



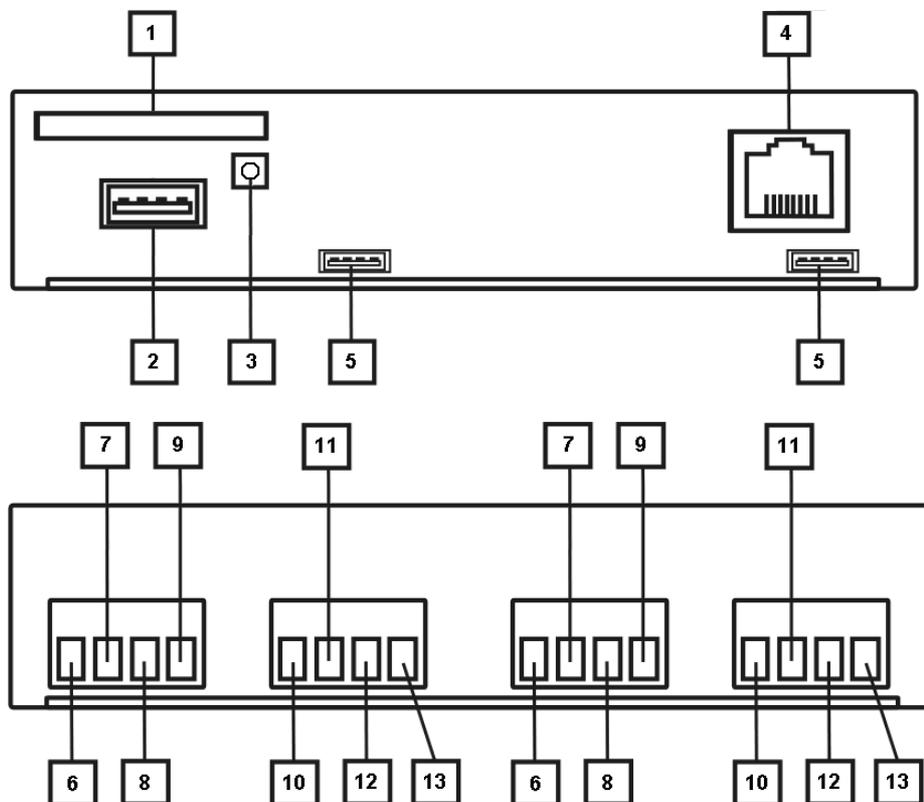
Подключение видеорегистратора «Трал 5.2»

Видеорегистратор «Трал 5.2» предназначен для записи двух каналов видеосигнала на внешний USB-HDD, USB-Flash накопитель и сетевое хранилище (NAS) по протоколам NFS или SMB.

Сжатие видеопотока в формате H.264 позволяет сохранять на жёстком диске большой объём информации с разрешением 704x576 и с частотой до 25 к/с.

Запись может осуществляться как постоянно, так и по сигналу встроенного или внешнего датчика активности.

1. Вид и назначение разъёмов.



1.1. Разъём для подключения SD-карты.

1.2. Разъём USB 2.0 (A) для подключения внешнего USB-диска или других совместимых устройств.

1.3. Кнопка с индикатором для безопасного извлечения накопителя.

1.4. Разъём RJ-45 для подключения к сети 10/100 base-T.

1.5. Служебный разъём.

1.6. Вход аудио (возможен один вход аудио в зависимости от маркировки).

1.7. Вход видео.

1.8. «Земля» видео и аудио.

1.9. Питание камеры и микрофона (+12 В DC).

- 1.10. «Плюс» входа оптоизолированного контакта.
- 1.11. «Минус» входа оптоизолированного контакта.
- 1.12. «Земля» питания.
- 1.13. Питание +12 В DC.

2. Первый запуск

- 2.1. Извлеките регистратор из упаковки.
- 2.2. Подключите к клеммным колодкам источники видео- и аудио-сигнала, внешний датчик и источник питания.

Внимание! Не допускается подключение внешних источников, если они или регистратор находятся во включенном состоянии. Несоблюдение этого правила может привести к выходу из строя входов регистратора вследствие воздействия статического электричества, то есть неисправности, не подлежащей гарантийному ремонту.

- 2.3. Если запись архива будет производиться на внешний USB-накопитель, то подключите его к разъёму USB регистратора.
- 2.4. Подключите регистратор к компьютеру или существующей локальной сети, используя кабель «витая пара» (UTP-5) со следующими схемами обжатия:
 - 2.4.1. при подключении непосредственно к сетевому интерфейсу компьютера используется «перекрёстный» кабель (Рис. 1);
 - 2.4.2. при подключении через сетевой коммутатор используется «прямой» кабель. Существуют две равнозначные схемы обжатия: T568A и T568B (Рис. 2, 3).

Замечание: большинство современных сетевых карт и коммутаторов поддерживают автоматическое распознавание и переключение режимов MDI/MDIX. Если Вы подключаетесь к такому интерфейсу, то тип обжатия сетевого кабеля не имеет значения.

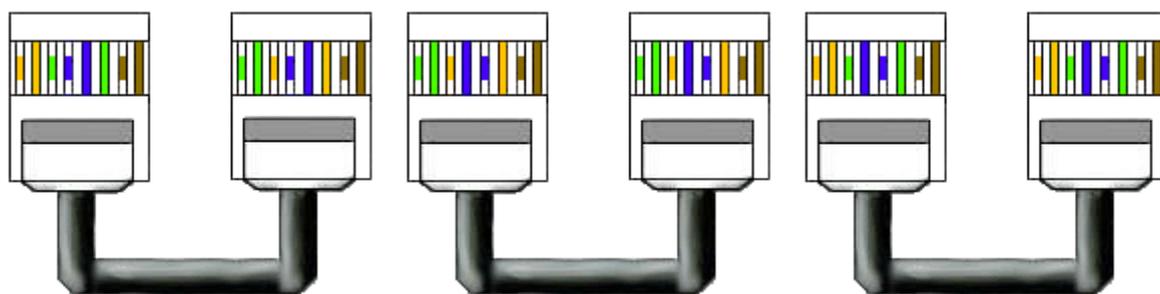


Рисунок 1: Перекрёстный (CrossOver) кабель

Рисунок 2: Прямой кабель по схеме T568A

Рисунок 3: Прямой кабель по схеме T568B

- 2.5. Установите пакет программ для работы с устройством:
 - 2.5.1. войдите в систему с правами администратора, перед началом установки рекомендуется закрыть все используемые приложения;



Замечание: при установке программы на компьютер с операционной системой Windows Vista настоятельно рекомендуется отключить функцию «Контроль Учётных Записей Пользователей» (User Account Control, UAC) и перезагрузить компьютер.

- 2.5.2. запустите программу **MultiVision2.2.0.xxxx.Installer.exe**, где **xxx** – номер версии;
- 2.5.3. в процессе инсталляции следуйте инструкциям мастера установки и, если потребуется, перезагрузите компьютер.
- 2.5.4. На Ваш компьютер будут установлены следующие программы:
 - 2.5.4.1. **MultiVision 2 – Launcher** – программа для автоматического поиска доступных в сети регистраторов и запуска программ **MultiVision 2 – Setup, MultiVision 2 – NetViewer, MultiVision 2 – FilePlayer** с подключением к выбранному из списка регистратору.
 - 2.5.4.2. **MultiVision 2 – NetViewer** - программа для просмотра текущего изображения с подключенных регистраторов. Интерфейс позволяет одновременно отображать до 12 каналов видео, а также переключать любой канал в режим полного окна. При вызове программы из оболочки **MultiVision 2 – Launcher** происходит автоматическое подключение к выбранному видеоканалу в режиме одного окна.
 - 2.5.4.3. **MultiVision 2 – FilePlayer** - программа для просмотра архива регистратора. Позволяет получить доступ к архиву посредством сетевого подключения к регистратору, а также просматривать архив непосредственно с USB-накопителя и сохранённые фрагменты в формате *.msn3. При вызове программы из оболочки **MultiVision 2 – Launcher** происходит автоматическое подключение к архиву выбранного видеоканала.
 - 2.5.4.4. **MultiVision 2 – Setup** — программа доступа к настройкам выбранного канала видео. Вызов программы возможен из оболочек **Tral 5 – Launcher** и **MultiVision 2 - Launcher**.
 - 2.5.4.5. **MultiVision 2 – MsnToAvi** — утилита преобразования фрагмента в формате *.msn3 в более распространённый формат *.avi с использованием установленных в операционной системе кодеков.
 - 2.5.4.6. **MultiVision 2 – Options** – программа для настройки параметров программного интерфейса.
- 2.5.5. После установки все программы, за исключением **MultiVision 2 – Setup**, доступны через меню «Пуск» операционной системы.
- 2.5.6. Подробное руководство по настройке и использованию каждой из программ комплекса находится в соответствующем разделе документа.

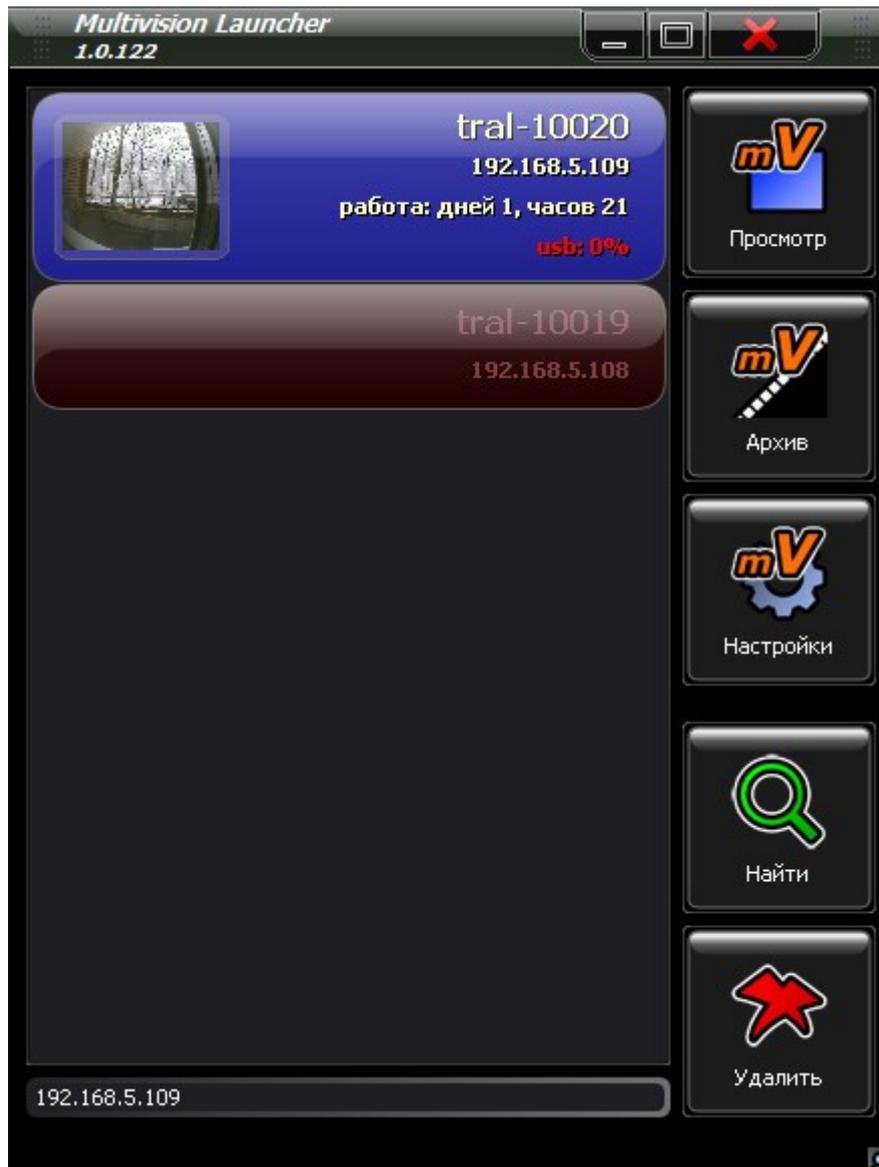
2.6. Каждый видеоканал регистратора «Трал 5.2» используют два виртуальных

сетевых интерфейса и, соответственно, два разных IP-адреса:

- 2.6.1. служебный** интерфейс. Его адрес всегда находится в диапазоне 169.254.0.1-169.254.254.254 (сеть 169.254.0.0 с маской 255.255.0.0). Этот адрес не доступен для настройки пользователем и автоматически выбирается при включении регистратора таким образом, чтобы в сети не возникало конфликта адресов. Данный интерфейс рекомендуется использовать только при первом подключении к регистратору или в том случае, если утерян адрес **пользовательского** интерфейса.
- 2.6.2. пользовательский** интерфейс, доступный для настройки программой **MultiVision 2 – Setup** (меню «Система» → «Сеть»). В заводских настройках этого интерфейса задано автоматическое получение адреса от DHCP-сервера.

Если регистратор и компьютер подключены к сети с автоматическим назначением адресов, то перейдите к п. 2.8.

- 2.7.** Измените параметры TCP/IP сетевого интерфейса, который используется для подключения к видеоканалу регистратору:
 - 2.7.1.** Откройте компонент «Сетевые подключения»;
 - 2.7.2.** Выделите подключение, которое требуется настроить, и затем в группе «Типичные сетевые задачи» щёлкните ссылку «Изменить параметры этого подключения»;
 - 2.7.3.** Выберите в списке «Отмеченные компоненты используются этим подключением» вариант «Протокол Интернета (TCP/IP)» и нажмите кнопку «Свойства»;
 - 2.7.4.** Установите статический IP-адрес 169.254.0.1;
 - 2.7.5.** Установите маску сети 255.255.0.0;
 - 2.7.6.** Очистите адреса основного шлюза и DNS-серверов;
 - 2.7.7.** Нажмите кнопку «ОК» и, если необходимо, перезагрузите компьютер.
- 2.8.** Подайте питание на регистратор и дождитесь его выхода в рабочий режим. Процесс загрузки регистратора обычно длится не более 1 минуты.
- 2.9.** Запустите программу **MultiVision 2 – Launcher** и нажмите кнопку «**Найти**». Программа произведёт поиск регистраторов в локальном сегменте сети и добавит найденные видеоканалы регистратора в список.



2.10. Выберите нужный канал видео устройства из списка и нажмите кнопку «**Настройки**». Запустится программа **MultiVision 2 – Setup**, которая автоматически подключится к выбранному видеоканалу регистратора. Настройте параметры работы устройства.

2.10.1. Установите актуальное время и дату на закладке «Система» → «Время».

2.10.2. Проверьте и, в случае необходимости, измените настройки пользовательского сетевого интерфейса на закладке «Система» → «Сеть».

Новые сетевые настройки вступят в силу только после перезагрузки устройства.

2.10.3. Если запись архива будет производиться на USB-накопитель, то произведите его форматирование в файловой системе регистратора на закладке «Архив» → «Диски» → «USB» в настройках первого канала видео. Первый канал видео имеет в списке установленных пакетов

tral5.samba.service (а также разъем входящего видеосигнала напротив USB-порта).

- 2.10.4.** Форматирование диска — длительный процесс, который, в зависимости от объёма, может занять до 1 часа. Во время форматирования регистратор не будет доступен по сети.
- 2.10.5.** Для второго видеоканала регистратора установите запись на USB-носитель первого канала видео по smb-протоколу (пункт 4.6.8 данной инструкции).
- 2.10.6.** Если запись архива будет производиться на внешний сетевой диск, на закладке «Архив» → «Диски» → «Сетевой 1» (или «Сетевой 2») разрешите запись и укажите сетевой путь к архиву.
- 2.10.7.** Установите параметры записи на закладке «Видео».
- 2.10.8.** Установите режим записи на закладке «Датчики».
- 2.10.9.** Для предотвращения несанкционированного доступа к регистратору рекомендуется включить авторизацию на закладке «Система» → «Доступ» и задать список пользователей и права доступа. В заводских настройках заданы пользователи **admin**, **user** и **guest** с **пустым** паролем и правами доступа **настройки**, **архив** и **просмотр** соответственно.

3. Изменение настроек регистратора

Для изменения настроек видеоканала регистратора «Трал 5.2» используется программа **MultiVision 2 – Setup**, которая входит в стандартный пакет **MultiVision 2.2.0.xxxx.Installer.exe**. Вызов программы осуществляется после выбора нужного видеоканала устройства из списка программы **MultiVision 2 – Launcher** и нажатия кнопки «**Настройки**». Настройки регистратора разделены на несколько закладок, переход к нужной закладке осуществляется при помощи одинарного левого клика на закладке с соответствующим названием. Текущая активная закладка выделена цветом. Чтобы применить произведённые изменения и выйти из программы нажмите кнопку «**Сохранить и выйти**». Для выхода без изменения настроек нажмите кнопку «**Отмена**».

Замечание: кнопка «**Сохранить и выйти**» сохраняет изменения, сделанные на всех закладках программы.

3.1. Закладка «Видео».



- 3.1.1.** В левой части окна показывается текущее изображение с уменьшенным разрешением и пониженной частотой кадров.
- 3.1.2.** «**Название камеры**» - имя видеоканала регистратора, которое будет отображаться в программах просмотра **MultiVision 2 – FilePlayer** и **MultiVision 2 – NetViewer**.
- 3.1.3.** «**Тип использования**» - выпадающий список типовых применений регистратора. При выборе одного из вариантов применения будут настроены некоторые параметры видео. В дальнейшем Вы можете изменить их вручную.
- 3.1.4.** «**Дополнительный канал**» - снимите отметку, если не будете использовать дополнительный канал видео.
По умолчанию первый видеоканал оцифровывается в двух разрешениях:
 - 3.1.4.1.** «**Основной канал**» - 704x576 (полукадр,



интерполирование) до 25 кадр/сек, поток до 5000 кбит/с. Настройки этого канала доступны на закладке **«Видео»**.

3.1.4.2. «Дополнительный канал» - 320x240, 6 к/с, поток 400 кбит/с. Настройки параметров фиксированные. Канал предназначен для использования при низкоскоростном соединении.

Отключение дополнительного канала позволит увеличить глубину архива.

Второй видеоканал оцифровывается в разрешении 704x576 (полный кадр, деинтерлейсинг), до 25 кадр/сек, поток до 8000 кбит/сек.

3.1.5. «Частота кадров» - выбор частоты кадров из выпадающего списка. Доступны значения 1, 5, 6.25, 8.3, 12.5 и 25 кадров в секунду. При уменьшении количества кадров возрастает глубина архива. Установленное значение частоты кадров действует как при записи архива, так и при просмотре текущего видео.

3.1.6. «Яркость», «Контраст», «Насыщенность», «Оттенок», «Резкость» - подберите необходимые значения параметров путём перемещения ползунков или непосредственным вводом значений в соответствующие поля.

3.1.7. «Алгоритм сжатия» - выбор способа кодирования видео: H.264 или MPEG-4.

3.1.8. «Качество сжатия» - выбор значения потока в килобитах в секунду. Значение может изменяться в диапазоне от 0 до 5000.

Уменьшение потока приводит к увеличению глубины архива, но при этом ухудшается качество картинки.

Увеличение потока приводит к уменьшению глубины архива, но запись видео будет производиться в лучшем качестве.

Установленное значение потока действует как при записи архива, так и при просмотре текущего видео.

3.2. Закладка «Датчики».

Закладка программы позволяет настроить желаемый режим записи видеоканала регистратора.



The screenshot shows the configuration window for the 'Датчики' (Sensors) tab in the tral-10018 software. The window has a dark background and a grid overlay on the video preview. The settings are as follows:

- Режим записи: постоянная (dropdown)
- Название события при замыкании контакта: контакт замкнут (text input)
- Название события при размыкании контакта: контакт разомкнут (text input)
- Событие по: замыканию (dropdown)
- Запись по контакту:
- Запись по движению:
- Порог датчика: 10% (dropdown)
- Имя события: Движение 0/%d (text input)
- Время постзаписи: 10 секунд (dropdown)
- Запись по датчику звука:
- Порог датчика: 2% (dropdown)
- Имя события: Датчик звука 0/%d (text input)
- Время постзаписи: 10 секунд (dropdown)

Buttons at the bottom include 'Очистить всё', 'Заполнить всё', 'Сохранить и выйти', and 'Отмена'.

3.2.1. «Режим записи» - устанавливает режим записи: **постоянная** или **по датчикам**.

При включении режима «по датчикам» Вы можете выбрать один или несколько датчиков, которые будут включать запись.

3.2.2. «Название события при замыкании контакта» - текстовое сообщение, которое будет записано в поток при замыкании контактов внешнего датчика.

3.2.3. «Название события при размыкании контакта» - текстовое сообщение, которое будет записано в поток при размыкании контактов внешнего датчика.

Замечание: при подключенном датчике текстовые сообщения



записываются в архив вне зависимости от режима записи и при просмотре отображаются в списке событий.

- 3.2.4. «Событие по»** - выбор состояния контакта внешнего датчика, которое будет инициировать включение записи. Регистратор записывает не менее 5 секунд, предшествующих срабатыванию датчика.
- 3.2.5. «Запись по контакту»** - включение режима записи по внешнему датчику. Доступно для изменения только при режиме записи «по датчикам».
- 3.2.6. «Запись по движению»** - включение записи по встроенному программному датчику активности.
- 3.2.7. «Порог датчика»** - порог срабатывания датчика движения. Значение порога датчика выражается в процентах. Меньшее значение соответствует наибольшей чувствительности, большее — наименьшей.
- 3.2.8. «Имя события»** - текстовое сообщение, которое будет записано в поток при срабатывании датчика движения. Символы %d будут заменены порядковым номером события с момента последней перезагрузки регистратора.

Замечание: текстовые сообщения записываются в архив вне зависимости от режима записи и при просмотре отображаются в списке событий. Чтобы отключить запись сообщений установите порог датчика в значение «отключен».

- 3.2.9. «Время постзаписи»** - время в секундах, в течении которого будет производиться запись после падения активности в кадре ниже установленного порога. Вне зависимости от значения этого параметра регистратор записывает не менее 5 секунд, предшествующих срабатыванию датчика.
- 3.2.10. Настройка зоны маскирования.** Маскирование используется для исключения из обработки датчиком активности произвольной области кадра. Для удобства настройки в правой части окна отображается текущая картинка, разделённая на квадратные ячейки.

Внимание! В затенённых ячейках датчик активности не работает.

- 3.2.10.1.** Для того, чтобы отметить ячейку, установите указатель мыши на этой ячейке и произведите левый клик. Используйте правый клик чтобы снять отметку.
- 3.2.10.2.** Для того, чтобы отметить или снять отметку с группы ячеек, перетаскивайте указатель мыши, удерживая соответствующую кнопку.
- 3.2.10.3.** Также для выбора расписания можно использовать кнопки **«Очистить всё»** и **«Заполнить всё»**. В дальнейшем вы сможете отредактировать зону маскирования вручную.



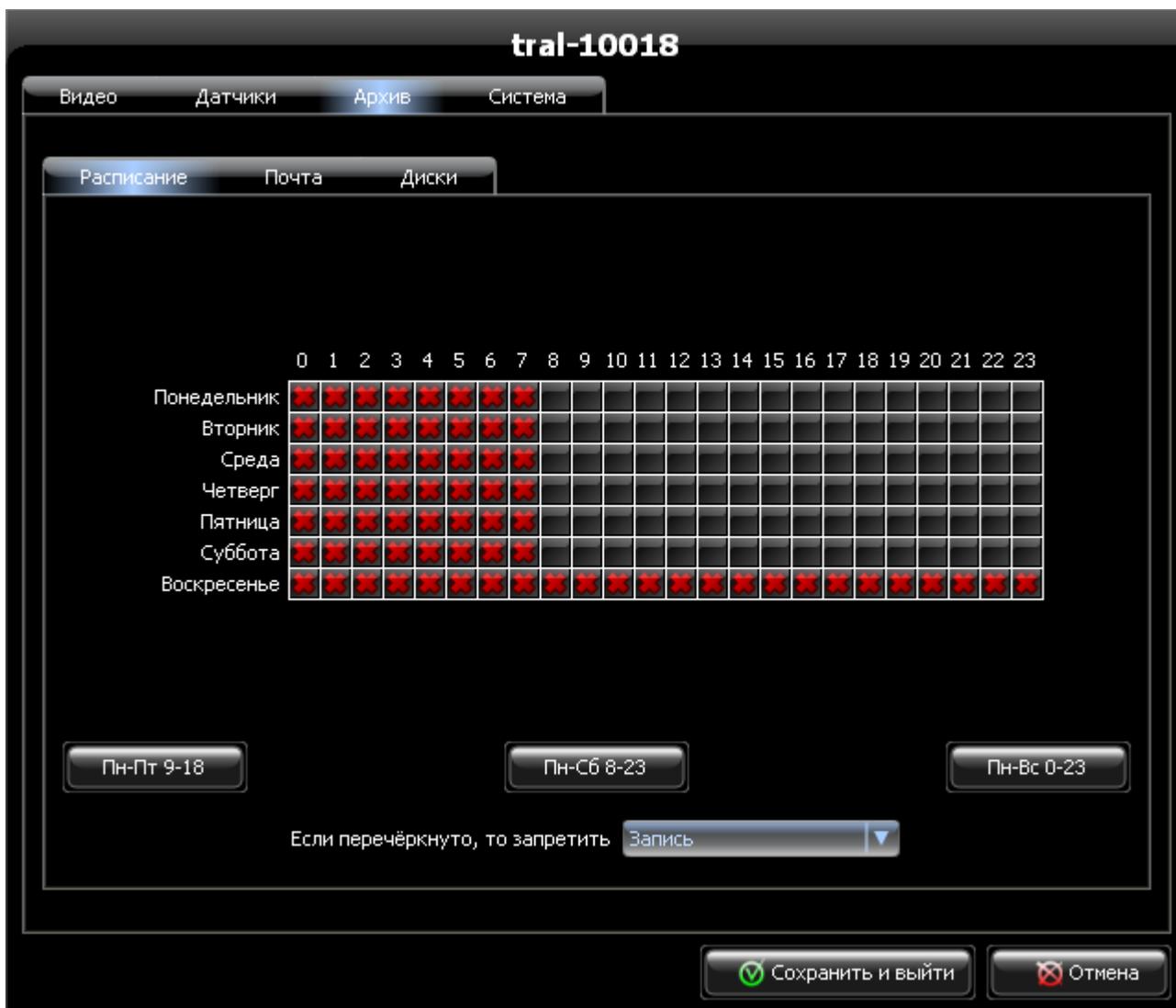
- 3.2.11. «Запись по датчику звука»** - включение режима записи по срабатыванию встроенного программного датчика звука.
- 3.2.12. «Порог датчика»** - порог срабатывания датчика звука. Меньшее значение соответствует наибольшей чувствительности, большее — наименьшей.
- 3.2.13. «Имя события»** - текстовое сообщение, которое будет записано в поток при срабатывании датчика движения. Символы %d будут заменены порядковым номером события с момента последней перезагрузки регистратора.

Замечание: текстовые сообщения записываются в архив вне зависимости от режима записи и при просмотре отображаются в списке событий. Чтобы отключить запись сообщений установите порог датчика в значение «отключен».

- 3.2.14. «Время постзаписи»** - время в секундах, в течении которого будет производиться запись после падения уровня звука ниже установленного порога.
Вне зависимости от значения этого параметра регистратор записывает не менее 5 секунд, предшествующих срабатыванию датчика.

3.3. Закладка «Расписание».

Предназначена для задания расписания работы видеоканала регистратора.



- 3.3.1.** Текущее расписание работы отображается в таблице. По горизонтали отмечены часы от 0 до 23, по вертикали — дни недели. Правило, выбранное из списка **«Если перечёркнуто, то запретить»** действует только на те часы, которые отмечены в таблице красным крестом.
- 3.3.2.** Для того, чтобы отметить ячейку крестом, установите указатель мыши на этой ячейке и произведите левый клик. Используйте правый клик чтобы снять отметку.
- 3.3.3.** Для того, чтобы отметить или снять отметку с группы ячеек, перетаскивайте указатель мыши, удерживая соответствующую кнопку.
- 3.3.4.** Также для выбора расписания можно использовать кнопки **«Пн-Пт 9-18»**, **«Пн-Сб 8-23»**, **«Пн-Вс 0-23»**. В этом случае будут отмечены часы, указанные в шаблоне. В дальнейшем вы сможете отредактировать расписание вручную.

3.3.5. «Если перечёркнуто, то запретить» - может принимать два значения:

3.3.5.1. «Запись» - в этом случае в отмеченные красным крестом часы запись архива производиться не будет, просмотр текущего видео останется доступен.

3.3.5.2. «Наблюдение и запись» - в этом случае в отмеченные часы будут запрещены запись в архив и просмотр текущего видео.

Замечание: расписание работы регистратора имеет наивысший приоритет в системе! Таким образом, в отмеченные часы запись производиться НЕ БУДЕТ вне зависимости от настроек на закладке «Датчики».

3.4. Закладка «Почта».



tral-12058

Видео/Аудио Датчики **Архив** Система

Расписание **Почта** Диски

Кому: tanya@gmail.com, dima@rambler.ru От: yura@yandex.ru

Адрес SMTP-сервера: smtp.yandex.ru Порт: 465

Имя пользователя: ssl:yura Пароль:

Отправить тестовое почтовое сообщение

Хранить почту на: Диск USB Приложить фото

По движению	<input type="checkbox"/>	0:00	<input checked="" type="checkbox"/>	6:00	<input checked="" type="checkbox"/>	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Понедельник	<input checked="" type="checkbox"/>
По системным событиям	<input type="checkbox"/>	1:00	<input checked="" type="checkbox"/>	7:00	<input checked="" type="checkbox"/>	13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	19:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Вторник	<input checked="" type="checkbox"/>
По времени	<input type="checkbox"/>	2:00	<input checked="" type="checkbox"/>	8:00	<input checked="" type="checkbox"/>	14:00	<input checked="" type="checkbox"/>	20:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Среда	<input checked="" type="checkbox"/>
По контакту	<input type="checkbox"/>	3:00	<input checked="" type="checkbox"/>	9:00	<input checked="" type="checkbox"/>	15:00	<input checked="" type="checkbox"/>	21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Четверг	<input checked="" type="checkbox"/>
		4:00	<input checked="" type="checkbox"/>	10:00	<input checked="" type="checkbox"/>	16:00	<input checked="" type="checkbox"/>	22:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Пятница	<input checked="" type="checkbox"/>
		5:00	<input checked="" type="checkbox"/>	11:00	<input checked="" type="checkbox"/>	17:00	<input checked="" type="checkbox"/>	23:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Суббота	<input checked="" type="checkbox"/>
									Воскресенье	<input checked="" type="checkbox"/>	

Внимание! Выберите подключенный носитель, на котором будет храниться почта.

Сохранить и выйти Отмена

3.4.1. «Кому» - укажите адрес получателя. Допускается отправка на несколько адресов, указанных через запятую (отправка почтового



сообщения на несколько адресов работает с прошивки 20141027).

3.4.2. «От» - укажите адрес отправителя (поле FROM:).

3.4.3. «Адрес SMTP-сервера» - укажите адрес SMTP-сервера, через который будет производиться отправка почты. Допускается указывать адрес как в виде доменного имени (должны быть заданы DNS-сервера на закладке «Сеть»), так и виде IP-адреса.

3.4.4. «Порт» - укажите номер порта SMTP-сервера. Обычно используется порт 25, но может использоваться и другое значение.

Уточните номер SMTP-порта у администратора вашего почтового сервера.

3.4.5. «Имя пользователя» - укажите имя пользователя почтового сервера. В большинстве случаев совпадает с адресом отправителя. При использовании протокола шифрования SSL или TLS указать его перед именем пользователя, поставив после него двоеточие. Если протокол шифрования не указан, используется отправка почты без шифрования.

3.4.6. «Пароль» - укажите пароль для доступа к почтовому серверу.

3.4.7. «Хранить почту на» - выберите накопитель, который будет использован для временного хранения исходящей почты.

Внимание: отправка почты не осуществляется, если настройках регистратора не заданы доступные для записи накопителя.

3.4.8. «Приложить фото» - отметьте, если хотите, чтобы к письму была приложена фотография, сделанная в момент создания письма.

3.4.9. «Приложить видео» - отметьте, если хотите, чтобы к письму был приложен фрагмент видео.

3.4.10. «Отправить тестовое сообщение» - нажмите, чтобы проверить возможность отправки почты. Будет отправлено тестовое сообщение с настройками, указанными выше.

Внимание! Перед отправкой тестового сообщения необходимо произвести сохранение настроек!

3.4.11. «По движению» - установите для отправки почты при срабатывании датчика движения.

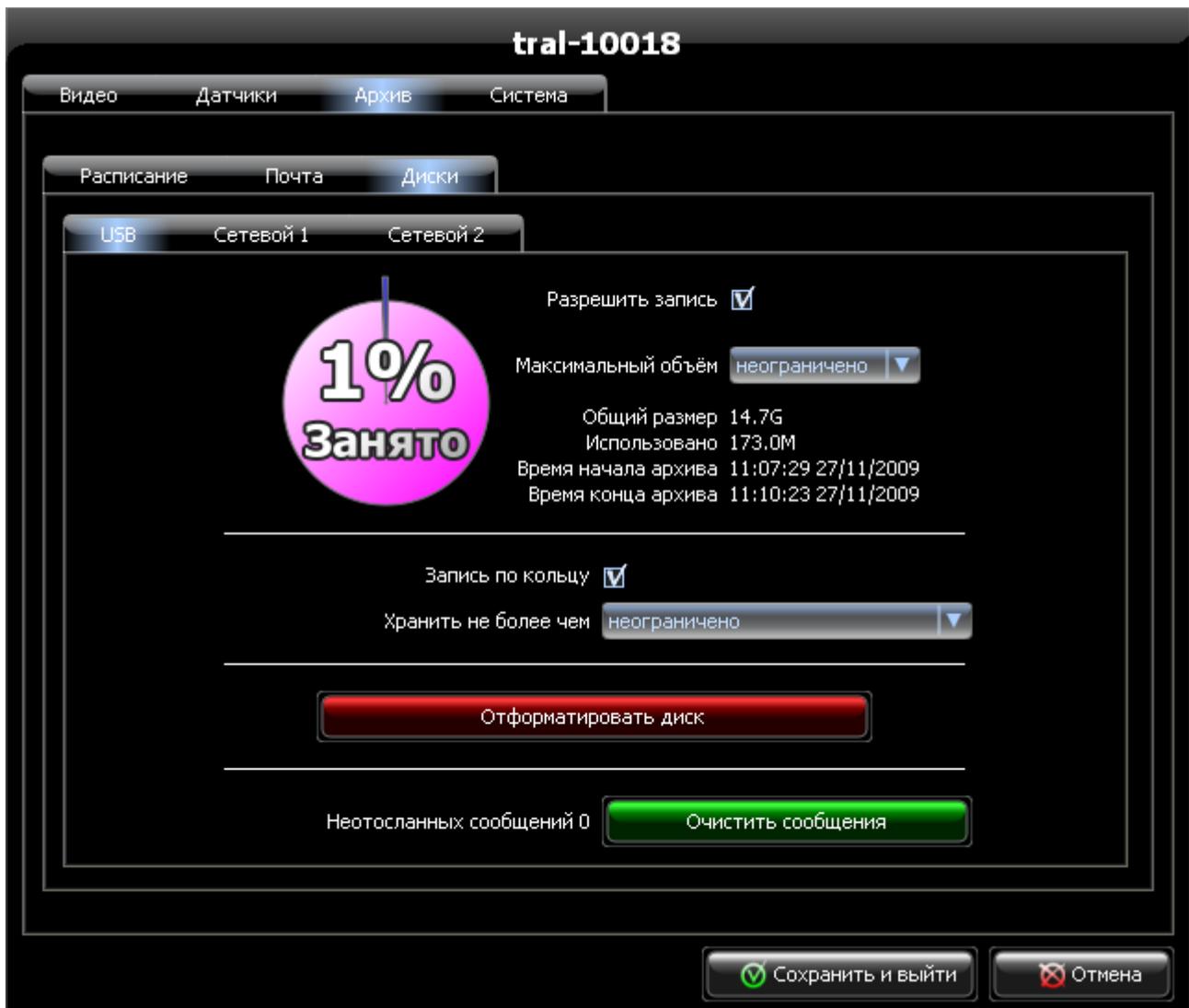
3.4.12. «По системным событиям» - установите для отправки почты по системным событиям. Такими событиями считаются: появление и пропадание сигнала от камеры, включение регистратора.

3.4.13. «По времени» - установите для отправки почты по расписанию. После включения данной опции задайте дни недели и часы, в начале которых будет отправляться письмо.

3.4.14. «По контакту» - установите для отправки почты по срабатыванию внешнего датчика.

3.5. Закладка «USB»

На этой закладке настраиваются параметры записи архива на внешний USB-накопитель.



- 3.5.1.** «Разрешить запись» - отметьте, если хотите использовать для записи внешний USB-накопитель. Актуально только для первого канала видео.
- 3.5.2.** На круговой диаграмме показано количество свободного и занятого объёма диска в процентном соотношении. При расчёте используется значение параметра «Максимальный объём».
- 3.5.3.** «Максимальный объём» - укажите объём диска, который планируете использовать для хранения архива первого канала видео. Установите «неограничено», если разрешено использовать весь свободный объём диска.

Внимание! Рекомендуется ограничивать объём, используемый для хранения архива видеоканала.



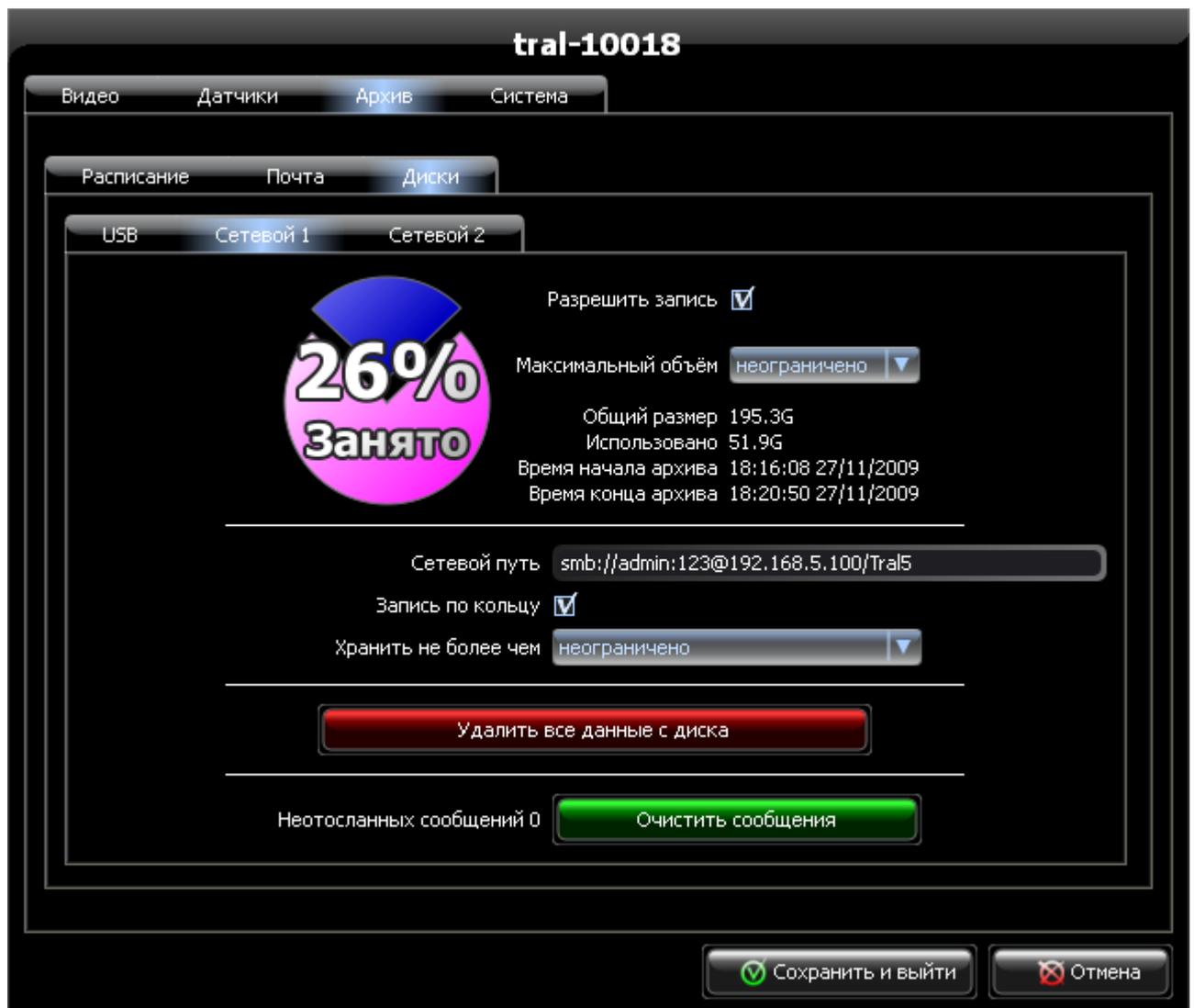
- 3.5.4. «Общий размер»** - ёмкость диска после форматирования. Значение обычно на 10% меньше ёмкости, заявленной производителем накопителя. Это связано с особенностями файловой системы.
- 3.5.5. «Использовано»** - занятый первым каналом видео объём диска. Может значительно отличаться от общего занятого объёма на диске.
- 3.5.6. «Время начала архива»** - дата и время начала сохранённого на диске архива первого канала видео. При включенном режиме **«Запись по кольцу»** будет показано время с учётом уже удалённых фрагментов.
- 3.5.7. «Время конца архива»** - дата и время последней записи в архиве видео первого канала.
- 3.5.8. «Запись по кольцу»** - снимите отметку, если хотите отключить запись по кольцу. В этом случае при достижении архивом объёма, заданного параметром **«Максимальный объём»**, запись будет остановлена.
- 3.5.9. «Хранить не более чем»** - укажите максимальную глубину архива.
- 3.5.10. «Очистить архив»** - нажмите для форматирования USB-накопителя или SD-карты. Форматирование может занять довольно продолжительное время, которое зависит от объёма накопителя. Во время форматирования запись архива не производится и регистратор недоступен по сети.

Замечание: накопитель будет отформатирован в файловой системе ext3. При подключении такого диска к компьютеру с операционной системой Windows он не будет доступен для непосредственного чтения. Для работы с таким диском необходимо использовать программу MultiVision 2 - FilePlayer.

- 3.5.11. «Неотосланных сообщений»** - количество неотосланных сообщений электронной почты. Причиной накопления сообщений может стать недоступность почтового сервера или ошибки в настройке параметров отправки почты. При восстановлении соединения с сервером почта будет отправлена.
- 3.5.12. «Очистить сообщения»** - нажмите, если хотите удалить все неотправленные сообщения.

3.6. Закладка «Сетевой ...»

Закладки «Сетевой 1» и «Сетевой 2» предназначены для настройки параметров записи на внешний сетевой накопитель (NAS) и записи второго канала видео на USB-накопитель. Регистратор «Трал 5.2» позволяет записывать архив одновременно на сетевой диск и внешний USB-накопитель. Однако, существует некоторая особенность при работе с архивами регистратора. Подключение можно произвести только к одному хранилищу архива, разрешённому в настройках. Доступ осуществляется к первому разрешённому хранилищу в следующем порядке: «Сетевой 2», «Сетевой 1» и «USB».



3.6.1. «Разрешить запись» - отметьте, если хотите использовать для записи внешнее сетевое хранилище или внешний USB-накопитель для второго канала видео.

3.6.2. На круговой диаграмме показано количество свободного и занятого объёма диска в процентном соотношении. При расчёте используется значение параметра «Максимальный объём».



- 3.6.3. «Максимальный объём»** - укажите объём диска, который планируете использовать для хранения архива. Установите «неограничено», если разрешено использовать весь свободный объём диска.

Внимание! Рекомендуется ограничивать объём, используемый для хранения архива видеоканала.

- 3.6.4. «Общий размер»** - ёмкость используемого в качестве сетевого диска.
- 3.6.5. «Использовано»** - занятый объём диска. При расчёте учитывается вся информация, хранящаяся на диске, в том числе файлы пользователя и архивы других регистраторов.
- 3.6.6. «Время начала архива»** - дата и время начала сохранённого на диске архива.
- 3.6.7. «Время конца архива»** - дата и время последней записи в архиве.
- 3.6.8. «Сетевой путь»** - укажите путь к сетевому диску в следующем формате:
<протокол>://[<имя пользователя>[:<пароль>]@]<сервер>/<ресурс>
где:
- 3.6.8.1. <протокол>** - протокол обмена с сетевым диском. Обязательный параметр. Возможные значения: smb или nfs.
- 3.6.8.2. <имя пользователя>** - имя пользователя на сервере. Может отсутствовать, если настройках сервера разрешён доступ без авторизации.
- 3.6.8.3. <пароль>** - пароль этого пользователя на сервере. Может отсутствовать, если настройках сервера разрешён доступ без авторизации.
- 3.6.8.4. <сервер>** - IP-адрес сервера. Обязательный параметр. Для
- 3.6.8.5.** сервера **nfs** в конце адреса необходимо добавить **двоеточие**.
- 3.6.8.6. <ресурс>** - имя общего ресурса на сервере.
- Например:**
Если из ОС Windows сетевой ресурс доступен по адресу **\\10.36.1.1\public** для пользователя **user** с паролем **123**, то строка пути для регистратора будет выглядеть следующим образом:
smb://user:123@10.36.1.1/public.
Запись для того-же сервера, но с доступом по nfs будет выглядеть следующим образом:
nfs://user:123@10.36.1.1:/public.
- 3.6.9. «Запись по кольцу»** - снимите отметку, если хотите отключить запись по кольцу. В этом случае при достижении архивом объёма, заданного параметром «Максимальный объём», запись будет остановлена.
- 3.6.10. «Хранить не более чем»** - укажите максимальную глубину архива.
- 3.6.11. «Очистить архив»** - нажмите, чтобы удалить архив регистратора.

Замечание: удаляется архив только данного регистратора. Информация пользователя и архивы других устройств не затрагиваются.

3.6.12. «Неотосланных сообщений» - количество неотосланных сообщений электронной почты. Причиной накопления сообщений может стать недоступность почтового сервера или ошибки в настройке параметров отправки почты. При восстановлении соединения с сервером почта будет отправлена.

3.6.13. «Очистить сообщения» - нажмите, если хотите удалить все неотправленные сообщения.

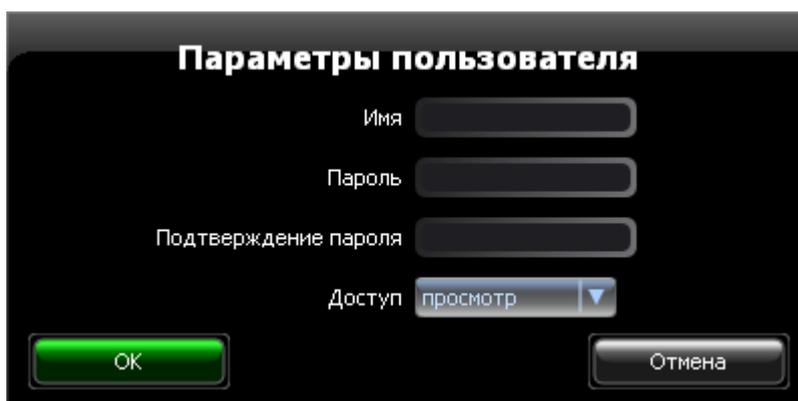
3.7. Закладка «Доступ».

Для предотвращения несанкционированного доступа к видеоканалу рекомендуется включить авторизацию. В заводских настройках авторизация отключена.



- 3.7.1.** В системе существует три уровня доступа:
- 3.7.1.1.** «**настройки**» - полный доступ к системе.
 - 3.7.1.2.** «**архив**» - доступ к архиву и онлайн-просмотру.
 - 3.7.1.3.** «**просмотр**» - разрешён доступ только к онлайн-просмотру.
 - 3.7.1.4.** «**Использовать авторизацию**» - установите, если хотите использовать авторизацию доступа к видеоканалу. Список учётных записей и права доступа отображаются в списке. По умолчанию созданы пользователи **admin**, **user**, **guest** с **пустыми** паролями и правами доступа «**настройки**», «**архив**» и «**просмотр**» соответственно.
 - 3.7.1.5.** «**Добавить**» - нажмите для добавления новой учётной записи в список. Вам будет предложено задать имя пользователя, пароль и права доступа.

Внимание! Запрещается вводить учётные записи с одинаковыми именами пользователей.



Параметры пользователя

Имя

Пароль

Подтверждение пароля

Доступ

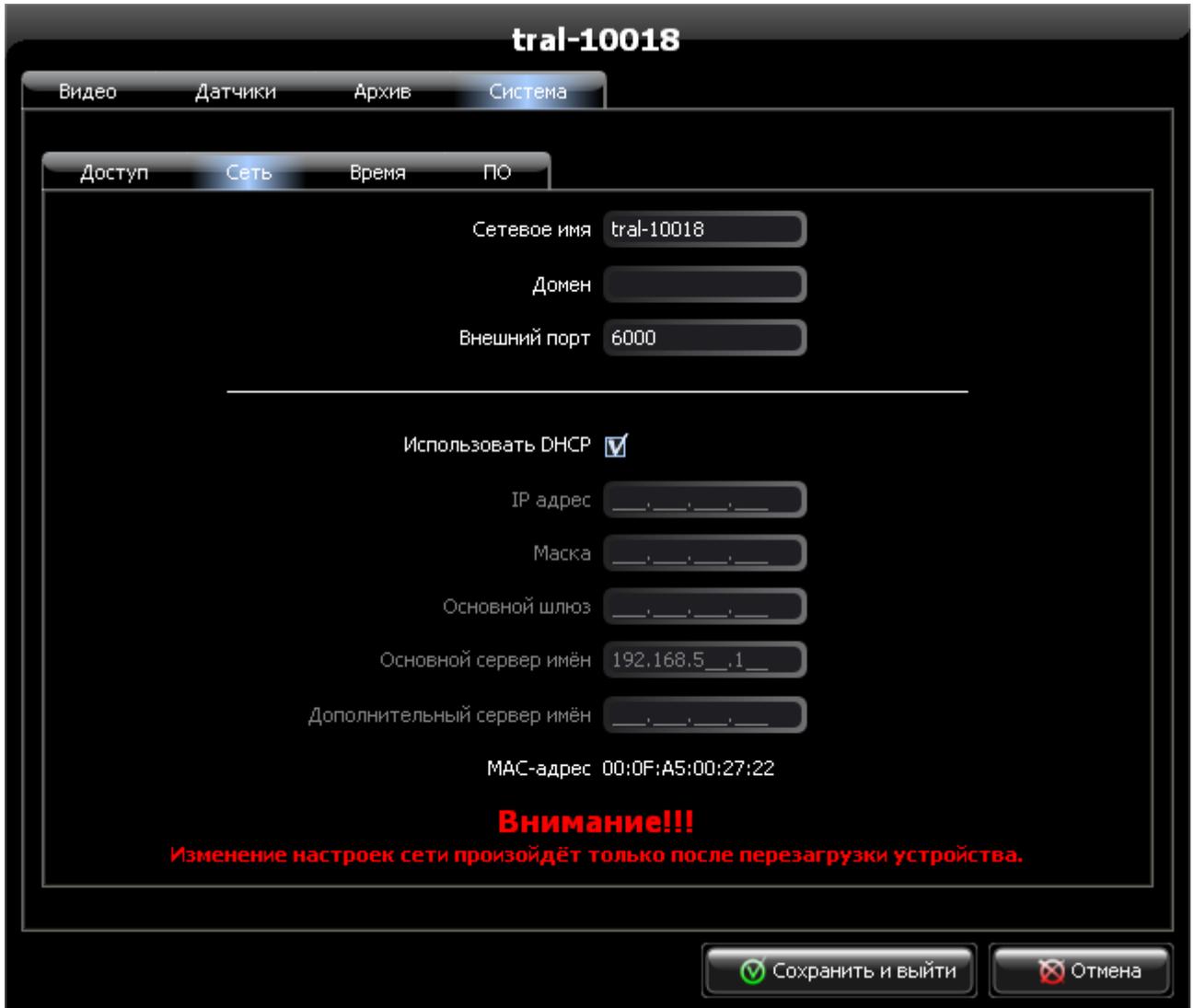
Заполните поля формы и нажмите кнопку «ОК» для сохранения нового пользователя в списке.

Внимание: пароль должен состоять только из цифр и латинских букв!

- 3.7.1.6.** «**Изменить**» - нажмите для изменения параметров выбранной учётной записи.
- 3.7.1.7.** «**Удалить**» - нажмите для удаления выбранной учётной записи из списка.
- 3.7.1.8.** Все изменения, произведённые на закладке «Доступ» вступают в силу только после сохранения настроек (кнопка «Сохранить и выйти»).
- 3.7.1.9.** Будьте внимательны при вводе имени пользователя и пароля. Утеря доступа к видеоканалу по вине пользователя не является гарантийным случаем, сброс настроек может быть

произведён только в нашем сервис-центре на платной основе.

3.8. Закладка «Сеть».



tral-10018

Видео Датчики Архив Система

Доступ Сеть Время ПО

Сетевое имя tral-10018

Домен

Внешний порт 6000

Использовать DHCP

IP адрес

Маска

Основной шлюз

Основной сервер имён 192.168.5 __.1__

Дополнительный сервер имён

MAC-адрес 00:0F:A5:00:27:22

Внимание!!!
Изменение настроек сети произойдёт только после перезагрузки устройства.

Сохранить и выйти Отмена

3.8.1. «Сетевое имя» - имя регистратора для его идентификации в сети.

3.8.2. «Домен» - имя домена, к которому принадлежит видеоканал.

3.8.3. «Внешний порт» - номер дополнительного порта, который используется для доступа к видеоканалу.

По умолчанию для подключения используется порт 5049. Если Вы используете нестандартный порт, то его номер следует явно указывать через двоеточие после IP-адреса видеоканала.

3.8.4. «Использовать DHCP» - снимите отметку, если видеоканал будет использоваться в сети со статическими адресами.

Замечание: во избежание прерывания записи архива рекомендуется использовать статический IP-адрес.

3.8.5.

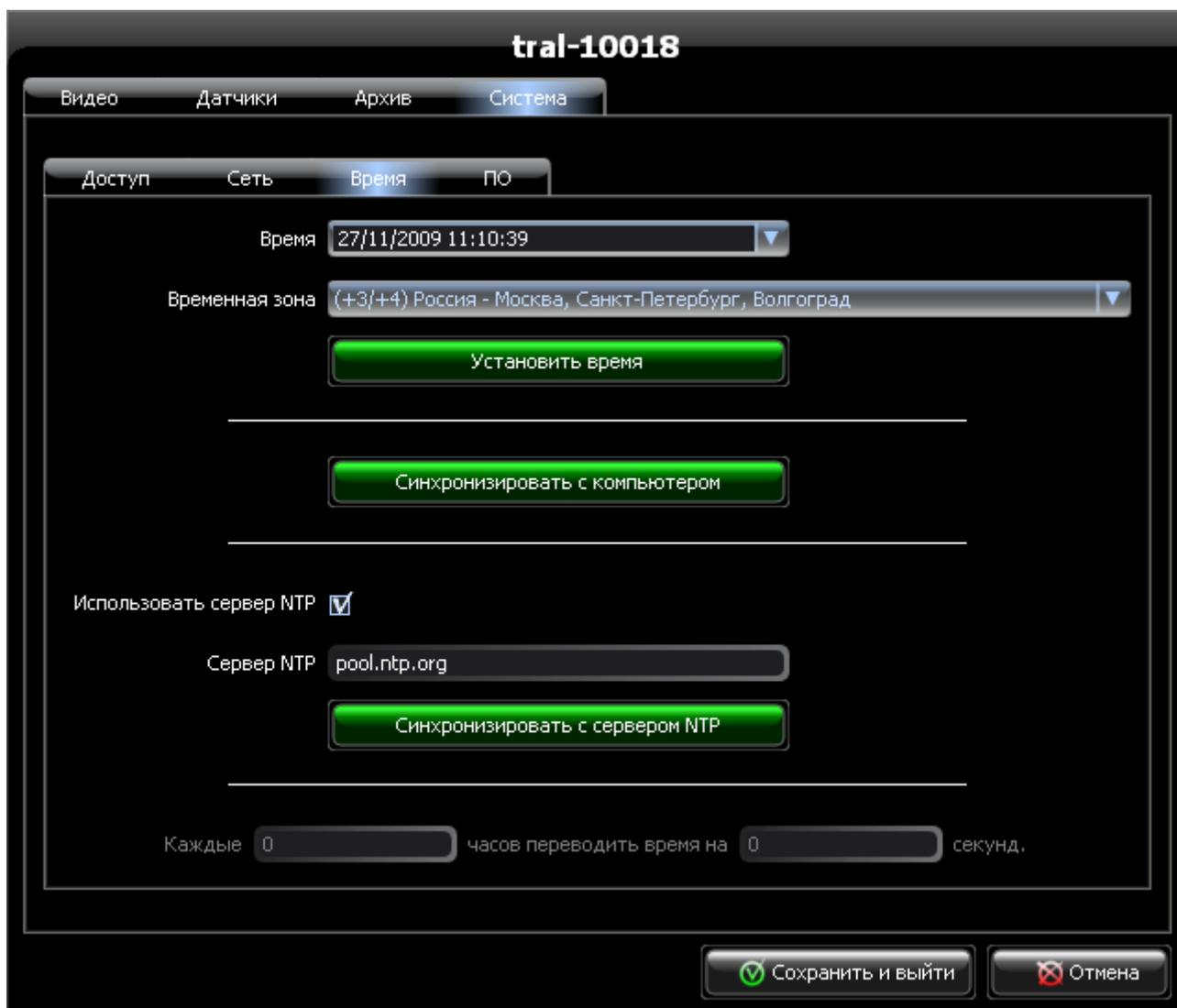
3.8.6. «IP адрес» - укажите фиксированный адрес видеоканала.

- 3.8.7.** «**Маска**» - задайте маску подсети.
- 3.8.8.** «**Основной шлюз**» - укажите адрес основного шлюза.
Замечание:
- 3.8.9.** «**Основной сервер имён**» и «**Дополнительный сервер имён**» - задайте адреса DNS-серверов.
- 3.8.10.** «**MAC-адрес**» - MAC-адрес сетевого интерфейса. Используется для идентификации устройства на сервере.

Внимание! Все настройки, произведённые на закладке «Сеть» касаются только пользовательского интерфейса видеоканала. Настройки служебного интерфейса не отображаются в программе.

- 3.8.11.** Изменение сетевых настроек произойдёт только после их сохранения и перезагрузки устройства.

3.9. Закладка «Время».



- 3.9.1.** «**Время**» - в поле отображается текущее время и дата,



установленные на видеоканале. Время считывается в момент подключения к устройству и не изменяется во время сессии настроек.

- 3.9.2. «Временная зона»** - значение текущей временной зоны.
- 3.9.3. «Установить время»** - нажмите для установки времени на видеоканале в соответствии со значениями полей «Время» и «Временная зона».
- 3.9.4. «Синхронизировать с компьютером»** - нажмите для синхронизации времени, даты и временной зоны с часами компьютера.
- 3.9.5. «Использовать сервер NTP»** - отметьте, если будет использоваться синхронизация времени с NTP-сервером.
- 3.9.6. «Сервер NTP»** - поле для ввода адреса NTP-сервера. Допускается использовать как IP-адрес, так и имя домена. Если поле не заполнено — синхронизация производиться не будет.
- 3.9.7. «Синхронизировать с сервером NTP»** - немедленная синхронизация времени с указанным NTP-сервером.
- 3.9.8. «Каждые 0 часов переводить время на 0 секунд»** - укажите параметры для автоматической корректировки времени. Доступно только при отключенной синхронизации с NTP-сервером.

3.10. Закладка «ПО».



- 3.10.1.** В списке отображается текущая версия внутреннего программного обеспечения, а также названия и версии дополнительных пакетов.
- 3.10.2.** **«Удалить»** - нажмите для удаления выбранного пакета из системы.
- 3.10.3.** **«Сбросить настройки»** - нажмите для возвращения настроек видеоканала к заводским значениям.
- 3.10.4.** **«Сохранить настройки»** - нажмите для сохранения настроек видеоканала на локальном компьютере. Вам будет предложено выбрать папку назначения и имя файла. Сохранённые настройки могут потребоваться при обращении в службу технической поддержки или загрузки на другой видеоканал «Трала 5.2».
- 3.10.5.** **«Восстановить настройки»** - загрузка сохранённых настроек на видеоканал. Вам будет предложено выбрать файл сохранённых настроек.
- 3.10.6.** **«Перезагрузить устройство»** - нажмите для перезагрузки



видеоканала.

- 3.10.7. «Сохранить отчёт»** - нажмите для сохранения системного отчёта на локальный компьютер. Системный отчёт может потребоваться при обращении в службу технической поддержки.
- 3.10.8. «Выбрать»** - выбор дополнительного пакета для установки на видеоканал.
- 3.10.9. «Установить пакет»** - нажмите для установки выбранного пакета на видеоканал. После установки пакет появится в списке.