой.

Для отключения режима листания необходимо в контекстном меню панели управления раскладками выбрать пункт **Остановить листание**.

Интерактивная карта

Интерактивная карта используется для визуализации расположения видеокамер на территории охраняемого объекта, а также для управления ими. Интерактивная карта допускает управление объектами системы из контекстных функциональных меню графических символов (значков) устройств, размещенных на карте, отображающих состояние соответствующих системных объектов.

Интерактивная карта в программном комплексе *Axxon Next* представляет собой фотографию, чертеж, графическую схему или рисунок в форматах gif, jpeg, png.



Ограничения на размер и разрешение рисунка не накладываются.

Работа с интерактивной картой описана в соответствующем разделе (см. [Работа с интерактивной картой](#)).

Панель навигации по архиву

Структура и функции панели навигации по архиву

Панель навигации по архиву автоматически отображается в правой части экрана при переходе окна видеонаблюдения в режим архива или поиска фрагментов записи по кадра.



Панель навигации по архиву включает следующие компоненты:

1. фильтр тревожных событий;
2. панель выбора позиции;
3. временная шкала;
4. список тревожных событий;
5. панель воспроизведения.

Панель навигации по архиву предназначена для выполнения следующих функций:

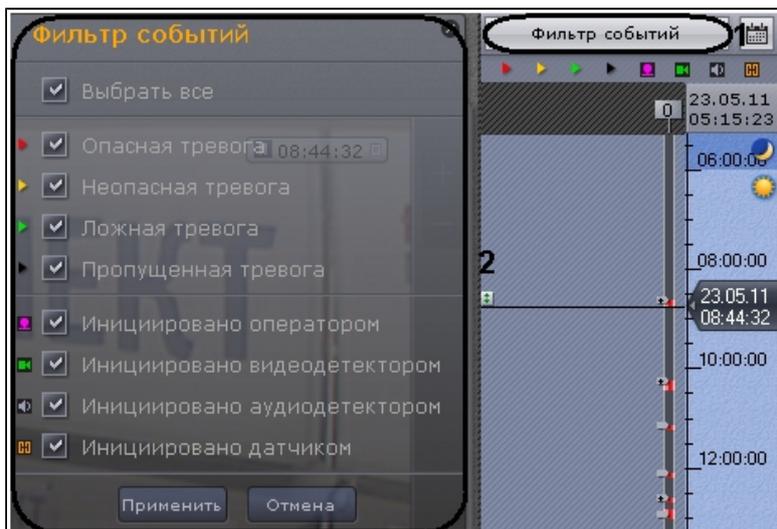
1. навигация по архиву;
2. воспроизведение записей;
3. выбор режима воспроизведения: в прямом или обратном направлении;
4. задание скорости воспроизведения;
5. выбор тревог для отображения на временной шкале и в списке тревожных событий;
6. просмотр списка тревожных событий выбранного типа.

Фильтр тревожных событий

Компонент **Фильтр событий** предназначен для выбора типа тревожных событий, которые требуется отображать на панели навигации по архиву.

Чтобы выбрать нужный тип тревожных событий, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку **Фильтр событий** (1). В результате выполнения операции отобразится одноименное окно (2).



2. Установить флажки для типов тревог, которые требуется отображать на панели навигации по архиву, с учетом их статуса:
 - a. опасная тревога;
 - b. неопасная тревога;
 - c. ложная тревога;
 - d. пропущенная тревога.
3. Установить флажки для типов тревог, которые требуется отображать на панели навигации по архиву, с учетом причины их возникновения:
 - a. инициировано оператором;
 - b. инициировано видеодетектором (базовым, анализа ситуации или встроенным);
 - c. инициировано аудиодетектором (базовым или встроенным);
 - d. инициировано датчиком.

Примечание

По умолчанию все флажки установлены

4. Нажать кнопку **Применить**.

Примечание

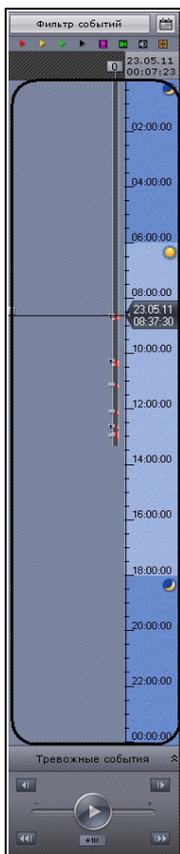
Для закрытия окна без сохранения изменений следует нажать кнопки **Отмена** или 

Выбор тревожных событий завершен.

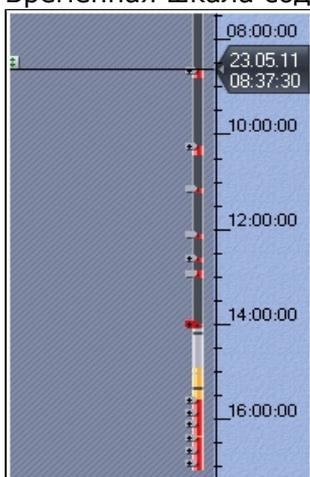
События выбранного типа будут отображаться на временной шкале (см. [Временная шкала](#)) и в списке тревожных событий (см. [Список тревожных событий](#)).

Временная шкала

Временная шкала является графическим представлением временной оси архива и расположена в средней части панели навигации.



Временная шкала содержит индикаторы наличия записей – треки.



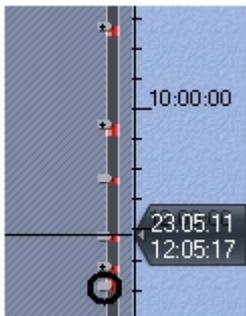
Треки окрашиваются в различные цвета (в зависимости от наличия тревоги или срабатывания детектора) (см. таблицу ниже). Отображение тех или иных тревожных событий на временной шкале обусловлено настройками фильтра (см. [Фильтр тревожных событий](#)).

Условие	Цвет периода тревоги на треке
Отсутствие архива	Темно-серый
Есть архив	Белый
Есть архив и срабатывание детектора (без тревоги)	Оранжевый
Есть архив и тревога	Красный

Примечание

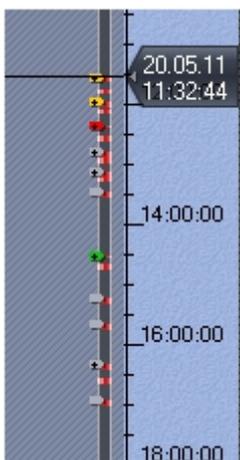
Цвета тревожных периодов накладываются при их совпадении во времени

В момент, когда тревоге присваивается статус (опасная, неопасная, ложная, пропущенная), к треку добавляется флажок. Флажок устанавливается в точку временной шкалы, соответствующей времени начала тревоги.



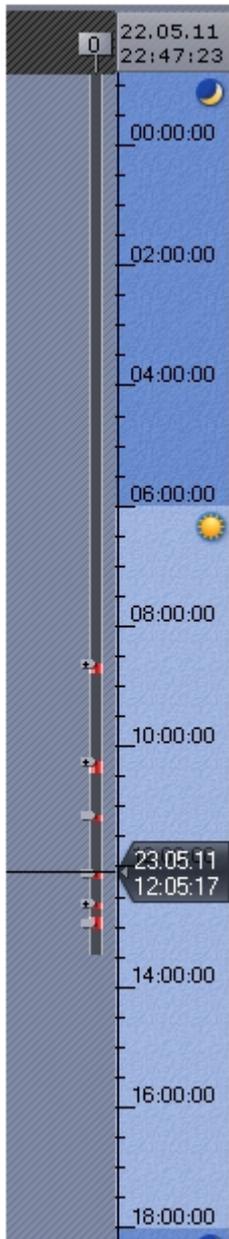
Флажок окрашивается в зависимости от статуса тревоги:

1. зеленый – ложная тревога;
2. желтый – неопасная тревога;
3. красный - опасная тревога;
4. серый – пропущенная тревога.



Фон временной шкалы может отображаться в двух стилях (в зависимости от настроек – см. [Настройка временной шкалы](#)):

1. **День/ночь;**



2. По сменам.



Существует возможность прокручивать и масштабировать временную шкалу с помощью мыши.

Для прокрутки временной шкалы необходимо перемещать курсор по ее фону (отображается в стиле **День/ночь** или **По сменам**) в вертикальном направлении, удерживая левую клавишу мыши нажатой. Чтобы изменить масштаб временной шкалы, необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по фону временной шкалы (**День/ночь** или **По сменам**) и, удерживая ее нажатой, переместить курсор вниз для уменьшения масштаба или вверх – для его увеличения.

i Примечание

Прокрутку и масштабирование временной шкалы также можно осуществлять с помощью панели выбора позиции (см. [Панель выбора позиции](#))

С помощью временной шкалы осуществляется выбор момента начала воспроизведения записи в окне видеонаблюдения. Для выбора момента начала воспроизведения необходимо либо щелкнуть левой кнопкой мыши по указателю и, удерживая ее нажатой, переместить его в требуемую позицию, либо щелкнуть левой кнопкой мыши по левой части временной шкалы.

В случае, если в выбранной позиции запись отсутствует, произойдет автоматический переход указателя в позицию, соответствующую ближайшей записи.



i Примечание

Существует возможность устанавливать указатель временной шкалы в требуемую позицию посредством указания точной даты и времени (см. [Установка указателя временной шкалы в требуемую позицию](#)).

Позиционировать указатель также можно с помощью списка тревожных событий (см. [Список тревожных событий](#)).

Панель выбора позиции

На странице:

- [Установка указателя временной шкалы в требуемую позицию](#)
- [Прокрутка и масштабирование временной шкалы](#)

Панель выбора позиции предназначена для выполнения следующих функций:

1. установка указателя временной шкалы в требуемую позицию;
2. прокрутка и масштабирование временной шкалы.

Установка указателя временной шкалы в требуемую позицию

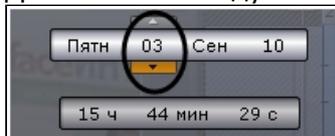
Чтобы установить указатель в требуемую позицию, необходимо выбрать следующие действия:

1. Нажать кнопку  (1). В результате выполнения операции отобразится окно **Выбор**

позиции в архиве.



2. В данном окне установить флажок **Установить текущую позицию** (2). Параметры времени в одноименной группе, определяющие положение указателя временной шкалы, станут доступными для редактирования.
3. Навести курсор на требуемый параметр времени (день недели, число, месяц, год, час и т.д.) (2). В результате выполнения операции отобразятся стрелки для увеличения (вверх) и уменьшения (вниз) выбранного параметра (см. рисунок ниже). Для изменения параметра на единицу, необходимо щелкнуть один раз на соответствующую стрелку. Данный шаг следует повторить для изменения всех требуемых параметров времени.



4. Нажать кнопку **Применить**.

Примечание

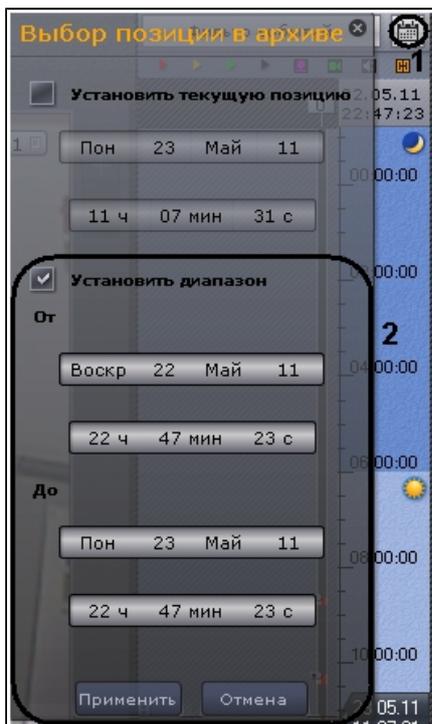
Для закрытия окна без сохранения изменений следует нажать кнопки **Отмена** или 

Установка указателя временной шкалы в требуемую позицию завершена.

Прокрутка и масштабирование временной шкалы

В интерфейсном окне **Монитор** отображается ограниченный участок временной шкалы. Для прокрутки и масштабирования временной шкалы необходимо выбрать следующие действия:

1. Нажать кнопку  (1). В результате выполнения операции отобразится окно **Выбор позиции в архиве**.



2. В данном окне установить флажок **Установить диапазон (2)**. Параметры времени в одноименной группе, определяющие границы отображаемого участка временной шкалы, станут доступными для редактирования.
3. Задать границы участка временной шкалы **От** и **До** по аналогии с шагом 3 раздела Установка указателя временной шкалы в требуемую позицию. Задание участка временной шкалы приводит к прокрутке временной шкалы. Задание узкого участка соответствуют увеличению масштаба временной шкалы, широкого – уменьшению масштаба.

Примечание

Нельзя задать диапазон в течение одного дня

4. Нажать кнопку **Применить**.

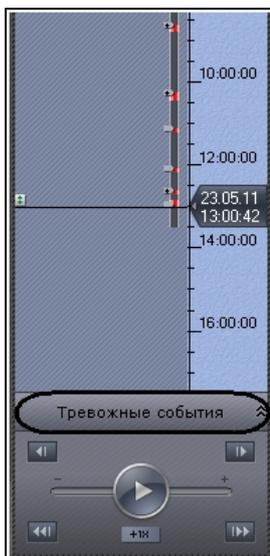
Примечание

Для закрытия окна без сохранения изменений следует нажать кнопки **Отмена** или

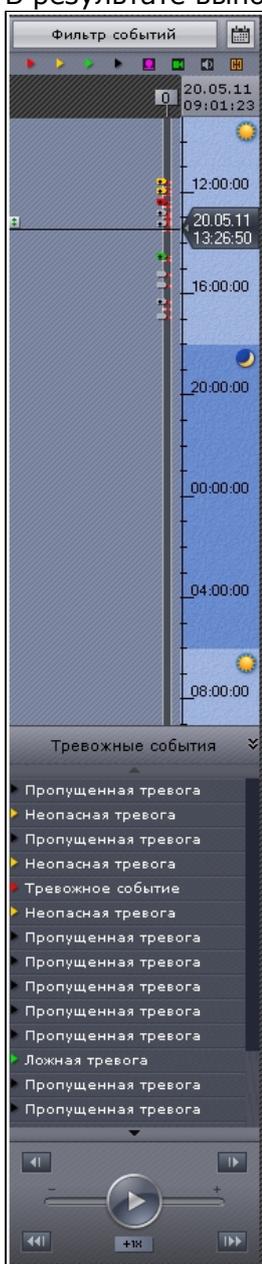
Прокрутка и масштабирование временной шкалы завершена

Список тревожных событий

Чтобы отобразить список тревожных событий, необходимо нажать кнопку **Тревожные события**.



В результате выполнения операции отобразится список тревог.



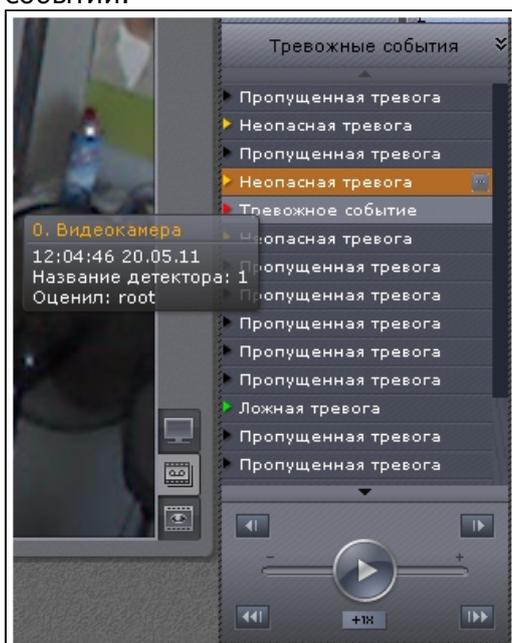
i Примечание

Отображение тех или иных тревожных событий в списке обусловлено настройками фильтра (см. [Фильтр тревожных событий](#))

i Примечание

В списке тревог отображаются только те тревожные события, которые присутствуют на данный момент в видимой части временной шкалы

Чтобы скрыть список тревог, необходимо нажать кнопку **Тревожные события** повторно. При наведении на тревогу в списке автоматически выводится подробная информация о событии.

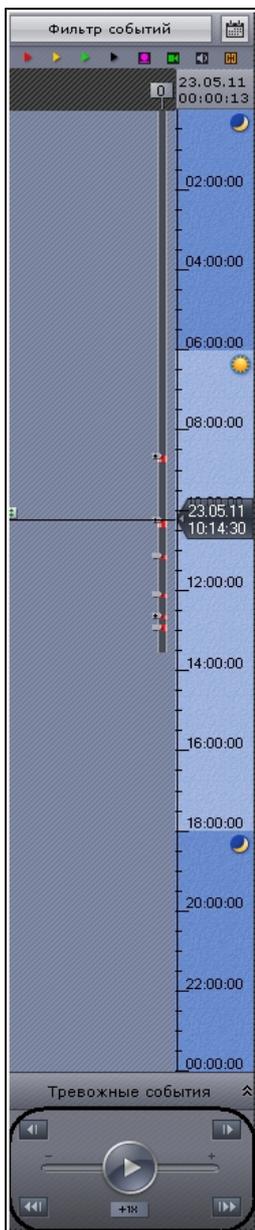


i Примечание

Навигация по архиву с помощью списка тревог описана в разделе [Навигация с помощью списка тревожных событий](#)

Панель воспроизведения

Панель воспроизведения расположена в нижней части панели навигации.



Панель воспроизведения содержит следующие кнопки:

1.  — переход к предыдущему кадру;
2.  — переход к следующему кадру;
3.  — переход к предыдущей записи;
4.  — переход к следующей записи;
5.  ---воспроизведение/пауза;

Кнопка  также выполняет роль ползунка, задающего скорость и режим (прямое/обратное) воспроизведения.

Примечание

Работа с панелью воспроизведения подробно описана в разделе [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)

Дополнительная панель навигации по архиву

Дополнительная панель навигации по архиву отображается автоматически в нижней части окна видеонаблюдения при переходе в режим архива или режим анализа архива.



Дополнительная панель навигации по архиву включает следующие компоненты:

1. временная шкала;
2. кнопки управления воспроизведением;
3. вкладки сжатого и стандартного режима просмотра архива.

Дополнительная панель навигации по архиву предназначена для позиционирования на необходимый момент времени, управления воспроизведением и для перехода в режим сжатого просмотра архива.

Временная шкала дополнительной панели навигации содержит архивные метки . Данная метка обозначает отсутствие архива в сжатом представлении. Временной интервал отсутствия архива указан рядом с данной меткой.



Работа дополнительной панели навигации по архиву полностью синхронизирована с работой панели воспроизведения и временной шкалой:

1. Выбранный на дополнительной панели навигации режим воспроизведения отображается на панели воспроизведения.
2. Установленная на панели воспроизведения скорость воспроизведения будет являться скоростью воспроизведения при последующем запуске проигрывания на дополнительной панели навигации и наоборот.
3. Кнопки управления воспроизведением дополнительной панели навигации повторяют кнопки на панели воспроизведения.
4. Перемещение по основной временной шкале дублируется на временную шкалу дополнительной панели навигации.

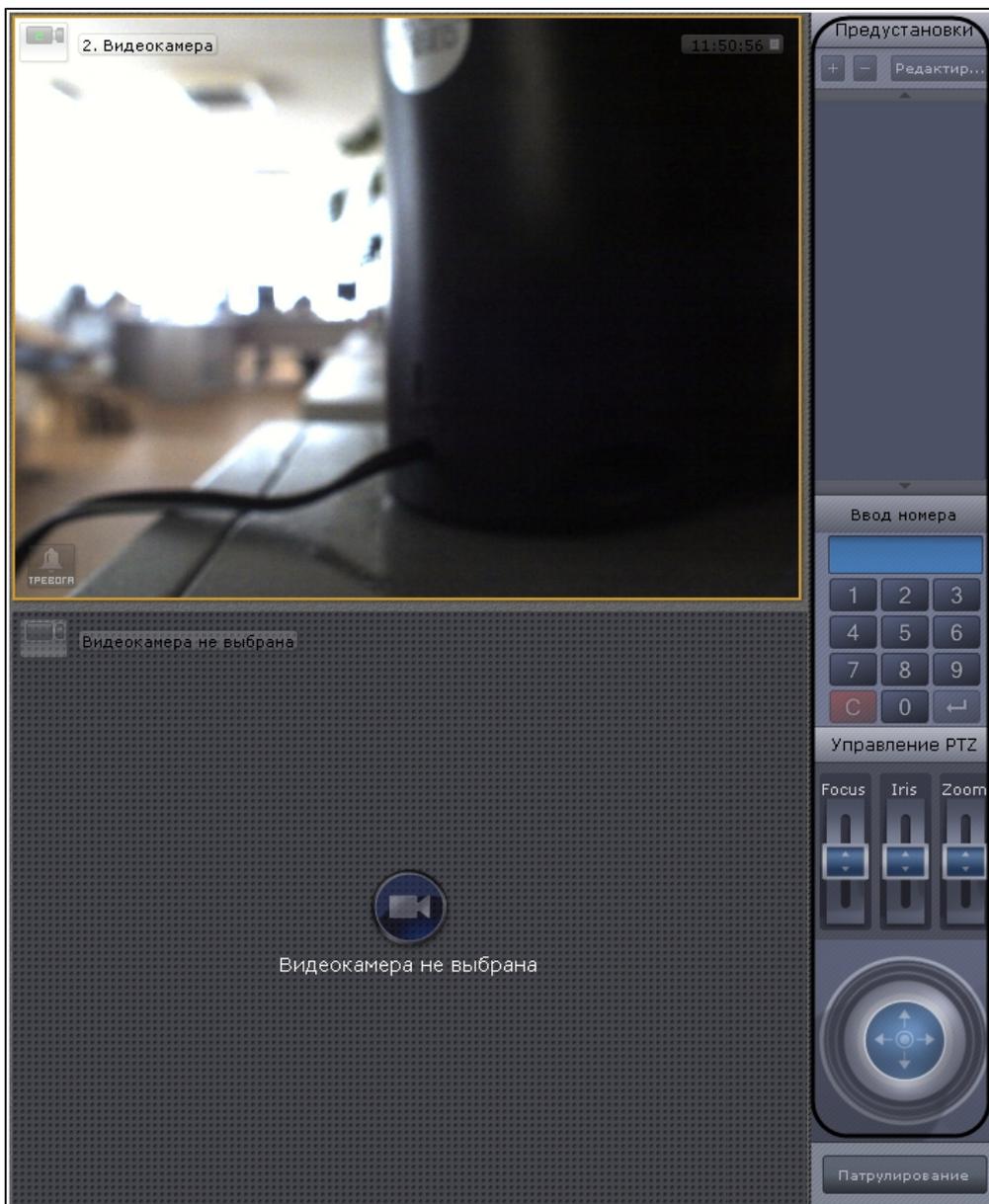
Панель управления поворотными устройствами

Панель управления поворотными устройствами отображается автоматически в правой части

экрана при активации окна видеонаблюдения поворотной видеокамеры в режиме реального времени.

Примечание

Панель управления поворотными устройствами отображается только в том случае, если объект **Телеметрия** для соответствующей видеокамеры включен (см. [Объект Телеметрия](#))



Панель управления поворотными устройствами предназначена для выполнения следующих функций:

1. управление поворотными видеокамерами;
2. задание и переход к предустановленным положениям видеокамеры – предустановкам;
3. запуск/остановка патрулирования.

Панель управления поворотными устройствами включает следующие интерфейсные элементы:

1. список предустановок;
2. панель ввода номера;

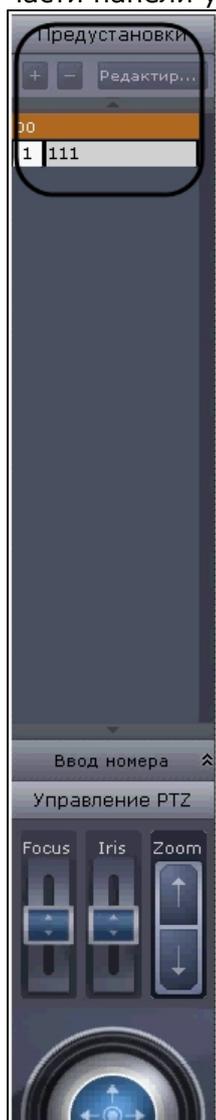
- шкалы регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума;
- виртуальный 3D-джойстик;
- кнопка управления патрулированием.

Примечание

Работа с панелью ввода номера, шкалами регулирования, джойстиком и кнопкой управления патрулированием описана в разделе [Управление поворотной видеокамерой](#)

Список предустановок

Список предустановок, созданных для выбранной видеокамеры, отображается в верхней части панели управления поворотными устройствами.



Для каждой предустановки в списке отображаются следующие параметры:

- идентификационный номер;
- описательное название.

Список предустановок предназначен для выполнения следующих функций:

- создание предустановки;
- редактирование идентификационного номера и названия существующей предустановки;

3. удаление предустановки;
4. переход в предустановку.

Существует возможность создавать до 100 предустановок с номерами от 0 до 99. Для создания предустановки необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить поворотную видеокамеру в положение, которое требуется сохранить в предустановку.
2. Нажать кнопку . В результате выполнения операции отобразятся поля для ввода идентификационного номера и описательного названия предустановки.



3. Заполнить данные поля требуемым образом.

⚠ Внимание!

Если предустановка с введенным идентификационным номером существует, ее параметры, а также соответствующее ей положение поворотной видеокамеры будут перезаписаны

4. Щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте списка предустановок или нажать клавишу Enter для сохранения изменений.

Создание предустановки завершено.

Для редактирования номера и названия существующей предустановки необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить требуемую предустановку в списке.
2. Нажать кнопку . В результате выполнения операции поля с идентификационным номером и описательным названием предустановки станут доступными для редактирования.
3. Изменить номер и/или название предустановки требуемым образом.
4. Щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте списка предустановок для сохранения изменений.

Редактирование предустановки завершено.

Для удаления существующей предустановки необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить требуемую предустановку в списке.
2. Нажать кнопку .

Удаление предустановки завершено.

Чтобы перейти в предустановку, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей строке в списке предустановок. В результате выполнения операции видеокамера перейдет в требуемое положение.

i Примечание

См. [Управление с использованием списка предустановок](#)

Панель ввода номера

Панель ввода номера предназначена для перехода в предустановку поворотной видеокамеры.

Для отображения панели ввода номера необходимо нажать кнопку **Ввод номера**.



В результате выполнения операции данная панель отобразится на панели управления поворотными устройствами.



Для скрытия панели ввода номера необходимо нажать кнопку **Ввод номера** повторно. Переход на предустановку поворотной видеокамеры с помощью панели ввода номера подробно описан в разделе [Управление с использованием панели ввода номера](#).

Настройка интерфейсов на мультимониторном компьютере

В программном комплексе *Axxon Next* реализована возможность создания нескольких отдельных окон для их последующего отображения на дополнительных физических мониторах, подключенных к Серверу или Клиенту. Количество отдельных окон равно количеству подключенных физических мониторов.

Отдельные окна создаются методом дублирования содержания (раскладки) основного окна в созданном. Можно создать отдельные окна следующих видов:

1. окно с функциями управления – функционал аналогичен основному окну, однако панель управления (верхняя панель) в данном окне отсутствует;
2. окно с функциями мониторинга – отсутствует доступ к режимам тревоги, архива, интеллектуального поиска в архиве, возможность управления поворотными устройствами; цветовая индикация тревоги поддерживается.

Примечание

Управление видеокамерами в данных окнах происходит независимо (исключения операции постановки/снятия с охраны, тревоги)

Для создания окна с функциями управления необходимо нажать кнопку  (верхнюю), для создания окна с функциями мониторинга –  (нижнюю), расположенные в правой части панели управления .

Примечание

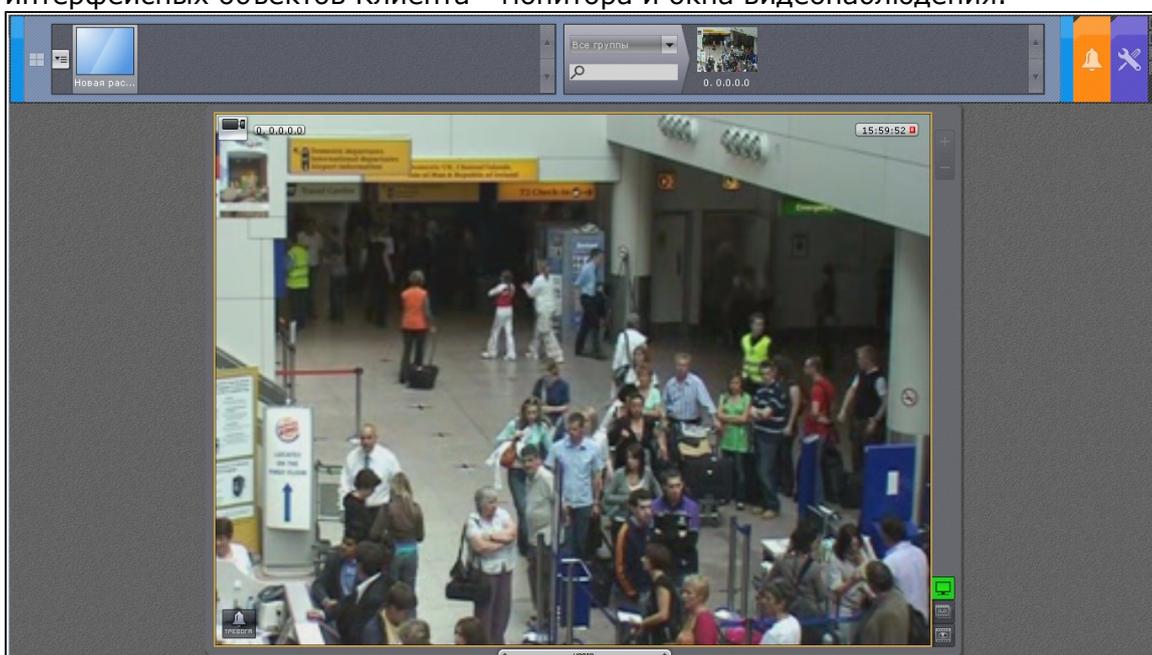
Данные кнопки недоступны в том случае, если подключен только один физический монитор.



Видеонаблюдение

Режимы видеонаблюдения

Видеоизображение с видеочамеры выводится на монитор компьютера средствами интерфейсных объектов Клиента - монитора и окна видеонаблюдения.



Работа с окном видеонаблюдения осуществляется в следующих режимах:

1. режим реального времени;
2. режим оценки тревожного события;
3. режим архива;
4. режим анализа архива.

Примечание

Режим оценки тревожного события доступен, если в системе была инициирована тревога

Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения

Во всех режимах видеонаблюдения доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. Выбор видеочамеры
2. Масштабирование окна видеонаблюдения;
3. Цифровое увеличение видеоизображения;

4. Обработка видеозображения;
5. Трекинг объектов;
6. Отображение текущего состояния датчика.

Выбор видеокамеры

Для вывода изображения в окно видеонаблюдения требуется выбрать IP-камеру одним из двух способов:

1. из списка в контекстном меню окна видеонаблюдения (1);
2. из списка на панели выбора видеокамер (2).



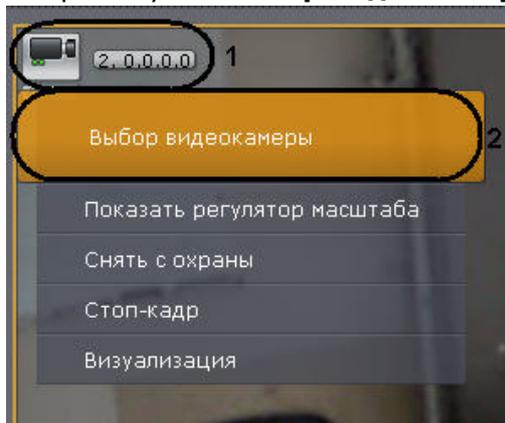
⚠ Внимание!

При выборе видеокамеры в режимах архива и оценки тревожного события произойдет переход в режим реального времени.

Выбор видеокамеры с использованием контекстного меню окна видеонаблюдения

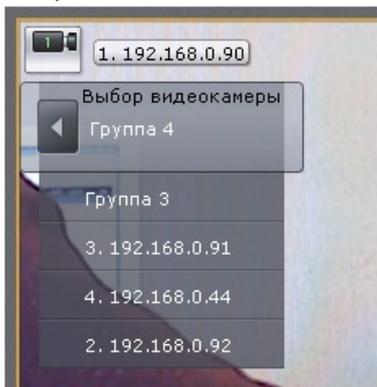
Для выбора видеокамеры с помощью контекстного меню окна видеонаблюдения необходимо выполнить следующие действия:

1. Вывести в окне видеонаблюдения контекстное меню (1).
2. Выбрать пункт **Выбор видеокамеры (2)**.



3. Выбрать необходимую видеокамеру в отобразившемся списке одним из способов:

- a. Если требуемая видеочамера входит в группу, то сначала необходимо выбрать группу (группа может содержать подгруппы), а затем выбрать саму видеочамеру.
- b. Если требуемая видеочамера не входит ни в одну из групп, то её необходимо выбрать списка всех видеочамер, следующего за списком групп.



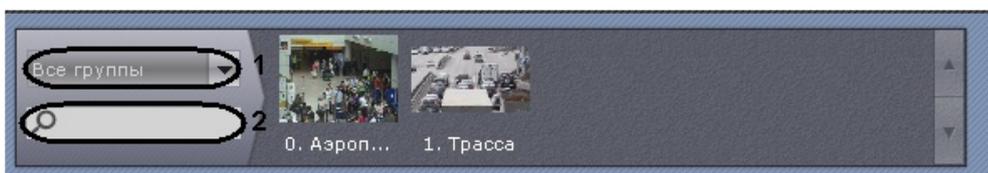
В результате успешного выполнения данной инструкции изображение с выбранной видеочамеры отобразится в окне видеонаблюдения.

Выбор видеочамеры с использованием панели предварительного просмотра окон видеонаблюдения

Панель видеочамер предназначена для отображения видеочамер, подключенных к программному комплексу *Axxon Next*.

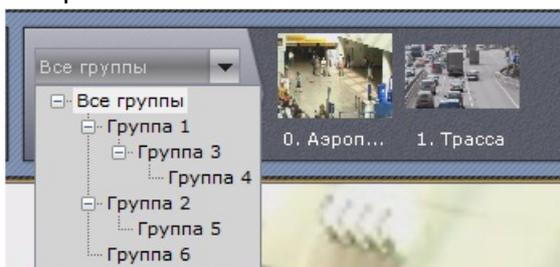
i Примечание

По умолчанию на панели видеочамер отображается все подключенные видеочамеры (группа **Все группы**)



Поиск требуемой видеочамеры может быть осуществлен двумя способами:

1. Раскрыть список **Все группы** (1) и выбрать необходимую группу видеочамер из отобразившегося списка.



После выбора группы на панели видеочамер отобразятся только те видеочамеры, которые входят в данную группу.

2. Ввести имя видеочамеры полностью или частично в строке поиска (2).

Поиск видеочамер с заданным именем произойдет автоматически, найденные устройства отобразятся на панели видеочамер.



i Примечание

Видеокамера на панели видеокамер отображается только единожды. В случае, если была выбрана группа, содержащая подгруппы, в каждую из которых входит какая-либо видеокамера, то данная видеокамера отобразится на панели видеокамер только единожды

i Примечание

Если была выбрана группа, содержащая подгруппы, то на панели видеокамер отобразятся видеокамеры, входящие в группу и во все подгруппы данной группы

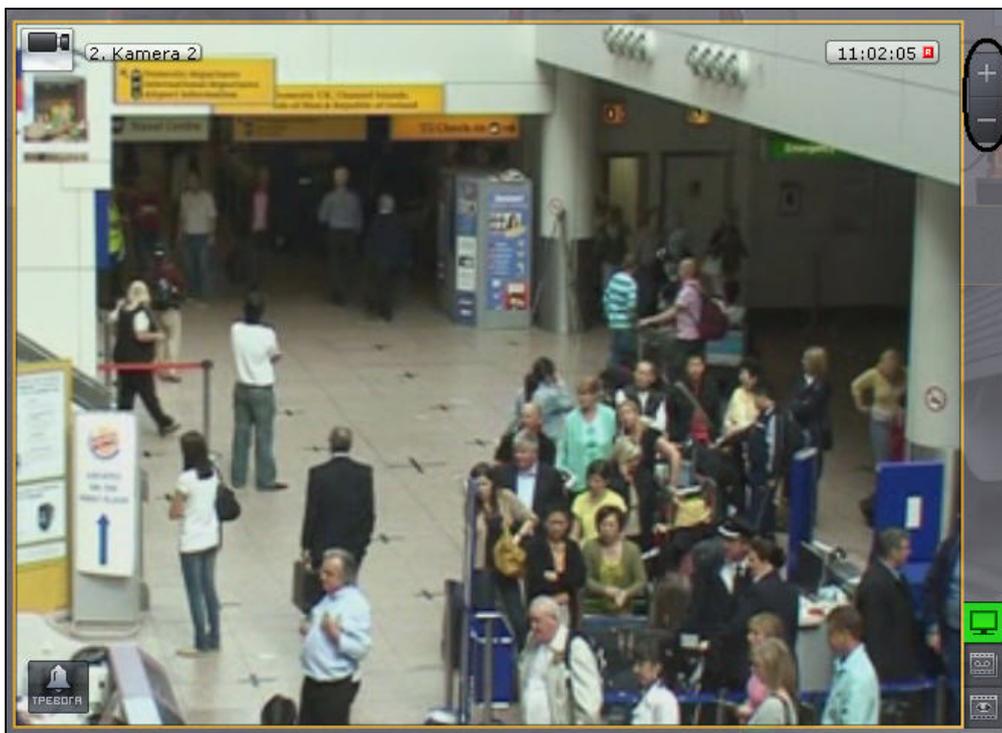
Для вывода в окно видеонаблюдения изображения с выбранной видеокамеры следует использовать одну из предложенных последовательностей действий:

1. Перевести данное окно видеонаблюдения в активный режим (кликом мыши) и выбрать видеокамеру из списка на панели видеокамер.
2. Выбрать видеокамеру из списка на панели видеокамер указателем мыши и, не отпуская клавишу мыши, переместить курсор на окно видеонаблюдения, после чего отпустить клавишу.

В результате на окно видеонаблюдения будет выведено изображение с выбранной видеокамеры.

Масштабирование окна видеонаблюдения

Существует возможность масштабировать окно видеонаблюдения. Данная возможность реализуется с помощью кнопок, расположенных в правой верхней части активного окна видеонаблюдения:



1.  ---увеличивает размер окна видеонаблюдения;

Примечание

Данная кнопка становится недоступной при максимальном размере окна

2.  ---уменьшает размер окна видеонаблюдения.

Примечание

Данная кнопка становится недоступной при минимальном размере окна

Примечание

В режиме анализа архива доступно увеличение размера окна видеонаблюдения только на 1 шаг

Возможность масштабировать окно видеонаблюдения также реализуется с помощью мыши. В случае, когда окно видеонаблюдения развернуто во весь экран, двойной щелчок левой кнопки мыши в область окна уменьшает его до минимального размера. В противном случае двойной щелчок левой кнопки мыши разворачивает во весь экран окно видеонаблюдения.

Цифровое увеличение видеоизображения

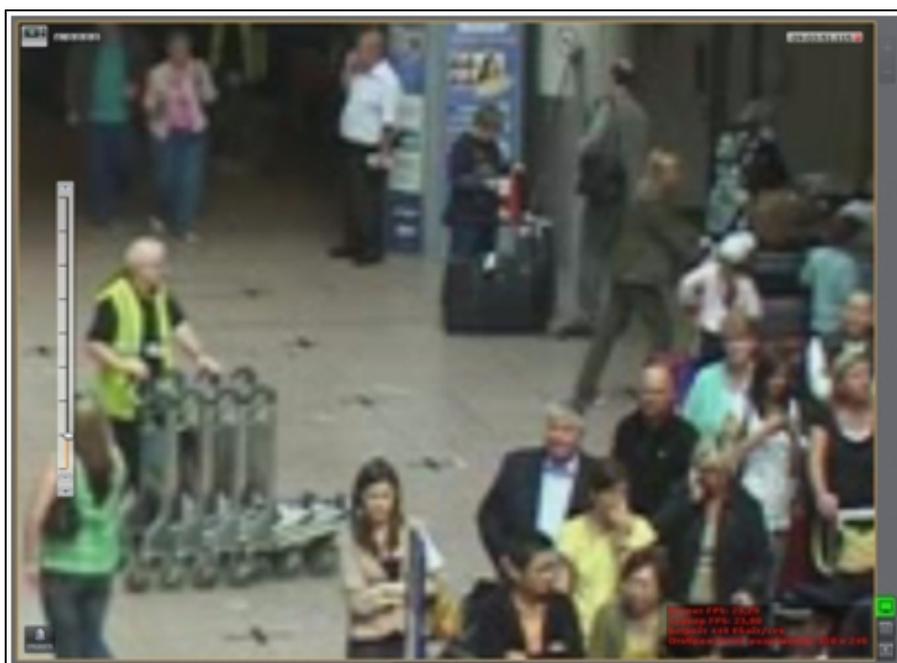
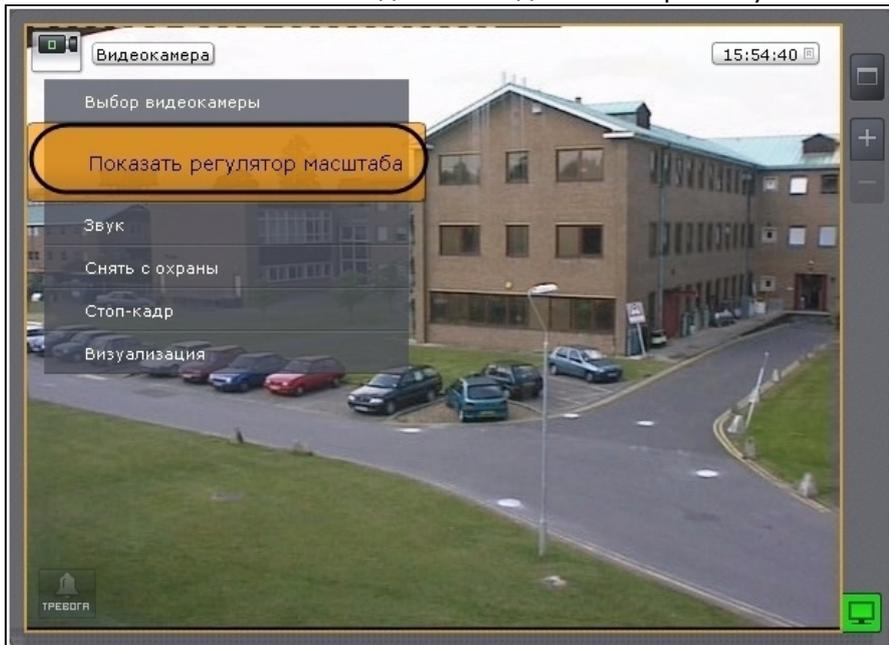
Цифровое увеличение видеоизображения позволяет постепенно увеличивать масштаб видеоизображения без изменения размеров окна видеонаблюдения.

Увеличение масштаба видеоизображения осуществляется следующими способами:

1. С помощью шкалы цифрового увеличения.
2. С помощью выделения области.
3. С помощью колеса прокрутки мыши.

Цифровое увеличение видеоизображения с помощью шкалы цифрового увеличения

Для вывода шкалы цифрового увеличения на экран окна видеонаблюдения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Показать регулятор масштаба**.

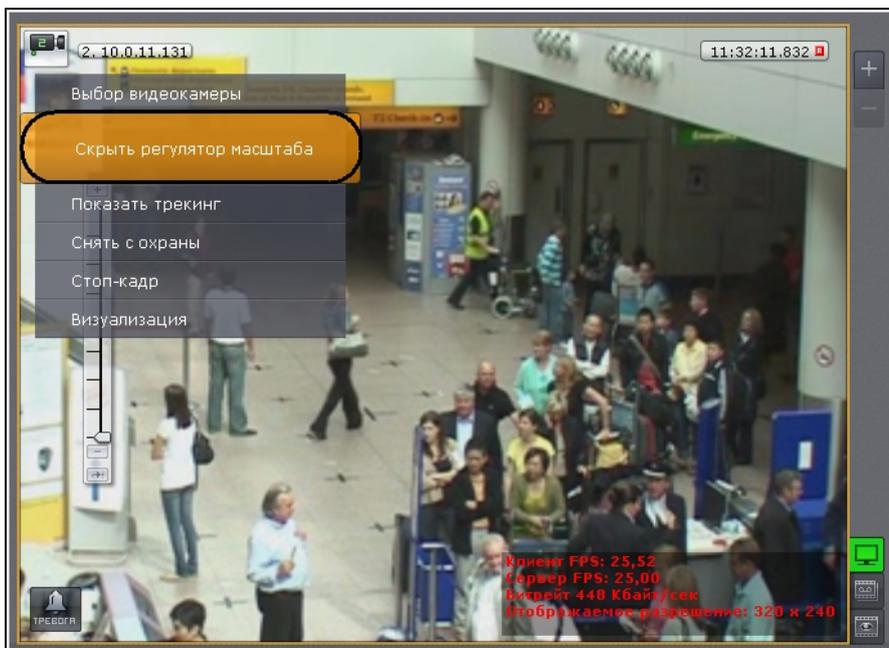


Для увеличения масштаба видеоизображения необходимо нажать левой кнопкой мыши на ползунок и, удерживая её, переместить шкалу цифрового увеличения вверх до необходимого значения. Максимальным является 16-кратное увеличение. Для возврата к исходному изображению необходимо вернуть ползунок в первоначальное положение.

i Примечание

Для изменения масштаба видеоизображения также можно пользоваться кнопками  и 

Для того чтобы скрыть шкалу цифрового увеличения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Скрыть регулятор масштаба**.



i Примечание

В том случае, если ползунок находится в состоянии однократного цифрового увеличения более 5 секунд, произойдет автоматическое скрывание шкалы цифрового наблюдения

После скрывания шкалы цифрового увеличения видеоизображения и переключения между режимами просмотра видеоизображения выбранная степень увеличения видеоизображения сохраняется.

Цифровое увеличение видеоизображения с помощью выделения области

Для увеличения масштаба видеоизображения следует выделить в окне видеонаблюдения область видеоизображения, которую необходимо увеличить.



Выделение области проходит следующим образом:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши в окне видеонаблюдения.
2. Переместить курсор мыши в нужное положение.

3. Отпустить кнопку мыши.

После выполнения данных действий выделенная область отобразится на всё окно видеонаблюдения.



Примечание

В том случае, если будет выделена область, для отображения которой необходимо применить более чем 16-кратное увеличение, она будет отмечена красной рамкой. Увеличение масштаба видеоизображения в таком случае не произойдет.



Цифровое увеличение видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши

Увеличение масштаба видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши осуществляется относительно курсора мыши. Описание действий приведено в таблице.

Действие	Выполняемая функция
Прокрутка колеса мыши вперед на одно деление	Увеличение масштаба видеоизображения в 2 раза

Прокрутка колеса мыши назад на одно деление

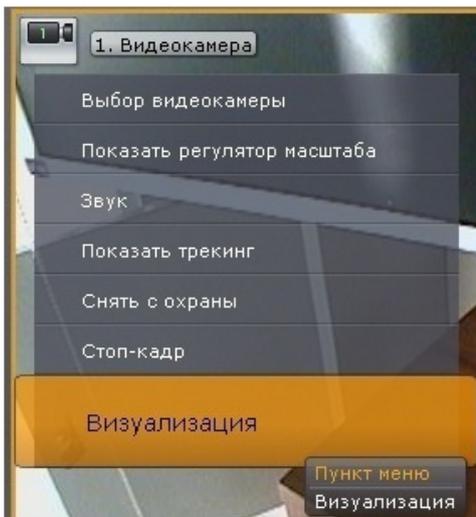
Уменьшение масштаба видеоизображения в 2 раза

Обработка видеоизображения

В программном комплексе *Axhon Next* при работе с окном видеонаблюдения реализованы функции обработки видеоизображения, повышающие эффективность и обеспечивающие комфортность использования системы видеонаблюдения.

В окне видеонаблюдения доступны следующие функции обработки видеоизображения:

1. [контраст](#);
2. [резкость](#);
3. [деинтерлейсинг](#).

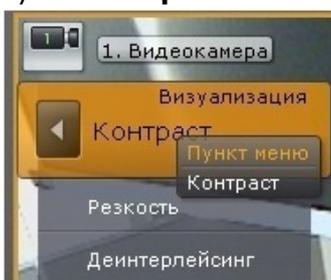


Для включения функций обработки видеоизображения необходимо воспользоваться пунктом **Визуализация** контекстного меню окна видеонаблюдения. Одновременно может быть включена только одна функция обработки видеоизображения.

Изменение уровня контраста

Оператор программного комплекса *Axhon Next* имеет доступ к корректировке уровня контраста видеоизображения.

Для изменения уровня контраста необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Контраст**.



Пример применения функции **Контраст** представлен на изображении.

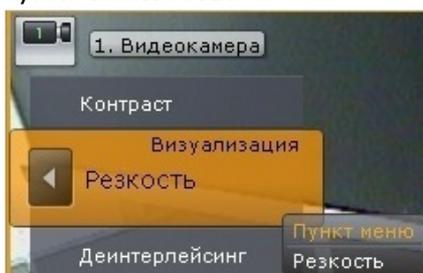


Для возврата к исходному видеоизображению необходимо в контекстном меню **Визуализация** повторно выбрать пункт **Контраст**.

Выставление уровня резкости

Оператор программного комплекса *Аххон Next* имеет доступ к корректировке уровня резкости видеоизображения.

Для изменения уровня резкости необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Резкость**.



Пример применения инструмента **Резкость** представлен на изображении.



Для возврата к исходному видеоизображению необходимо повторно выбрать пункт меню **Резкость**.

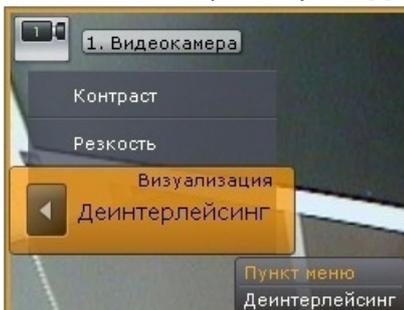
Использование деинтерлейсинга

В случае появления эффекта «гребенка» (при возникновении искажений на границах фрагментов видеоизображения, содержащего быстро движущиеся объекты относительно общего фона) используется инструмент **Деинтерлейсинг**.

Пример искажения типа «гребенка» показан на изображении.



Для того чтобы воспользоваться данным инструментом необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Деинтерлейсинг**.



В результате изображение в окне видеонаблюдения будет скорректировано.

Для отключения функции **Деинтерлейсинг** необходимо повторно выбрать пункт **Деинтерлейсинг**.

Трекинг объектов

Трекинг объектов позволяет пользователю-оператору визуально отслеживать перемещения объектов в поле зрения видеокамеры или на видеозаписи в архиве.

⚠ Внимание!

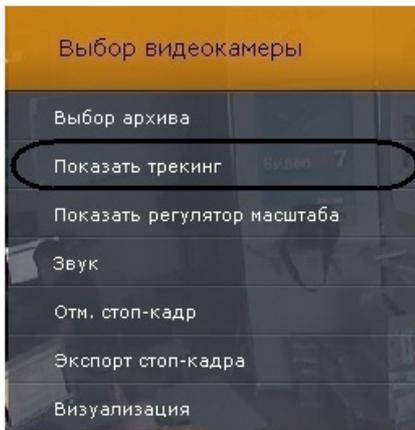
Возможность трекинга объектов предоставляется, если активен базовый детектор анализа ситуации и/или базовый встроенный детектор (см. [Детекторы анализа ситуации](#), [Встроенные детекторы](#))

Трекинг объектов выполняет следующие функции:

1. распознает наличие движущегося объекта и динамически выделяет его прозрачным прямоугольником на видеоизображении;
2. отображает траекторию движения объекта.

Детектирование начала движения производится по градиенту межкадровой разницы видеоизображения во времени.

Для включения трекинга объектов необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Показать трекинг**.



В результате выполнения операции функции трекинга объектов будут активированы.



Для отключения трекинга объектов необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения повторно выбрать пункт **Показать трекинг**.

Отображение текущего состояния датчика

Для отображения текущего состояния датчика видеокамеры необходимо выбрать пункт **Показать датчик** контекстного меню окна видеонаблюдения.

Примечание

Для отображения состояния датчика необходимо активировать соответствующий объект



В результате выполнения данного действия в окне видеонаблюдения отобразится текущее состояние датчика.

Примечание

Для скрытия состояния датчика необходимо выбрать пункт **Скрыть датчик** к онтекстного меню окна видеонаблюдения



Существует четыре состояния датчика:

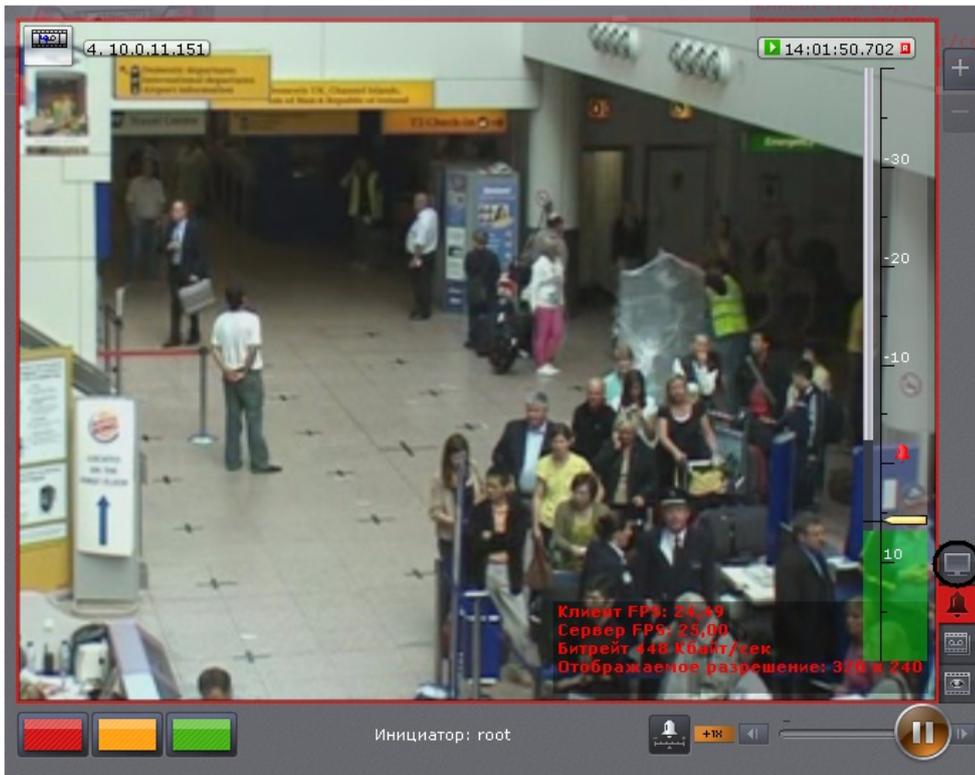
Состояние датчика	Описание
	Видеокамера на охране, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера на охране, датчик в тревожном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в тревожном состоянии

Видеонаблюдение в режиме реального времени

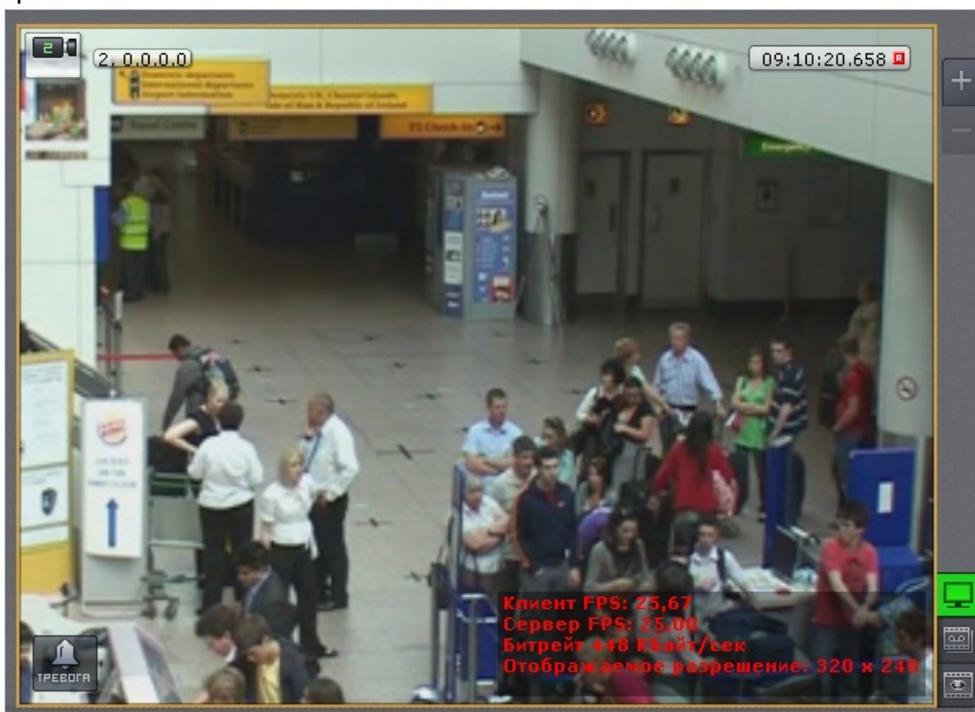
Переход в режим реального времени

Чтобы перевести окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в режим

реального времени, необходимо перейти на вкладку  в правом нижнем углу этого окна.



В результате выполнения операции отобразится окно видеонаблюдения в режиме реального времени.



Примечание

Индикатором включения режима реального времени является окрашивание

кнопки  в зеленый цвет: 

Функции видеонаблюдения, доступные в режиме реального времени

В режиме реального времени доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. выбор видеокамеры для просмотра видеоизображения в текущем окне;
2. масштабирование окна видеонаблюдения;
3. цифровое увеличение видеоизображения;
4. обработка видеоизображения;
5. стоп-кадр;
6. постановка/снятие видеокамеры с охраны;
7. управление поворотной видеокамерой;
8. управление реле.

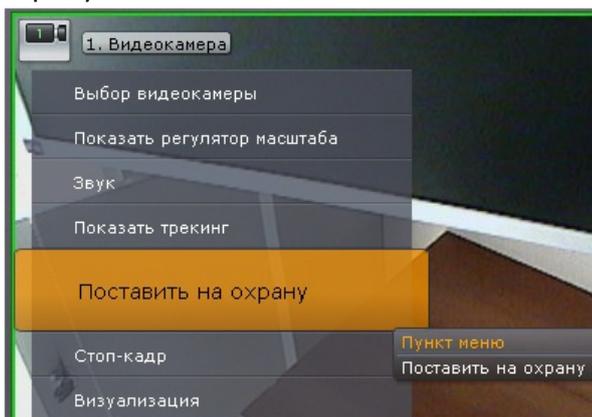
Примечание

Масштабирование окна видеонаблюдения, цифровое увеличение видеоизображения, обработка видеоизображения, функции выбора видеокамеры и **Трекинг объектов** доступны во всех режимах видеонаблюдения. Описание данных функций приведено в разделе [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)

Постановка видеокамеры на охрану и снятие с охраны

В программном комплексе *Аххон Next* постановка видеокамеры на охрану осуществляется по всем детекторам, зарегистрированным для данной видеокамеры.

Для постановки видеокамеры на охрану необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Поставить на охрану**. После этого видеокамера встанет на охрану.



Для снятия видеокамеры с охраны необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Снять с охраны**. В результате видеокамера будет снята с охраны.

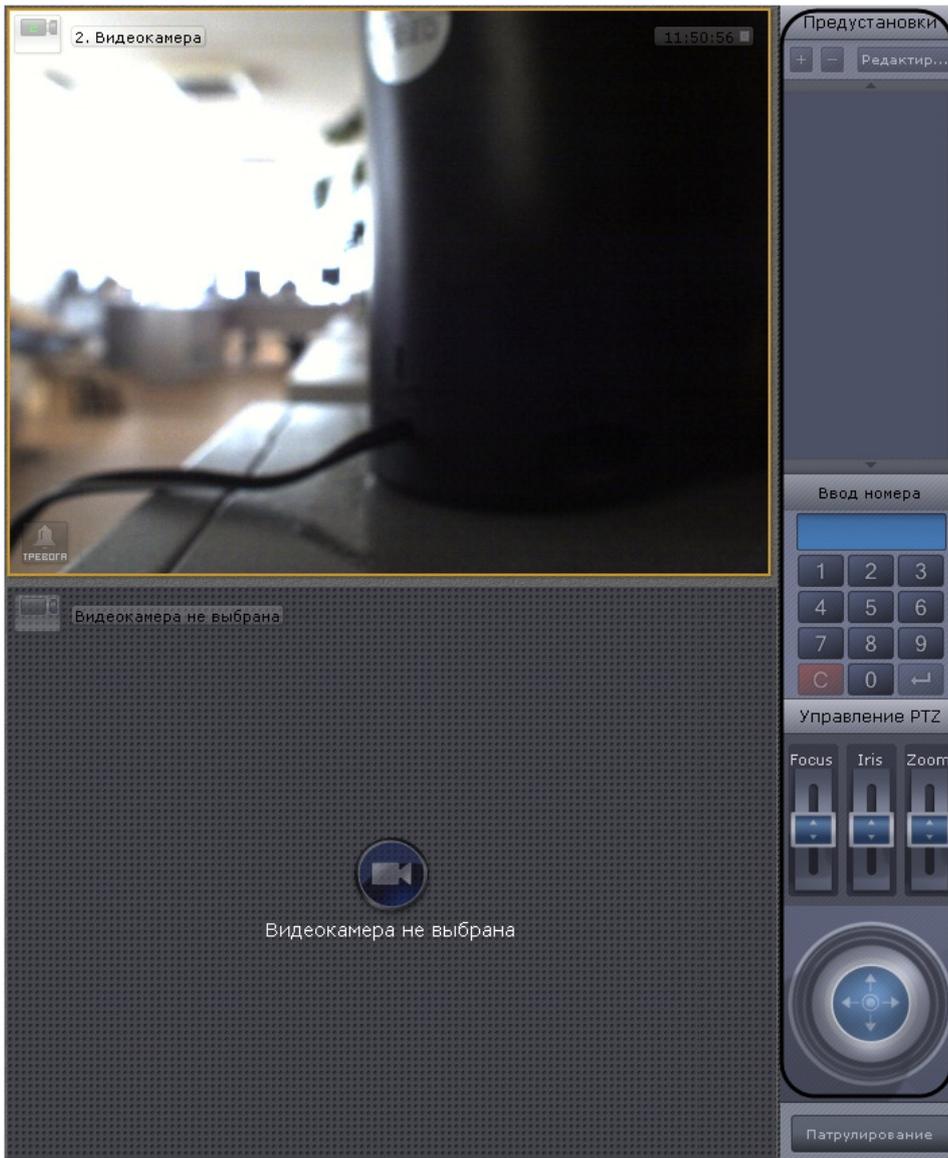
Управление поворотной видеокамерой

Управление поворотной видеокамерой осуществляется с помощью панели управления поворотными устройствами.

Примечание

Существует возможность изменять ориентацию объектива видеокамеры с помощью мыши (см. раздел [Изменение ориентации объектива видеокамеры \(функция Point&Click\)](#))

Пользователь получает доступ к данной панели при выборе окна видеонаблюдения, соответствующего видеокамере, которая находится в режиме реального времени и поддерживает интерфейс управления поворотным устройством .



С помощью панели управления поворотными устройствами можно выполнять следующие действия:

1. использовать предустановки;
2. менять параметры диафрагмы, фокуса и оптического зума;
3. менять горизонтальный и вертикальный угол поворота видеокамеры;
4. запускать/останавливать режим патрулирования.

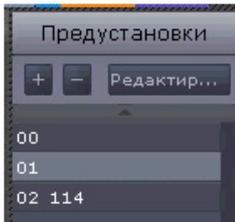
i Примечание

Задание предустановок подробно описано в разделе [Панель управления поворотными устройствами](#)

Управление с использованием списка предустановок

Для перехода в предустановку поворотной видеокамеры можно использовать список предустановок. Для этого необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей

строке в данном списке предустановок.



Управление с использованием панели ввода номера

Для перехода в предустановку поворотной видеокамеры можно использовать панель ввода номера. Для отображения данной панели необходимо нажать кнопку **Ввод номера**.



Чтобы перейти в предустановку с использованием панели ввода номера, необходимо выполнить следующие действия:

1. С помощью цифровых кнопок (0-9) ввести номер предустановки, в которую требуется перейти. Вводимые цифры отображаются в специальном поле.

Для удаления последней введенной цифры следует нажать кнопку .



2. Нажать кнопку  для перехода в предустановку с заданным номером. В результате выполнения операции видеокамера перейдет в требуемое положение.

Переход в предустановку с использованием панели ввода номера завершен.

Примечание

Примеры ввода номера:

5,  – переход в предустановку № 5;

0, 5,  – переход в предустановку № 5.

5, 7,  – переход в предустановку № 57.

Управление с использованием виртуального джойстика

Управление поворотной видеокамерой с использованием виртуального джойстика

осуществляется на панели управления поворотными устройствами. Внешний вид виртуального джойстика представлен на рисунке.



Управление виртуальным джойстиком осуществляется следующим образом:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши на центральной (синей) части джойстика.
2. Перетащить джойстик в нужную сторону.

i Примечание

Перемещение джойстика также произойдет, если нажать и удерживать левую кнопку мыши вне границы джойстика.
От степени отклонения джойстика зависит скорость поворота – чем сильнее отклонение, тем выше скорость перемещения

Патрулирование

Патрулирование – это автоматическое изменение положения видеокамеры по маршруту, представленному списком предустановок видеокамеры. Патрулирование включается с помощью кнопки **Патрулирование** панели управления поворотной видеокамерой.



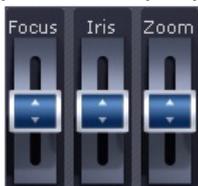
Для остановки патрулирования следует нажать кнопку **Патрулирование** повторно.

⚠ Внимание!

Ручное управление более приоритетно, чем автоматическое. Любое вмешательство в процесс патрулирования отменяет его

Удаленное управление фокусом, диафрагмой и оптическим зумом

Для управления фокусом, диафрагмой и оптическим зумом необходимо воспользоваться рычагами регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума соответственно.



Для регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума необходимо передвинуть соответствующий ползунок вверх или вниз.

Изменение ориентации объектива видеокамеры (функция Point&Click)

Для изменения ориентации объектива видеокамеры необходимо в окне видеонаблюдения выполнить щелчок левой кнопкой мыши по любой точке кадра.

После выполнения данного действия произойдет автоматическое изменение ориентации объектива видеокамеры так, что выбранная точка кадра окажется в его центре. Изменение ориентации производится с использованием алгоритмов ПК *Axxon Next*.

Управление реле

Для управления реле необходимо выбрать пункт **Показать реле** контекстного меню окна видеонаблюдения.

Примечание

Для управления реле необходимо активировать соответствующий объект



В результате выполнения данного действия отобразится кнопка управления реле.



Примечание

Для скрытия кнопки управления реле необходимо выбрать пункт **Скрыть реле** контекстного меню окна видеонаблюдения

При нажатии на кнопку управления реле происходит перевод реле из одного состояния в другое.

Примечание

В случае, когда реле управляется несколькими операторами, реле будет находиться в активированном состоянии, если этого требует хотя бы один оператор

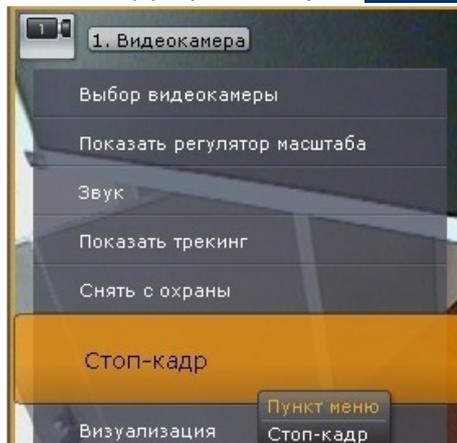
Состояние кнопки	Отображение кнопки	Состояние реле
Не нажата		Нормальное
Нажата		Активированное

Использование функции Стоп-кадр

Оператору программного комплекса *Axhon Next* доступна функция **Стоп-кадр**.

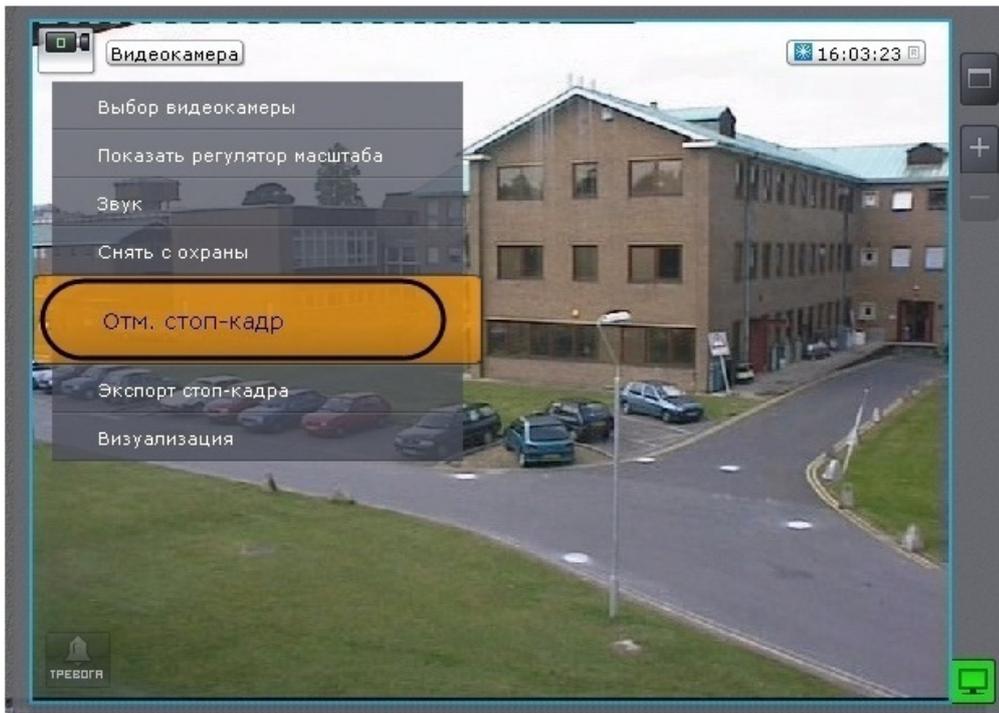
При включении функции **Стоп-кадр** в окне видеонаблюдения отображается кадр с видеоизображением на момент включения данной функции. При этом сам процесс воспроизведения видеоизображения с видеокамеры не останавливается и при отключении данной функции пользователь получит видеоизображение, соответствующее текущему времени.

Для включения функции **Стоп-кадр** необходимо воспользоваться контекстным меню окна видеонаблюдения, выбрав в нем пункт **Стоп-кадр** либо кликнуть левой кнопкой мыши по индикатору времени (см. [Индикатор времени](#)).

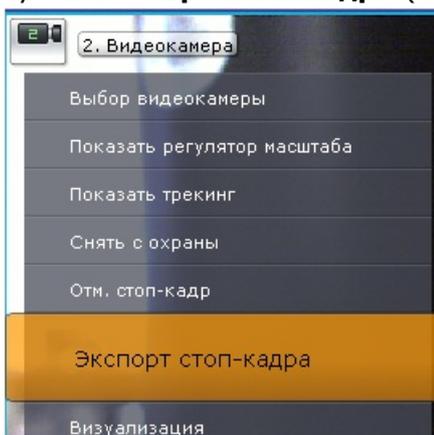


В результате окно видеонаблюдения будет выделено синей рамкой, на индикаторе времени появится значок **Снежинка**, а в контекстном меню окна видеонаблюдения пункт **Стоп-кадр** сменится на **Отм. стоп-кадр**.





Для того, чтобы сохранить стоп-кадр, необходимо в контекстном меню видеокамеры выбрать пункт **Экспорт стоп-кадра** (см. [Экспорт кадров](#)).



Для отключения функции **Стоп-кадр** необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Отм. стоп-кадр** либо повторно кликнуть по индикатору времени (см. [Индикатор времени](#)).

Видеонаблюдение в режиме архива

Переход в режим архива

Чтобы перевести окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в режим архива, необходимо перейти на вкладку  в правом нижнем углу этого окна.



Примечание

Если видеочамера не привязана к видеоархиву, данная вкладка будет недоступна

Примечание

В режиме реального времени, если окно видеонаблюдения неактивно, вкладки для перехода в другие режимы не отображаются. В этом случае для отображения вкладок, необходимо щелкнуть любой кнопкой мыши по окну видеонаблюдения

В результате выполнения операции отобразится окно видеонаблюдения в режиме архива.



Функции видеонаблюдения, доступные в режиме архива

В режиме архива доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. выбор видеокамеры;
2. трекинг объектов;
3. масштабирование окна видеонаблюдения;
4. цифровое увеличение видеоизображения;
5. обработка видеоизображения;
6. стоп-кадр;
7. выбор архива для просмотра записей;
8. синхронный просмотр архивов;
9. сжатый просмотр архива;
10. навигация по архиву;
11. отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации;
12. воспроизведение записей;

Примечание

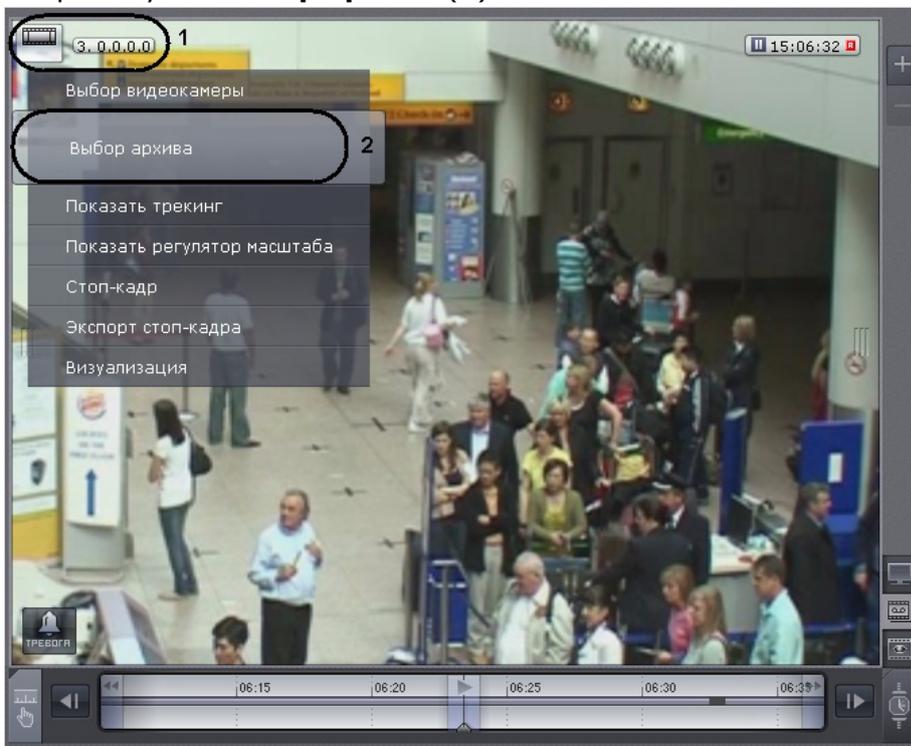
Масштабирование окна видеонаблюдения, цифровое увеличение видеоизображения, обработка видеоизображения, функции **Выбора видеокамеры** в текущем окне, **Стоп-кадр** и **Трекинг объектов** доступны во всех режимах видеонаблюдения. Описание данных функций приведено в разделе [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)

Выбор архива

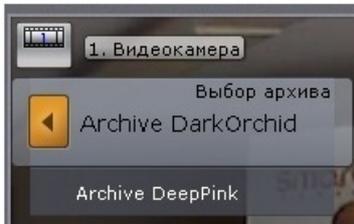
Выбор архива для отображения в окне видеонаблюдения осуществляется с помощью контекстного меню этого окна.

Чтобы выбрать архив, необходимо выполнить следующие действия:

1. Вывести в окне видеонаблюдения контекстное меню (**1**).
2. Выбрать пункт **Выбор архива** (**2**).



3. Выбрать необходимый архив в отобразившемся списке.



i Примечание

Выбранный архив в списке отображается жирным шрифтом

В результате успешного выполнения данной инструкции выбранный архив отобразится в окне видеонаблюдения.

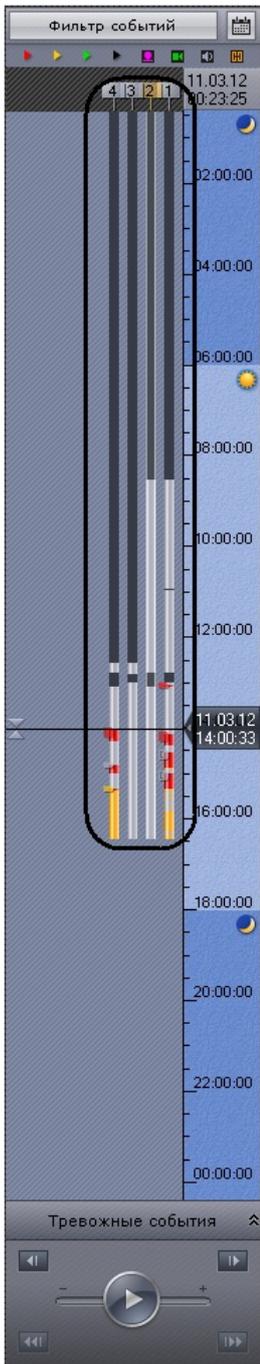
i Примечание

В случае, если записи в выбранном архиве отсутствуют, в окне видеонаблюдения будет выведено соответствующее сообщение

Синхронный просмотр архивов

Синхронный просмотр архивов позволяет осуществлять проигрывание архивов нескольких видеокамер одновременно.

Для синхронного просмотра архива необходимо перевести несколько видеокамер в режим архива. При этом на временной шкале отобразятся временные оси соответствующих архивов.



Управление синхронным просмотром архива осуществляется с помощью панели воспроизведения по аналогии с просмотром одного архива.

Сжатый просмотр архива (TimeCompressor)

При сжатом просмотре архива в окне видеонаблюдения одновременно отображаются объекты трекинга из разных моментов выбранной части архива. Это позволяет быстрее просмотреть архив на предмет важных событий и перейти к их детальному изучению.

Примечание

Сжатый просмотр архива наиболее актуален тогда, когда в области обзора видеокамеры нет постоянного движения большого числа объектов

Переход в режим сжатого просмотра архива

Для перехода в режим сжатого просмотра архива необходимо выполнить следующие

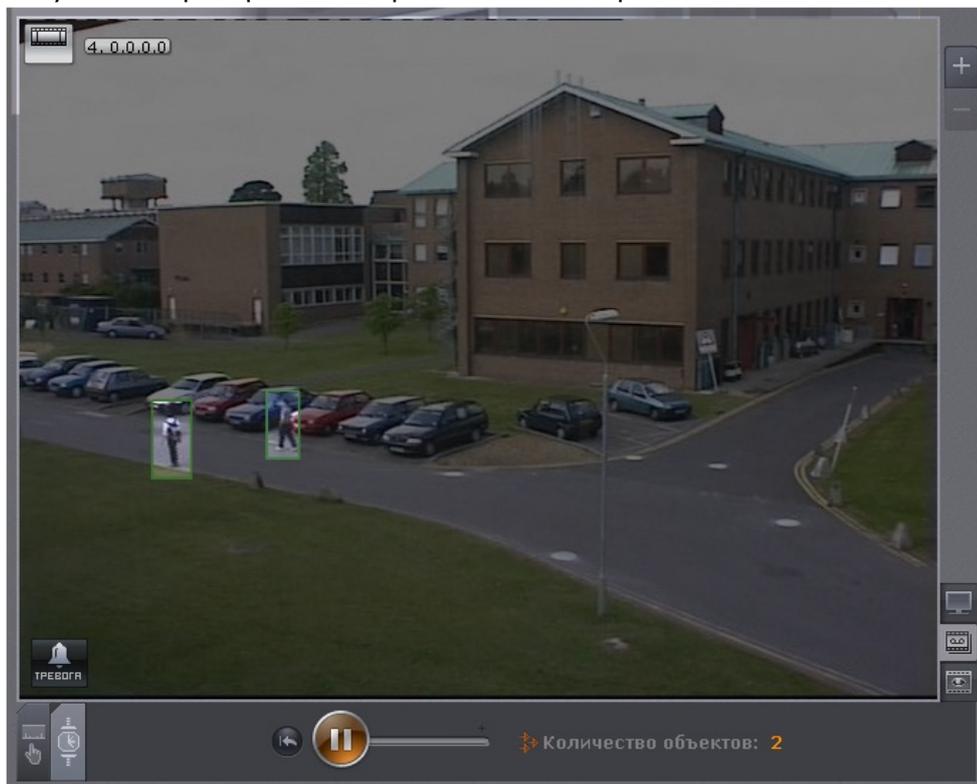
действия:

1. На временной шкале установить указатель в позицию, начиная с которой (и до конца) архив будет просмотрен в сжатом режиме (см. раздел [Навигация с помощью временной шкалы](#)).



2. На дополнительной панели навигации перейти на вкладку

Запустится проигрывание архива в сжатом режиме.



i Примечание

В режиме сжатого просмотра архива одновременно может находиться только одна видеочасть. Если запущено синхронное проигрывание архива и одну видеочасть перевели в режим сжатого просмотра, то проигрывание по остальным видеочастям автоматически ставится на паузу

i Примечание

Для возврата к режиму стандартного просмотра архива необходимо перейти



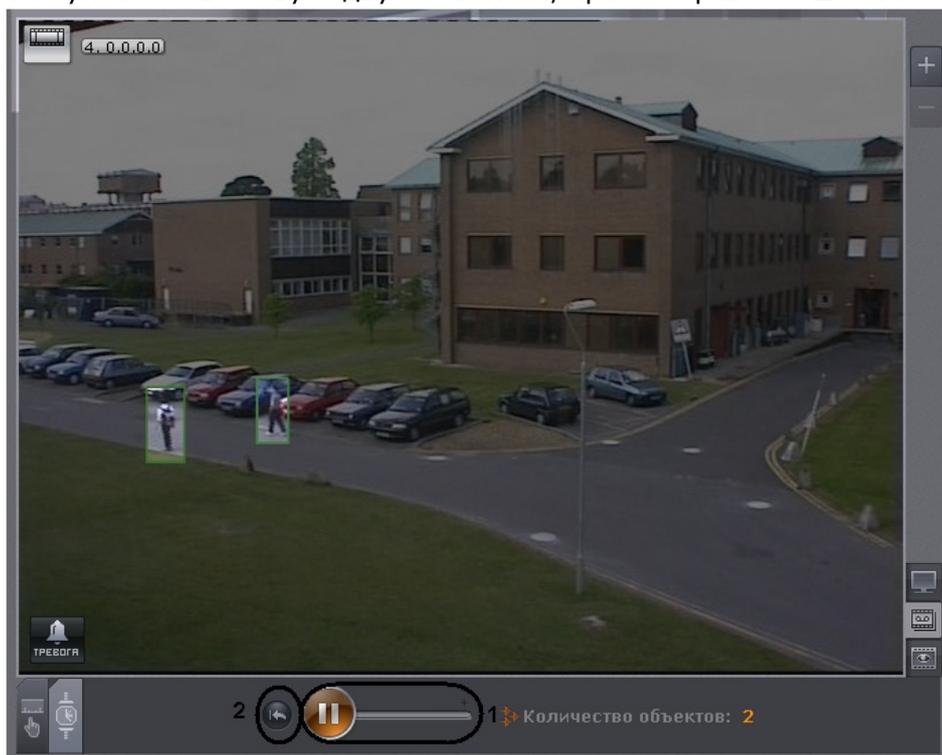
на вкладку

Управление проигрыванием

Управление проигрыванием в режиме сжатого просмотра архива осуществляется с помощью дополнительной панели навигации и панели воспроизведения (в данном режиме недоступны кнопки перехода к предыдущему/следующему кадру/фрагменту).

Для задания желаемого количества одновременно отображаемых объектов трекинга

необходимо установить ползунок в подходящее положение (1). Крайне левое положение ползунка соответствует двум объектам, крайне правое – шести.



Примечание

Данный параметр актуален в тех случаях, когда в области обзора видеокамеры нет постоянного движения большого числа объектов

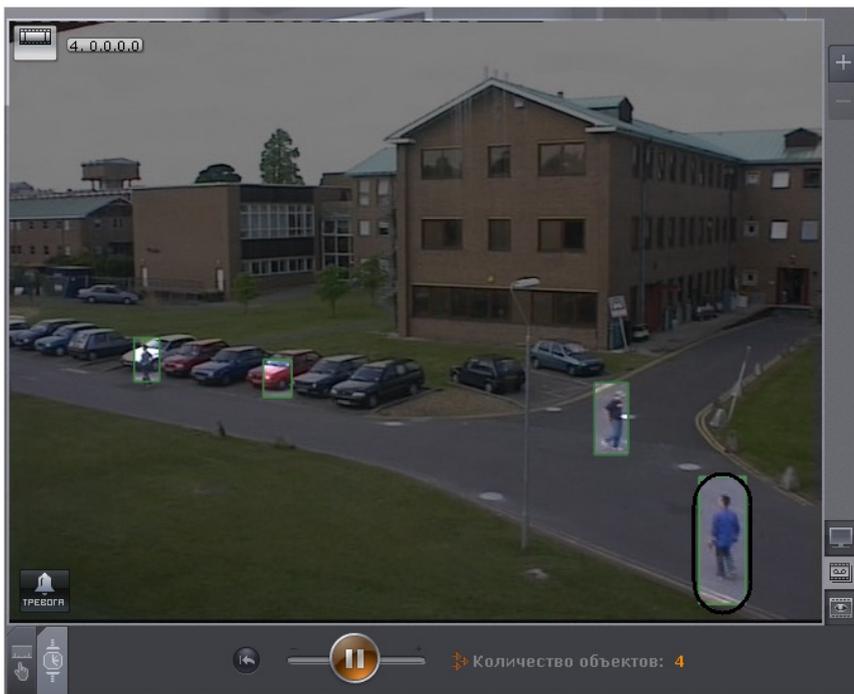
Примечание

После задания данного параметра воспроизведение начнется с начала выбранного интервала

Для остановки и запуска воспроизведения используются кнопки  ,  на панели воспроизведения или аналогичные кнопки на дополнительной панели навигации. Для запуска просмотра архива в сжатом режиме с начала выбранного интервала необходимо нажать кнопку  (2).

Переход к исходной записи объекта

Для перехода к исходной записи объекта из режима сжатого просмотра необходимо нажать левой кнопкой мыши на интересующий объект.



После выполнения данного действия произойдет автоматический переход к исходной записи объекта в стандартном режиме просмотра архива. Воспроизведение записи будет находиться в режиме паузы, а начало записи будет совпадать с моментом времени, в который был выбран объект.

i **Примечание**

После перехода к исходной записи объекта существует возможность вернуться в режим сжатого просмотра архива на то место, откуда был совершен переход.



Для этого необходимо перейти на вкладку . В этом случае проигрывание в режиме сжатого просмотра будет находиться в режиме паузы

Навигация по архиву

Навигация по архиву осуществляется с использованием следующих элементов интерфейса:

1. [временная шкала](#);

i **Примечание**

Настройка временной шкалы описана в разделе [Настройка временной шкалы](#)

2. [дополнительная панель навигации](#);
3. [панель выбора позиции в архиве](#);
4. [список тревожных событий](#);
5. [панель воспроизведения](#).

Навигация по архиву также осуществляется путем [листания записей](#) и [с помощью клавиатуры](#).

Навигация с помощью временной шкалы

i Примечание

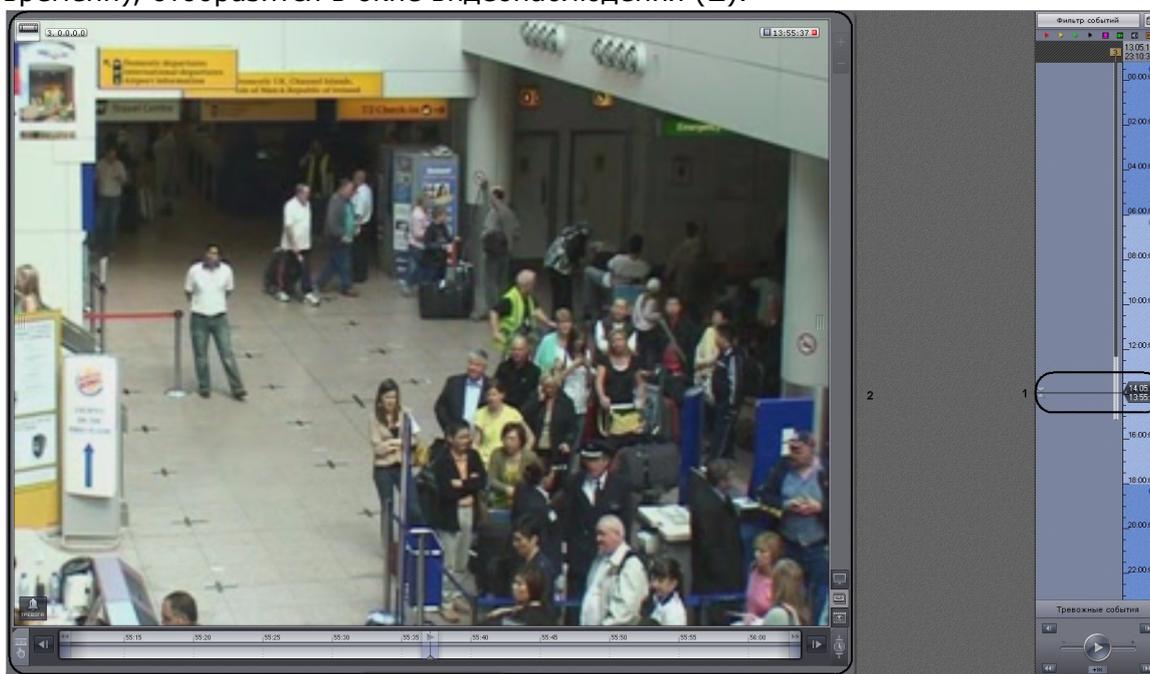
Работа с временной шкалой подробно описана в разделе [Временная шкала](#)

С помощью временной шкалы можно выбрать в архиве запись для воспроизведения в окне видеонаблюдения. Для этого необходимо либо щелкнуть левой кнопкой мыши по указателю (**1**) и, удерживая ее нажатой, переместить его в соответствующую позицию на шкале, либо щелкнуть левой кнопкой мыши по левой части временной шкалы.

i Примечание

Позиция на временной шкале есть графическое представление определенного момента времени

В результате выполнения операции кадр, соответствующий выбранной позиции (моменту времени), отобразится в окне видеонаблюдения (**2**).



В случае, если в выбранной позиции запись отсутствует, произойдет автоматический переход указателя в позицию, соответствующую ближайшей записи.

Для воспроизведения выбранной записи следует использовать панель воспроизведения (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)).

Навигация с помощью дополнительной панели

С помощью дополнительной панели навигации можно выбрать в архиве запись для воспроизведения в окне видеонаблюдения. Для этого необходимо выполнить одно из двух действий:

1. Щелкнуть левой кнопкой мыши по временной шкале (**1**) и, удерживая ее нажатой, переместить шкалу в требуемое положение.
2. Щелкнуть левой кнопкой мыши по требуемому моменту времени на временной шкале.



При позиционировании или перемещении временной шкалы будет ускоренно проиграна запись от текущего момента времени до выбранного момента.

Примечание

Текущий момент времени определяется курсором, расположенным в центре временной шкалы (2). Положение курсора относительно временной шкалы не меняется

При достижении выбранного момента воспроизведение останавливается. Скорость проигрывания зависит от скорости перемещения временной шкалы.

Для запуска воспроизведения необходимо нажать кнопку  в середине временной шкалы. Для перевода воспроизведения в режим паузы необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по временной шкале.

Проигрывание также запускается с помощью листания временной шкалы. Листание осуществляется следующим образом:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши на временной шкале.
2. Переместить временную шкалу в заданном направлении (влево для проигрывания назад, вправо для проигрывания вперед).
3. Во время перемещения отпустить левую кнопку мыши.

Скорость проигрывания зависит от скорости листания временной шкалы.

Для управления воспроизведением следует использовать панель воспроизведения (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)) или кнопки и активные области дополнительной панели навигации:

1. переход к предыдущему кадру  ;
2. переход к следующему кадру  ;
3. переход к предыдущей записи  ;

4. переход к следующей записи  .

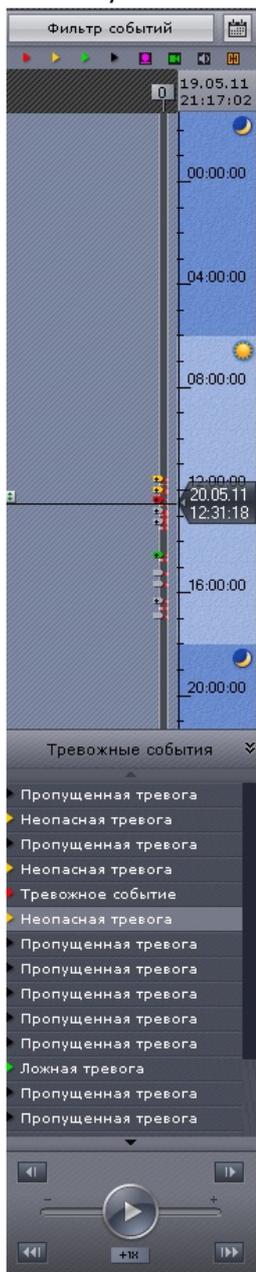
Навигация с помощью панели выбора позиции в архиве

Существует возможность устанавливать указатель временной шкалы в требуемую позицию с помощью панели выбора позиции. Данная панель вызывается нажатием кнопки  в правом верхнем углу панели навигации по архиву.

Для получения подробной информации см. раздел [Панель выбора позиции](#).

Навигация с помощью списка тревожных событий

Список тревожных событий и временная шкала динамически связаны: при выборе события в списке указатель временной шкалы автоматически переходит на выбранную позицию.



Для получения подробной информации см. раздел [Список тревожных событий](#).

Навигация с помощью панели воспроизведения

Для навигации по архиву с помощью панели воспроизведения необходимо предварительно выбрать запись для воспроизведения.

После того, как запись выбрана, доступны следующие операции:

1. воспроизведение записи:  ;
2. остановка воспроизведения записи:  ;
3. переход к предыдущему кадру  ;
4. переход к следующему кадру  ;
5. переход к предыдущей записи  ;
6. переход к следующей записи  .

Существует возможность менять режим (прямое/обратное) и скорость воспроизведения. Для реализации данной возможности следует использовать ползунок.

Ускоренное обратное воспроизведение записи.



Ускоренное прямое воспроизведение записи.



Для обратного воспроизведения записи необходимо переместить ползунок влево, для прямого – вправо от положения, соответствующего нулевой скорости воспроизведения (середина ползунка). Текущая скорость воспроизведения отображается под ползунком в кратах. При прямом воспроизведении записи перед скоростью ставится знак +, при обратном – знак -.

Значение 0X соответствует нулевой скорости, т.е. отсутствию воспроизведения записи, значение 1X – воспроизведению с частотой кадров записи.

При скорости меньше 1X воспроизведение замедленное относительно скорости записи, больше 1X – ускоренное.

i Примечание

Как прямое, так и обратное воспроизведение может быть ускорено до 16-ти крат включительно

Навигация с помощью клавиатуры

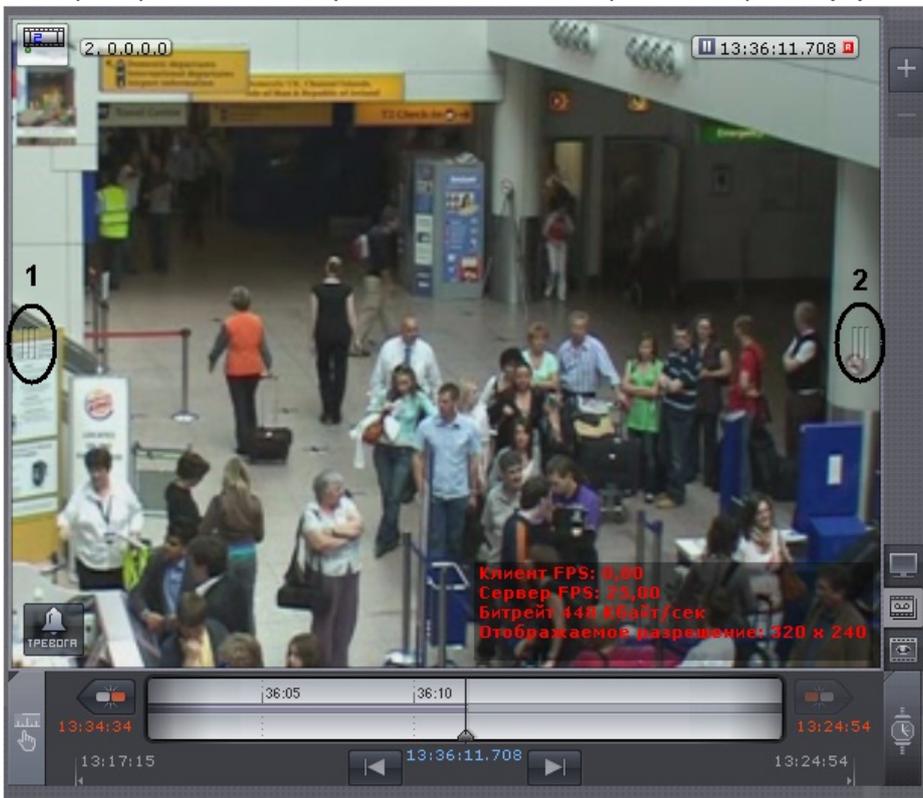
Существует возможность осуществлять навигацию по архиву и управлять воспроизведением с помощью клавиатуры.

Клавиша или сочетание клавиш	Выполняемая функция в режиме паузы	Выполняемая функция в режиме проигрывания
Пробел	Переход в режим проигрывания	Переход в режим паузы
Ctrl+Пробел	Использование текущего положения для задания интервала для экспорта	Использование текущего положения для задания интервала для экспорта

Вверх	Увеличение скорости проигрывания на один шаг	Увеличение скорости проигрывания на один шаг
Вниз	Уменьшение скорости проигрывания на один шаг	Уменьшение скорости проигрывания на один шаг
Влево	Переход к предыдущему ключевому кадру	-
Вправо	Переход к следующему ключевому кадру	-
Page Up	Переход к предыдущей записи	Переход к предыдущей записи
Page Down	Переход к следующей записи	Переход к следующей записи

Навигация с помощью листания записей

В окне видеонаблюдения существует возможность листания записей. Для листания записей используются кнопки окна видеонаблюдения. Для проигрывания предыдущей записи необходимо нажать кнопку с левой стороны окна видеонаблюдения (1), для проигрывания следующей записи – с правой стороны (2).



В том случае, если запущено проигрывание записи, после завершения перехода начнется автоматическое проигрывание новой записи.

Отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации

При позиционировании в архиве в диапазоне [-1 сек.; +1 сек.] от начала срабатывания детектора анализа ситуации на кадре видеозаписи будут выделяться объекты, которые привели к срабатыванию детектора.



Видеонаблюдение в режиме оценки тревожного события

Функции видеонаблюдения, доступные в режиме оценки тревожного события

В режиме оценки тревожного события доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. выбор видеокамеры;
2. масштабирование окна видеонаблюдения;
3. цифровое увеличение видеоизображения;
4. обработка видеоизображения;
5. стоп-кадр;
6. воспроизведение тревожного события с различной скоростью в прямом и обратном направлении;
7. оценка тревожного события (присвоение статуса).

i Примечание

Масштабирование окна видеонаблюдения, цифровое увеличение видеоизображения, обработка видеоизображения, функция **Выбор видеокамеры** и функция **Стоп-кадр** доступны во всех режимах видеонаблюдения. Описание данных функций приведено в разделе Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения

Инициирование тревоги

Инициирование тревоги в системе производится одним из двух способов:

1. вручную (оператором);
2. автоматически (при срабатывании детекторов).

i Примечание

Инициировать тревогу можно только в том случае, если соответствующая видеокамера привязана к архиву

Инициирование вручную

Чтобы инициировать тревогу вручную, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти в режим реального времени (см. раздел [Переход в режим реального времени](#)).



2. Нажать кнопку  в левом нижнем углу окна видеонаблюдения.
3. В результате выполнения операции в системе будет инициирована тревога и произойдет автоматический переход окна видеонаблюдения в режим оценки тревожного события.

Примечание

В режиме оценки тревожного события внизу окна видеонаблюдения будет указан пользователь, инициировавший тревогу



Инициирование тревоги вручную завершено.

Автоматическое инициирование

Автоматическое инициирование тревоги производится, если активировано правило **Записать и инициировать тревогу**, выполняемое при срабатывании детектора (см. раздел [Запись в архив и инициирование тревоги](#)).

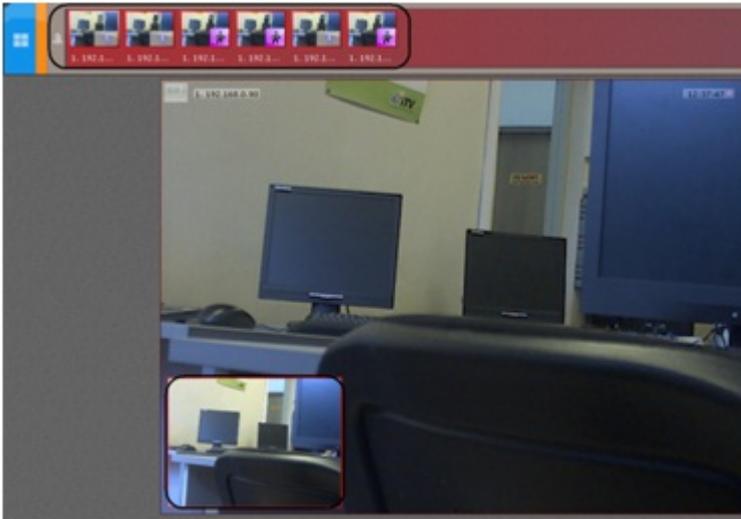
При автоматическом инициировании тревоги включается цветовая индикация закладки **Тревоги** и в левом нижнем углу окна видеонаблюдения отображается окно предварительного просмотра тревожного события (циклическое воспроизведение видеозаписи начала тревожного события), при этом остальная часть окна видеонаблюдения затемняется).



Для оценки ситуации необходимо перейти на закладку **Тревоги** или нажать левой кнопкой мыши по окну предварительного просмотра тревожного события, после чего принять событие в обработку (см. раздел [Принятие тревожного события в обработку](#)).

Принятие тревожного события в обработку

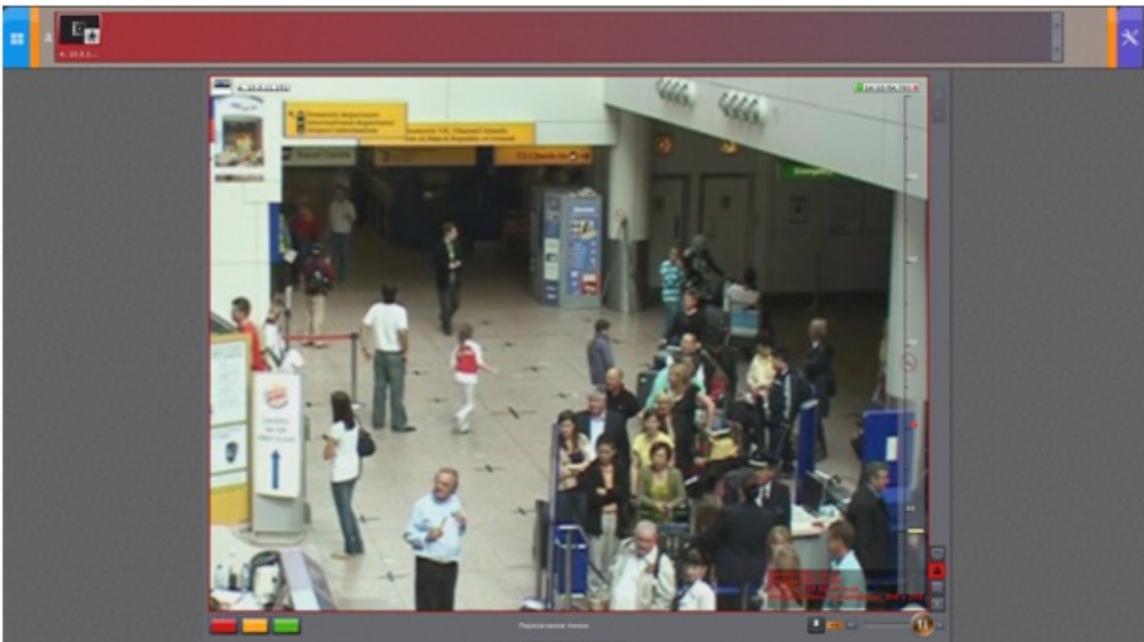
Чтобы принять тревожное событие в обработку, необходимо перейти на закладку **Тревоги**. На данной закладке отображаются все активные на текущий момент тревожные события. Под каждым тревожным событием расположено имя видеокамеры, по которой идет тревога. Если тревога была инициирована детектором, то тревожное событие будет помечено иконкой данного детектора. Для того, чтобы принять тревожное событие в обработку, необходимо нажать левой клавишей мыши на требуемое тревожное событие или на окно предварительного просмотра тревожного события.



В результате выполнения операции отобразится окно обработки тревоги.

i Примечание

Окно обработки тревоги отобразится также в том случае, если нажать на окно предварительного просмотра тревожного события



Переход в режим оценки тревожного события

При инициировании тревоги переход в режим оценки тревожного события производится автоматически в момент принятия события в обработку. Оператор может выходить из режима оценки тревожного события. Чтобы вернуть окно видеонаблюдения из другого режима



видеонаблюдения в режим оценки тревожного события, необходимо нажать кнопку  в правом нижнем углу этого окна.

Примечание

В режиме реального времени, если окно видеонаблюдения неактивно, вкладки для перехода в другие режимы не отображаются. В этом случае для отображения вкладок, необходимо щелкнуть любой кнопкой мыши по окну видеонаблюдения



В результате выполнения операции отобразится окно видеонаблюдения в режиме оценки тревожного события.

Примечание

Индикатором режима оценки тревожного события является окрашивание

кнопки  в красный цвет: 



Работа с окном обработки тревоги

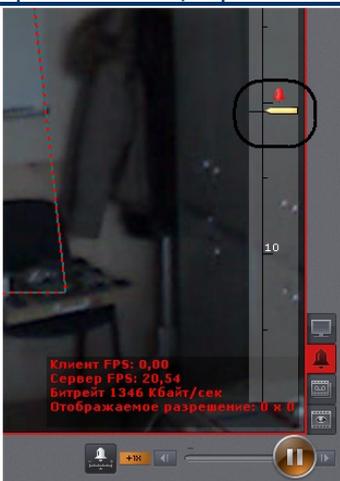
Элементы интерфейса окна обработки тревоги

Окно обработки тревоги представляет собой окно видеонаблюдения, содержащее, помимо стандартных элементов интерфейса (контекстного меню, индикатора времени и др.), также элементы для воспроизведения и оценки тревожных событий:

1. панель воспроизведения;
2. временная шкала;
3. кнопка быстрого позиционирования указателя временной шкалы в положение, соответствующее началу тревоги.

Воспроизведение тревожного события

Как только тревожное событие принято в обработку, запускается автоматическое однократное воспроизведение записи тревожного события со скоростью 1X. Воспроизведение запускается либо с момента начала тревоги, либо с момента, соответствующего положению флажка тревоги (только при автоматическом инициировании тревоги – см. раздел [Запись в архив и инициирование тревоги](#)).

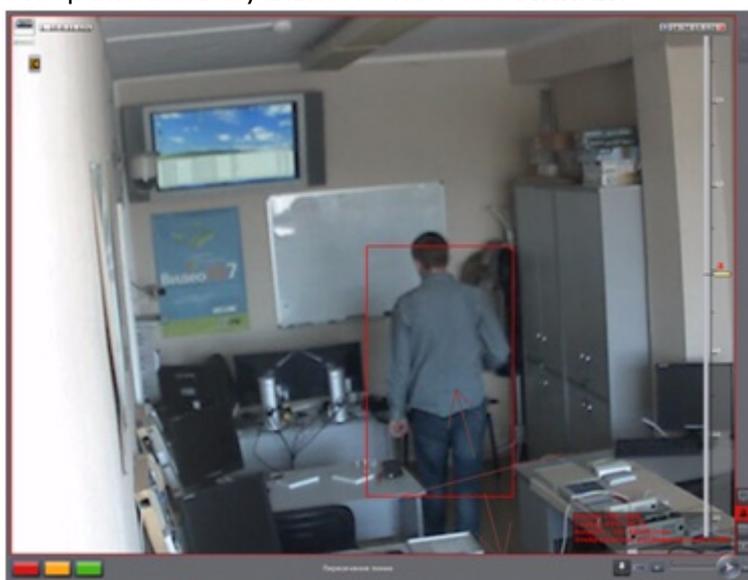


В случае, если тревога была инициирована автоматически, в окне видеонаблюдения будет

отображаться визуальный элемент, заданный для детектора, инициировавшего тревогу: или область детектирования, или линия, пересечение которой приводит к срабатыванию детектора. Объект, вызвавший срабатывание детектора, будет очерчен красной рамкой. Отображение визуального элемента **Область**:



Отображение визуального элемента **Линия**:



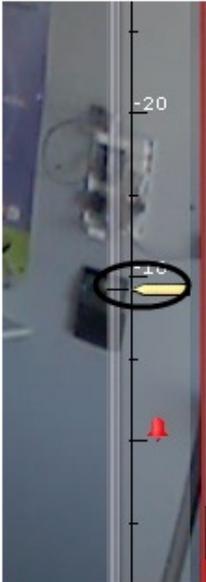
Название детектора, инициировавшего тревогу, отображается в нижней части окна видеонаблюдения.

Название детектора: Пересечение линии

Для перехода к требуемому фрагменту тревожного события для его повторного воспроизведения необходимо щелкнуть по указателю временной шкалы левой кнопкой мыши и, удерживая ее нажатой, переместить указатель в соответствующее положение.

i Примечание

Для перехода к требуемому фрагменту также можно нажать левой клавишей мыши в соответствующую область временной шкалы



Для перехода к началу тревожного события необходимо нажать кнопку  на панели воспроизведения тревожного события, или установить указатель временной шкалы в

положение .



После того, как фрагмент для повторного воспроизведения выбран, доступны следующие операции:

1. воспроизведение записи: ;
2. остановка воспроизведения записи: ;
3. переход к предыдущему кадру ;
4. переход к следующему кадру .

Существует возможность менять режим (прямое/обратное) и скорость воспроизведения. Для реализации данной возможности следует использовать ползунок.

Обратное воспроизведение фрагмента:



Прямое воспроизведение фрагмента:



Для обратного воспроизведения записи необходимо переместить ползунок влево, для прямого – вправо от положения, соответствующего нулевой скорости воспроизведения (середина ползунка). Текущая скорость воспроизведения отображается слева от ползунка в кратах. При прямом воспроизведении записи перед скоростью ставится знак **+**, при обратном – знак **-**.

Значение **0X** соответствует нулевой скорости, т.е. отсутствию воспроизведения записи, значение **1X** – воспроизведению с частотой кадров записи. При скорости меньше 1X воспроизведение замедленное относительно скорости записи.

Примечание

Максимальная скорость прямого и обратного воспроизведения 1X

Оценка тревожного события

Для оценки тревожного события используется группа цветных кнопок в левом нижнем углу окна обработки тревоги. После оценки тревоги окно видеонаблюдения на данном Клиенте автоматически переходит в режим реального времени. Соответствующее тревожное событие пропадет с закладки **Тревоги**.

Внимание!

При многопользовательской обработке событий возможность оценить тревогу предоставляется только первому перешедшему в режим оценки тревожного события оператору (при наличии соответствующих прав). Для остальных операторов кнопки оценки тревоги не отображаются



Кнопка

Выполняемая функция

	Присвоение статуса Опасная тревога
	Присвоение статуса Неопасная тревога
	Присвоение статуса Ложная тревога

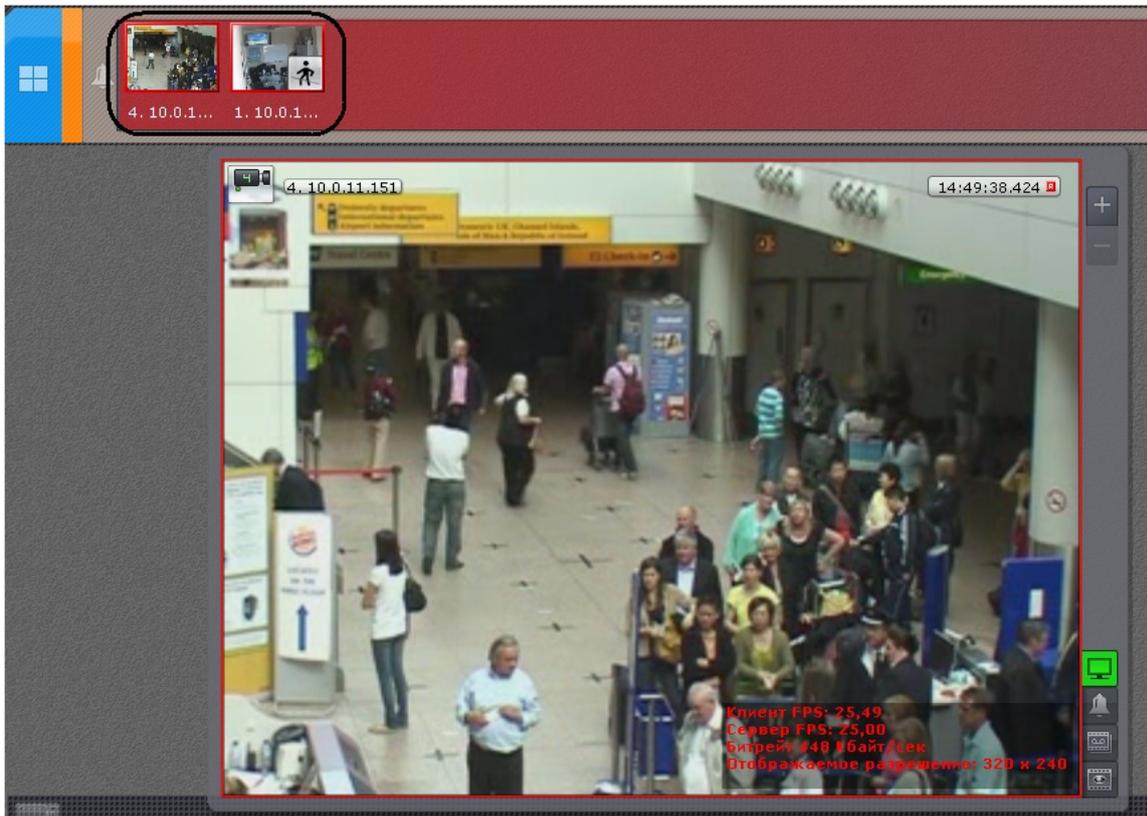
Ограничения в работе с тревожными событиями в случае многопользовательской обработки

При многопользовательской обработке событий принять тревогу в обработку может только один оператор. Остальным предоставляется возможность перейти в режим оценки тревожного события с ограниченным функционалом в целях воспроизведения тревожного события. Данная возможность реализуется одним из двух способов:

1. перейти на вкладку  тревожного окна видеонаблюдения (см. раздел [Переход в режим оценки тревожного события](#));



2. перейти на закладку **Тревоги** и выбрать тревожное событие из списка тревожных событий.



В режиме оценки тревожного события с ограниченным функционалом кнопки оценки тревоги не отображаются. Вместо них выводится имя оператора, в настоящий момент обрабатывающего тревогу. Прочие функции окна обработки тревоги остаются без изменений. После оценки тревоги на другом Клиенте на данном Клиенте вместо имени оператора отображается присвоенный статус тревоги.

В случае, если оператор, принявший тревогу в обработку, вышел из режима оценки тревожного события (перешел в режим реального времени, в режим архива или анализа архива, на окно другой видеочамеры и т.д.) и после момента выхода прошло время, равное времени бездействия оператора, остальным операторам также предоставляется возможность принять тревогу в обработку.

В случае появления более одной тревог по одной видеочамере, любому оператору доступны все не принятые в обработку тревоги.

Видеонаблюдение в режиме анализа архива

Переход в режим анализа архива

Чтобы перевести окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в режим анализа архива, необходимо перейти на вкладку  в правом нижнем углу этого окна.

i Примечание

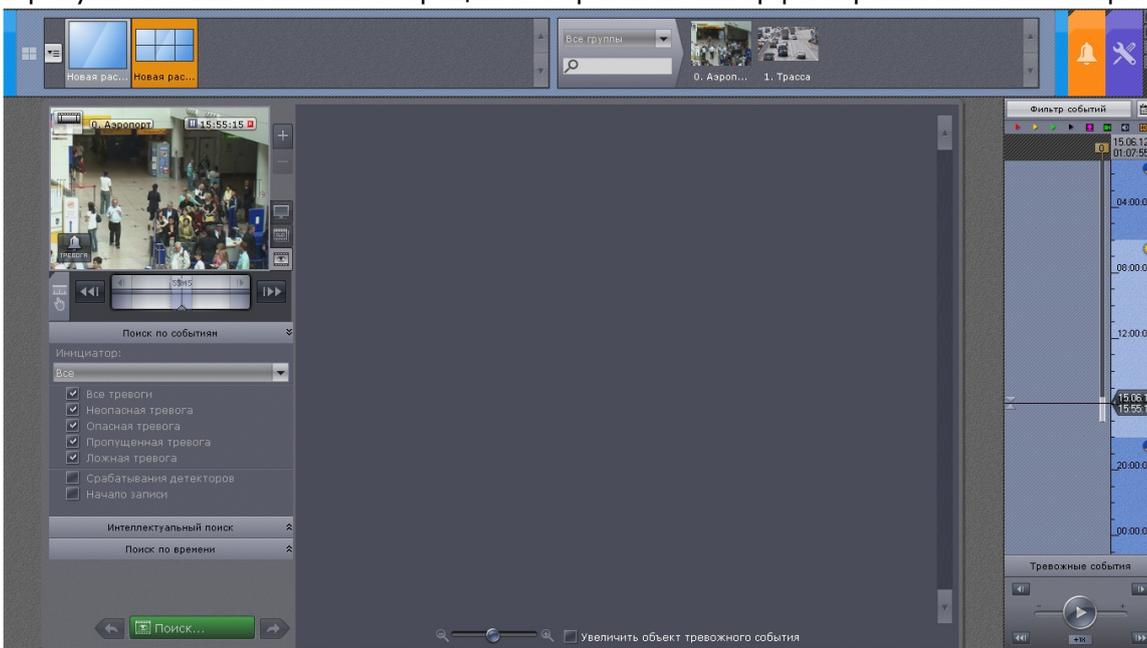
Если видеочамера не привязана к видеоархиву, данная вкладка будет недоступна

i Примечание

В режиме реального времени, если окно видеонаблюдения неактивно, вкладки для перехода в другие режимы не отображаются. В этом случае для отображения вкладок, необходимо щелкнуть любой кнопкой мыши по окну видеонаблюдения



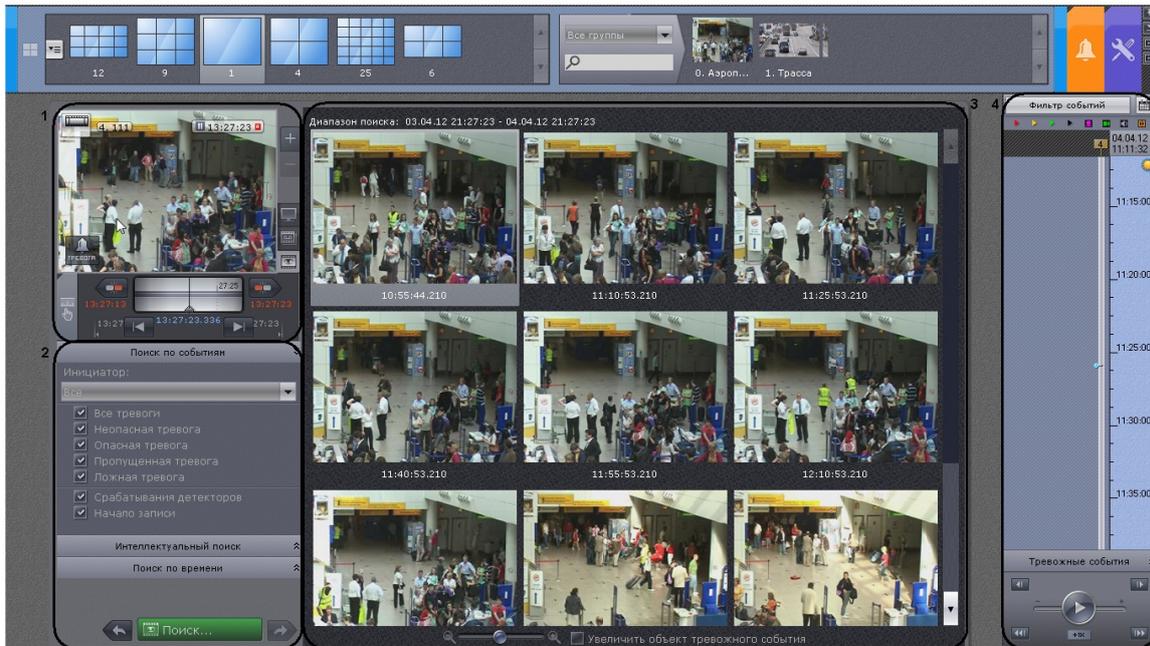
В результате выполнения операции отобразится интерфейс режима анализа архива.



Интерфейс режима анализа архива

Внешний вид режима анализа архива разделен на 4 части:

1. Окно видеонаблюдения (1).

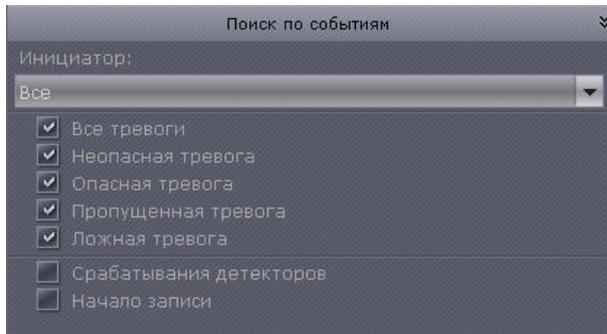


2. Панель управления поиском (2).
3. Панель результатов поиска (3).
4. Панель навигации по архиву (4).

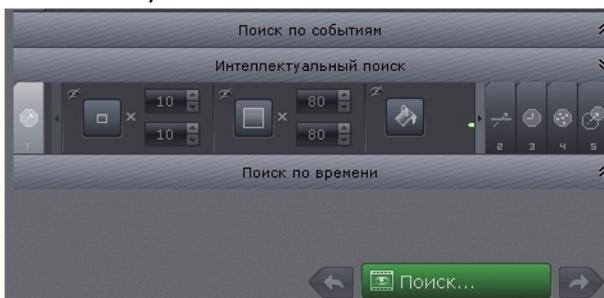
Окно видеонаблюдения и панель навигации по архиву представлены в соответствующих разделах (см. [Окно видеонаблюдения](#) и [Панель навигации по архиву](#)).

Панель управления поиском состоит из трех закладок, представляющих собой различные виды поиска:

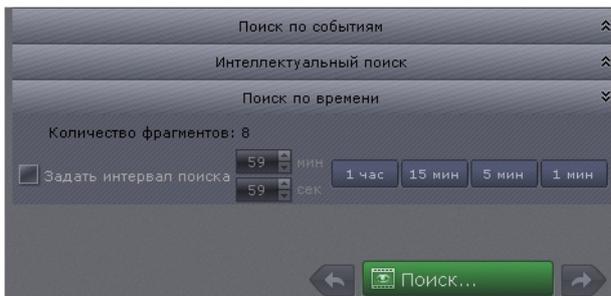
1. Поиск по событиям.



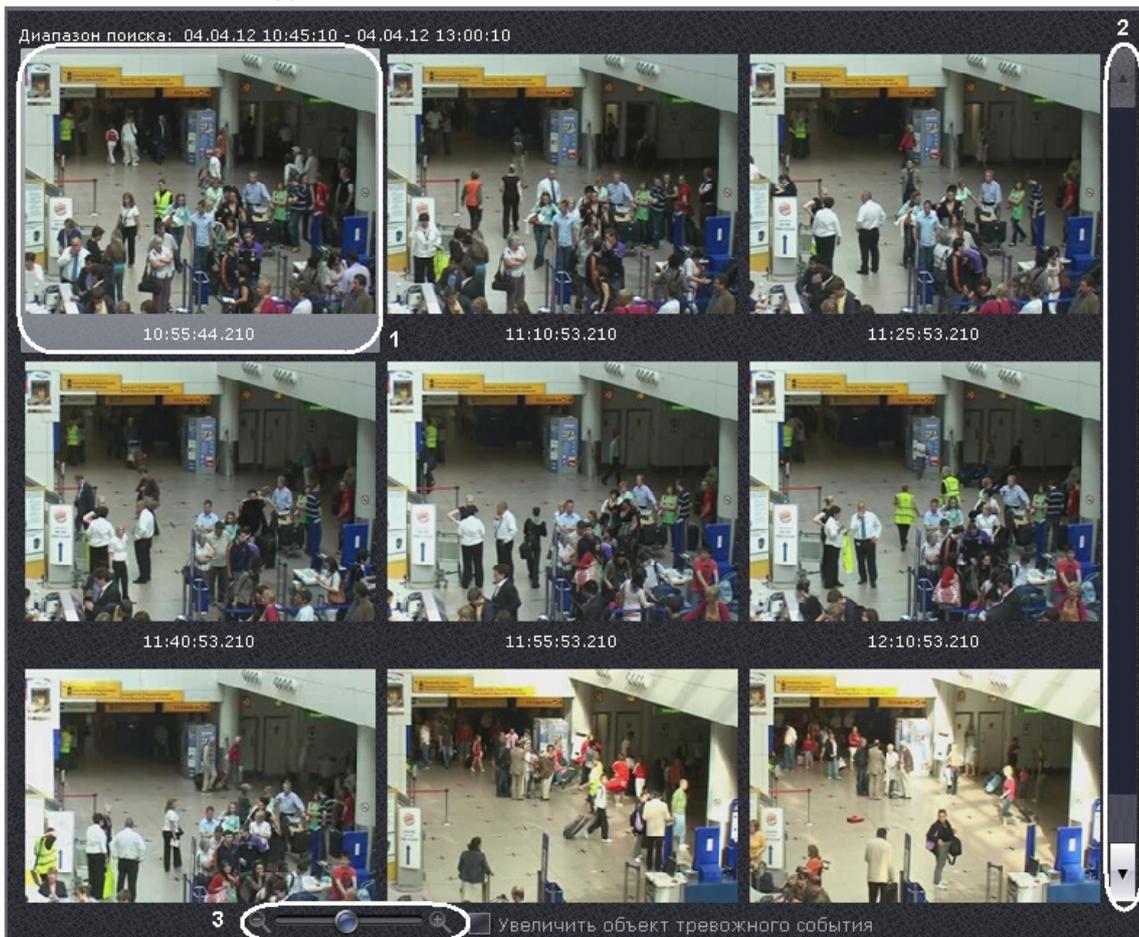
2. Интеллектуальный поиск.



3. Поиск по времени.



На панели результатов поиска отображаются моменты в архиве, соответствующие заданным критериям поиска. Под каждым моментом расположено его время (1). Найденные моменты являются началом фрагментов видеозаписей.



Справа на панели результатов поиска расположена полоса прокрутки (2), снизу – полоса управления масштабом моментов (3).

Функции видеонаблюдения, доступные в режиме анализа архива

В режиме анализа архива доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. выбор видекамеры для анализа видеозаписей;
2. выбор архива для анализа видеозаписей;
3. трекинг объектов;
4. масштабирование окна видеонаблюдения;
5. цифровое увеличение видеоизображения;
6. обработка видеоизображения;
7. стоп-кадр;
8. навигация по архиву;
9. отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации;
10. поиск моментов по событиям;

11. интеллектуальный поиск моментов;
12. поиск моментов по времени;
13. переход между результатами поисков;
14. воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам.

Примечание

Масштабирование окна видеонаблюдения, цифровое увеличение видеоизображения, обработка видеоизображения, функции **Выбора видеокамеры** в текущем окне, **Стоп-кадр** и **Трекинг объектов** доступны во всех режимах видеонаблюдения. Описание данных функций приведено в разделе [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#). Навигация по архиву, отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации и функция **Выбор архива** унаследованы из режима архива; их описание приведено в разделе [Видеонаблюдение в режиме архива](#).

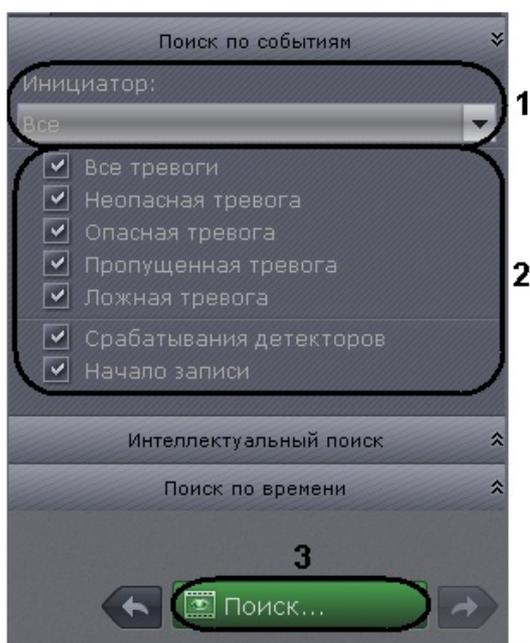
Поиск моментов по событиям

Данный вид поиска позволяет отобразить в архиве события по типу. Для осуществления поиска необходимо выполнить следующие действия:

1. Задать критерии поиска:
 - а. Выбрать инициатора события из одноименного списка (1).

Примечание

Инициатором события может быть оператор, датчик видеокамеры и любой, активированный в системе, детектор. Результатом поиска будут моменты в архиве содержащие те события, которые были возбуждены инициатором



- б. Выбрать события, моменты которых необходимо найти. Для этого необходимо установить соответствующие флажки (2).

Примечание

Можно выбрать неограниченное количество событий

Событие	Описание
Все тревоги	Поиск отберет моменты в архиве со всеми тревогами
Неопасная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с неопасными тревогами
Опасная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с опасными тревогами
Пропущенная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с пропущенными тревогами
Ложная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с ложными тревогами
Срабатывания детекторов	Поиск отберет моменты срабатывания детекторов
Начало записи	Поиск отберет моменты начала и завершения записи по данной видеокамере независимо от инициатора

- с. На временной шкале установить временной интервал, в котором необходимо выполнять поиск.

Примечание

Временной интервал, в котором выполняется поиск, определяется промежутком времени, видимым на временной шкале

2. Нажать кнопку **Поиск (З)**.

Запустится процесс поиска моментов в архиве по заданным критериям. Найденные моменты будут доступны на панели результатов поиска.

Примечание

Для увеличения на найденных моментах объектов, являющихся причиной тревоги или срабатывания детектора, необходимо установить флажок **Увеличить объект тревожного события** в нижней части панели результатов поиска

Интеллектуальный поиск фрагментов

Интеллектуальный поиск позволяет выполнять поиск моментов в архиве по следующим критериям:

1. движение в области;
2. пересечение виртуальной линии траекторией объекта;
3. длительное пребывание объекта в области;
4. одновременное пребывание в области большого количества объектов;
5. движение из одной области в другую.

Этапы интеллектуального поиска в архиве

Интеллектуальный поиск в архиве производится поэтапно:

1. выбор критерия поиска;

Примечание

В текущей реализации ПК Аххон Next поиск возможен только по одному критерию одновременно

2. редактирование визуального элемента, необходимого для выполнения поиска по выбранному критерию;
3. настройка параметров критерия;
4. задание интересующего периода времени в прошлом;
5. запуск и просмотр результатов поиска.

Этапы 2 и 3 служат для детализации поискового запроса. Их можно пропустить, тогда поиск будет выполнен с параметрами, заданными по умолчанию, или же с параметрами, заданными ранее (см. примечание ниже). Например, в первом случае по критерию **Движение** будет осуществлён поиск любого движения в центральной области кадра шириной и высотой, равной 40% от ширины и высоты кадра соответственно (см. раздел [Область](#)), без учёта размера движущегося объекта, его цвета, направления и скорости движения.

Примечание

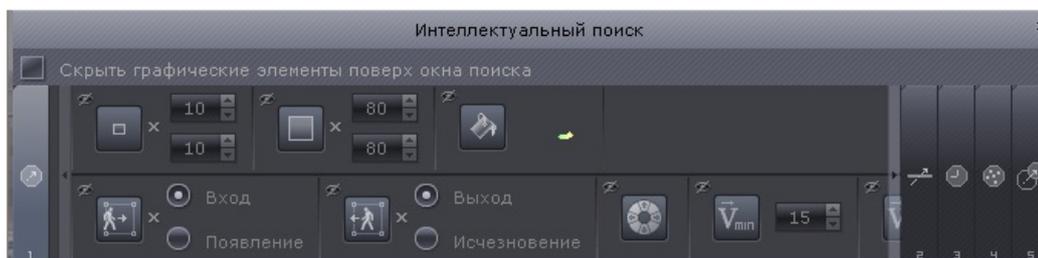
Визуальный элемент, необходимый для выполнения поиска по выбранному критерию, и параметры критерия сохраняются, если пользователь переходит к другому критерию поиска, выходит из режима интеллектуального поиска в архиве или даже перезапускает ПК Аххон Next

Выбор критерия поиска

Для выбора критерия интеллектуального поиска в архиве используется одна из пяти разворачивающихся закладок:

Примечание

Закладки отображаются на вкладке **Интеллектуальный поиск** панели управления поиском



1.  – **Движение области;**

2.  – **Пересечение виртуальной линии траекторией объекта;**

3.  – **Длительное пребывание объекта в области;**
4.  – **Одновременное пребывание в области большого количества объектов;**
5.  – **Движение из одной области в другую.**

Закладка разворачивается при нажатии на соответствующую пиктограмму, сворачивая предыдущую развернутую закладку. Одна из закладок всегда развернута, она светло-серая.

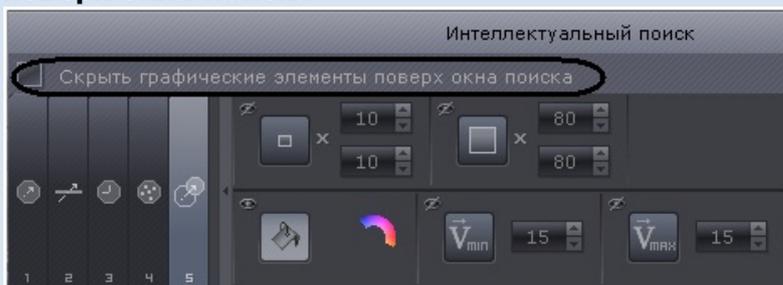
Редактирование визуальных элементов

Визуальный элемент, необходимый для выполнения поиска по выбранному критерию, отображается в окне видеонаблюдения автоматически. Для критериев **Движение в области**, **Длительное пребывание объекта в области** и **Одновременное пребывание в области большого количества объектов** используется визуальный элемент **Область**. Визуальные элементы **Линия** и **Две области** задаются только при настройке критериев **Пересечение виртуальной линии траекторией объекта** и **Движение из одной области в другую** соответственно.

Визуальный элемент, отображаемый по умолчанию, необходимо отредактировать так, чтобы он соответствовал требуемому поисковому запросу, например, может потребоваться увеличение или уменьшение области поиска, перемещение виртуальной линии и т. д.

Примечание

Существует возможность скрыть графические элементы окна видеонаблюдения, если они мешают редактированию визуальных элементов. Для этого необходимо установить флажок **Скрыть графические элементы поверх окна поиска**

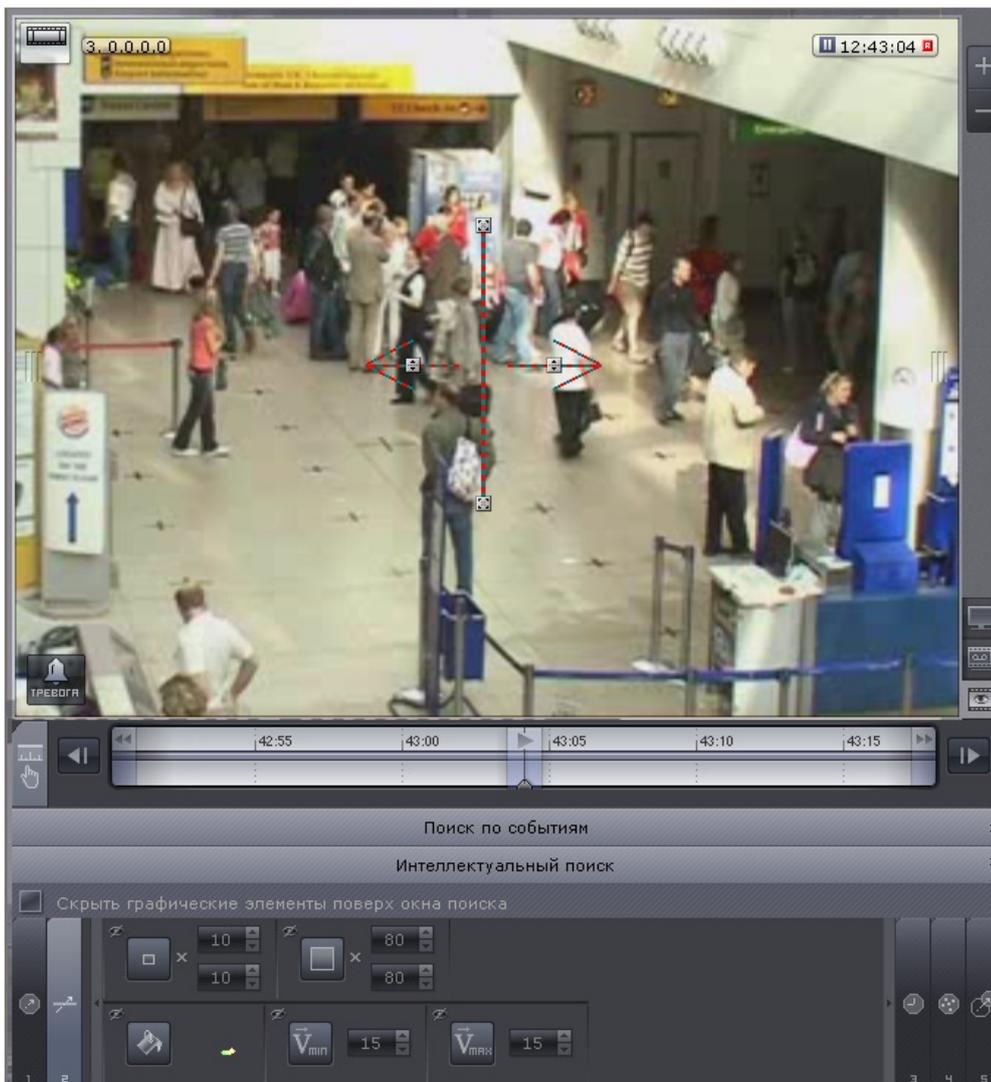


Линия

Визуальный элемент **Линия** необходим для выполнения поиска в архиве по критерию **Пересечение виртуальной линии траекторией объекта**. Данный визуальный элемент задаёт в поле зрения видеокamеры виртуальную линию, случаи пересечения которой необходимо найти в архиве.

Концевые точки линии соединяются двухцветной пунктирной линией. Направления движения объекта через линию обозначаются пунктирными стрелками.

По умолчанию концевые точки линии имеют следующие координаты (50%, 30%) и (50%, 70%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.



Чтобы переместить конечную точку линии, необходимо навести курсор на конечную точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь.

По умолчанию при поиске в архиве учитываются оба направления движения через виртуальную линию. Если по какому-либо направлению поиск не требуется, следует нажать кнопку , соответствующую этому направлению.

Внимание!

Для поиска должно быть выбрано хотя бы одно направление

Примечание

Неучитываемое направление движения объекта характеризуется стрелкой пониженной яркости

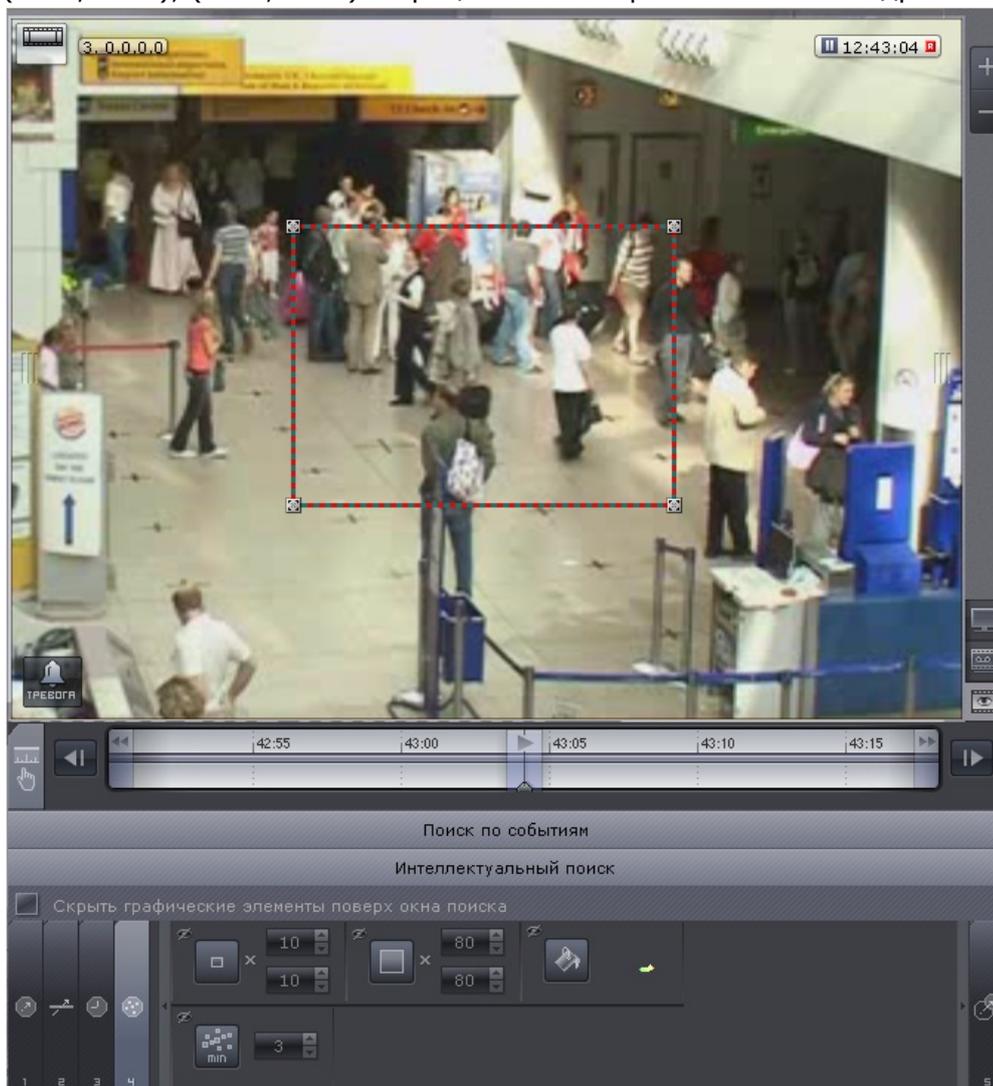
Область

Визуальный элемент **Область** необходим для выполнения поиска в архиве по следующим критериям:

1. **Движение в области.**
2. **Длительное пребывание объекта в области.**
3. **Одновременное пребывание в области большого количества объектов.**

Данный визуальный элемент задаёт в поле зрения видеокамеры область, которую требуется

анализировать при поиске в соответствии с выбранным критерием. Узловые точки области соединяются двухцветной пунктирной линией. По умолчанию область задают 4 узловые точки с координатами (30%, 30%), (70%, 30%), (70%, 70%), (30%, 70%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.



Чтобы отредактировать область, необходимо использовать следующие операции:

Операция	Результат операции
Щелкнуть правой кнопкой мыши по линии	Создание новой узловой точки области
Щелкнуть правой кнопкой мыши по созданной узловой точке	Удаление узловой точки области
Навести курсор на узловую точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь	Перемещение узловой точки области

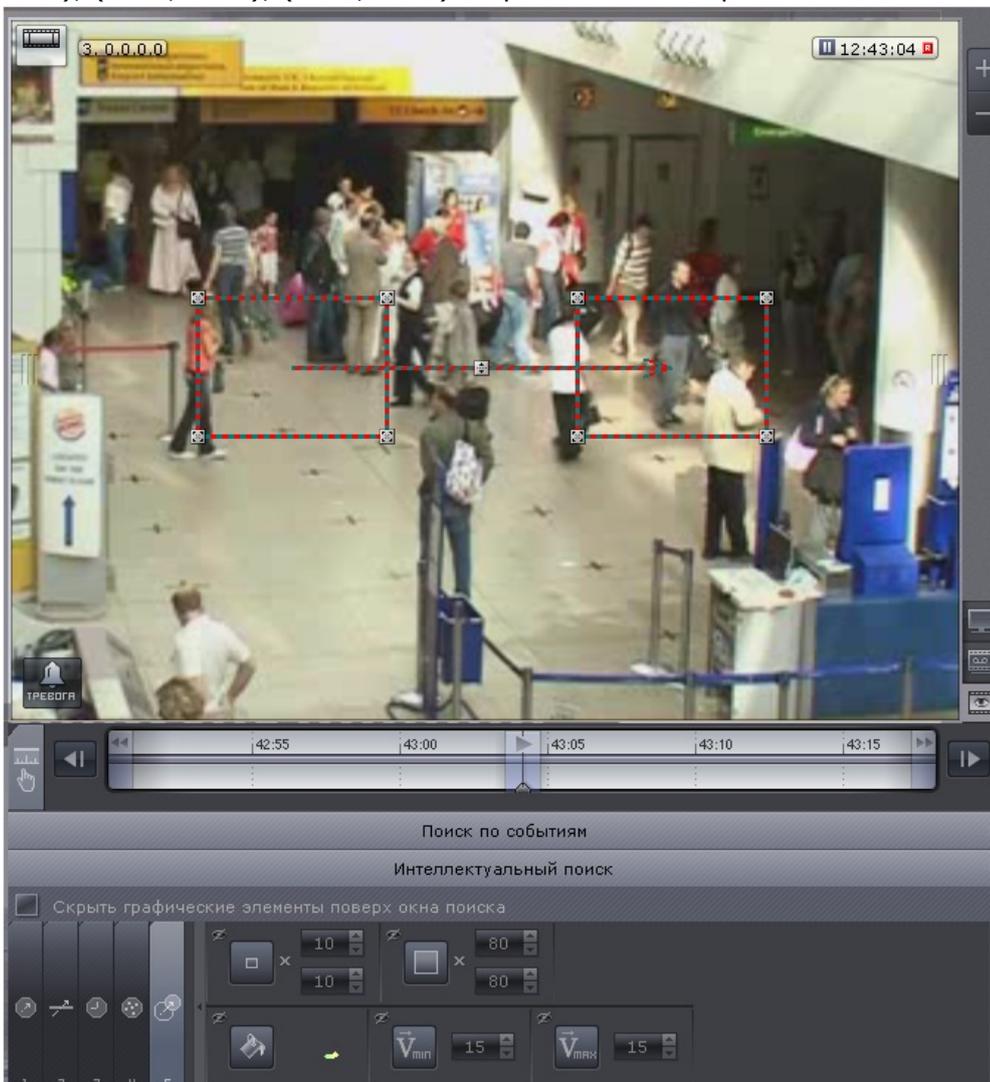
Две области

Визуальный элемент **Две области** необходим для выполнения поиска в архиве по критерию **Движение из одной области в другую**. Данный визуальный элемент задаёт в поле зрения видеокамеры две области, случаи направленного перемещения между которыми (из одной в

другую) необходимо найти в архиве.

Узловые точки каждой области соединяются двухцветной пунктирной линией. Направление движение между областями обозначается пунктирной стрелкой.

По умолчанию каждую область задают 4 узловые точки. Точки первой области имеют координаты (20%, 40%), (40%, 40%), (40%, 60%), (20%, 60%), второй – (60%, 40%), (80%, 40%), (80%, 60%), (60%, 60%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.



Каждая область может быть отредактирована так же, как и визуальный элемент **Область** (см. раздел [Область](#)).

Для изменения направления движения между областями следует нажать кнопку  на стрелке направления.

Настройка критериев

Настройка критерия интеллектуального поиска в архиве заключается в задании одного или нескольких параметров этого критерия.

Каждому параметру соответствует залипающая кнопка, графически указывающая его назначение, а также позволяющая учесть этот параметр (нажатием) или пренебречь им (отжатием).

Примечание

При наведении курсора мыши на кнопку отображается подробная подсказка о соответствующем ей параметре

Движение в области

Для настройки критерия **Движение в области** можно задать один или несколько параметров:

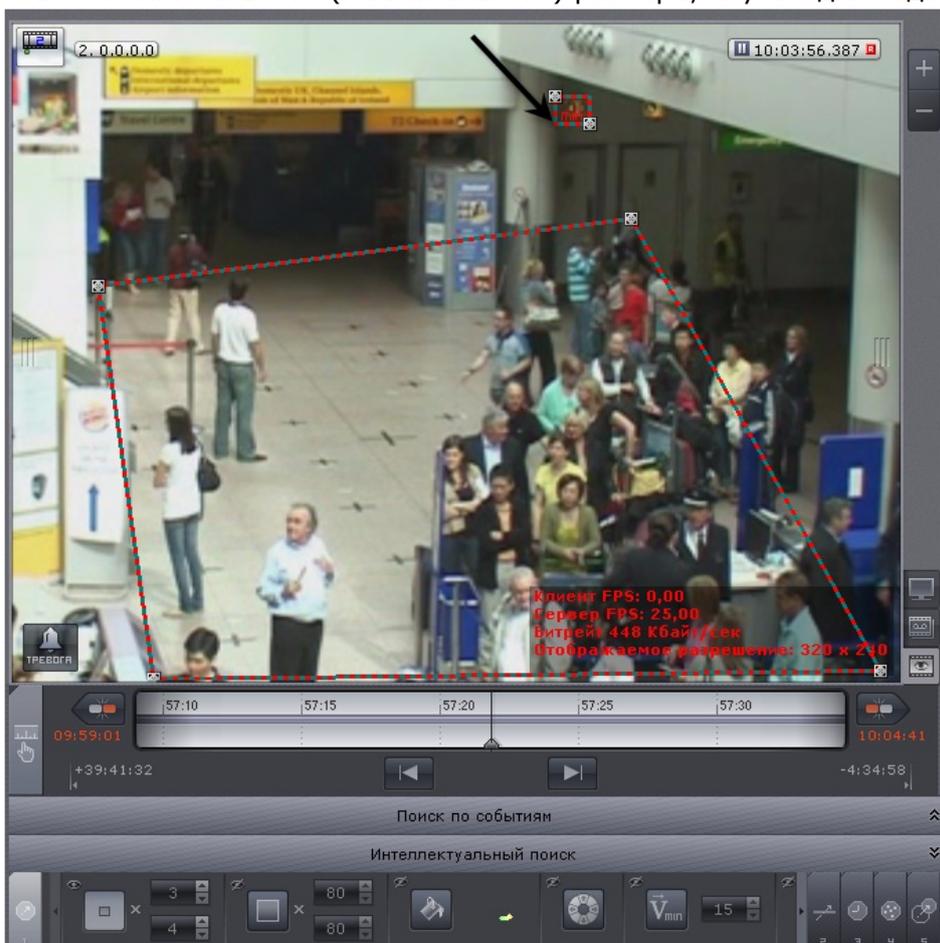
1. минимальный размер движущегося объекта;
2. максимальный размер движущегося объекта;
3. цвет движущегося объекта;
4. направление движения объекта;
5. минимальная скорость объекта;
6. максимальная скорость объекта;
7. способ попадания объекта в область;
8. способ, с помощью которого объект покинул область.

Алгоритмы задания минимального и максимального размера движущегося объекта идентичны, однако чтобы учесть минимальный размер, используется кнопка ,

максимальный – .

Далее приводится полный алгоритм задания минимального (максимального) размера объекта:

1. Нажать соответствующую кнопку ( или ).
2. В результате выполнения операции в окне видеонаблюдения отобразится визуальный элемент, который выполняет двоякую функцию: является графическим представлением объекта минимального (максимального) размера; служит для задания данного размера.



3. Задать минимальный (максимальный) размер движущегося объекта любым из следующих способов:

i Примечание

Первый способ позволяет осуществить грубую, а второй – точную настройку размера

- a. Навести курсор на узловую точку визуального элемента и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь.
- b. Задать с помощью стрелок  ширину и высоту объекта минимального (максимального) размера в верхнем и нижнем поле соответственно. Размеры визуального элемента в окне видеонаблюдения изменятся соответствующим образом.



На этом задание минимального (максимального) размера объекта будет завершено.

Чтобы задать цвет движущегося объекта, необходимо выполнить следующие действия:

i Примечание

Для более эффективного поиска в архиве задается не конкретный цвет, который в общем случае зависит от условий освещенности и других параметров окружающей среды, а цветовая область. Поиск проверяет, не окрашивался ли объект в какой-либо цвет из данной области. Если результат положительный, соответствующая видеозапись появится в результатах поиска

1. Нажать кнопку .
2. В результате выполнения операции в окне видеонаблюдения отобразится палитра оттенков различной насыщенности.



3. Задать на палитре диапазон цвета для поиска. Задание диапазона осуществляется методом Drag&Drop (нажать любую кнопку мыши, переместить мышью, отпустить нажатую кнопку).

⚠ Внимание!

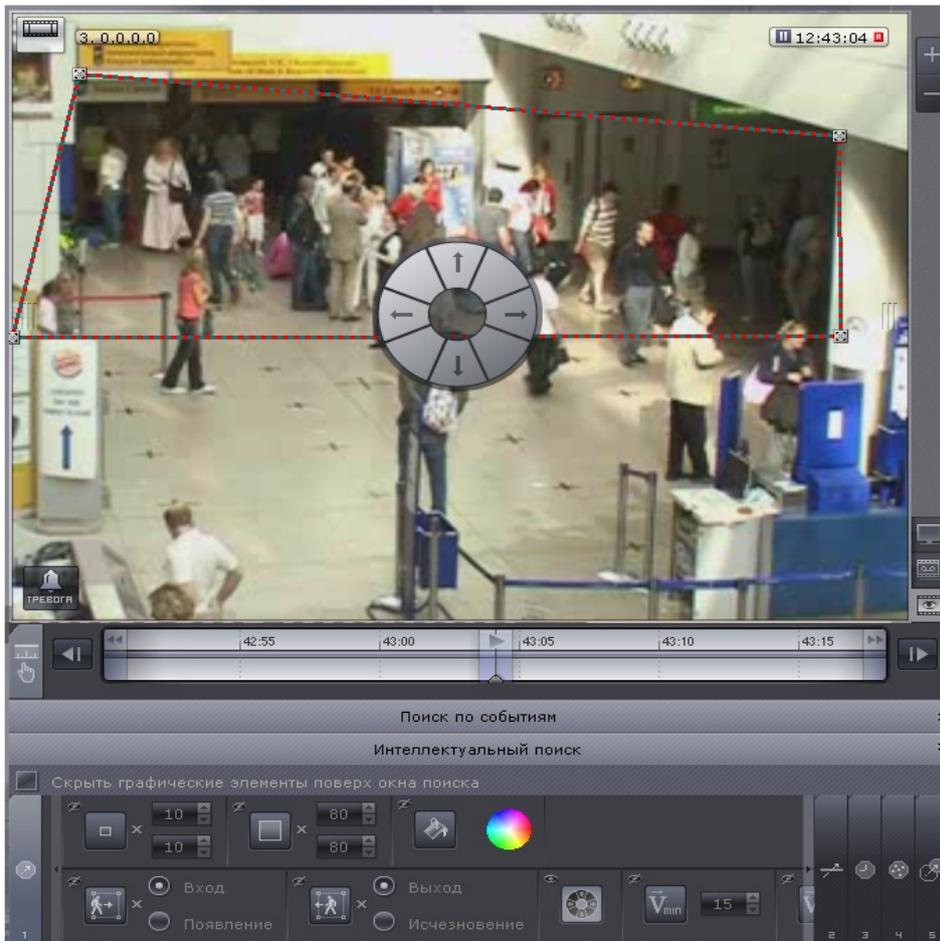
Любое нажатие на палитре воспринимается как начало отрисовки новой области, прежняя область скрывается

На этом задание цвета движущегося объекта будет завершено.

По умолчанию при поиске в архиве ищется движение объекта во всех направлениях. Существует возможность предотвратить поиск движения в одном или нескольких направлениях.

Чтобы предотвратить поиск движения в каком-либо направлении, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку .
2. В результате выполнения операции отобразится визуальный элемент, состоящий из 8 секторов, соответствующих 8 направлениям.



- Щёлкнуть любой кнопкой мыши по направлению, поиск движения в котором необходимо предотвратить. В результате выполнения операции соответствующий этому направлению сектор окрасится в зелёный цвет. При необходимости повторить операцию для других направлений. Чтобы активировать поиск по отключенному направлению, необходимо повторно щёлкнуть по нему любой кнопкой мыши.

На этом искомые направления движения объекта будут заданы.

Алгоритмы задания минимальной и максимальной скорости движения объекта идентичны, однако чтобы учесть минимальную скорость, используется кнопка \bar{v}_{\min} , максимальную – \bar{v}_{\max} . Далее приводится полный алгоритм задания минимальной (максимальной) скорости движения объекта:

- Нажать соответствующую кнопку (\bar{v}_{\min} или \bar{v}_{\max}).
- В результате выполнения операции в окне видеонаблюдения отобразится двунаправленная стрелка, которая выполняет двоякую функцию: графически

представляет перемещение объекта за секунду; служит для задания данного перемещения (скорости).



3. Задать минимальную (максимальную) скорость движения объекта любым из следующих способов:

Примечание

Первый способ позволяет осуществить грубую, а второй – точную настройку скорости

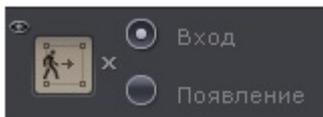
- Навести курсор на концевую точку стрелки и, удерживая любую кнопку мыши нажатой, переместить мышь. Длина стрелки будет соответствовать минимальному (максимальному) перемещению объекта за секунду.
- Задать с помощью стрелок  минимальную (максимальную) скорость объекта в процентах кадра в секунду. Размеры стрелки в окне видеонаблюдения изменятся соответствующим образом.



На этом задание минимальной (максимальной) скорости движения объекта будет завершено.

Для задания способа попадания объекта в область необходимо выполнить следующие действия:

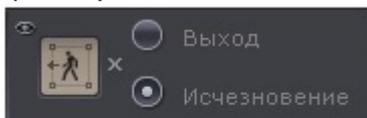
- Нажать кнопку .
- Выбрать способ попадания объекта в область: вход (объект пересек границы области) или появление (объект появился в области без пересечения её границ).



Задание способа попадания объекта в область завершено.

Для задания способа, с помощью которого объект покинул зону, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку .
2. Выбрать способ, с помощью которого объект покинул зону: выход (объект пересек границы области) или исчезновение (объект покинул область без пересечения её границ).

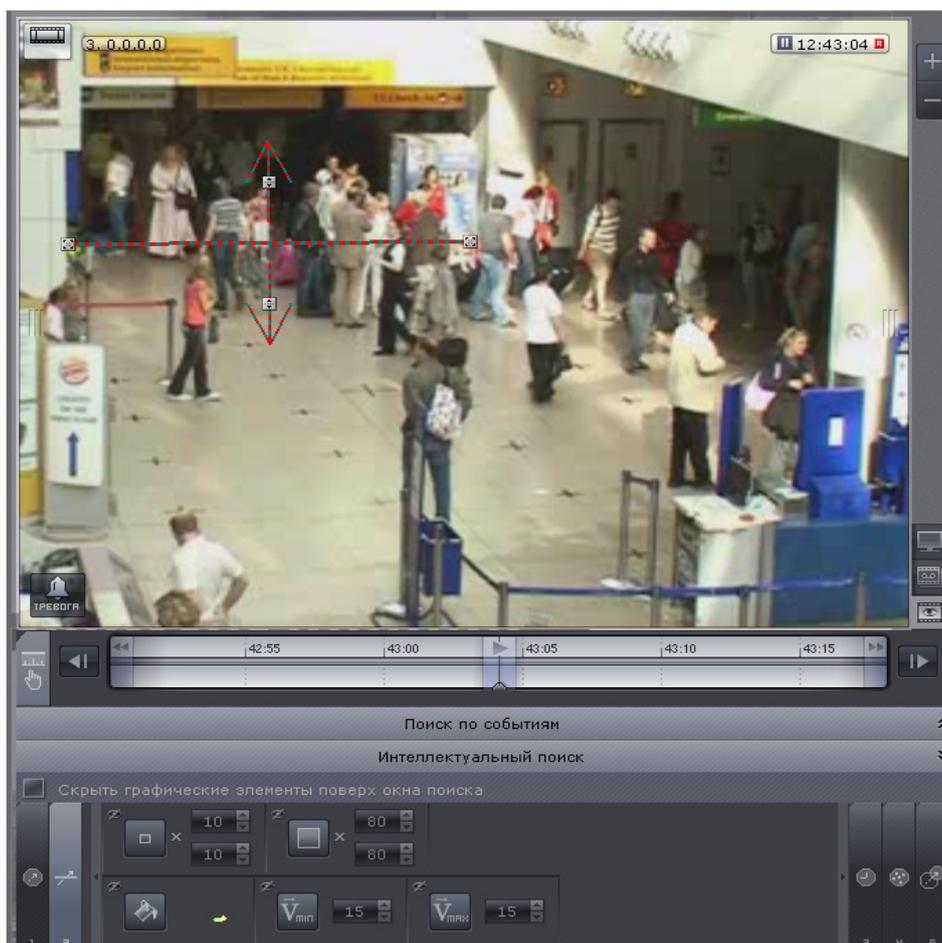


Задание способа, с помощью которого объект покинул зону, завершено.

Пересечение виртуальной линии траекторией объекта

Для настройки критерия **Пересечение виртуальной линии траекторией объекта** можно задать один или несколько параметров:

1. минимальный размер движущегося объекта;
2. максимальный размер движущегося объекта;
3. цвет движущегося объекта;
4. минимальная скорость объекта;
5. максимальная скорость объекта.

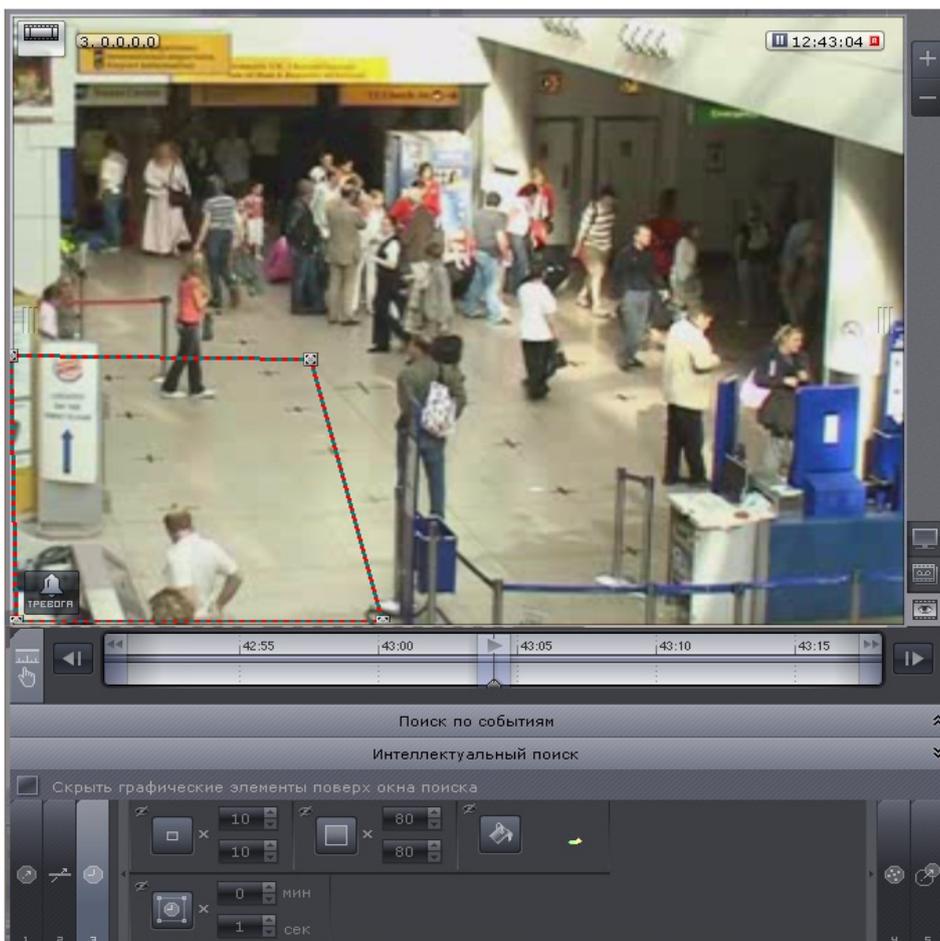


Алгоритмы задания параметров критерия **Пересечение виртуальной линии траекторией объекта** аналогичны описанным в разделе [Движение в области](#).

Длительное пребывание объекта в области

Для настройки критерия **Длительное пребывание объекта в области** можно задать один или несколько параметров:

1. минимальный размер объекта;
2. максимальный размер объекта;
3. цвет объекта;
4. длительность пребывания объекта (результаты поиска будут содержать видеозаписи, на которых объект пребывает в области дольше указанной длительности).



Алгоритмы задания первых трёх параметров критерия **Длительное пребывание объекта в области** аналогичны описанным в разделе [Движение в области](#).

Чтобы задать длительность пребывания объекта в области, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку .
2. В результате выполнения операции станут активными поля для задания минут и секунд длительности пребывания объекта. Значения задаются с помощью стрелок .

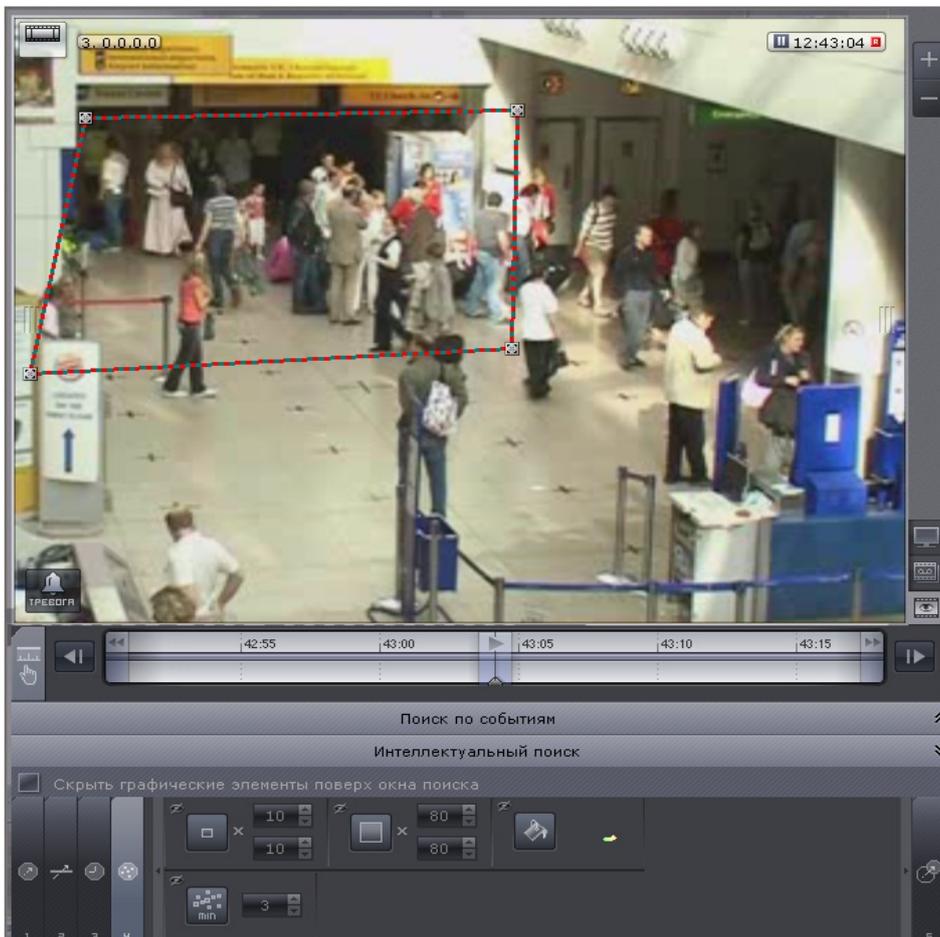


На этом задание длительности пребывания объекта в области будет завершено.

Одновременное пребывание в области большого количества объектов

Для настройки критерия **Одновременное пребывание в области большого количества объектов** можно задать один или несколько параметров:

1. минимальный размер объекта;
2. максимальный размер объекта;
3. цвет объекта;
4. минимальное количество объектов (результаты поиска будут содержать видеозаписи, на которых количество объектов в области превышает указанное количество).



Алгоритмы задания первых трёх параметров критерия **Одновременное пребывание в области большого количества объектов** аналогичны описанным в разделе [Движение в области](#).

Чтобы задать минимальное количество объектов в области, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку .
2. В результате выполнения операции станет активным поле для задания минимального количества объектов в области. Значение задаётся с помощью стрелок .



На этом задание минимального количества объектов в области будет завершено.

Движение из одной области в другую

Для настройки критерия **Движение из одной области в другую** можно задать один или несколько параметров:

1. минимальный размер объекта;

2. максимальный размер объекта;
3. цвет объекта;
4. минимальная скорость объекта;
5. максимальная скорость объекта.



Алгоритмы задания параметров критерия **Движение из одной области в другую** аналогичны описанным в разделе **Движение в области**.

Задание периода времени

Интеллектуальный поиск в архиве выполняется за тот период времени, который отображается на временной шкале. Способы прокрутки и масштабирования временной шкалы описаны в разделе [Прокрутка и масштабирование временной шкалы](#).

Запуск поиска

Чтобы запустить поиск, необходимо нажать кнопку **Поиск** на панели управления поиском.

⚠ Внимание!

Поиск будет выполнен за период времени, отображённый на временной шкале



На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

Поиск фрагментов по времени

Поиск по времени позволяет разбить выбранную часть архива на равномерные фрагменты с некоторым интервалом времени между ними. Интервал можно задавать вручную, либо он будет определен автоматически.

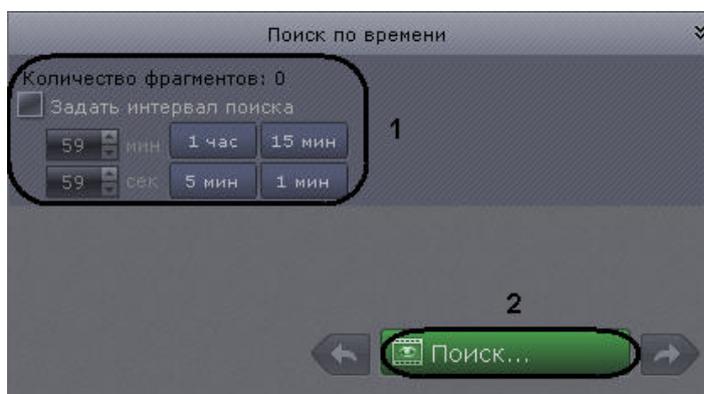
Поиск по времени с заданием интервала

Поиск по времени с заданием интервала осуществляется следующим образом:

1. Задать интервал поиска кнопками быстрого выбора или кнопками **вверх-вниз (1)**.

Примечание

Для использования кнопок вверх-вниз необходимо установить флажок **Задать интервал поиска**



2. На временной шкале установить временной интервал, в котором необходимо выполнять поиск.

Примечание

Временной интервал, в котором выполняется поиск, определяется промежутком времени, видимым на временной шкале

3. Нажать кнопку **Поиск** (2).

Запустится процесс поиска фрагментов по заданным критериям. На панели результатов поиска отобразятся моменты с заданным интервалом между ними, на панели управления поиском – количество найденных фрагментов.

Примечание. Информация по воспроизведению фрагментов приведена в разделе Воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам.

Поиск по времени без задания интервала

Поиск по времени без задания интервала осуществляется следующим образом:

1. Снять флажок **Задать интервал поиска**.
2. На временной шкале установить временной интервал, в котором необходимо выполнять поиск.
3. Нажать кнопку **Поиск**.

Запустится процесс поиска фрагментов по следующему алгоритму:

1. Определяется максимальное количество моментов, которое может быть отображено на панели результатов поиска без применения полосы прокрутки.
2. Определяется длительность архива за выбранный временной интервал.
3. Определяется интервал времени между соседними моментами (делением длительности архива на максимальное количество моментов).

На панели результатов поиска отобразятся моменты с высчитанным интервалом между ними, на панели управления поиском – количество найденных фрагментов.

Примечание. Информация по воспроизведению фрагментов приведена в разделе Воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам.

Переход между результатами поисков

В том случае, если поиск выполнялся несколько раз и при этом пользователь не выходил из режима анализа архива, существует возможность перехода между результатами поиска.

Примечание

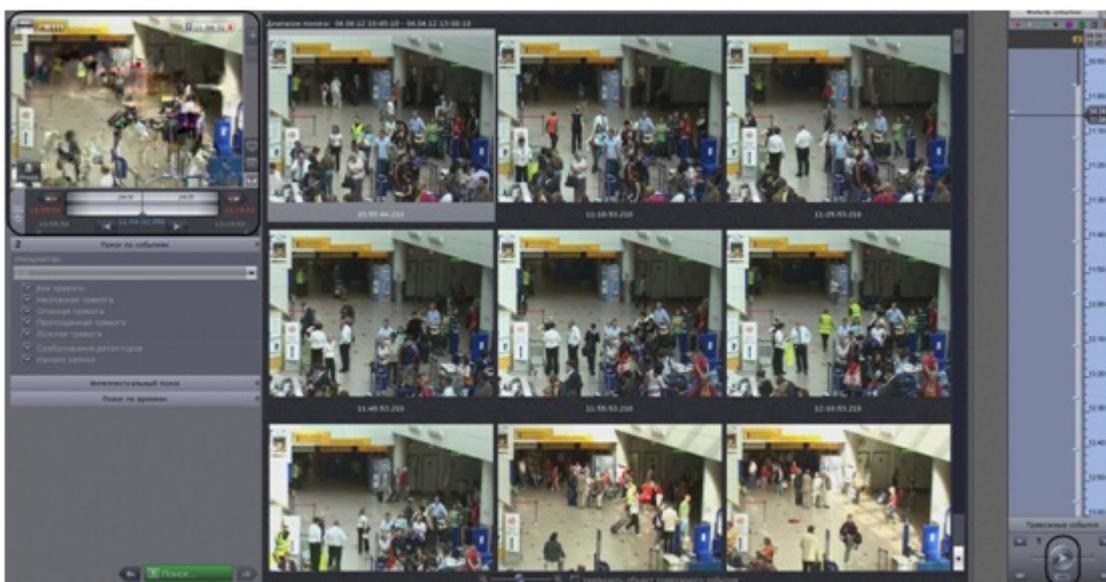
Количество хранящихся результатов поиска ограничено только объемом оперативной памяти Сервера

Для перехода к предыдущему результату поиска следует использовать кнопку  на панели управления поиском, для перехода к следующему результату – кнопку . При каждом переходе на панели результатов поиска выводятся моменты, соответствующие предыдущему/следующему результату.

Воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам

Для просмотра фрагмента видеозаписи, соответствующего найденному моменту в архиве, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать щелчком левой кнопки мыши найденный момент на панели результатов поиска.
2. С помощью панели воспроизведения (1) запустить воспроизведение фрагмента в окне видеонаблюдения (2).



Примечание

В том случае, если в окне видеонаблюдения активирована функция трекинга объектов, то при просмотре фрагментов видеозаписей, найденных с помощью интеллектуального поиска, будут отображены параметры (ширина, высота в процентах от ширины или высоты кадра) объектов трекинга



Примечание

Переход между фрагментами видеозаписей осуществляется с помощью соответствующих кнопок на панели воспроизведения или на дополнительной панели навигации (см. разделы [Навигация с помощью дополнительной панели](#), [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)).

Аудиоконтроль

На странице:

- [Общие сведения](#)
- [Активация аудиоконтроля](#)
- [Управление уровнем громкости](#)

Общие сведения

Аудиоконтроль ситуации реализуется с помощью микрофонов, соответствующих видеокамере, наблюдающей эту ситуацию.

В различных режимах видеонаблюдения доступны различные функции аудиоконтроля:

1. Режим реального времени – прослушивание в реальном времени звука с микрофона.
2. Режим архива, оценки тревожного события, анализа архива – воспроизведение звука, записанного с микрофона.

Примечание

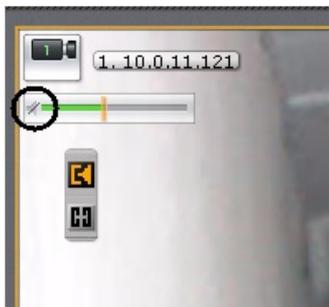
В режимах архива и анализа архива воспроизведение звука осуществляется только с микрофона, соответствующего выбранной в данный момент времени видеокамере, и только в режиме прямого воспроизведения со скоростью 1X

Активация аудиоконтроля

⚠ Внимание!

Объект **Микрофон** должен быть включен (см. раздел [Объект Микрофон](#))

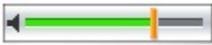
Для активации аудиоконтроля в любом режиме видеонаблюдения необходимо активировать щелчком левой кнопки мышки иконку динамика в окне видеонаблюдения.



После выполнения данного действия иконка и регулятор громкости перейдут в активное состояние.



Управление уровнем громкости

Управление уровнем громкости звука в любом режиме видеонаблюдения осуществляется с помощью регулятора громкости .

ℹ Примечание

Регулятор громкости должен быть активен

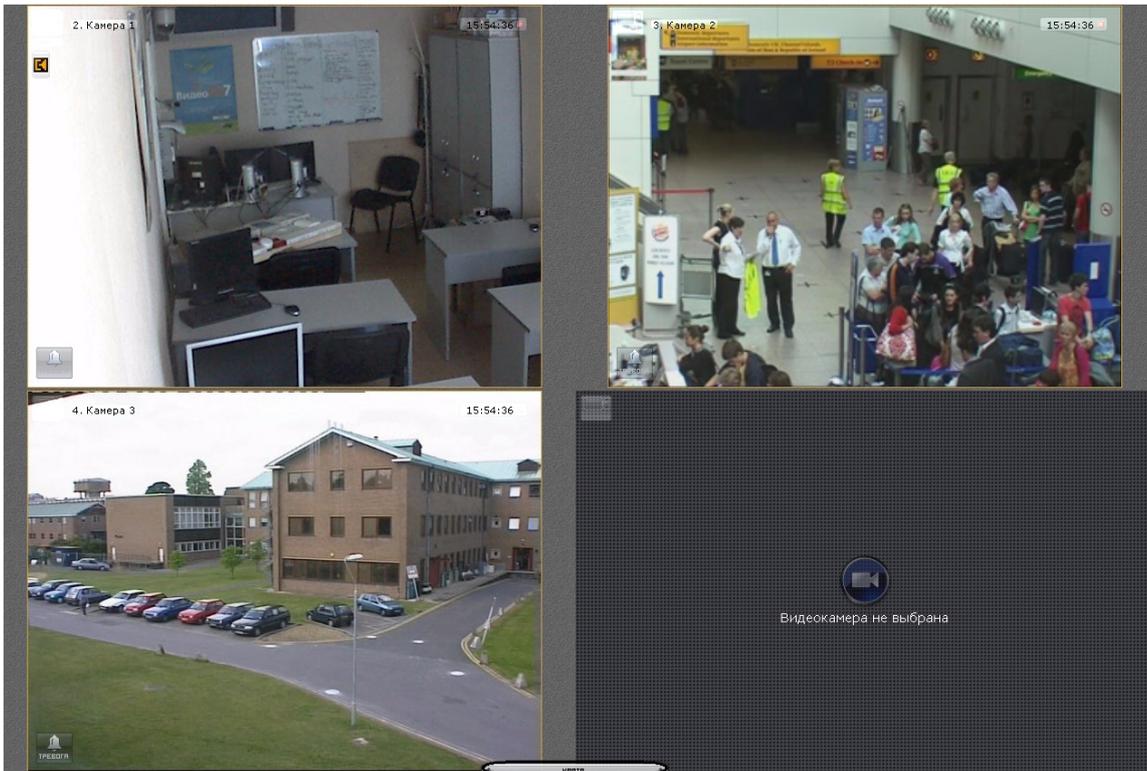
Крайнее левое положение регулятора соответствует минимальному уровню громкости, крайнее правое – максимальному.

Работа с интерактивной картой

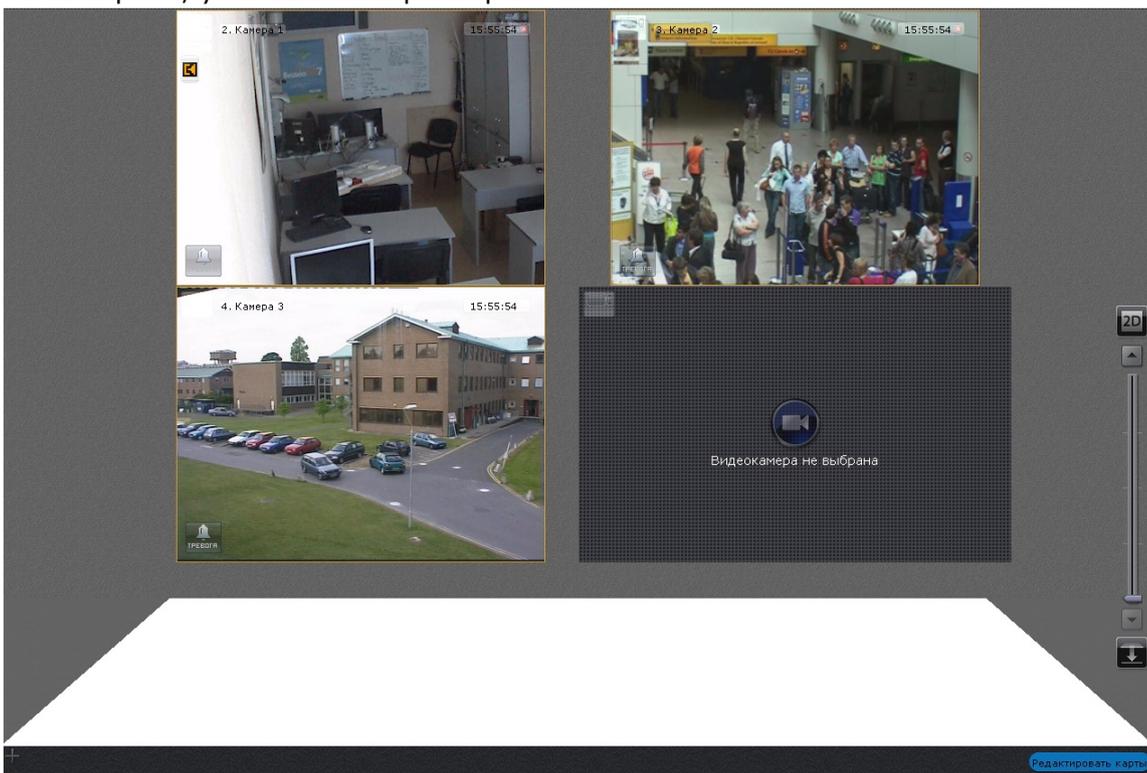
Отображение и скрытие карты

Переход в режим просмотра карты осуществляется из всех режимов видеонаблюдения, за исключением режима анализа архива.

Для перехода в режим просмотра карты необходимо навести указатель мыши на всплывающую кнопку **Карта** и нажать ее.



Карта отобразится в трехмерной проекции, раскладка при этом перемещаются в верхнюю часть экрана, уменьшаясь в размерах.

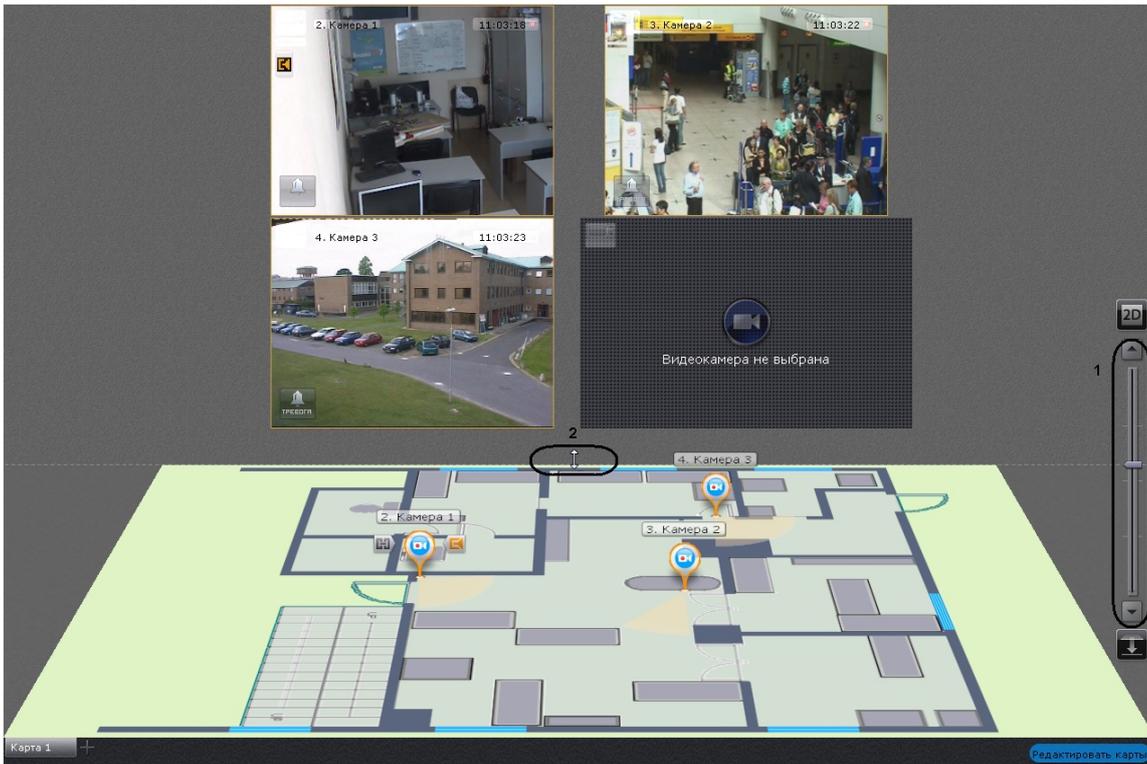


Для выхода из режима просмотра карты необходимо нажать кнопку  .

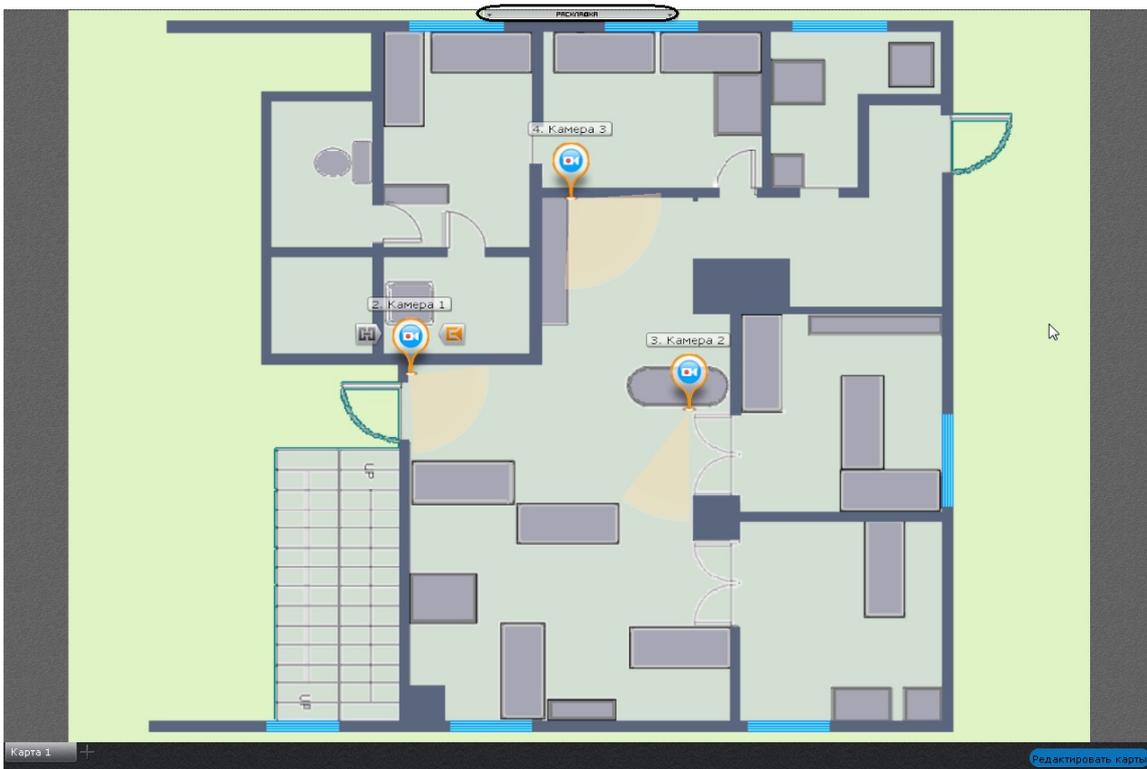
Изменение наклона плоскости карты

Изменение наклона плоскости карты можно производить в любом режиме. Изменение наклона плоскости карты осуществляется двумя способами:

1. С помощью ползунка или кнопок изменения наклона плоскости (**1**).
2. С помощью изменения границы области карты и раскладки (**2**).



Для перехода в 2D-режим просмотра карты и закрытия раскладки необходимо нажать кнопку

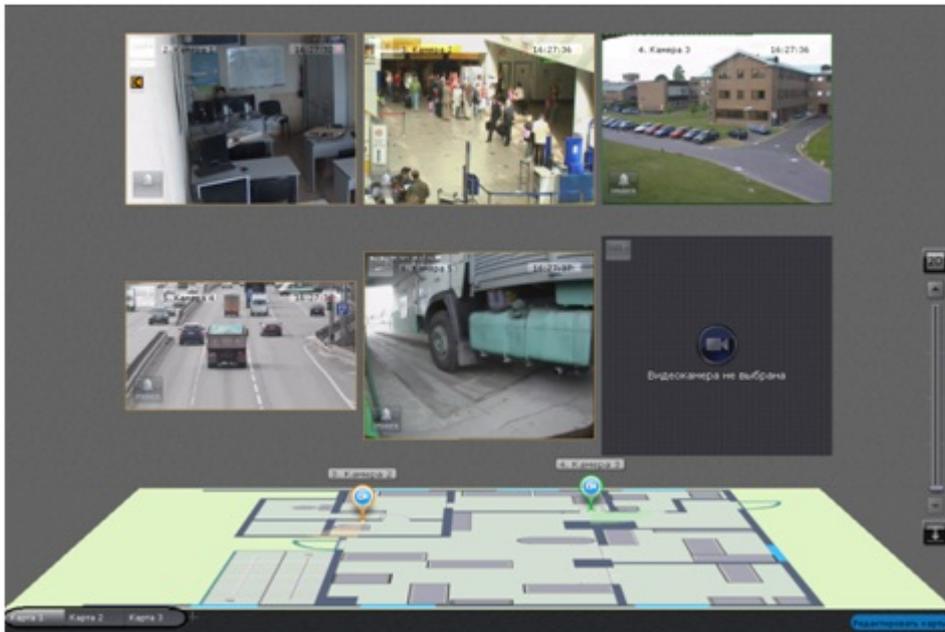


Для возврата к раскладке необходимо навести указатель мыши на всплывающую кнопку **Раскладка** и нажать её.

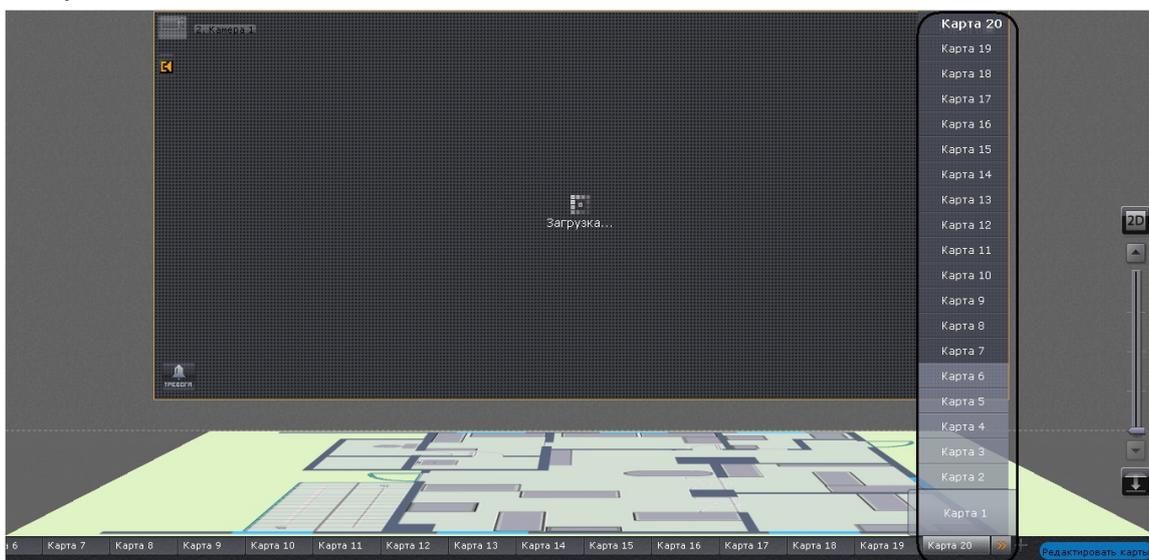
Переключение между картами

В любом режиме существует возможность переключаться между картами, созданными в системе.

Для перехода к другой карте необходимо выбрать соответствующую закладку в левом нижем углу экрана.



Если карт создано много, не все закладки могут поместиться на экране. В таком случае следует выбрать необходимую карту из выпадающего меню, которое вызывается кнопкой



Управление устройствами с карты

С помощью контекстного меню значков на карте можно управлять соответствующими устройствами (видеокамера, реле). Управление можно осуществлять из всех режимов. Команды управления видеокамерой приведены в таблице ниже.

Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Состояние значка после выполнения команды
Поставить на охрану	Камера снята с охраны	
Снять с охраны	Камера на охране	

Команды управления реле приведены в таблице ниже.

Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Состояние значка после выполнения команды
Включить реле	Реле в нормальном состоянии	
Отключить реле	Реле активировано	

Отображение состояния устройств

Значки на карте отображают состояние устройств на текущий момент. В таблице ниже приведены возможные состояния значка видеокамеры.

Значок на карте	Состояние видеокамеры
	Камера снята с охраны, запись в архив не идет
	Камера снята с охраны, запись в архив идет
	Камера на охране, запись в архив не идет
	Камера на охране, запись в архив идет
	Тревога по камере, запись в архив идет

В таблице ниже приведены возможные состояния значка реле.

Значок на карте	Состояние реле
	Реле активировано
	Реле в нормальном состоянии

В таблице ниже приведены возможные состояния значка датчика.

Значок на карте	Состояние датчика
	Видеокамера на охране, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера на охране, датчик в тревожном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в тревожном состоянии

Экспорт кадров и видеозаписей

Экспорт кадров

Экспорт кадров доступен во всех режимах окна видеонаблюдения.

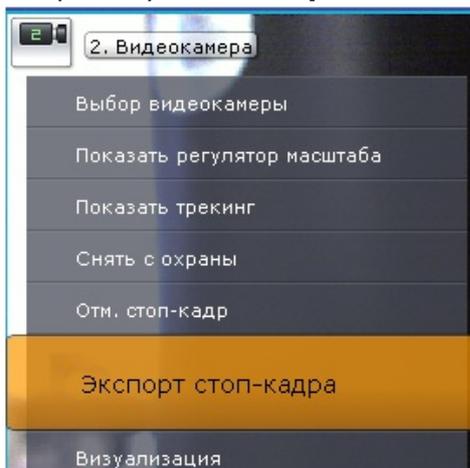
Чтобы экспортировать кадр видеоизображения, необходимо выполнить следующие действия:

1. Включить функцию **Стоп-кадр** (см. раздел [Использование функции Стоп-кадр](#)).

Примечание

Для экспорта кадра в режиме паузы в архиве (в режиме оценки тревожного события или архива) не требуется включать функцию **Стоп-кадр**

2. Вывести в окне видеонаблюдения контекстное меню (1).
3. Выбрать пункт **Экспорт стоп-кадра** (2).



4. В результате выполнения операции стоп-кадр будет сохранен в формате .JPG в директории, заданной в настройках экспорта (см. раздел [Настройка экспорта](#)).

Экспорт кадра завершен.

Экспорт видеозаписей

Экспорт видеозаписей доступен в режимах архива и интеллектуального поиска в архиве окна видеонаблюдения.

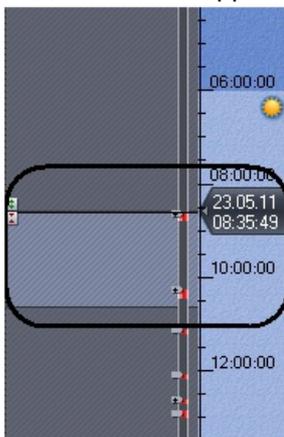
Чтобы экспортировать видеозапись (фрагмент), необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти в режим архива или анализа архива (см. разделы [Переход в режим архива](#), [Пе](#)

[переход в режим анализа архива](#)).

2. Выделить видеофрагмент, который требуется экспортировать, одним из следующих способов:

- а. Щелкнуть правой кнопкой мыши по позиции на левой части временной шкалы, соответствующей одному из концов видеофрагмента, и, удерживая ее нажатой, выделить этот фрагмент на временной шкале.

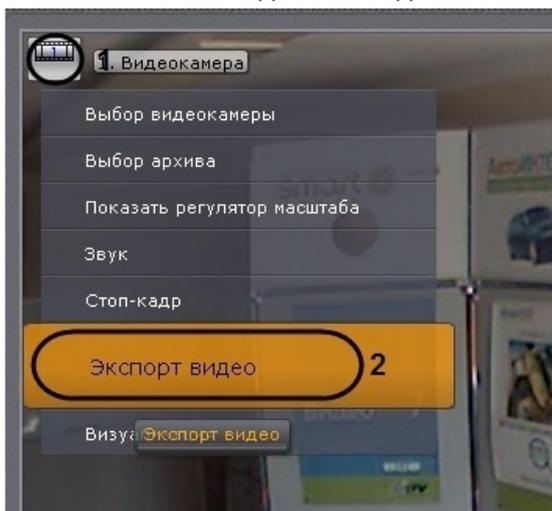


- б. Задать требуемый видеофрагмент с помощью кнопки :
- щелкнуть левой кнопкой мыши по позиции на левой части временной шкалы, соответствующей одному из концов видеофрагмента;
 - нажать кнопку ;
 - щелкнуть левой кнопкой мыши по позиции на левой части временной шкалы, соответствующей второму концу видеофрагмента;
 - нажать кнопку .

Примечание

Для снятия выделения видеофрагмента необходимо нажать кнопку .

3. Вывести в окне видеонаблюдения контекстное меню (1).



4. Выбрать пункт **Экспорт видео** (2).

В результате выполнения операции выделенный фрагмент записи будет сохранен в формате .mkv в директории, заданной в настройках экспорта (см. раздел [Настройка экспорта](#)). На экспортированную видеозапись будут наложены титры с указанием даты и времени фрагмента.

Примечание

Титры хранятся в отдельной дорожке видеозаписи и при необходимости отключаются программно в проигрывателе.

Экспорт видеозаписи завершен.

Примечание

Список программного обеспечения, поддерживающего формат .mkv, приведен [здесь](#).

Контроль событий

Контроль событий в ПК *Аххон Next* осуществляется тремя способами:

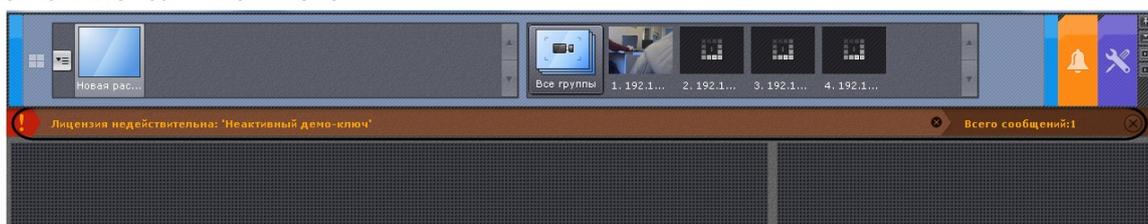
1. [в режиме реального времени](#);
2. [с использованием системного журнала](#);
3. [логированием событий во внешние журналы](#).

Примечание

Настройка логирования во внешние журналы осуществляется через утилиту управления журналами (см. раздел [Утилита управления журналами](#))

Контроль в режиме реального времени

Сообщения о произошедших системных ошибках выводятся в реальном времени на динамической панели ошибок. При отсутствии непринятых ошибок данная панель не отображается, при наличии – отображается на закладках **Раскладки** и **Тревоги** программного комплекса *Аххон Next*.



Примечание

Данная возможность настраивается на закладке **Настройки** (см. раздел [Настройка отображения сообщений об ошибках](#)).

Чтобы принять ошибку и удалить ее из панели ошибок, необходимо нажать соответствующую ей кнопку .

Для принятия всех ошибок и закрытия панели ошибок следует нажать кнопку:

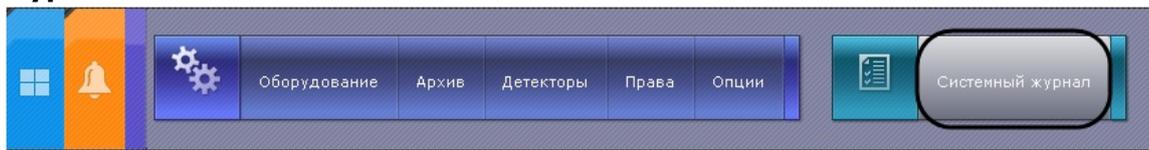


Системный журнал

В системном журнале хранятся сведения о происшедших в системе событиях.

Для доступа к системному журналу необходимо выбрать закладку **Настройки** -> **Системный**

журнал.



В результате выполнения операции отобразится окно, предназначенное для поиска, просмотра и экспорта событий системного журнала.

Задание фильтров поиска событий

Чтобы просмотреть и/или экспортировать события системного журнала, необходимо предварительно выполнить их поиск.

Для поиска событий системного журнала необходимо задать один или несколько фильтров:

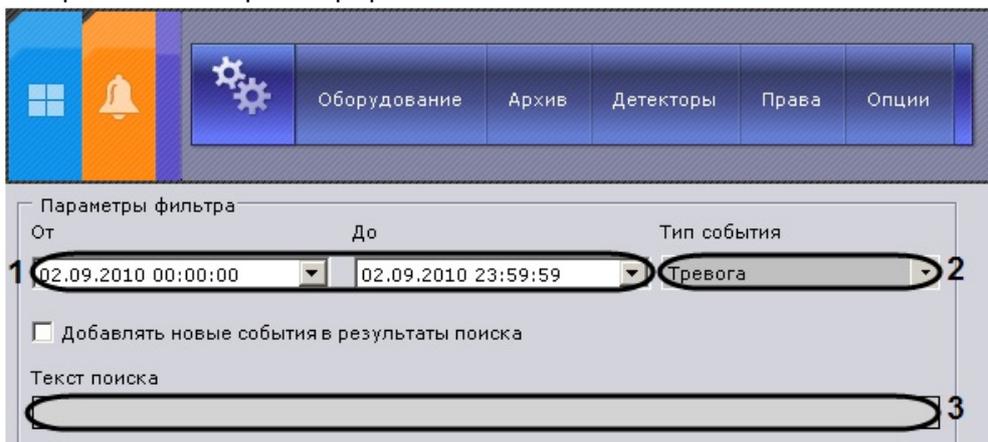
1. период времени, в течение которого были зарегистрированы события;
2. тип событий:
 - a. информация;
 - b. тревога;
 - c. ошибка;
 - d. отладочная информация.
3. ключевая фраза, содержащаяся в системных описаниях событий.

Примечание

Период времени является обязательным, а тип событий и ключевая фраза – опциональными фильтрами

Задание фильтров поиска производится следующим образом:

1. В полях **От** и **До** (1) ввести дату и время начала и конца периода времени, в течение которого были зарегистрированы искомые события.



Примечание

Дату и время необходимо ввести в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС

Примечание

По умолчанию поиск событий производится за текущие сутки

2. Из списка **Тип события** (2) выбрать тип искомых событий. Для поиска событий всех типов необходимо выбрать пустую строку.
3. В поле **Текст поиска** (3) ввести ключевую фразу, содержащуюся в системном описании искомых событий.

Примечание

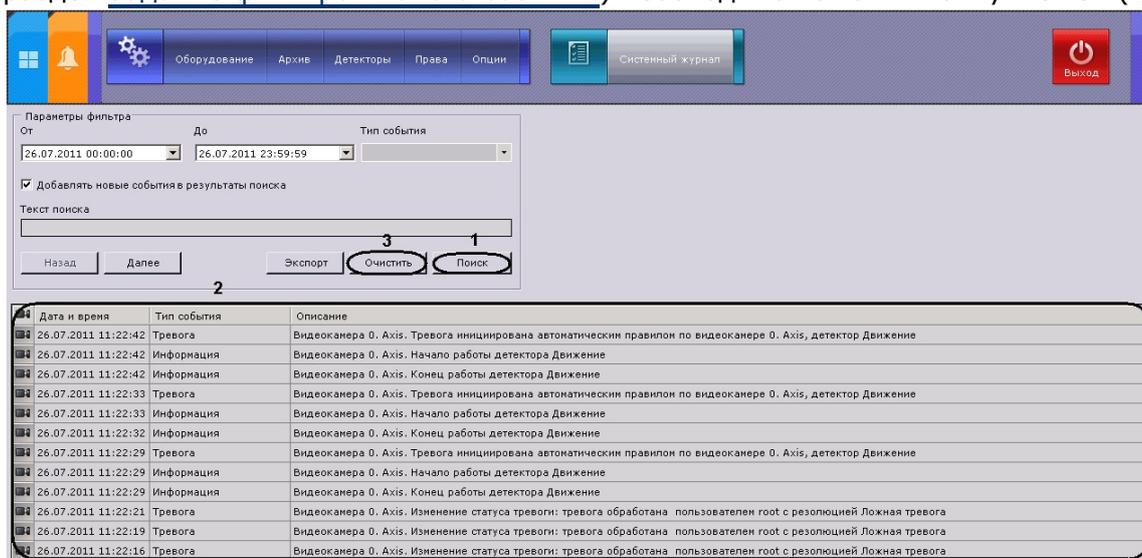
Для корректного поиска в поле **Текст поиска** необходимо вводить точную фразу

Задание фильтров поиска завершено.

После выполнения данной операции необходимо запустить поиск событий (см. раздел [Процедура поиска событий](#)).

Процедура поиска событий

Для запуска поиска событий системного журнала, удовлетворяющих заданным фильтрам (см. раздел [Задание фильтров поиска событий](#)) необходимо нажать кнопку **Поиск (1)**.



The screenshot shows the search interface with the following elements:

- Navigation menu: Оборудование, Архив, Детекторы, Права, Опции, Системный журнал, Выход.
- Filter parameters: От: 26.07.2011 00:00:00, До: 26.07.2011 23:59:59, Тип события: (empty).
- Checkbox: Добавлять новые события в результаты поиска.
- Search text field: (empty).
- Buttons: Назад, Далее, Экспорт, Очистить (3), Поиск (1).
- Table of results (2):

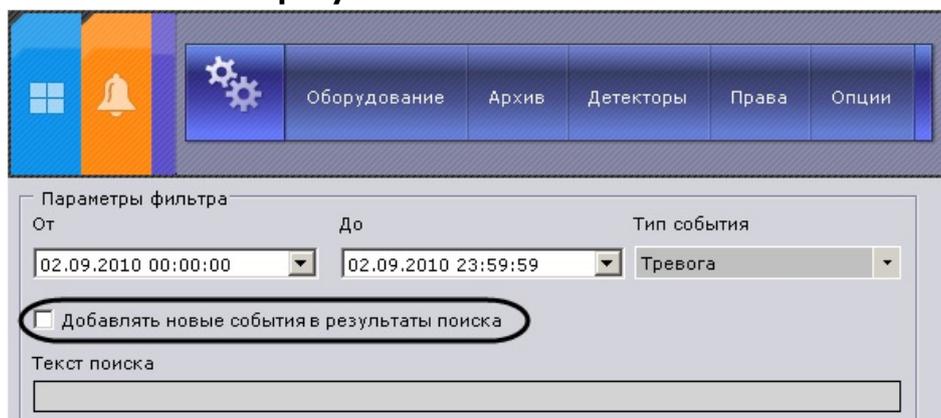
Дата и время	Тип события	Описание
26.07.2011 11:22:42	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматически по видеоканере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:33	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматически по видеоканере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:33	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:32	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматически по видеоканере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:21	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога
26.07.2011 11:22:19	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога
26.07.2011 11:22:16	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога

В результате выполнения операции отобразится таблица результатов поиска (2).

Для очистки фильтров поиска событий и таблицы результатов следует нажать кнопку **Очисти** (3).

Обновление результатов поиска событий

Существует возможность автоматически обновлять таблицу результатов поиска событий, т.е. добавлять в нее события, происшедшие после запуска поиска (см. раздел [Процедура поиска событий](#)). Для реализации данной возможности необходимо установить флажок **Добавлять новые события в результаты поиска**.



The screenshot shows the search interface with the following elements:

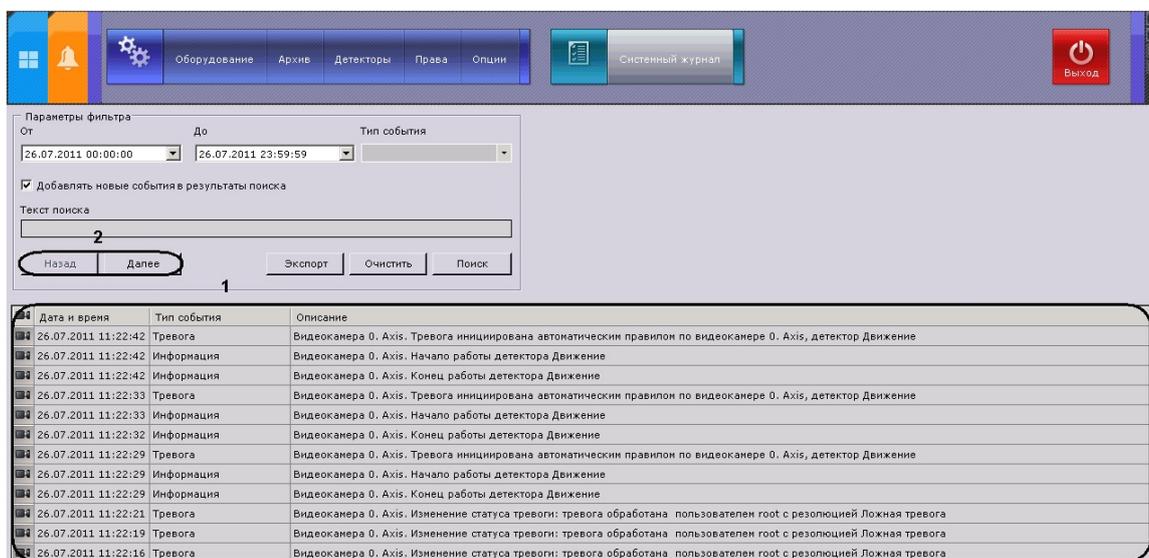
- Navigation menu: Оборудование, Архив, Детекторы, Права, Опции.
- Filter parameters: От: 02.09.2010 00:00:00, До: 02.09.2010 23:59:59, Тип события: Тревога.
- Checkbox: Добавлять новые события в результаты поиска (circled).
- Search text field: (empty).

Просмотр результатов поиска событий

Результаты поиска событий системного журнала отображаются в таблице (1).

Примечание

События в таблице отсортированы по дате регистрации, начиная с последнего



Дата и время	Тип события	Описание
26.07.2011 11:22:42	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:33	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:33	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:32	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:21	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога
26.07.2011 11:22:19	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога
26.07.2011 11:22:16	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога

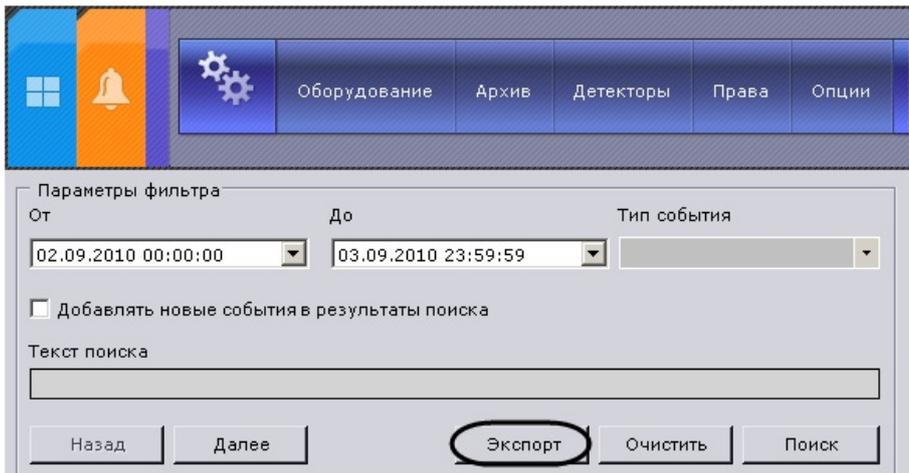
Столбец таблицы	Содержимое столбца
	Значок наличия видеозаписи в архиве по событию
Дата и время	Дата и время в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС регистрации события в системе
Тип события	Тип события (информация, тревога, отладочная информация, ошибка)
Описание	Системное описание события

Таблица результатов поиска может быть многостраничной. Для навигации по многостраничной таблице необходимо использовать следующие кнопки (2):

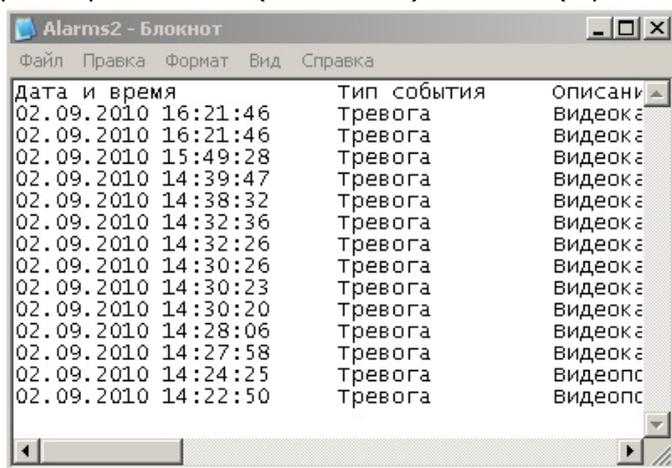
1. **Назад.** Переход на предыдущую страницу таблицы.
2. **Далее.** Переход на следующую страницу таблицы.

Экспорт результатов поиска событий

Чтобы экспортировать результаты поиска событий системного журнала, необходимо нажать кнопку **Экспорт**.



В результате выполнения операции отобразится стандартное диалоговое окно ОС Windows **Сохранить как**, с помощью которого следует сохранить результаты поиска в файл с расширением .txt (текстовый) или .csv (с разделителями).



Переход в архив к видеозаписи по событию

Чтобы перейти в архив к видеозаписи по событию, необходимо нажать на значок  напротив соответствующего события или нажать два раза левой кнопкой мыши по требуемой строке.

Дата и время	Тип события	Описание
26.07.2011 11:22:42	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:42	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:33	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:33	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:32	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Тревога инициирована автоматическим правилом по видеокамере 0. Axis, детектор Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Начало работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:29	Информация	Видеокамера 0. Axis. Конец работы детектора Движение
26.07.2011 11:22:21	Тревога	Видеокамера 0. Axis. Изменение статуса тревоги: тревога обработана пользователем root с резолюцией Ложная тревога

В результате выполнения операции произойдет переход в режим архива на видеозапись по выбранному событию.

Работа с программным комплексом Axxon Next через Web-клиент

Запуск Web-клиента

Работа с программным комплексом *Axxon Next* через Web-клиент осуществляется удаленно посредством Web-браузера и коммуникационной среды TCP/IP. При этом удаленное видеонаблюдение посредством Web-браузера не требует установки программного комплекса

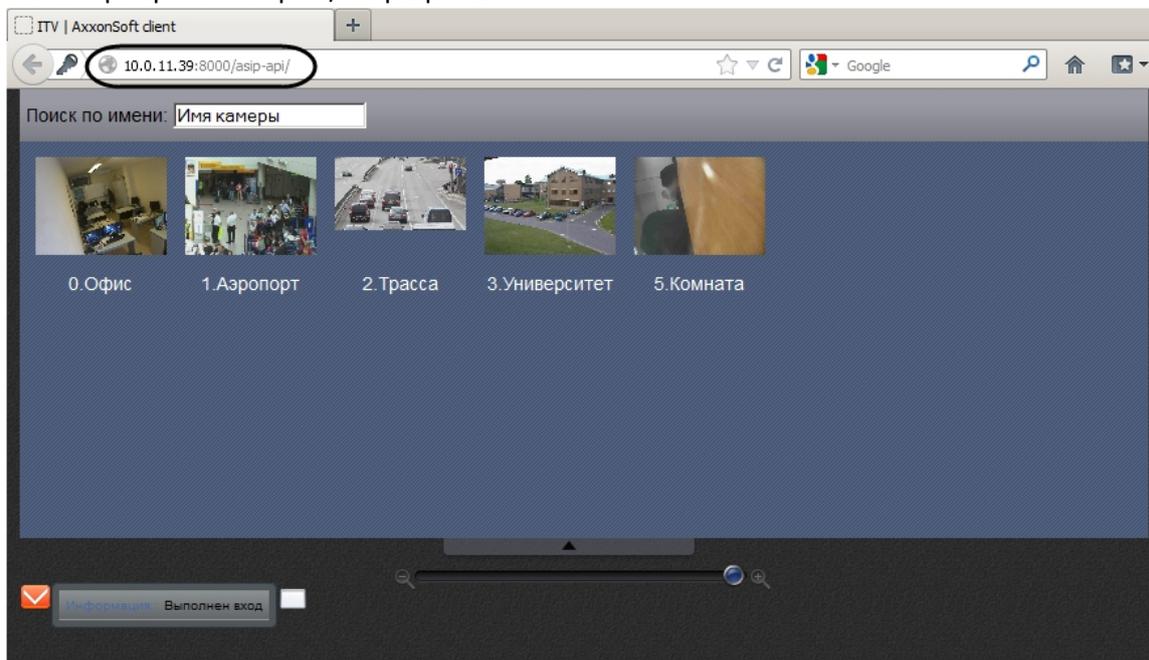
Axxon Next.

⚠ Внимание!

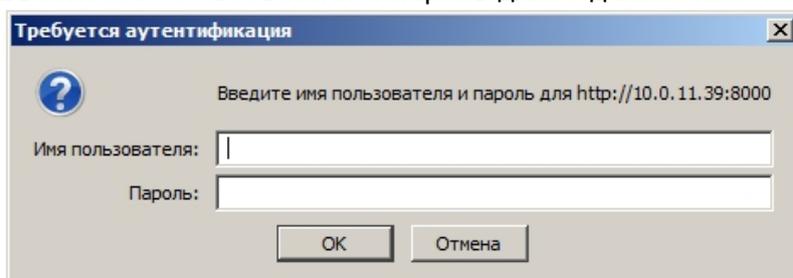
На момент написания документации не поддерживается Web-клиент для браузеров Internet Explorer и Opera.

Для запуска Web-клиента необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить Web-браузер.
2. Ввести в адресной строке адрес Web-сервера *Axxon Next* в формате <IP-адрес Web-сервера> : <Порт> / <Префикс> .



3. Ввести имя пользователя и пароль для подключения к Web-серверу *Axxon Next*.



В результате будет отображен интерфейс Web-клиента.



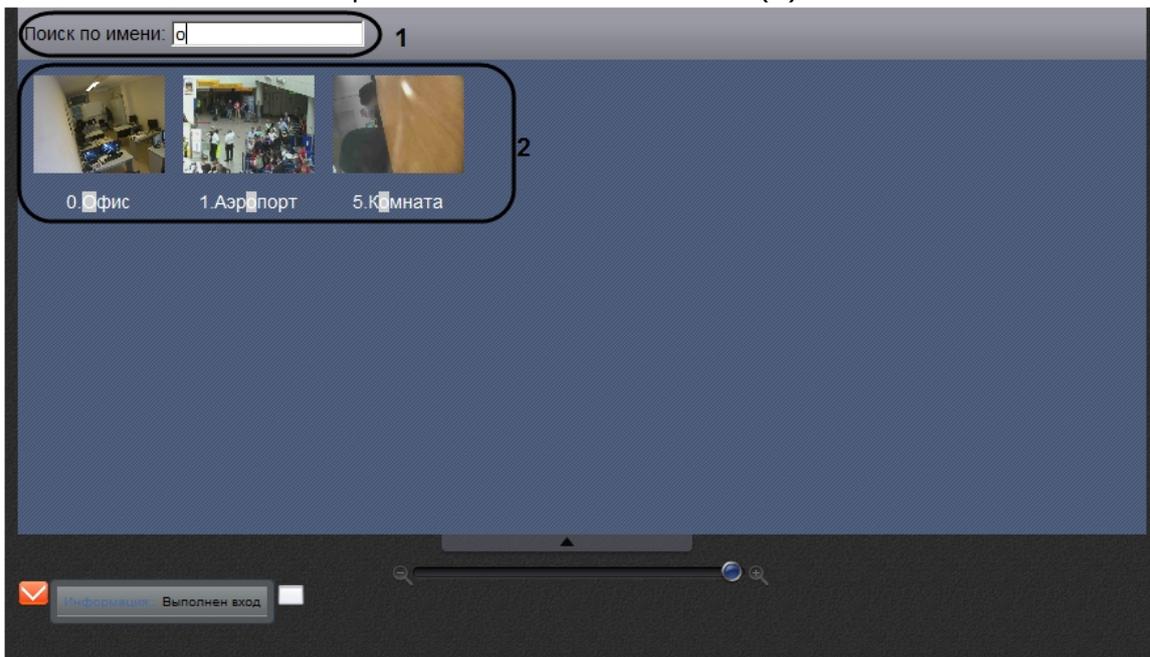
В Web-клиенте доступны следующие элементы управления:

1. Панель выбора видеокамер, содержащая окна предварительного просмотра доступных видеокамер (1).
2. Ползунок изменения размера окон предварительного просмотра (2).
3. Поле поиска по имени камеры (3).
4. Окно сообщений (4).

Поиск видеокамер в Web-клиенте

Поиск видеокамер осуществляется следующим образом:

1. Ввести часть имени камеры в поле **Поиск по имени** (1).



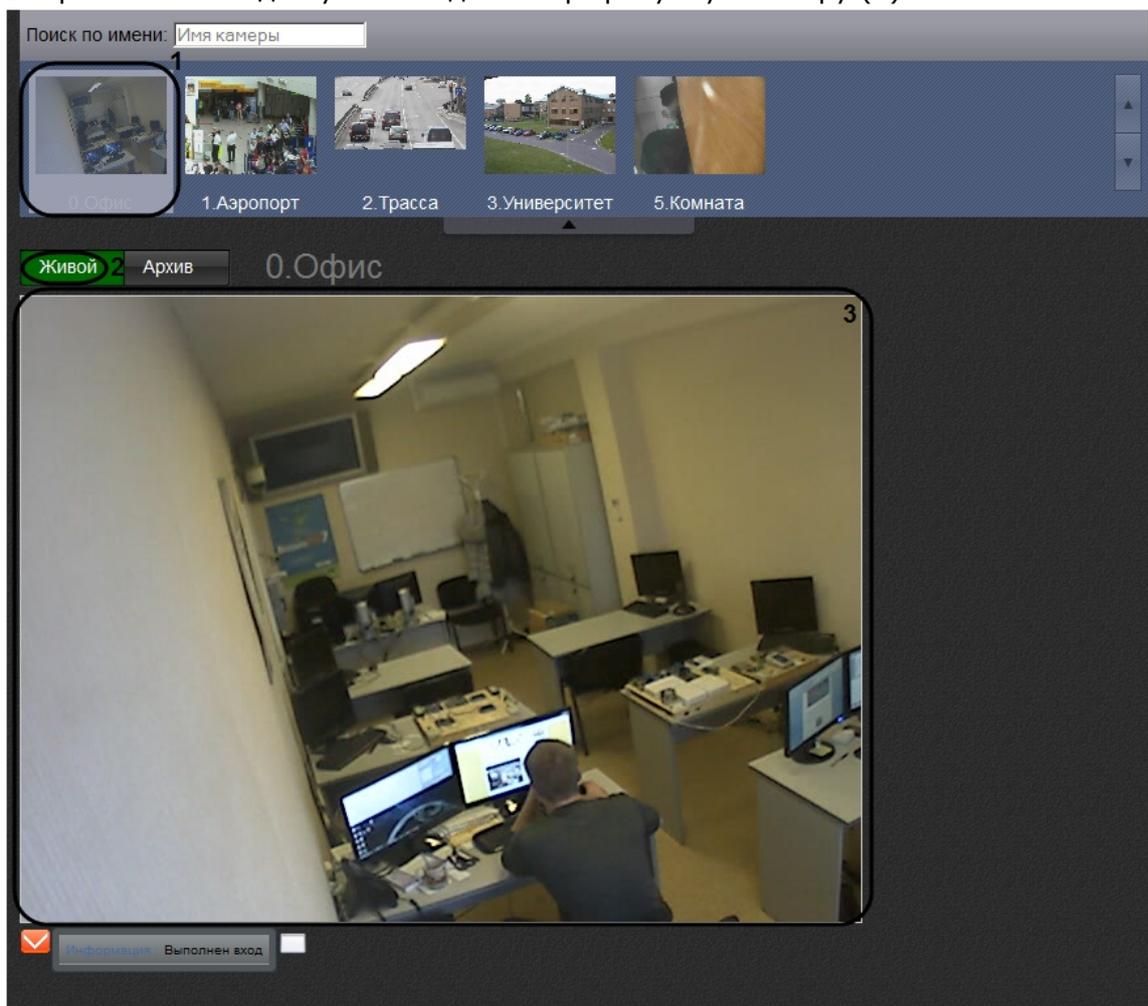
2. На панели выбора видеокамер будут отображены только те камеры, которые удовлетворяют условию поиска (2).

Поиск видеокамер завершен.

Видеонаблюдение в реальном времени при помощи Web-клиента

Для того, чтобы просматривать видеозображение, поступающее с камер видеонаблюдения в реальном времени, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать в списке доступных видеокамер требуемую камеру (1).



2. Нажать на кнопку **Живой** (2).
3. В результате будет отображено окно видеонаблюдения Web-клиента (3).

Примечание.

После открытия окна видеонаблюдения панель выбора видеокамер будет свернута. Для того, чтобы развернуть панель выбора видеокамер, необходимо использовать кнопку .

Просмотр архива видеозаписей через Web-клиент

Для просмотра архива по видеокамере необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать требуемую видеокамеру в списке доступных камер (1).

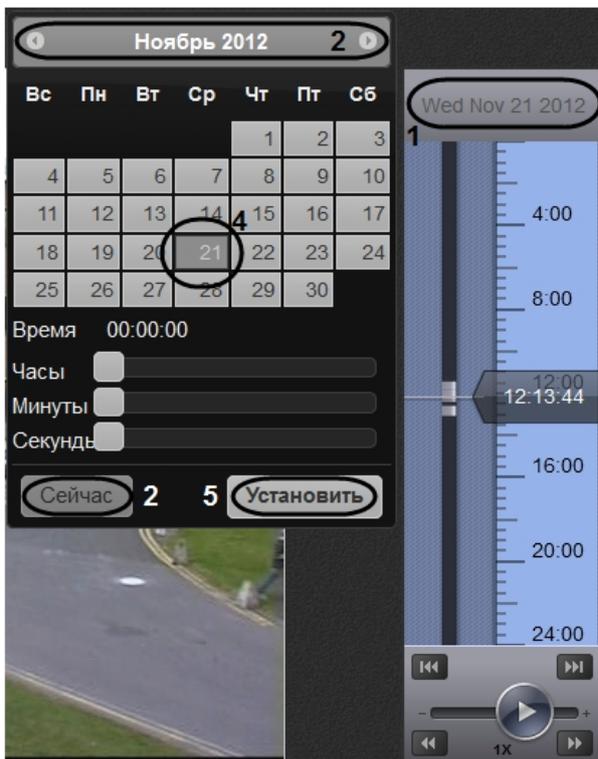


2. Нажать на кнопку **Архив** (2).
3. В результате будет отображена Панель навигации по архиву, которая содержит следующие интерфейсные элементы:
 - а. Временная шкала (3). Навигация по архиву при помощи временной шкалы в Web-клиенте осуществляется по аналогии с таковой при видеонаблюдении посредством Клиента *Axxon Next* (см. раздел [Навигация с помощью временной шкалы](#)).
 - б. Панель управления воспроизведением (4). Навигация по архиву при помощи панели воспроизведения в Web-клиенте осуществляется по аналогии с таковой при видеонаблюдении посредством Клиента *Axxon Next* (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)).
 - с. Панель выбора позиции в архиве. Панель выбора позиции в архиве вызывается при нажатии левой кнопкой мыши на дату, расположенную над временной шкалой (см. раздел [Панель выбора позиции в архиве для Web-клиента](#)).

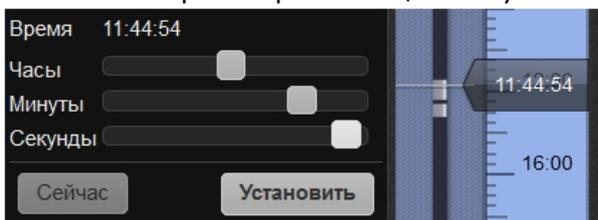
Панель выбора позиции в архиве для Web-клиента

Выбор временной позиции в архиве посредством панели выбора позиции осуществляется следующим образом:

1. Вызвать панель выбора позиции щелчком левой кнопки мыши по дате, расположенной выше временной шкалы (1).



2. Для установки позиции воспроизведения на текущие дату и время нажать на кнопку **Сейчас** и перейти к шагу 6 (2).
3. Выбрать месяц при помощи кнопок  и  (3).
4. Выбрать число месяца щелчком левой кнопкой мыши по требуемому числу в календаре (4).
5. Установить время при помощи ползунков **Часы**, **Минуты** и **Секунды**.



6. Для установки позиции воспроизведения нажать на кнопку **Установить** (5).

Выбор временной позиции в архиве завершен.

Цифровое увеличение видеоизображения в Web-клиенте

Цифровое увеличение видеоизображения производится в окне видеонаблюдения как в режиме просмотра живого видео, так и в режиме просмотра архива. Увеличение изображения осуществляется при помощи колесика мыши.

Изображение нельзя сделать меньше исходного размера. Максимально возможное увеличение видеоизображения - шестнадцатикратное.

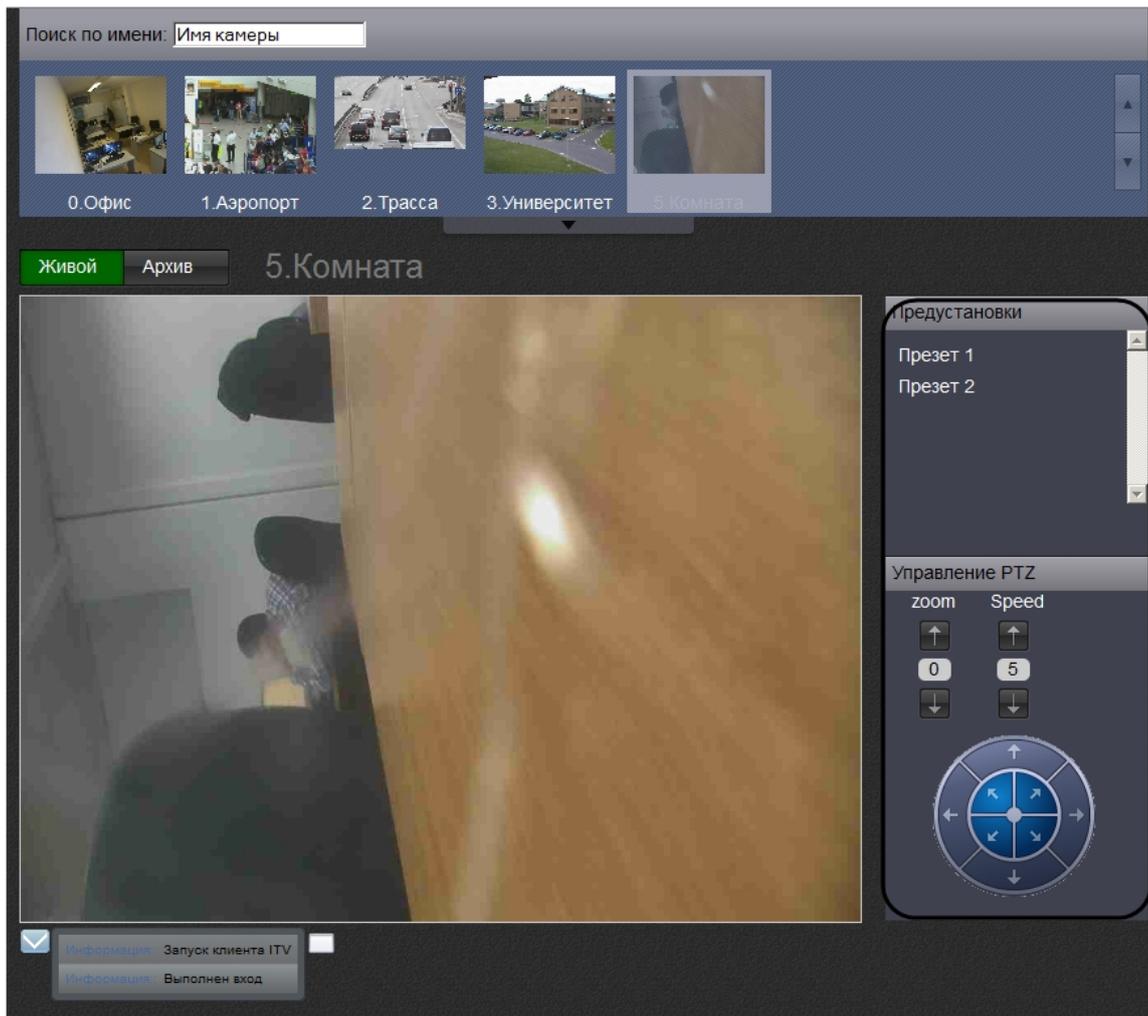
Выбор просматриваемой части кадра при измененном масштабе производится перетаскиванием мышью за область просмотра видео.

Примечание.

Для поворотной камеры доступно увеличение изображения при помощи кнопок группы **zoom**.

Управление поворотной камерой через Web-клиент

Управление поворотной видеокамерой осуществляется с помощью панели управления поворотными устройствами.

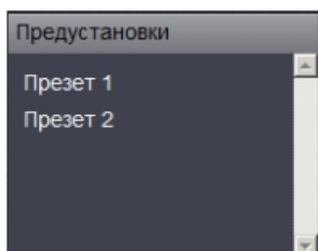


С помощью панели управления поворотными устройствами можно выполнять следующие действия:

1. использовать предустановки;
2. менять параметры оптического зума и скорости позиционирования видеокамеры;
3. менять горизонтальный и вертикальный угол поворота видеокамеры;

Управление поворотной камерой через Web-клиент с использованием предустановок

Для перехода в предустановку необходимо выбрать требуемую строку в списке предустановок.



Изменение оптического зума поворотной камеры в Web-клиенте

Изменение оптического зума поворотной камеры осуществляется при помощи кнопок группы

zoom.



- увеличить изображение;



- уменьшить изображение;



- поле для отображения скорости, с которой камера будет производить изменение масштаба.

Изменение скорости позиционирования поворотной камеры в Web-клиенте

Изменение скорости позиционирования поворотной камеры осуществляется при помощи кнопок группы **Speed**.



- увеличить скорость позиционирования;



- уменьшить скорость позиционирования;



- поле для отображения текущей скорости позиционирования.

Изменение угла поворота поворотной камеры в Web-клиенте

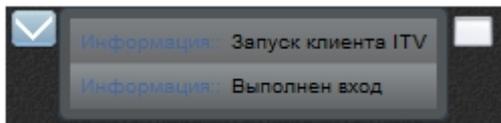
Изменение угла поворота поворотной камеры осуществляется при помощи стрелок в группе **Управление PTZ**.



Направление стрелки соответствует направлению движения объектива видеокамеры при ее нажатии.

Окно сообщений Web-клиента

Окно сообщений Web-клиента располагается в нижней части экрана и служит для отображения сообщений об ошибках и выполненных клиентом действиях.



Для того, чтобы скрыть окно сообщений, необходимо нажать на кнопку .

Для того, чтобы очистить окно сообщений, необходимо нажать на кнопку .

Описание утилит

Утилита сбора информации о системе

Назначение утилиты Support.exe

Утилита Support.exe предназначена для сбора информации о конфигурации и состоянии оборудования, ОС Windows и ПК *Axxon Next*. В результате работы утилиты формируется архив, который предназначен для отдела технической поддержки компании. В случае некорректной работы или возникновения ошибок в ПК *Axxon Next* необходимо перейти на сервер технической поддержки <https://support.axxonsoft.com/> и создать запрос с описанием проблемы и вложенным архивом, сгенерированным утилитой Support.exe.

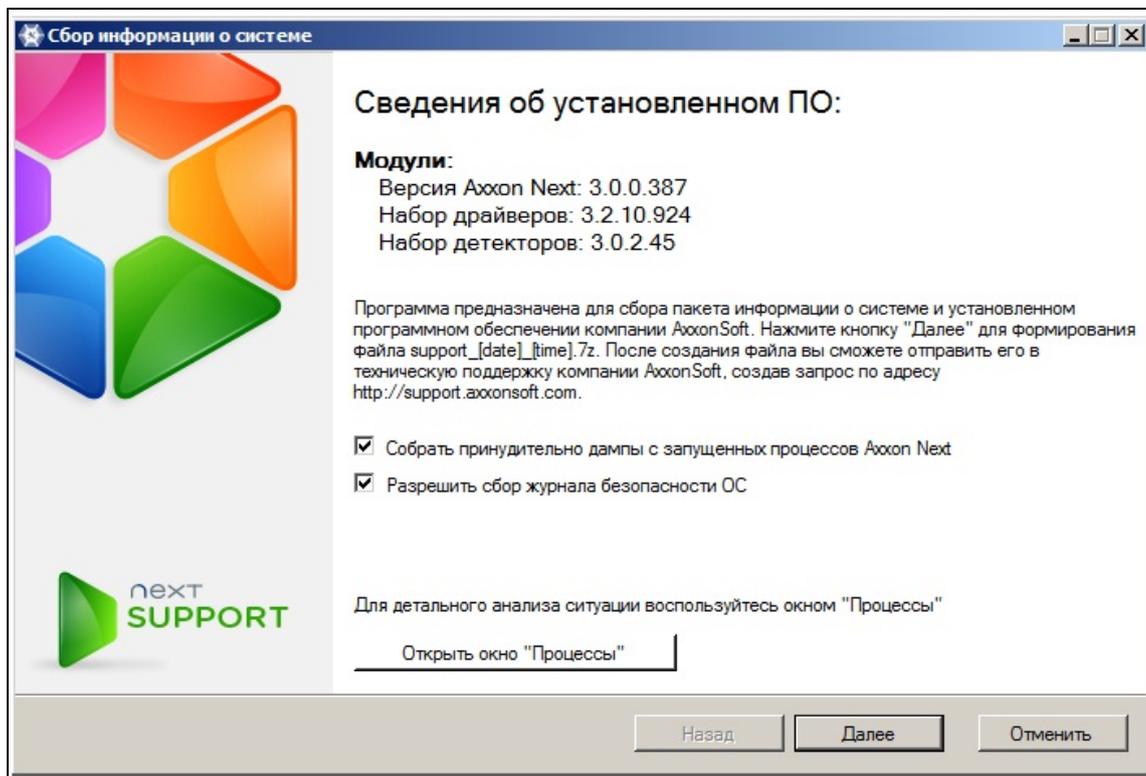
Запуск и завершение работы утилиты Support.exe

Запуск утилиты Support.exe осуществляется с использованием меню **Пуск**, предусмотренного для запуска пользовательских программ в ОС Windows, **Пуск -> Программы -> Axxon Next -> Утилиты -> Сбор информации о системе**.

Примечание

Утилита Support.exe расположена в папке <Директория установки ПК Axxon Next>\AxxonNext\Support

В результате выполнения описанного выше действия будет выведено диалоговое окно утилиты Support.exe.

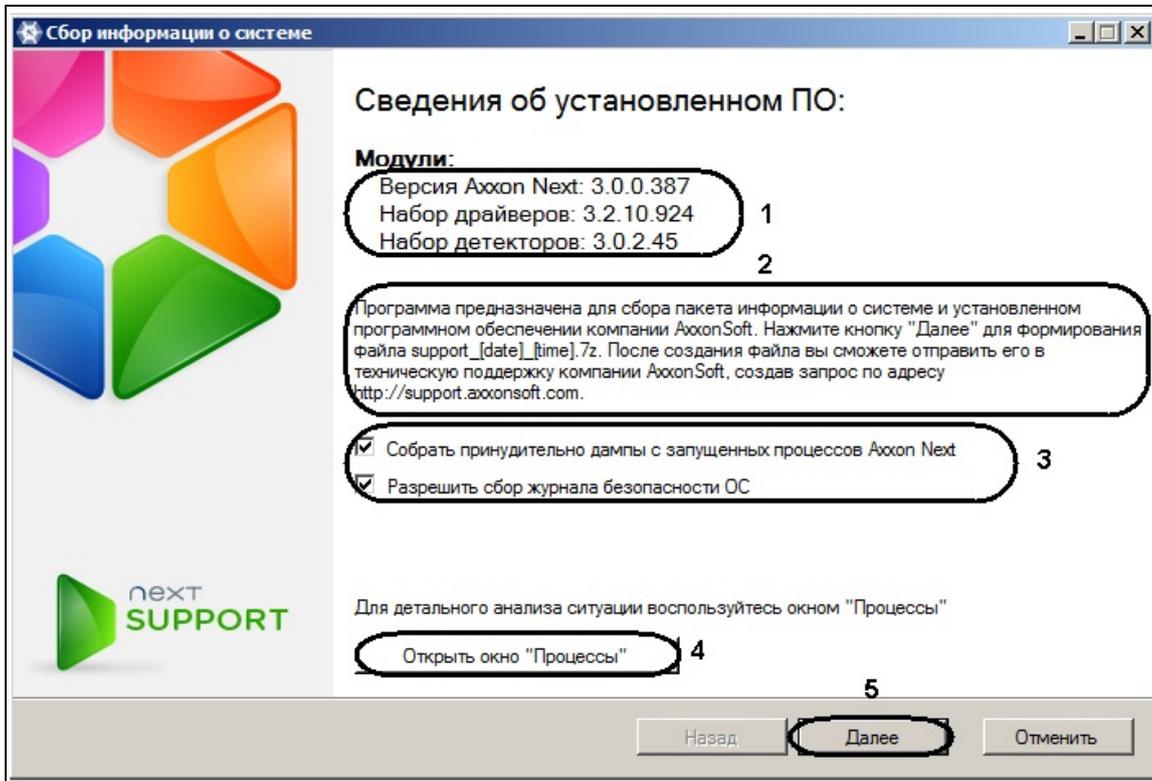


Для завершения работы с утилитой Support.exe следует нажать на кнопку  или **Отменить**.

Описание интерфейса утилиты Support.exe

Пользовательский интерфейс утилиты Support.exe включает следующие элементы:

1. краткие сведения об установленном программном обеспечении (**1**);
2. краткая инструкция по использованию утилиты Support.exe (**2**);
3. флажки настройки сбора информации (**3**);
4. кнопка запуска сервиса **Процессы**, предназначенного для детального анализа ситуации (**4**);
5. кнопка запуска сбора информации (**5**).



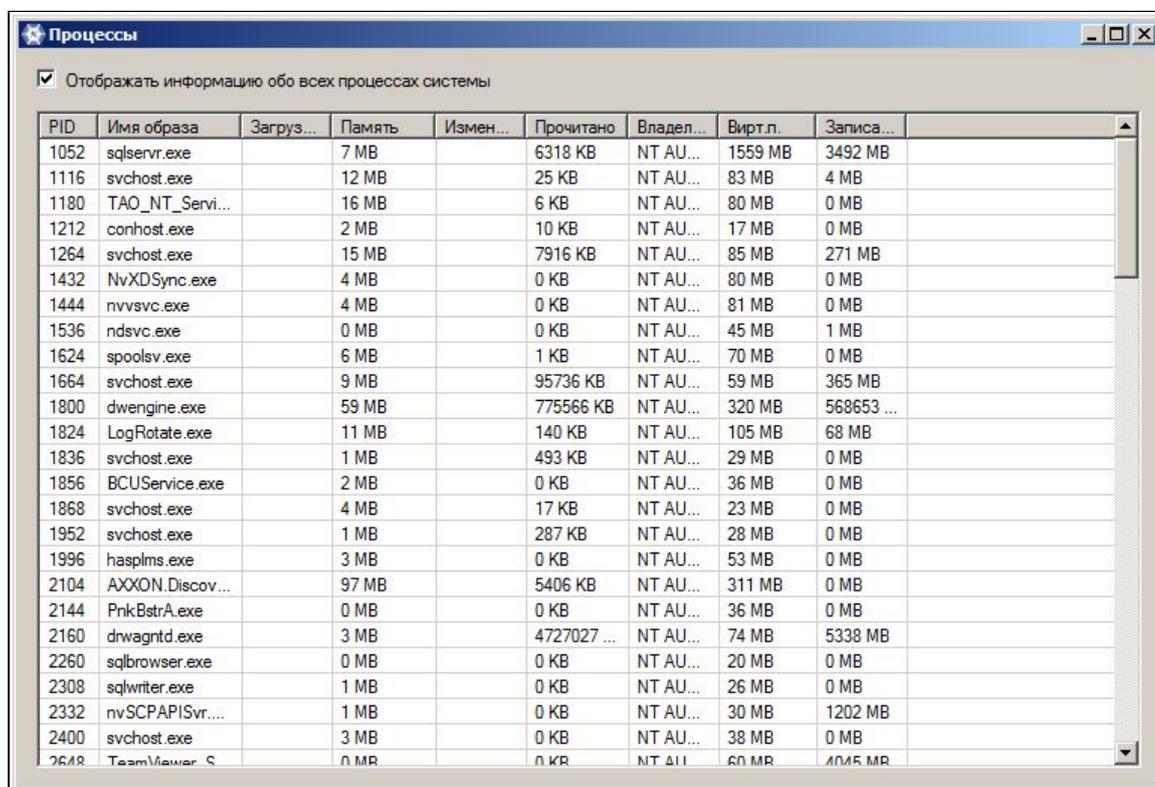
Сервис Процессы

Сервис **Процессы** предназначен для детального анализа ситуации. Для его запуска необходимо нажать кнопку **Открыть окно „Процессы“**, в результате выполнения операции появится дополнительное окно **Процессы**, в котором будут отображены сведения о выполняющихся на компьютере процессах.

PID	Имя образа	Загруз...	Память	Измен...	Прочитано	Владел...	Вирт.п.	Записа...
2104	AXXON.Discov...		97 MB		5406 KB	NT AU...	311 MB	0 MB
2880	AXXON.NVR		96 MB		22915 KB	NT AU...	290 MB	388 MB
4120	AXXON.Detect...	4,23%	59 MB		2852 KB	NT AU...	178 MB	0 MB
4148	AXXON.Decod...	3,07%	70 MB		223 KB	NT AU...	186 MB	0 MB
4284	AXXON.VMDA		21 MB		232 KB	NT AU...	76 MB	0 MB
4704	AXXON.Bootstr...		30 MB		1966 KB	NT AU...	89 MB	67 MB
5624	AXXON.InfraSe...		18 MB		223 KB	NT AU...	55 MB	0 MB
6128	AXXON.Ipint	0,38%	42 MB		7733342 ...	NT AU...	179 MB	0 MB
7168	AXXON.NVR_...		51 MB	3072 KB	111936 KB	NT AU...	197 MB	814411...
7248	AXXON.Axon...		405 MB		79983 KB	ITVGR...	871 MB	412 MB
7680	AXXON.Notfic...	0,38%	105 MB		1765 KB	NT AU...	302 MB	1968 MB
7772	AXXON.FileBro...		19 MB		223 KB	V-BELY...	59 MB	0 MB

Примечание

Установка флажка **Отображать информацию обо всех процессах системы** позволяет просматривать все процессы, выполняемые на компьютере



PID	Имя образа	Загруз...	Память	Измен...	Прочитано	Владел...	Вирт.п.	Записа...
1052	sqlservr.exe		7 MB		6318 KB	NT AU...	1559 MB	3492 MB
1116	svchost.exe		12 MB		25 KB	NT AU...	83 MB	4 MB
1180	TAO_NT_Servi...		16 MB		6 KB	NT AU...	80 MB	0 MB
1212	conhost.exe		2 MB		10 KB	NT AU...	17 MB	0 MB
1264	svchost.exe		15 MB		7916 KB	NT AU...	85 MB	271 MB
1432	NvXDSync.exe		4 MB		0 KB	NT AU...	80 MB	0 MB
1444	nvsvcs.exe		4 MB		0 KB	NT AU...	81 MB	0 MB
1536	ndsvc.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	45 MB	1 MB
1624	spoolsv.exe		6 MB		1 KB	NT AU...	70 MB	0 MB
1664	svchost.exe		9 MB		95736 KB	NT AU...	59 MB	365 MB
1800	dwengine.exe		59 MB		775566 KB	NT AU...	320 MB	568653 ...
1824	LogRotate.exe		11 MB		140 KB	NT AU...	105 MB	68 MB
1836	svchost.exe		1 MB		493 KB	NT AU...	29 MB	0 MB
1856	BCUService.exe		2 MB		0 KB	NT AU...	36 MB	0 MB
1868	svchost.exe		4 MB		17 KB	NT AU...	23 MB	0 MB
1952	svchost.exe		1 MB		287 KB	NT AU...	28 MB	0 MB
1996	hasplms.exe		3 MB		0 KB	NT AU...	53 MB	0 MB
2104	AXXON.Discov...		97 MB		5406 KB	NT AU...	311 MB	0 MB
2144	PnkBstrA.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	36 MB	0 MB
2160	drwagntd.exe		3 MB		4727027 ...	NT AU...	74 MB	5338 MB
2260	sqlbrowser.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	20 MB	0 MB
2308	sqlwriter.exe		1 MB		0 KB	NT AU...	26 MB	0 MB
2332	nvSCPAPISvr...		1 MB		0 KB	NT AU...	30 MB	1202 MB
2400	svchost.exe		3 MB		0 KB	NT AU...	38 MB	0 MB
2648	TeamViewer S		0 MB		0 KB	NT AU...	60 MB	4045 MB

Для закрытия окна **Процессы** следует нажать кнопку .

Сбор сведений о конфигурации Серверов и Клиентов с помощью утилиты Support.exe

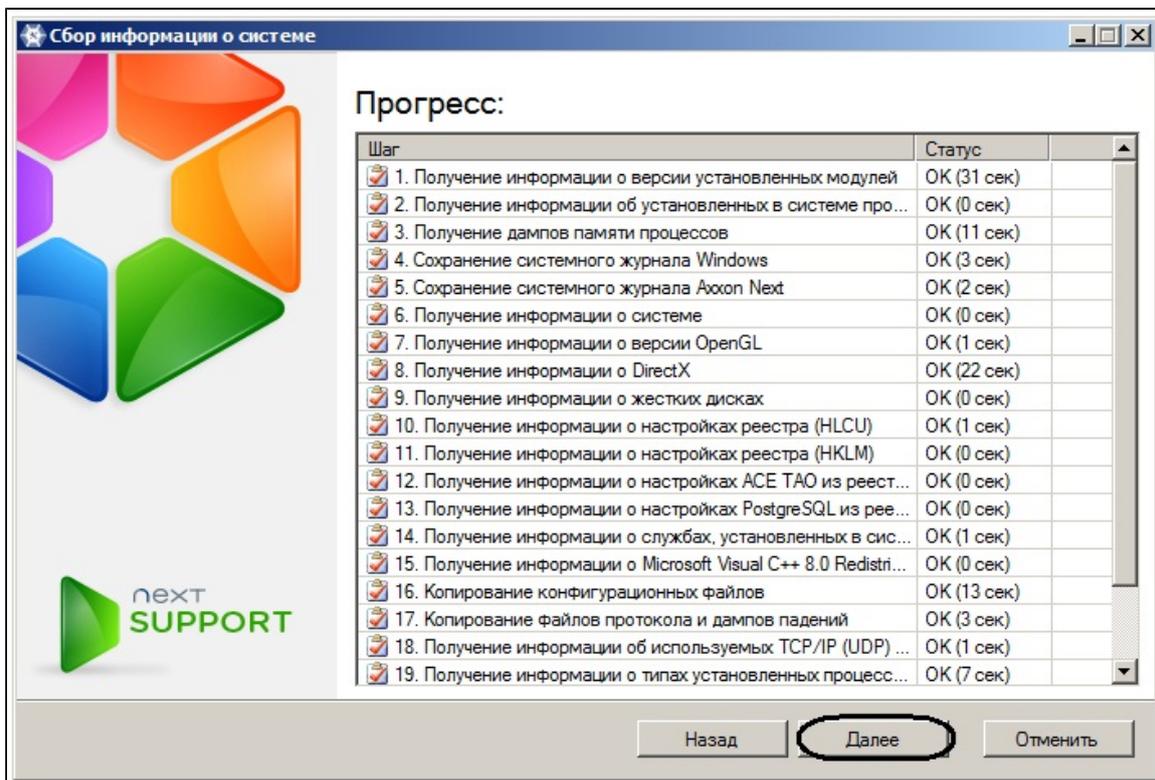
Для сбора информации при помощи утилиты Support.exe необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту Support.exe (см. раздел **Запуск и завершение работы**).
2. Настроить сбор информации о системе, установив соответствующие флажки **(1)**.

Примечание

Установка флажка **Разрешить сбор журнала безопасности ОС** позволяет включить в отчет, формируемый утилитой, информацию о работе системы безопасности ОС Windows

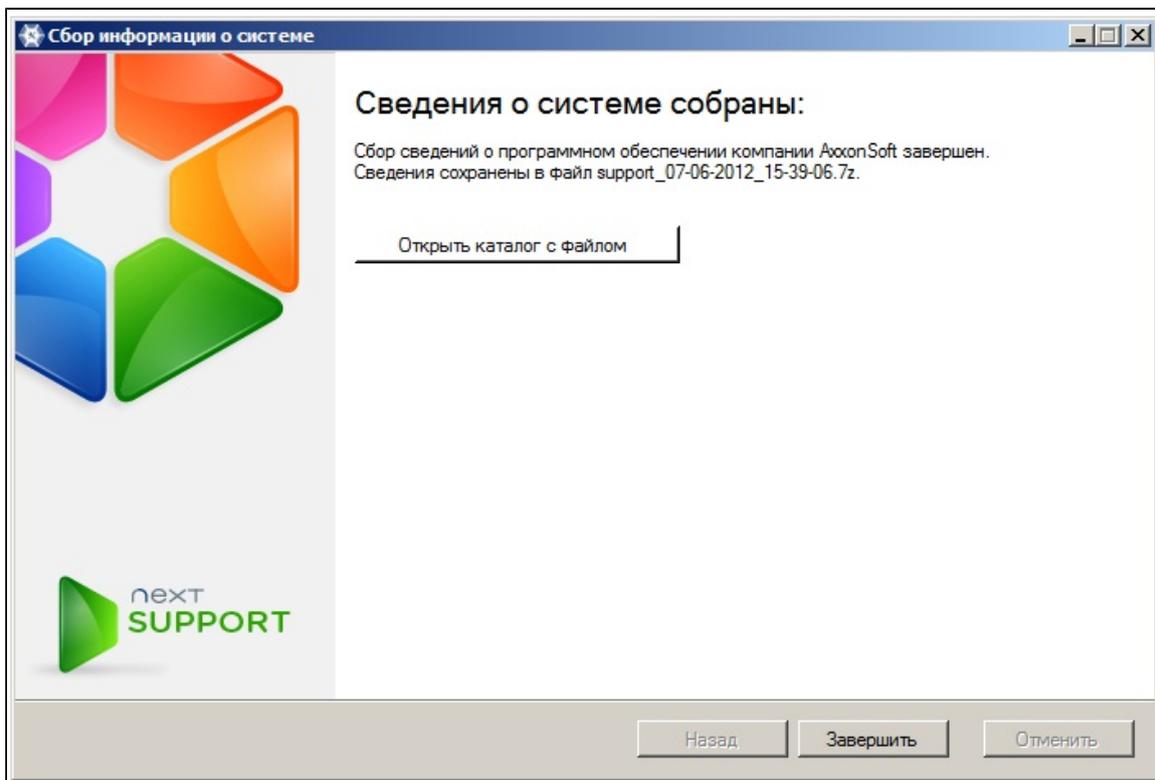
3. Нажать кнопку **Далее (2)**.



5. В результате выполнения операции отобразится окно, содержащее сведения о сгенерированном архиве support_[date]_[time].7z. Доступ к папке с данным архивом осуществляется нажатием кнопки **Открыть каталог с файлом**.

i Примечание

Архив расположен в папке <Системный диск>:\Documents and Settings\<<Текущий пользователь Windows>\My Documents, если используется ОС Windows XP, или в папке <Системный диск>:\Users\<<Текущий пользователь Windows>\Documents, если используется ОС Windows Vista



6. Отправить электронное письмо в отдел технической поддержки компании *ITV* с вложенным архивом support_[date]_[time].7z.

Утилита управления журналами

По умолчанию сведения обо всех системных событиях записываются в системный журнал программного комплекса *Axxon Next*, хранящийся в локальной базе данных Сервера. Существует возможность записывать сведения о требуемых событиях во внешние журналы, представляющие собой лог-файлы, хранящиеся в локальных директориях Сервера. С заданной частотой данные журналы архивируются и перемещаются в архив журналов. Настройка указанных возможностей реализуется через утилиту управления журналами.

Компонент ПК <i>Axxon Next</i>	Директория хранения журналов
Сервер	<Директория установки ПК <i>Axxon Next</i> >\log s
Клиент	<Буква системного диска>:\Users\<Пользователь>\Appdata\Local\AxxonSoft\AxxonNext\logs (для ОС Windows 7 и Windows Vista) <Буква системного диска>:\Documents and Settings\User\Local Settings\Application Data\AxxonSoft\AxxonNext\Logs (для ОС Windows XP)

Утилита управления журналами предназначена для настройки следующих параметров:

1. параметры архива внешних журналов, содержащих сведения о произошедших в системе событиях;
2. уровни логирования Клиента и Сервера *Axxon Next*.

Запуск и завершение работы утилиты управления

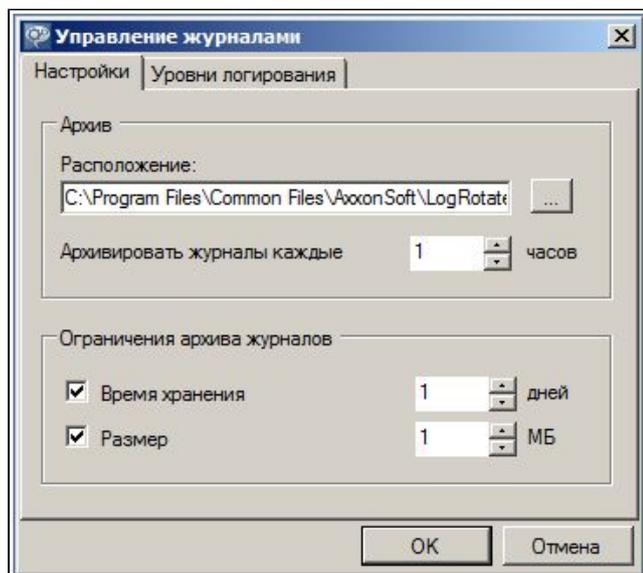
журналами

Запуск утилиты управления журналами осуществляется с использованием меню **Пуск**, предусмотренного для запуска пользовательских программ в ОС Windows: **Пуск -> Программы -> Axxon Next -> Утилиты -> Управление журналами**.

i Примечание

Утилита управления журналами расположена в папке <Системный диск>:\Program Files\Common Files\AxxonSoft\LogRotat

В результате выполнения операции будет выведено диалоговое окно утилиты управления журналами .



Для завершения работы с утилитой управления журналами следует нажать кнопку **Отмена** или  (доступны на обеих вкладках утилиты).

Настройка архива журналов

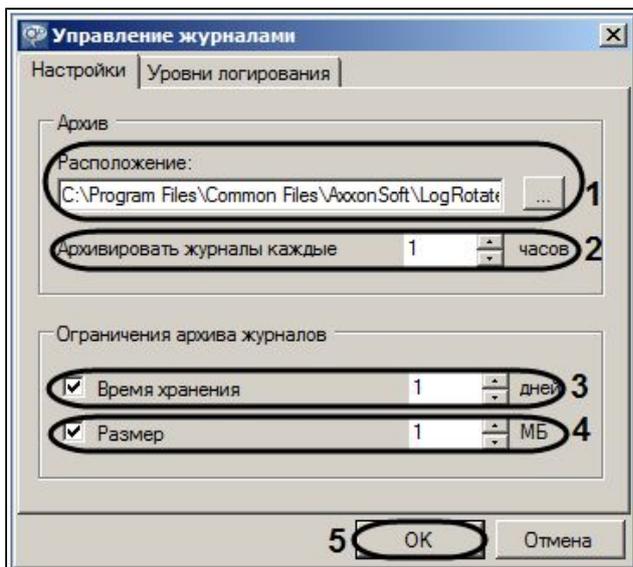
Настройка архива журналов осуществляется на вкладке **Настройки** утилиты управления журналами.

Чтобы настроить архив журналов, необходимо выполнить следующие действия:

1. В поле **Расположение** (**1**) ввести полный путь к директории, в которую требуется перемещать журналы событий после их архивирования.

i Примечание

Для задания пути стандартными средствами ОС Windows следует использовать кнопку 



2. В поле **Архивировать журналы каждые ... часов (2)** ввести период в часах архивирования журналов событий.
3. В группе **Ограничения архива журналов** задать следующие параметры:
 - а. В поле **Время хранения (3)** — максимальное время в днях хранения журнала в архиве, по истечении которого журнал удаляется.
 - б. В поле **Размер (4)** — максимальный размер архива, при превышении которого из архива удаляются наиболее ранние журналы.

Примечание

Ограничение по размеру архива более приоритетно, чем ограничение по времени хранения журнала. Так, будут автоматически удаляться наиболее ранние журналы, время хранения которых еще не истекло, если размер архива превысил максимальное значение

Примечание

В случае, если вводить ограничения по времени хранения журналов и/или по размеру архива не требуется, следует снять соответствующие флажки в группе **Ограничения архива журналов (3-4)**.

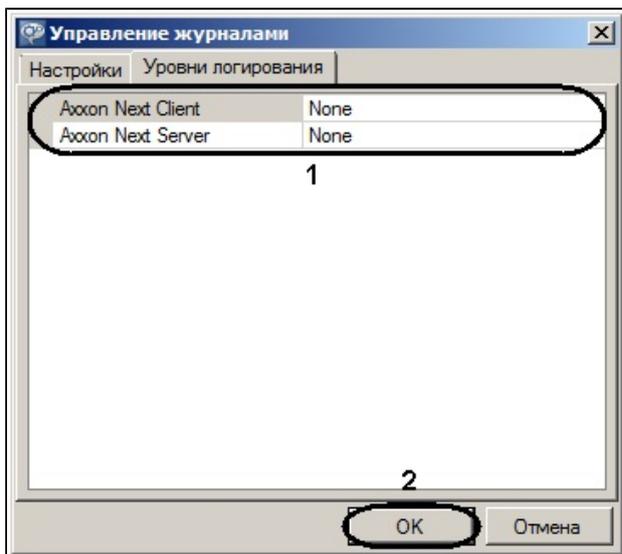
4. Нажать кнопку **ОК (5)** для сохранения изменений.

Настройка архива журналов завершена.

Настройка уровней логирования

Уровни логирования отличаются друг от друга перечнем событий для записи во внешние журналы, а также уровнем детализации событий (низкий, средний, высокий). Настройка уровней осуществляется на вкладке **Уровни логирования** утилиты управления журналами. Чтобы настроить уровни логирования, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать требуемый уровень логирования Клиента (Axxon Next Client) и Сервера (Axxon Next Server) (**1**).



Примечание

Если изменить уровень логирования Сервера, то он будет перезапущен

Уровень логирования	Описание уровня логирования
None	Логирование событий в журналы отключено
Error	Низкий уровень детализации – логируются только системные ошибки
Warning	Низкий уровень детализации – логируются системные предупреждения, системные ошибки
Info	Низкий уровень детализации – логируются информационные сообщения, системные предупреждения, системные ошибки
Debug	Средний уровень детализации – логируются отладочные события, информационные сообщения, системные предупреждения, системные ошибки
Trace	Высокий уровень детализации – логируются все системные события

2. Нажать кнопку **ОК** (2) для сохранения изменений.

Настройка уровней логирования завершена.

Приложения

Приложение 1. Глоссарий

Активное окно видеонаблюдения – окно видеонаблюдения, с которым в текущий момент работает пользователь.

АРМ (автоматизированное рабочее место) – рабочее место пользователя системы безопасности, минимум оборудованное персональным компьютером с установленным на нем программным обеспечением *Axxon Next*.

Архив – совокупность аудио/видеофайлов, хранящихся на диске, доступных для проигрывания и экспорта в поддерживаемые форматы.

Архив по умолчанию видеокамеры – архив, в который записывается видеоизображение по тревогам, инициированным пользователем для видеокамеры.

Аудиодетектор – детектор, предназначенный для анализа аудиосигнала, получаемого от микрофона.

Аудиозапись – 1. процесс записи оцифрованного аудиосигнала на диск. 2. звуковая информация, которая хранится в определенном формате на диске.

Аудиоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение аудиоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Видеодетектор – детектор, предназначенный для анализа видеоизображения, получаемого от видеокамеры.

Видеозапись – 1. процесс записи оцифрованного видеосигнала на жесткий диск. 2. видеoinформация, которая хранится в определенном формате на жестком диске.

Видеокамера – 1. источник видеосигнала. 2. системный объект, отображающий свойства установленной видеокамеры и управляющий ее работой.

Видеоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение видеоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Временная шкала – интерфейсный объект, предназначенный для поиска видеозаписей и навигации по архиву.

Датчик – 1. физическое устройство, предназначенное для получения информации о состоянии объекта. 2. системный объект, отображающий свойства установленного датчика.

Детектор анализа ситуации – детектор, предназначенный для анализа ситуации в поле зрения видеокамеры по заданному критерию.

Детектор аудиосигнала – детектор, срабатывающий при увеличении отношения сигнал/шум выше заданного уровня.

Детектор деградации качества видеоизображения – детектор, срабатывающий при деградации качества видеоизображения, получаемого от видеокамеры.

Детектор изменения положения видеокамеры – детектор, срабатывающий при существенном изменении фона видеоизображения, свидетельствующем об изменении положения видеокамеры в пространстве.

Детектор исчезновения объекта – детектор, срабатывающий при исчезновении объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор оставленных предметов – детектор, срабатывающий при обнаружении предмета, длительное время находящегося неподвижно в зоне детектирования.

Детектор отсутствия аудиосигнала – детектор, срабатывающий при прекращении поступления аудиосигнала от аудиоустройства.

Детектор пересечения линии – детектор, срабатывающий при пересечении виртуальной линии траекторией объекта в поле зрения видеокамеры.

Детектор появления объекта – детектор, срабатывающий при появлении объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор прекращения движения – детектор, срабатывающий при прекращении движения в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор шума – детектор, срабатывающий при уменьшении отношения сигнал/шум ниже заданного уровня.

Аххон-домен – это выделенная условно группа компьютеров, на которых установлена серверная конфигурация программного комплекса *Аххон Next*. Связывание Серверов в группу позволяет в дальнейшем настроить взаимодействие между ними, организовав таким образом распределенную систему.

Зона детектирования – область видеоизображения, обрабатываемая детектором.

Интерфейсный кабель – кабель, предназначенный для соединения двух и более устройств между собой для передачи данных.

Интерфейсный объект – элемент интерфейса, предназначенный для взаимодействия пользователя с программой (ввода/отображения данных).

Клиент – условное обозначение персонального компьютера, на котором установлен (либо предполагается установить) программный комплекс *Аххон Next* с типом установки **Клиент**. Обозначение графической оболочки программного комплекса *Аххон Next*.

Листание – режим автоматической смены пользовательских раскладок, либо - групп окон видеонаблюдения в рамках одной раскладки в случае работы со стандартными раскладками.

Лицензирование – регламентация (описание условий) использования программных модулей компании ITV.

Маска детектирования – 1. область видеоизображения, не обрабатываемая детектором. 2. инструмент, позволяющий выделить область видеоизображения, не подлежащую обработке детектором.

Микрофон – 1. источник звуковых сигналов. 2. системный объект, предназначенный для управления параметрами восприятия звуковых сигналов.

Монитор видеонаблюдения – интерфейсный объект, предназначенный для управления пользовательскими интерфейсами программного обеспечения *Аххон Next*, такими как, например, раскладки, окна видеонаблюдения, различные панели и контекстные меню и др.

Окно видеонаблюдения – интерфейсный объект, отображающий видеопоток, поступающий с определенной видеокамеры, и позволяющий осуществлять управление видеокамерой.

Панель набора номера – панель (входит в состав панели управления поворотными устройствами), предназначенная для набора номера предустановки.

Панель навигации по архиву – совокупность интерфейсных объектов, предназначенных для работы с архивом, таких как временная шкала, список тревожных событий и др.

Панель управления – панель, состоящая из закладок, доступных пользователю, предназначенная для осуществления переходов от одной группы интерфейсных объектов – к другой.

Панель управления воспроизведением – панель, содержащая кнопки управления воспроизведением видеозаписей: «воспроизведение», «пауза», «переход к следующей видеозаписи» и др.

Панель управления поворотным устройством – совокупность интерфейсных объектов, предназначенная для управления выбранным поворотным устройством.

Панель управления раскладками – панель, содержащая инструментарий для создания и редактирования и управления раскладками.

Поворотное устройство - системный объект, отображающий свойства установленного поворотного устройства видеокамеры.

i Примечание

Также используется для обозначения физического устройства

Подсистема PTZ – совокупность средств, обеспечивающих удаленное PTZ управление поворотным устройством и объективом видеокамеры.

Подсистема аналитики – совокупность средств, обеспечивающих автоматический анализ поступающих видео- и аудиоданных.

Подсистема интеллектуального поиска в архиве – совокупность средств, обеспечивающих поиск видеозаписей в архиве с использованием метаданных видеоизображения.

Подсистема реле – совокупность средств, обеспечивающих срабатывание исполнительного устройства, подключенного к встроенному релейному выходу видеокамеры или IP-сервера, при срабатывании детектора (в том числе обрабатывающего встроенный датчик видеокамеры или IP-сервера).

Подсистема оповещения – совокупность средств, обеспечивающих оповещение пользователя о событиях, произошедших в системе.

Подсистема регистрации событий – совокупность средств, обеспечивающих получение сведений о системных событиях, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Предзапись - период предварительной записи, которая будет добавлена в начало записи, сделанной по тревоге.

Предустановка – предварительно установленная позиция поворотного устройства.

Программный комплекс – совокупность программных и аппаратных средств для построения системы безопасности.

Программный модуль – программа или функционально завершенная компонента программы, предназначенная для решения конкретной функциональной задачи (реализации пользовательской функции).

Раскладка – сохраненное расположение окон видеонаблюдения относительно друг друга.

Распределенная система – группа, состоящая из нескольких взаимодействующих Серверов (до 4) и Клиентов (количество не ограничено) *Axxon Next*. Связывание Серверов *Axxon Next* производится в рамках *Axxon*-домена.

Реле – 1. Физическое устройство, электромеханический переключатель .2. системный объект, отображающий свойства установленного реле.

Сервер – условное обозначение персонального компьютера, на котором установлено (либо предполагается установить) программное обеспечение *Аххон Next* с типом установки **Сервер**.

Система безопасности – комплекс устройств видеонаблюдения, аудиоконтроля и распознавания объектов под управлением программного обеспечения *Аххон Next*.

Системный журнал – журнал, содержащий системную информацию о произошедших событиях, в том числе, записи о системных ошибках.

Трекинг объектов – функция, позволяющая визуально отслеживать перемещения объектов в поле зрения видеокамеры.

Флажок тревоги – символ флажок, обозначающий либо момент начала тревожного события, либо определенный момент до начала тревожного события.

Цветовая индикация – программное графическое оповещение пользователя системы безопасности о текущем состоянии/режиме работы объектов системы (оборудования, программных модулей).

Приложение 2. Возможные проблемы при использовании программного комплекса *Аххон Next*

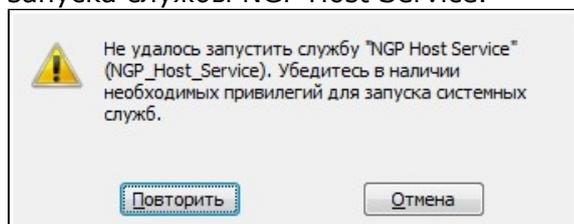
Возможные проблемы при установке

На странице:

- [Ошибка запуска службы NGP Host Service](#)
- [Ошибка подключения к базе данных Postgres](#)

Ошибка запуска службы NGP Host Service

Если при установке программного комплекса *Аххон Next* занят порт 49999 (например, невыгруженными при удалении прежней версии процессами *nethost.exe*), выводится ошибка запуска службы NGP Host Service.



Для продолжения установки необходимо освободить порт 49999, после чего повторить попытку.

Ошибка подключения к базе данных Postgres

После установки базы данных Postgres может произойти преждевременный выход из программы установки программного комплекса *Аххон Next*. Данная ситуация может быть связана с невозможностью подключения программы установки к базе данных Postgres, если включен брандмауэр. Для её предотвращения следует отключить брандмауэр на время установки.

Возможные проблемы при запуске

При использовании программы *ESET NOD32 Antivirus 4* режим **Real-time file system protection** запуск ПК *Axxon Next* с включенным логированием Клиента может занимать продолжительное время.

Данную проблему можно решить, добавив в исключения *ESET NOD32 Antivirus 4* папку установки *Axxon Next* и папку с лог-файлами Клиента (<Буква системного диска>:\Users\<Пользователь>\Appdata\Local\AxxonSoft\AxxonNext\logs).

Возможные проблемы в работе

На странице:

- [Неработоспособность всех видеоканалов или архивов при превышении лицензионного ограничения](#)
- [Ошибка создания новых архивов при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость](#)
- [Ошибка создания архива объемом более 2Tb](#)
- [Работа ПК Axxon Next совместно с программным обеспечением Net Limiter 2](#)

Неработоспособность всех видеоканалов или архивов при превышении лицензионного ограничения

Если ключ активации позволяет использовать меньшее количество видеоканалов, чем создано на данный момент в системе, работа со всеми видеоканалами будет невозможна. Для возобновления работы необходимо удалить объекты, соответствующие лишним видеоканалам, и перезапустить Сервер.

Примечание

Перезапуск Сервера осуществляется через меню Пуск следующим образом:

1. Все программы -> Axxon Next -> Завершить работу Сервера.
2. Все программы -> Axxon Next -> Запустить Сервер.

По аналогии, если ключ активации позволяет использовать архивы с суммарной ёмкостью меньше текущей, следует скорректировать ёмкость архивов на требуемую величину с последующим перезапуском Сервера.

Ошибка создания новых архивов при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость

Если пользователь создаёт архивы одновременно (т.е. без применения изменений) с удалением некоторых существующих архивов, создание архивов может быть запрещёно даже при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость архивов.

Примечание

Это связано с тем, что при проверке лицензионного ограничения ёмкость создаваемых архивов складывается с суммарной ёмкостью на момент последнего принятия изменений

В подобной ситуации пользователю необходимо сначала удалить ненужные архивы и применить изменения, тогда создание новых архивов станет возможным.

Ошибка создания архива объемом более 2Tb

В текущей реализации программного комплекса *Аххон Next* при большом количестве видеокамер в системе (более 20) может возникать проблема при создании архива объемом более 2Тб.

В этом случае рекомендуется разбить логический диск на несколько томов объемом менее 2Тб и разместить архив на них.

Работа ПК Аххон Next совместно с программным обеспечением Net Limiter 2

Если в системе установлено программное обеспечение *NetLimiter 2*, во время работы с программным комплексом *Аххон Next* может значительно увеличиваться загрузка процессора. Данная проблема решается путем удаления программного обеспечения *NetLimiter 2*.

Приложение 3. Учётные записи, добавляемые в ОС Windows при установке ПК Аххон Next

При установке программного комплекса *Аххон Next* с типом конфигурации **Сервер и Клиент** в ОС Windows создаются две учётные записи:

1. *АххонFileBrowser* – учётная запись с правами администратора, которая используется файловым браузером ПК *Аххон Next*.

Примечание

Файловый браузер служит для навигации по файловой системе Сервера (например, при выборе дисков под разделы архива)

Запись также можно использовать для настройки прав доступа к жёсткому диску.

2. *Аххонpostgres* – учётная запись, под которой запускается сервис базы данных журнала.

Примечание

База данных журнала (Postgres) используется для хранения событий системы