

info@ipanda.pro www.ipanda.pro 8800-222-94-84

# Инструкция по настройке и работе с цифровым регистратором **PANDA DVR ver.3**

# 1 Оглавление

2	УС	ГАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА PANDA	3
	2.1	Установка жесткого лиска (HDD)	3
	2.2	Задняя панель	4
	2.2.1	ГИБРИДНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР	4
	2.2.2	Сетевой видеорегистратор	5
	2.3	Подключение питания	6
	2.3.1	Установка датчиков и сигналы тревоги	6
	2.4	Подключение поворотных камер ( PTZ )	8
	2.5	Пульт дистанционного управления	9
3	OC	НОВНЫЕ ФУНКЦИИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	10
	3.1	Использование мыши	10
	3.2	ΠΟΠΟΠΙΟΟΒΑΤΙΛΕ ΜΙΒΙΙΙΤΗ ΜΟΠΟΠΙ-30 ΒΑ ΗΜΕ ΒΙΦΤΥΑ ΠΙΑΠΟЙ ΚΠΑ ΒΜΑΤΥΡΙΙ	10
	3.3		11
4	3.5	пасов.	11
7	4 1		12
	4.1		13
	4.1.1	ВВОД СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК	13 14
	4.1.2	ДАГА И ВРЕМЯ	14
	4.1.5	IF-KAMEPA	13
	415	Диск	17
	416	ТАЗГЕШЕНИЕ Использование мобильных ланных	10
	4.1.0	Сволная информация	را 19
	4.1.7	Обзор окна просмотра вилео в реальном времени	20
	4.2.1	Панель быстрого лоступа камеры	21
	4.2.2	Панель залач	
	4 2 3	МЕНЮ «ПУСК»	23
	4.2.3.1	Разблокировка и блокировка экрана	23
	4.2.3.2	Завершение работы	
5	НА	СТРОЙКА ВИЛЕОРЕГИСТРАТОРА	
C	5 1	Каналы	26
	5.1.2	КАНАЛЫ	
	5121	ΙΡ-κ ΔΜΕΦΙ	20
	5122	ΥΠΡΑΒΙΕΗΜΕ ΠΡΟΤΟΚΟΠΟΜ	
	513	Отображение	30
	514	О ГОЛИМЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЕМ	
	515	ФУНКЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛВИЖЕНИЯ	
	5.1.6	Η ΑΓΤΡΟЙΚΑ ΠΟΠΟΙΤΗΝΤΕЛЬНЫХ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΒ ΠΕΤΕΚΤΟΡΑ ΠΒΙΆΚΕΗΝЯ	
	5.1.7	Настройка маски приватности	
	5.1.8	PIR	
	0		

5.1.9	Настройка дополнительных параметров PIR	
5.2	Ввод параметров записи	40
5.2.2	Потоки	40
5.2.3	Меню записи	42
5.2.4	Настройки снимков	44
5.3	Настройка параметров тревоги	47
5.3.2	Тревога по движению	47
5.3.3	Настройка действий РТΖ камеры при обнаружении тревоги	47
5.3.4	Оповещения	48
5.4	Настройка сети	49
5.4.2	Общие положения	49
5.4.3	НАСТРОЙКА DDNS	
5.4.4	Настройка электронной почты	53
5.4.5	FTP	
5.5	Устройство	
5.5.1	Управление HDD	
5.6	Система	64
5.6.1	Основные настройки	64
5.6.2	Пользователи	
5.6.3	ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА	71
5.6.4	Управление IP-камерами	74
5.6.5	Информация	
6 ПС	ОИСК, ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ И РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ	82
6.6	Использование функции поиска	
6.6.1	Поиск записей по времени	
6.6.2	Общие характеристики поиска и воспроизведения видео	
6.6.3	Поиск записей по событиям	
6.6.4	Подпериоды	
6.6.5	Поиск снимков	91
7 УД	[АЛЕННЫЙ ДОСТУП ЧЕРЕЗ WEB-ИНТЕРФЕЙС	94
7.6	Основные системные требования	
7.7	Загрузка и установка web-плагина	
7.8	Работа с web-интерфейсом	
7.8.1	Окно живого просмотра	
7.8.2	Воспроизведение	
7.8.3	Удаленная настройка	
7.8.4	Локальные настройки	

# 2 Установка и подключение видеорегистратора PANDA

# 2.1 Установка жесткого диска (HDD)

# (!) ВАЖНО:

Проверьте прибор и аксессуары после покупки. Не подключайте / отсоединяйте провода при включённом питании.

При выборе дисков рекомендуется выбирать серии, которые на практике показали себя наиболее надежными. Если диск использовался ранее в компьютере или других устройствах, рекомендуется произвести его форматирование перед установкой в регистратор.

Рекомендуется выбирать наиболее производительные модели жестких дисков (особенно для 8 и 16канальных моделей). В противном случае возможно снижение скорости воспроизведения или записи при одновременной работе с архивом нескольких пользователей. Максимальный объем поддерживаемых жестких дисков для конкретной модели регистратора смотрите в соответствующих технических характеристиках.

Энергопотребление диска является наиболее значимым во всей системе. Имейте это в виду и не нагружайте излишне блок питания.

Рассчитайте требуемую емкость жесткого диска в соответствии с настройками записи и необходимым вам временем хранения.

# ВНИМАНИЕ! НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ И НЕ ИЗВЛЕКАЙТЕ жесткий диск до тех пор, пока питание устройства не будет отключено.

- 1. Отключите питание регистратора и открутите винты, крепящие крышку регистратора к его корпусу. После этого снимите крышку регистратора, предварительно немного сдвинув ее в сторону задней панели.
- 2. Подключите SATA-кабель и кабель питания к жесткому диску.
- 3. Поместите жесткий диск на место для его крепления на внутренней части корпуса регистратора и выровняйте относительно отверстий для винтов. Закрепите жесткий диск при помощи винтов из комплекта поставки.



4. Закройте и зафиксируйте крышку видеорегистратора при помощи винтов.

# 2.2 Задняя панель

# 2.2.1 Гибридный видеорегистратор



Номер	Название	Назначение
1	Тумблер питания	Включение/выключение питания на регистраторе
2	Вход питания	Подключение блока питания 12 В
3	USB порт	Подключение компьютерной мыши или USB носителя для сброса архива или обновления программного обеспечения
4	LAN/WAN сетевой порт	Подключение регистратора к локальной сети или внешней сети интернет
5	HDMI порт	Подключение регистратора к монитору при помощи ка- беля HDMI. Некоторые регистраторы PANDA поддержи- вает выходное разрешение 4K, уточняйте данную инфор- мацию для конкретной модели отдельно.
6	Аудиовыход	Подключение колонок к регистратору для воспроизведе- ния звука при живом просмотре или при просмотре архива с жесткого диска
7	Аудиовходы	Подключение микрофона к аналоговым каналам. Номер аудиовхода на гибридных регистраторах жестко привязан к номеру видеовхода. Также обратите внимание, что при- вязать микрофон, подключенный к аудиовходу регистра- тора, к IP-каналу нельзя.
8	Видеовходы	Подключение аналоговых камер (AHD/CVI/TVI/CVBS) к регистратору
9	Входы/выход тревог	Подключение к регистратору внешних релейных датчиков тревог и устройств оповещения
10	VGA порт	Подключение регистратора к монитору при помощи ка- беля VGA
11	eSATA	Подключение к регистратору внешних дисковых храни- лищ для прямой записи, зеркалирования и резервного ко- пирования архива.

# 2.2.2 Сетевой видеорегистратор



Номер	Название	Назначение
1	Тумблер пита- ния	Включение/выключение питания на регистраторе.
2	Вход питания	Подключение питания (220 В, 48 В или 12 В, в зависимости от модели)
3	Входы/ выходы тревог	Подключение к регистратору внешних релейных датчиков тревог и устройств оповещения
4	USB порты	Подключение компьютерной мыши или USB носителя для сброса архива или обновления программного обеспечения
5	HDMI порт	Подключение регистратора к монитору при помощи кабеля HDMI. Некоторые регистраторы PANDA поддерживает вы- ходное разрешение 4K, уточняйте данную информацию для конкретной модели отдельно.
6	LAN/WAN сетевой порт	Подключение регистратора к локальной сети или внешней сети интернет
7	РоЕ порты	Подключение IP-камер, поддерживающих питание по техно- логии РоЕ
8	eSATA	Подключение к регистратору внешних дисковых хранилищ для прямой записи, зеркалирования и резервного копирования архива.
9	VGA порт	Подключение регистратора к монитору при помощи кабеля VGA
10	Аудиовыход	Подключение колонок к регистратору для воспроизведения звука при живом просмотре или при просмотре архива с жесткого диска
11	Аудиовход	Используется для совместной работы с программой PANDA CMS. Обратите внимание, что подключить микрофон через аудиовход сетевого регистратора к IP-каналу нельзя.

# 2.3 Подключение питания

*Предупреждение*: Для подключения регистратора к питающей сети используйте адаптер из комплекта поставки.

Подключите сперва один конец адаптера питания к разъему питания на задней панели видеорегистратора, а другой конец адаптера питания к розетке питающей сети.



Для некоторых моделей для включения питания может потребоваться переключение тумблера на задней панели регистратора.



## 2.3.1 Установка датчиков и сигналы тревоги

Различные модификации видеорегистраторов Panda имеют разное число выходов и входов тревоги. Ниже описан принцип подключения и работы с устройствами тревоги.

Датчик может являться нормально замкнутым (NC) или нормально разомкнутым (NO). Нормально замкнутые контакты – такая конструкция устройства, которая в пассивном состоянии имеет замкнутые контакты. Например, в качестве выключающей кнопки по соображениям безопасности используется кнопка с нормально замкнутыми контактами, которая в не нажатом состоянии обеспечивает подачу электрического напряжения. При нажатии на кнопку напряжение кратковременно отключается, что приводит к выключению устройства, но то же самое происходит и при обрыве подключающих кнопку проводов. При использовании нормально разомкнутой кнопки было бы невозможно выключить устройство при обрыве подключающих проводов. Нормально разомкнутые контакты — такая конструкция устройства, которая в пассивном состоянии имеет разомкнутые контакты, а в активном — замкнутые.

## Вход тревоги

Входной сигнал тревоги вызывается перепадом сопротивления в цепи датчика. К входу можно подключить внешние датчики, например, детектор газа, дыма, инфракрасный датчик, **имеющий реле**. Подключение двухпроводных датчиков с питанием по шлейфу не предусмотрено. Как только регистратор обнаружит сигнал с датчика, произойдет действие согласно настройкам пользователя (регистратор начнет запись, подаст сигнал тревоги на выход и т.д.). (!) Примечание: регистратор совместим с устройствами, имеющими на выходе реле (т.е. изменяющими сопротивление размыкая или замыкая реле). Если, например, охранная панель имеет на выходе *открытый коллектор* (т.е. подает напряжение при срабатывании тревоги), то необходимо дополнительно использовать преобразователь.

Для подключения датчика необходимо соединить провода с клеммами GND и входом тревоги соответствующего канала. Питание датчиков осуществляется отдельно. Для подключения провода к клемме нажмите плоской отверткой соответствующий фиксатор (Оранжевого цвета).

Пример подключения датчика тревоги к четвертому каналу

## Выход тревоги

Выход тревоги представляет собой реле, которое замыкает цепь по сигналу тревоги. Таким образом, можно активировать внешние устройства аналогично выключателю. Выходное реле изолировано от других цепей регистратора. Его можно применить, например, для включения освещения. Подключение исполнительных устройств к выходу тревоги происходит с помощью клемм **«Выход тревоги»**. Для подключения провода к клемме нажмите плоской отверткой соответствующий фиксатор.

Подключение исполнительного устройства к клеммам «Выход тревоги»

# 2.4 Подключение поворотных камер ( РТZ )

RS-485 – это интерфейс, который осуществляет связь камеры и ее устройства управления. Рекомендуемыми кабелями для связи через интерфейс RS-485 являются кабели САТ 5; максимальная длина кабеля для провода калибра более 24 составляет 1219 метров. Если полная длина кабеля превышает 1219 метров, рекомендуется использовать повторитель для усиления сигналов. Купольная камера должна подключаться к входам P/Z порта RS485 регистратора. На камере данные контакты могут быть обозначены как «+» и «-», «T+» и «T-» или «D+» и «D-». Подключение производится по принципу «плюс к плюсу, минус к минусу». При необходимости подключения нескольких камер, соединение производится **последовательно**. После подключения необходимо настроить параметры интерфейса с помощью пункта меню Устройства →PTZ.



# 2.5 Пульт дистанционного управления



N⁰	Символ	Описание
1	1-8	Кнопки переключения каналов
2	ALL	Отображение всех каналов в мультика- нальном режиме
3	MENU	Вызов главного меню регистратора
4	MUTE	Отключение / включение звука
5	SUB- MENU	Переход в подменю
6		Кнопка «Вверх», увеличение громкости
7	SEL	Переход в подменю для изменения настроек
8	<b>+</b>	Кнопки «Влево» и «Вправо», уменьше- ние / увеличение значения параметра в строке управления
9	▼	Кнопка «Вниз», уменьшение громкости
10	••	Перемотка назад во время воспроизведе- ния видео
11	••	Перемотка вперед во время воспроизве- дения видео
12		Воспроизведение записанного видео или входа в меню поиска записи
13	•	Запись вручную
14		Остановка записи вручную или остановки воспроизведения видео
15	11	Приостановка воспроизведение видео или переход в режим воспроизведения кадров

# 3 Основные функции видеорегистратора

# 3.1 Использование мыши

Подключить мышь возможно через USB-порты на задней или передней панели видеорегистратора (рекомендуется подключать мышь к USB-разъему, расположенному на задней панели, т.к. это более удобно при постоянном использовании мыши совместно с USB-накопителями).



#### Левая кнопка:

- Используется для навигации и выбора опций в меню.
- Во время просмотра каналов в мультиканальном режиме в реальном времени или при просмотре архива дважды щелкните по окну отображения канала, чтобы открыть его в полноэкранном режиме. Чтобы вернуться к просмотру в многооконном режиме, дважды щелкните по окну отображения канала снова.
- Нажмите на канал в окне просмотра в реальном времени, чтобы открыть меню канала.
- Нажмите и удерживайте кнопку для перетаскивания ползунков и изменения положения каналов в многоканальном режиме (функция Drag&Drop).

## Правая кнопка:

- Щелкните правой кнопкой один раз, чтобы открыть всплывающее меню в режиме просмотра в реальном времени.
- Щелкните право кнопкой один раз, чтобы вернуться в предыдущий раздел меню или закрыть окно главного меню.

#### Колесо мыши:

- Используется в различных разделах меню для перемещения вверх/вниз по содержимому меню или пунктам из выпадающего списка.
- При наведении курсора на иконку регулировки громкости, колесо используется для увеличения/уменьшения громкости системы путем прокручивания вверх и вниз соответственно.

# 3.2 Использование виртуальной клавиатуры

В случае необходимости ввода данных виртуальная клавиатура появляется на экране автоматически



# 3.3 Пароль

При первом запуске видеорегистратора необходимо сразу установить собственный пароль для учетной записи администратора. Минимальная длина пароля – 8 символов, максимальная – 16. Также, есть возможность установки графического ключа для более удобной и быстрой авторизации.

Язык системы	Русский	~	
Номер устройства	000000		(000000)
Новое имя администратора	admin		
Надежность Пароля			
Новый пароль администратора	•••••		📃 Показать пароль
Подтвердите пароль	••••		🔲 Показать пароль
Шаблон разблокировки	Выкл.	~	
		Применить	

Язык системы: Выбор языка интерфейса регистратора.

**Номер устройства:** Идентификатор (ID) устройства для управления ИК-пультом. Значение идентификатора по умолчанию равно 000000.

**Новое имя администратора:** Имя пользователя для учетной записи администратора. Имя по умолчанию – admin.

**Новый пароль администратора:** Пароль для учетной записи администратора. Пароль должен состоять из 8-16 символов. Подтвердите пароль: Подтверждение пароля администратора.

Шаблон разблокировки: Включение/отключение графического ключа для авторизации в системе. Для установки графического ключа активируйте параметр нажмите на иконку «Нарисовать», после чего появится окно, в котором можно задать графический ключ для авторизации под учетной записью администратора.

Для подтверждения настроек и перехода в окно авторизации в системе нажмите кнопку «Применить». Для авторизации в системе видеорегистратора введите имя пользователя и пароль, либо графический ключ, затем нажмите «Авторизация».

admin		
000000	(00)	0000)
		Показать паро
	admin 000000	admin 000000 (000

**Примечание:** В случае, если вы забыли пароль, вы можете воспользоваться механизмом его восстановления. Если предварительно на регистраторе была настроена функция отправки е-mail сообщений, пароль для восстановления доступа будет отправлен на адрес электронной почты получателя.

Если e-mail не был настроен предварительно, для восстановления доступа необходимо будет обратиться в службу технической поддержки.

# 4 Запуск видеорегистратора

# 4.1 Мастер настройки

При первом запуске видеорегистратора автоматически будет запущен Мастер настройки, который позволит выполнить первичную настройку регистратора.



Чтобы перейти к настройке, нажмите кнопку «Старт настройки».

# 4.1.1 Ввод сетевых настроек

Данное окно позволяет установить основные сетевые настройки и параметры регистратора:

Сеть								
Локаль	ьное подк	лючение						
	DHCP							
	IP адрес							
	Маска							
	Шлюз							
DNS								
	DNS1							
	DNS2							
Порт								
		Сервис	Протокол	Внутренний порт	Внешний порт	UPNP статус	Перенаправлен	иe UPI
	1	ТТР-пор	TCP	00080	00080	Неактивный	Авто	- 🔲
	2	едиа пор	TCP	09000	09000	Неактивный	Авто	-
		DTOD	TOP	0.055.4		L la autrupin nă		
							Далее	Отмена

Если ваш регистратор поддерживает функцию DHCP-сервера, и вы хотите, чтобы регистратор получил сетевые параметры автоматически, установите флажок DHCP. Сетевые параметры также можно указать вручную:

**IP-адрес**: IP-адрес сетевого видеорегистратора. Адрес состоит из четырех групп чисел от 0 до 255, разделенных точками. Например: «192.168.001.100».

**Маска подсети**: Маска подсети видеорегистратора. Параметр определяет диапазон тех IP-адресов, которые могут использоваться в сети. Адрес подсети также состоит из четырех групп цифр, разделенных точками. Например: «255.255.000.000».

Шлюз: IP-адрес сетевого шлюза. Типичным примером сетевого аппаратного шлюза является маршрутизатор.

**DNS1/DNS2**: DNS1 является основным DNS-сервером, а DNS2 — резервным DNS-сервером. Обычно достаточно одного адреса сервера DNS1.

**НТТР-порт**: Порт, который используется для удаленного подключения к веб-интерфейсу регистратора через браузер. Если порт по умолчанию (80) уже используется другими приложениями, измените его.

**Медиа-порт**: Порт, используемый для обмена медиа данными с регистратором, а также для удаленного подключения с использованием P2P сервиса (например, при помощи мобильного приложения). Если порт по умолчанию (9000) уже используется другими приложениями, измените его.

**RTSP-порт**: Порт, используемый видеорегистратором для передачи видеопотока по RTSP-протоколу.

**UPNP**: Функция UPNP, при условии, что ваш маршрутизатор также поддерживает данную функцию, позволяет произвести переадресацию HTTP, HTTPS, RTSP и медиа портов в автоматическом режиме.

# 4.1.2 Дата и время

## Дата и время

Это меню позволяет настроить дату, время, формат даты, формат времени, выбрать часовой пояс, а также задать настройки NTP и летнего времени (DST).

Дата/Время				
Дата и Время	NTP c	ервер	Летнее время	
Дата		02/07	/2020	i
Время		17:10	:16	
Формат да	ты	ММ/Д	ід/гг	~
Формат вр	емени	244a	c	~
Часовой по	ояс	GMT	+03:00	~

Дата: Системная дата. Для изменения системной даты регистратора щелкните по иконке календаря.

Время: Системное время. Нажмите на поле и введите системное время.

Формат даты: Выберите нужный формат даты из выпадающего меню.

Формат времени: Выберите формат времени: 24Hour (24-часовой) и 12Hour (12-часовой).

Часовой пояс: Установите нужный Вам часовой пояс.

# NTP

NTP (Network Time Protocol) — сетевой протокол синхронизации времени. Эта функция позволяет автоматически синхронизировать дату и время на видеорегистраторе по сети.

Выставите флажок «NTP», выберите NTP-сервер и нажмите «Обновление времени».

# Переход на летнее время

DST (Daylight Savings Time) — переход на летнее время.

Включить переход на летнее время: Включение для регистратора режим перехода на летнее время.

Отклонение времени: Выберите значение, на которое время будет переводиться.

Режим летнего времени: Выбор периода или даты для перехода на летнее время.

Начало/Конец: Установите время начала и время окончания периода летнего времени.

# 4.1.3 ІР-камера

Меню позволяет подключить IP-камеры к регистратору.

					٧	Vizar	rd							×
IP (	Came	ra												
	No.	IP Address/Domain	Port	Manufacturer				Channel		Edit	State	IP Addre	ss/Domain	Sul
		192.168.6.171	9988					IP CH1	0					
	2	192.168.6.173	9988					IP CH2	•					
		192.168.6.152	9988					IP CH3	0					
	4	192.168.6.162	9988					IP CH4	0					
		192.168.6.165	9988					IP CH5	0					
		192.168.6.155	9988					IP CH6	0					
		192.168.6.168	9988		С	•		IP CH7	0					
	8	192.168.6.153	9988					IP CH8	0					
		192.168.6.174	9988					IP CH9	0					
	10	192.168.6.172	9988					IP CH10	0					
	11	192.168.6.170	9988					IP CH11	0					
	12	192.168.6.169	9988					IP CH12	0					
	13	192.168.6.159	9988											
-														
S	earch													
								P	revio	us	Ne	ext	Cancel	

Для выполнения поиска камер в сети, к которой подключен регистратор, нажмите кнопку «Поиск».

Выберите IP-камеру (камеры), которые следует добавить, и нажмите на иконку , чтобы добавить их в видеорегистратор.

Position	Left-Top	~			
Port			~	Auto	
Protocol		~	~	Auto	
User Name	admin				
Password				Show Password	
				Add	Cancel

Далее введите имя пользователя и пароль для подключения к камерам. При необходимости укажите порт и протокол подключения в соответствующих полях.

Для добавления отдельной IP-камеры в один канал Вы также можете нажать кнопку 🕀.

Добавить IP камеру								
Nº	IP адрес/Домен	Порт Производитель	Тип устройства	МАС адр	рес Версия ПО			
1	192.168.88.31	80 IP-Camera		00-0F-0D-26	-EA-ED			
IP адр	ес/Домен	192 168 88 31						
Имя		ІР К1						
Полож	ение имени в кадре	Сверху слева		~				
Порт		9000		k				
Прото	кол	Частный		~				
Имя по	ользователя	admin						
Парол	ь	•••••			Показать пароль			
Привя	зка к каналу	IP K1		~				
	Поиск Автомат	ическое полключение		Лобавить	Отмена			
	TOTOK TOTOMAT			Hosephilo	Ormond			

Чтобы осуществить поиск IP-камер, нажмите кнопку «Поиск», а затем выберите одну из IP-камер в списке устройств.

**IP-адрес** / домен: IP-адрес или доменное имя IP-камеры.

Имя: Название канала.

Положение имени в кадре: Место отображения имени ІР-камеры на экране.

**Порт**: Порт подключения IP-камеры. По умолчанию для IP-камер PANDA порт 9988 для подключения по протоколу Private и 80 для подключения по протоколу Onvif. Для подключения камер сторонних производителей по протоколу Onvif в большинстве случаев подходит порт 80, однако в некоторых случаях Onvif порт может отличаться. Точные значения параметров для подключения камер сторонних производителей к регистратору смотрите в соответствующей IP-камере документации.

**Протокол**: Выберите протокол для IP-камеры из выпадающего меню. Для подключения камер PANDA рекомендуется использовать протокол Private, это обеспечит большую функциональность и стабильность с точки зрения совместной работы камеры и регистратора. Камеры сторонних производителей рекомендуется подключать по протоколу Onvif. Кроме того, регистраторы PANDA поддерживают RTSP протокол, позволяющий подключать регистратору потоки с IP-камер и каналов других регистраторов.

**Имя пользователя**: Имя пользователя для подключения к IP-камере. По умолчанию для IP-камер PANDA имя пользователя – admin.

Пароль: Пароль для подключения к IP-камере. По умолчанию для IP-камер PANDA пароль – admin.

# 4.1.4 Диск

Меню позволяет произвести форматирование и первичную настройку жесткого диска.

Disk									
No.	Туре	Disk Group	State	Free/Total	Free Time	Edit	Select		
1*	RW	Group1	Normal	500G/500G	168Hour		•		
Overwrite		Auto	~	Format HD	D				
Record On E	SATA	Disable	~	▶					
							Previous	Next	Cancel

Если жесткий диск установлен в видеорегистратор впервые, необходимо произвести его форматирование. Для этого выберите жесткий диск (установите маркер напротив нужного жесткого диска в списке в столбце «№»). Затем, нажмите на кнопку «Форматирование HDD».

Также вы можете настроить режим записи и работы жесткого диска.

**Перезапись**: Функция перезаписи новых записей поверх старых на жестком диске при его переполнении. В случае выбора режима **«Автоматическая»** перезапись будет производиться автоматически при заполнении всего объема жесткого диска, т.е. самые старые записи будут стираться, и вместо них будут записываться новые. Временной интервал означает время хранения записей на жестком диске, по истечении которого будет разрешена перезапись. При выборе интервала, например, **«7 дней»**, на жестком диске будут храниться данные только за последние 7 дней по истечении которых записи будут удаляться. Чтобы предотвратить перезапись со стиранием старых данных, выберите опцию **«Отключить»**, в этом случае перезапись производиться не будет. Однако обратите внимание, что в этом случае необходимо производить удаление записей (форматирование жесткого диска) вручную и регулярно проверяйте состояние жесткого диска, чтобы убедиться в том, что он не переполнен.

Запись на E-SATA: Если видеорегистратор поставляется с портом e-SATA на задней панели, можно включить функцию записи видео на жесткий диск, подключенный к E-SATA (Если этого пункта нет в меню мастера быстрой настройки, его можно будет включить отдельно в дальнейшем в настройках регистратора).

# 4.1.5 Разрешение

Выберите выходное разрешение, соответствующее вашему монитору. Видеорегистратор поддерживает автоматическую настройку выходного разрешения в соответствии с наилучшим разрешением монитора при запуске системы при подключении по HDMI.

В случае подключения монитора к регистратору по интерфейсу VGA, если выходное разрешение видеорегистратора не поддерживается монитором, его можно изменить либо удаленно через вебинтерфейс в разделе «Удаленная настройка» → «Система» → «Выход», либо зажав кнопку «Стоп» (черный квадрат) на ИК-пульте из комплекта поставки, в этом случае разрешение экрана переключится на самое маленькое значение.

(!) Примечание: Наличие функции сброса разрешения при помощи ИК-пульта зависит от версии ПО и может не поддерживаться вашим регистратором.

Resolution			
Output Resolution	1280x1024	~	
	Apply		

#### 4.1.6 Использование мобильных данных

Регистраторы обладают функцией P2P, что позволяет удалённо работать с видеорегистратором без использования белого IP адреса. Для добавления устройства в мобильное приложение вы можете отсканировать QR-код с помощью мобильного приложения, либо ввести P2P ID регистратора в соответствующее поле вручную. Подробности подключения смотрите в инструкции к мобильному приложению.

Mobile			
P2P ID			
P2P ID	RSV19070	∎s::	
Local Connection			
IP Address	192.168.6.28		
Subnet Mask	255.255.255.0	音返	
Port		<u>шж</u>	
Web Port	80		
Client Port	9000		

#### 4.1.7 Сводная информация

В последнем окне мастера быстрой настройки можно посмотреть сводную таблицу с основной информацией о системе.

Если Вы не хотите, чтобы мастер быстрой настройки запускался при следующей перезагрузке системы, выставьте флажок напротив пункта «Не показывать это окно в следующий раз». Чтобы выполнить сохранение и выйти из мастера быстрой настройки, нажмите кнопку «Завершить».

Summary	
System	
Resolution	1920x1080
Date/Time	04/10/2017 16:18:17, GMT+08:00
NTP	OFF
DST	OFF
Network	
DHCP	ON
IP Address	192.168.6.28
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.6.1
DNS1	192.168.1.1
DNS2	8.8.8
Don't show this window next time	e.

#### 4.2 Обзор окна просмотра видео в реальном времени



#### Иконки состояния



Срабатывание тревоги по внешнему устройству (тревожные входы)

- Ошибки жесткого диска
- Жестки диск не отформатирован



Жесткий диск работает в режиме «только для чтения»

Также в окнах каналов могут появляться следующие сообщения:

Нет сигнала: Аналоговая камера отключена (только для гибридных видеорегистраторов).

Нет камеры: ІР-камера отключена.

Ошибка декодирования: Видеорегистратор не поддерживает этот вид стандарта сжатия IP-камеры, пожалуйста, измените на стандарт H.264 (только для гибридных видеорегистраторов).



Иконка быстрого добавления IP-камеры.



Ω.

Иконка изменения сетевых параметров соответствующей IP-камеры.

# 4.2.1 Панель быстрого доступа камеры

В режиме просмотра видео в реальном времени нажмите левую кнопку мыши на подключенной камере, чтобы отобразить меню камеры.



Запись канала в ручном режиме. Если запись выполняется вручную, иконка будет красного цвета. Чтобы остановить запись вручную, нажмите иконку еще раз.

- Сохранение снимка текущего изображения с камеры.
- Воспроизведение последних записей с этого канала за 5 минут.

- Э Увеличение масштаба отображения видео с канала. Когда появится иконка, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, чтобы установить область, которую хотите увеличить.
- Настройка изображения. Вы можете настроить оттенок, яркость, контрастность и насыщенность (HUE, BRIGHT, CONTRAST и SATURATION) изображения.
- Переключение видеопотока для отображения между режимами HD и SD. При выборе режима HD для отображения в режиме живого просмотра будет использоваться основной поток камеры, при выборе режима SD дополнительный поток. Переключение потоков в режиме живого просмотра никак не влияет на запись.

Панель управления РТZ.

# 4.2.2 Панель задач

₩. 🖽 🎟 🎟	
83.	Меню «Пуск».
	Выбор макета для отображения каналов.
<b>F</b>	Список для выбора других макетов для отображения каналов.
₽	Функция «Автолистание» (последовательное переключение между маке- тами).
	Быстрое воспроизведение всех каналов. Вы можете выбрать воспроизведение последних 5 с, 10 с, 30 с, 1 мин или 5 мин записи.
<b>Ľ]</b> »)	Настройка громкости.
HD ) C SD	Перевод всех IP-каналов для отображения на экране живого просмотра с ос- новного на дополнительный поток и наоборот
0 C	Переключение между режимами просмотра в реальном времени. Режимы просмотра влияют только на качество видео в реальном времени по скорости передачи данных и частоте кадров, но не влияют на качество записи.
ஆ	Запуск и остановка режимов «Ручная запись» и «Ручное оповещение».
í	Просмотр системной информации, информации о каналах, информации о за- писи и состоянии сети.
<u>▲</u> … <b>ø</b> …	Данный значок появляется, когда сеть отключена.

## 4.2.3 Меню «Пуск»

С помощью меню «Пуск» Вы можете сменить пользователя, войти в окно для поиска и воспроизведения, перейти в меню настройки системы, заблокировать и разблокировать экран, выключить, перезагрузить систему и выйти из нее.



Учетная запись пользователя (admin): Изменение пользователя

Поиск: Поиск и воспроизведение записей из архива

Настойки: Вход в главное меню регистратора

Блокировка экрана: Блокировка и разблокировка экрана

Выключение: Завершение работы, перезагрузка, выход из системы

## 4.2.3.1 Разблокировка и блокировка экрана



В целях защиты от несанкционированного использования экранного меню, экран будет заблокирован, если меню видеорегистратора не используется в течение 1 минуты (по умолчанию).

При необходимости можно также заблокировать экран вручную. Для этого перейдите в меню «Пуск» и нажмите значок блокировки экрана 🔄, что приведет к немедленной блокировке системы.

Если система заблокирована, для ее разблокировки щелкните на иконке , авторизуйтесь под вашей учетной записью, после чего система снова перейдет в режим функционирования.

# 4.2.3.2 Завершение работы

Нажмите кнопку **«Выключение»** в меню **«Пуск»** и выберите действие, которое хотите совершить, после чего нажмите кнопку **«ОК»**. Далее для авторизации система попросит ввести пароль администратора.

Выключение	×
Выбор дальнейших дей	йствий: Отмена

Если Вы выберете опцию «Выход», экран просмотра видео в реальном времени исчезнет. Для дальнейшей работы Вам потребуется снова авторизоваться в системе.

Текущий пользов	admin		
Номер устройства	000000	(000000)	
Пароль		Показ	ать парол

# 5 Настройка видеорегистратора



Нажмите кнопку «Настройки» в меню «Пуск» чтобы попасть в панель навигации по главному меню регистратора. Через панель навигации вы можете получить доступ ко всем настройкам регистратора. Она состоит из следующих блоков:

Каналы: В этом разделе вы можете настроить основные параметры каналов, а именно: осуществить поиск IP-камер и подключить их к регистратору, изменить настройки отображения каналов (в том числе настройки отображения времени и названия на соответствующем канале), изменить настройки изображения камеры, настроить детектор движения, маску приватности, интеллектуальные функции аналитики и т.д

Запись: В этом разделе вы сможете настроить основные параметры трансляции для камер (параметры разрешения, типа управления потоком, скорости потока и т.д.), установить основные настройки параметров снимков и записи на жесткий диск.

**Тревога**: В этом разделе находятся дополнительные настройки детектора движения, а также основные настройки, связанные с логикой работой тревожных входов/выходов и событий-исключений.

**Настройка сети**: В разделе вы можете произвести настройку основных сетевых параметров регистратора, а также различных сетевых сервисов, таких как e-mail, FTP, DDNS и т.д.

**Устройство**: В этом разделе можно посмотреть информацию о подключенных к регистратору жестких дисках, произвести их форматирование, настройку групп записи и параметров перезаписи. Также в этом разделе находится настройка сервиса Dropbox.

Система: В разделе находятся все основные системные настройки регистратора, в том числе настройки даты и времени, учетных записей пользователей, раздел информации об устройстве и т.д.

# 5.1 Каналы

# 5.1.2 Каналы

# 5.1.2.1 IР-камеры

В этом разделе осуществляется подключение IP-камер к регистратору. Откройте раздел «Настройки» – «Каналы» – «IP-камеры», после чего появится следующее окно:

🙆 Настройки 🛛 🛯 🛛 🕻	налы Запись Тревога Настройка сети Устройство Система	×
🕏 Каналы	Аналоговые каналы И Каналы Управление протоколом	
Отображение	Na Править IP адрес/Домен Порт Производитель Тип устройства МАС адрес Версия ПО	
<ul> <li>Настройка изображения</li> </ul>		
Настройка РТZ		
<ul> <li>Маска приватности</li> </ul>		
Движение		
PIR		
Удержание		
Видеоаналитика	Поиск Добавить Добавить все	
	Канал Править Статус IP адрес/Домен Маска Порт Производитель Тип устройства Протокол МАС адрес Версия ПО	
	IP K1 III / IIII / III / IIII / III	
	IP K2	
	IP K3	
	12 KB	
	Автоматическое присвоение IP-адреса камерам Уданить Автоматическое подключение	
	Общий битрейт:32Mbps, Используемый бит	)ейт∶Obps

**Поиск**: по нажатию кнопки осуществляется поиск IP-камер в локальной сети. Все найденные камеры вы увидите в таблице в верхней половине окна.

**Добавить все**: по нажатию кнопки осуществляется поиск IP-камер в сети и их подключение к регистратору в автоматическом режиме.

**Примечание:** После нажатия кнопки появится окно, в котором вы сможете установить такие параметры как: положение информационных надписей в окне IP-канала, порт и протокол подключения, а также логин и пароль для авторизации и подключения к камере. Вы можете оставить все значения по умолчанию, тогда порт и протокол подключения будет выбран автоматически, а для подключения к камере по соответствующему протоколу будут использоваться логин и пароль по умолчанию. Изменить значения умолчанию логина и пароля для соответствующего протокола подключения можно нажав на кнопку «Автоматическое подключение» в разделе «IP-камеры».

**Добавить**: по нажатию кнопки, если в списке найденных регистратором в локальной сети камер было выделено менее двух камер, откроется окно ручного добавления камер:

В нем вы сможете выбрать камеру для добавления из списка, либо ввести все параметры для добавления вручную.

IP адрес/Домен	192.168.88.31		
Имя	IP K1		
Положение имени в кадре	Сверху слева	~	
Порт	9000	*	
Протокол	Частный	~	
Имя пользователя	admin		
Пароль	•••••		📃 Показать пароль
Привязка к каналу	IP K1	~	
Daview Astrony		Deferrer	0
Поиск Автома	тическое подключение	Добавить	Отмена

**IP-адрес/Домен**: IP-адрес или доменное имя IP-камеры.

**Имя**: Имя IP-камеры.

Положение имени в кадре: Место отображения имени ІР-камеры на экране.

**Порт**: Порт подключения IP-камеры. По умолчанию для IP-камер PANDA порт 9988 для подключения по протоколу Private и 80 для подключения по протоколу Onvif. Для подключения камер сторонних производителей по протоколу Onvif в большинстве случаев подходит порт 80, однако в некоторых случаях Onvif порт может отличаться. Точные значения параметров для подключения камер сторонних производителей к регистратору смотрите в соответствующей IP-камере документации.

**Протокол**: Выберите протокол для IP-камеры из выпадающего меню. Для подключения камер PANDA рекомендуется использовать протокол Private, это обеспечит большую функциональность и стабильность с точки зрения совместной работы камеры и регистратора. Камеры сторонних производителей рекомендуется подключать по протоколу Onvif. Кроме того регистраторы PANDA поддерживают RTSP протокол, позволяющий подключать регистратору потоки с IP-камер других регистраторов.

**Имя пользователя**: Имя пользователя для подключения к IP-камере. По умолчанию для IP-камер PANDA имя пользователя – admin.

Пароль: Пароль для подключения к IP-камере. По умолчанию для IP-камер PANDA пароль – admin.

**Привязка к каналу**: Канал привязки IP-камеры — выбор канала видеорегистратора, к которому Вы хотите прикрепить камеру.

Если при нажатии кнопки «Добавить» в списке было выделено более двух камер, появится для ввода общих параметров для добавления нескольких камер, аналогичное окну, появляющемуся при нажатии кнопки «Добавить все».

Автоматическое присвоение IP-адреса камерам: В случае, если IP-адреса камер и регистратора находятся в разных сегментах сети, для автоматического добавления камер можно использовать эту кнопку. В этом случае регистратор самостоятельно изменит IP-адреса камер таким образом, чтобы они оказались в нужном сегменте сети и подключит все доступные камеры автоматически.

**Примечание**: Изменять сетевые настройки камер при помощи регистратора возможно только для камер PANDA с возможностью подключения по протоколу Private (для все остальных камер, для которых подключение производится по протоколу Onvif или RTSP изменение сетевых параметров нужно производит предварительно перед подключением). Также установить сетевые настройки для камер PANDA при помощи регистратора можно вручную, для этого необходимо нажать на иконку «Править» напротив соответствующей камеры в списке.

Удалить: Кнопка предназначена для удаления подключенных к регистратору каналов. Для удаления выберите соответствующие каналы в списке подключений и нажмите на кнопку удаления.

## 5.1.2.2 Управление протоколом

В разделе «Управление протоколом» Вы можете редактировать параметры для подключения к устройствам по RTSP протоколам. Доступное количество разных шаблонов для подключения равно максимальному количеству доступных для подключения IP-каналов на устройстве.

Откройте раздел «Настройки»→«Канал»→«Управление протоколом», после чего появится следующее окно:

Ę	👂 Настройки 🔄	(аналы Запись Тревога	Настройка сети Устройство Систем	la				
	Каналы	Аналоговые каналы ІР К	аналы Управление, протоколом					
	Отображение	Пользовательский протокол	Пользовательский протокол1	~				
	Настройка изображения	Имя протокола	Custom 1					
¢	Настройка PTZ	Тип потока	Основной поток	Доп. поток				
4		Вкл субпоток						
*	п	Гип	554	554				
*	движение	Путь	rtsp://192.168.1.150:554/ch01/0	rtsp://192.168.1.150:554/ch01/1				
¢	PIR							
¢	Удержание	Пример :						
¢	Видеоаналитика	[тип]://[IP адрес][выбор кам rtsp://192.168.0.1:554/chA/a	эры]					
		ch - аналоговый канал, ip - IP камера,						
		<ul> <li>номер канала (пример, сі</li> <li>В: 0(основной поток), 1(доп</li> </ul>	А: номер канала (пример, ch01, ip01); В: 0(основной поток), 1(допотлнительный поток)					

**Пользовательский протокол**: Выбор пользовательского шаблона для ввода параметров для подключения по RTSP.

Имя протокола: Имя пользовательского протокола.

Вкл субпоток: Включение/отключение запроса дополнительного потока.

Тип: Тип протокола подключения. В настоящее время доступен только RTSP.

**Порт**: RTSP порт для подключения к устройству. (значение по умолчанию 554, подходит большинства устройств).

Путь: Ссылка на RTSP-поток.

**Примечание:** В строке «**Путь**» достаточно прописать последнюю часть ссылки, начинающуюся после значения порт, так как именно она индивидуальна для каждого производителя. Первая часть ссылки имеет стандартную форму и необходимую информацию (включая порт, IP-адрес, логин и пароль) регистратор подставит самостоятельно. Необходимые для подстановки значения IP-адреса, логина и пароля регистратор получит из данных, которые вы введете при подключении к регистратор устройства с использованием созданного вами пользовательского протокола. Значение порта регистратор получит из раздела «Управление протоколом». Таким образом, при добавлении устройства вы можете вводить любое значение порта, это не окажет никакого влияния на подключение, для подключения будет использоваться значение, введенное при создании пользовательского протокола.

Например, если ссылка для подключения имеет следующий вид:

rtsp://admin:admin@192.168.0.100:554/ip01/0

то в строку путь к ресурсам достаточно будет ввести следующие данные:

ip01/0

Таким образом, для устройств, имеющих одинаковый шаблон для запроса видеопотока по RTSP протоколу можно создать один пользовательский протокол и использовать его для всех соответствующих ему устройств с разными IP-адресами.

После создания протокола можете использовать его для подключения устройств к регистратору. Для этого при подключении IP-канала выберите созданный вами протокол из списка в строке «Прото-кол».

# 5.1.3 Отображение

Откройте раздел «Настройки»→«Канал»→«Отображение», после чего вы увидите следующее окно:

🕲 Настройки Каналы Запись Тревога Настройка сети Устройство Система 🗙									
Каналы	Отображение								
• Отображение	Канал	Настройки	Скрыть изображение 🗸	Название канала	Показывать имя 🗸	Формат даты 😽	Формат времен	и 🗸 Время записи в	идео 🗸 Час
<ul> <li>Настройка изображения</li> </ul>	К1	٢		Парковка	<b>~</b>			<b>V</b>	
A Users alive DT7				CH2	<b>N</b>				
Ф пастроика РТZ				СНЗ	×			<b>×</b>	
Ф Маска приватности				CH4	<b>N</b>				
Ф Движение	K5			CH5	×			×	
A	К6			CH6	<b>V</b>				
♥ PIR				CH7	×			<b>M</b>	
Удержание				CH8	<b>V</b>				
Ф Видеоаналитика	K9			CH9	×			<b>M</b>	
				CH10	<b>N</b>				
		0		CH11	Y				
				CH12	<b>V</b>				
				CH13	×				
	K14			CH14	<b>V</b>				
				CH15	×				
	K16			CH16	N N				
	IP K1							~ _	
						Обн	овить камеры Коп	ировать По умолч.	Применить

Канал: Название (номер) канала.

Скрыть изображение: Функция сокрытия выбранной камеры в режиме просмотра (при этом запись камер на жесткий диск будет производиться все равно).

Настройки: Настройка параметров отображения каналов. Для настройки параметров нажмите на иконку 🙆 на странице настройки, после чего откроется следующее окно:

Канал	К1	~
Название канала	Парковка	
Формат даты		~
Формат времени		~
Тип камеры	AUTO	~
Уровни EQ	AUTO	~
Скрыть изобр	ажение	
🔽 Показывать и	мя	
🔽 Время записи	видео	
Цветность		125
Яркость	•	130
Контрастность	•	132
Насыщенность	•	100
	Description	
	по умолч.	

Канал: Выбор канала, для которого будет осуществляться настройка.

Название канала: Имя канала, которое будет отображаться в окне просмотра.

Формат даты: Формат даты, отображаемой в окне просмотра.

Формат времени: Формат времени, отображаемого в окне просмотра.

**Частота:** Выбор частоты работы камеры в соответствии с используемым стандартом и частотой питающей сети. Рекомендуется использовать значение по умолчанию 50Гц.

Цветность: Настройка параметра оттенка канала.

Яркость: Настройка яркости канала.

Контрастность: Настройка параметра оттенка для камеры.

Насыщенность: Настройка параметра насыщенности камеры.

#### 5.1.4 Управление изображением

Зайдите в раздел «Настройки» → «Канал» → «Настройка изображения», после чего откроется следующее окно:

1	🕲 Настройки Каналы Запись Тревога Настройка сети Устройство Система 🗙 🗙														
🔍 Каналы		Наст	Настройка изображения												
¢	Отображение	Канал	1 Настройки	Режим ИК-фильтра	Задержка ИК-фильтра	Отражение	Угол накл.	Угол поворота	Уровень BLC	3DNR	DWDR	AGC	Баланс белого	Время экспозиции	
۲		IP K1	٢	Авто		Откл.	Откл.	180	Откл.	Авто	136	Средний	Авто	Авто	
۲	Настройка PTZ														
۲	Маска приватности														
۲	Движение														
¢	PIR														
•	Удержание														
•	Видеоаналитика														

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

**Настройки**: Настройка параметров изображения каналов. Настройка параметров изображения через меню регистратора доступна только для IP-камер. подключенных по протоколу Private (для камер других производителей, подключенных по протоколу Onvif или RTSP, настройку параметров изображения нужно производить предварительно через веб-интерфейс или специализированное ПО). Для настройки параметров нажмите на иконку 🙆 на странице настройки, после чего откроется следующее окно:

Канал	IP K1	~
Режим ИК-фильтра	Авто	~
Задержка ИК-фильтра	•	2
ИК-подсветка	Откл.	~
Отражение		
Угол накл.		
Коридорный режим		
Угол поворота	180	~
BLC	Выкл.	~
3DNR	Авто	~
DWDR	Выкл.	~
AGC	•	2
Баланс белого	Авто	~
Затвор	Авто	~
Время экспозиции	1/8	~
Антитуман	Выкл.	~
По у	/молч.	

**Примечание:** Описание функций обработки изображения в данном разделе приведено в сжатом виде, подробное описание параметров, функций обработки изображения и советы по настройке смотрите в инструкции к IP-камере в разделе «5.2 Настройки изображения».

Канал: Канал, для которого производится настройка параметров.

**Режим ИК-фильтра**: Выбор режима работы (цветной/ЧБ) или способа переключения между режимами (по сенсору/по датчику).

Задержка ИК-фильтра: Задержка переключения между цветным и ЧБ режимами.

Отражение: Зеркальное отражение камеры относительно вертикальной оси.

Наклон: Зеркальное отражение камеры относительно горизонтальной оси.

Угол поворота: Вращение изображения по часовой стрелке на заданный угол.

**BLC**: Включение/выключение и настройка параметра компенсации засветки фона.

**3DNR**: Настройка функции цифрового шумоподавления (функция 2DNR на камерах включена по умолчанию и работает в автоматическом режиме).

**WDR**: Функция расширения динамического диапазона. Разные модели IP-камер PANDA поддерживают либо цифровой (D-WDR), либо аппаратный (true-WDR) режим расширения динамического диапазона, подробности смотрите в таблице технических характеристик соответствующей модели камеры.

AGC: Настройка функции автоматической регулировки усиления сигнала камеры.

Баланс белого: Настройка параметра баланса белого ІР-камеры.

Затвор: Выбор режима работы затвора камеры.

**Время экспозиции**: Настройка времени экспозиции. Для ручного режима работы затвора выбранное значение будет являться постоянным фиксированным значением времени экспозиции, для автоматического режима – максимальным значением (верхним порогом).

Антитуман: Включение/отключение и настройка функции антитуман.

## 5.1.5 Функция обнаружения движения

Зайдите в раздел «Настройки» → «Каналы» → «Движение» после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки - К	аналы Запис	ъ Тревога	Настройка сети	Устройство	Система						×
🗄 Каналы	Движение	)									
Отображение											
		Канал		Настройки		Включить	Чувствитель	ность 🗸			
Настройка изображения											
Ф Настройка РТZ							4	~			
Ф Маска приватности				0		×					
		K4				<b>S</b>	4				
• Движение		K5		٢		M		~			
⊕ PIR		K6					4				
<ul> <li>Улержание</li> </ul>						<b>V</b>					
удоржание		K8									
Видеоаналитика		K9				<b>V</b>					
		K10									
							4				
						<b>S</b>					
		K14				<b>N</b>	4				
		K15				M					
		K16					4				
		IP K1									
								Тревога	Копировать	По умолч.	Применить

Это меню позволяет настроить функцию детекции движения на камере. В данном меню вы сможете настроить чувствительность, выбрать зону для детекции движения на изображении. Дополнительные настройки (в том числе настройка действий, которые будет выполнять регистратор при обнаружении движения) вы сможете найти в разделе раздел «Настройки» «Тревога» «Тревога по движению» (описание раздела приведено в следующем параграфе).

Канал: Канал, для которого производится настройка детектора движения.

**Настройка**: Настройка детектора движения для канала. Настройка через меню регистратора для IP-камер для IP-камер доступна только для подключенных по протоколу Private или Onvif. Для настройки параметров нажмите на иконку (2) на странице, после чего откроется следующее окно:



Зона обнаружения движения: По умолчанию в качестве зоны для обнаружения движения выбран весь экран (красные блоки). Если вы хотите отключить функцию обнаружения движения в определенной области, выберите курсором элемент сетки, зажмите левую кнопку мыши, а затем перетащите курсор, выделяя при этом ту область, для которой Вы хотите снять выделение (элементы сетки в ней станут прозрачными). После завершения настройки, нажмите правую кнопку мыши, чтобы вернуться к предыдущему окну и нажмите «Сохранить», чтобы сохранить изменения.

Переключатель: Включение или отключение функции обнаружения движения.

**Чувствительность**: Установите уровень чувствительности. Значение 1 – самый низкий уровень чувствительности, а значение 8 – самый высокий.

#### 5.1.6 Настройка дополнительных параметров детектора движения

Зайдите в раздел «Настройки»→«Тревога»→«Тревога по движению» после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки Канал	ъ Запись	Тревога Настройк	асети Уст	ройство Система				×
	Тревога по	движению						
⊕ PIR	Канал	Звук. Оповещение 🗸	Запись 🗸	Задержка 🗸	Оповещ. на экране 🗸	Отправить Email 🗸	Загрузка изображений на FTP 🗸	Загрузка видео на
Видеоаналитика	К1	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	<b>~</b>		<b>~</b>	
A DT7	К2	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸				
♥ PIZ	КЗ	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	<b>×</b>	<b>×</b>	✓	
Ф Оповещение	K4	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	<b>×</b>	<b>N</b>		
Ф Расписание тревоги	К5	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	×		✓	
	K6	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸	<b>M</b>			
		Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	×	<b>M</b>	✓	
	К8	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	<b>×</b>		✓	
	К9	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	×	<b>M</b>	✓	
	К10	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸	<b>M</b>		≤	
		Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	×	<b>M</b>	✓	
	K12	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	<b>V</b>		✓	
		Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸	$\checkmark$	×.	✓	
	K14	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸				
		Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸		<b>X</b>	✓	
	К16	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸				
	IP K1	Выкл. 🗸	🙆 Вкл.	30 Сек 🗸 🗸		M	<b>V</b>	
							Движение Копировать По умо	пч. Применить

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

Звук. оповещение: Включение/отключение звукового оповещения при обнаружении движения. Для оповещения регистратор использует внутренний динамик. Вы можете установить продолжительность сигнала после обнаружения движения в секундах.

**Выход тревоги**: Дополнительная опция. Доступна, если регистратор имеет выход тревоги для подключения внешнего устройства оповещения, в этом случае вы можете настроить подачу сигнала тревоги на внешнее устройство при срабатывании детектора движения.

Задержка записи: Продолжительность подачи сигнала тревоги на внешнее устройство оповещения.

Запись: Нажмите на иконку 😳 и выберите канал (каналы), для которых вы хотите начать запись при срабатывании функции обнаружения движения на соответствующем канале.



Оповещ. на экране: Включение/отключение отображения сообщения (маркера), информирующего о срабатывании детектора движения. Выставьте флажок для отображения в окне просмотра иконки в случае обнаружения движения. При срабатывании функции в окне просмотра будет отображаться иконка бегущего человека.
**Отправить Email**: Включение/отключения функции отправки сообщений с прикрепленными фотографиями на электронную почту при срабатывании детектора движения.

**Полный экран**: Если функция включена и га соответствующем канале обнаружено движение, изображение с этого канала будет открыто в полноэкранном режиме.

Загрузка изображений на FTP: Включение/отключение функции загрузки фотографий на FTP-сервер при срабатывании детектора движения.

Загрузка видео на FTP: Включение/отключение функции загрузки коротких видеороликов на FTPсервер при срабатывании детектора движения.

**Изображение в облако**: Включение/отключение функции загрузки фотографий в облачное хранилище при срабатывании детектора движения.

**Видео в облако**: Включение/отключение функции загрузка коротких видеороликов в облачное хранилище при срабатывании детектора движения.

#### 5.1.7 Настройка маски приватности

Маска приватности служит для сокрытия части изображения в режиме просмотра видеопотка в реальном времени, а также при его записи в архив. Зайдите в раздел «Настройки»→«Каналы»→«Маска приватности» после чего откроется следующее окно:



На изображении с камеры можно создать до 4 приватных зон любого размера ив любом месте. Процедура настройки зон приватности выглядит следующим образом:

1. Включите маску приватности «Включить зону».

2. Выберите количество необходимых вам приватных зон, для этого переведите в активное состояние переключатели для соответствующих зон «Зона 1/2/3/4». 3. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши в одном из углов выбранной зоны приватности и, перетаскивая курсор, задайте необходимую область. Повторите это действие для всех необходимих вам зон.

4. Нажмите «Применить», чтобы сохранить изменения.

**Примечание:** Указанные вами приватные зоны будут невидимы как в режиме просмотра видео в реальном времени, так и на записи.

# 5.1.8 PIR

Если используемая вами IP-камера имеет встроенный PIR датчик, вы можете использовать его для детектирования движения. Использование функции PIR совместно с программным детектором движения может существенно уменьшить количество ложных срабатываний, а значит и увеличить время хранения записей на жестком диске.

**Примечание:** В IP-камерах PANDA PIR-датчик, работает не как самостоятельная функция, а как дополнение к детектору движения. Таким образом, для выделенной для функции PIR зоны будет производиться двойная проверка детекции движения: если в выделенной для PIR зоне сработал программный детектор движения, то в этом случае будет осуществлена также и проверка посредством PIR датчика, если PIR датчик также обнаружит движение, функцией PIR будет сгенерировано тревожное событие. Такая логика работы логика работы функции реализована из соображений уменьшения количества ложных срабатываний.

Зайдите в раздел «Настройки» → «Каналы» → «PIR» после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки Кана	лы Запись	Тревога Настройк	асети Устрой	іство Система							>
Ф Тревога по движению	PIR										
• PIR	Канал	Звук. Оповещение 🗸	Выход тревоги	Задержка		Запись 🗸	Задержка		Оповещ. на экране 🗸	Отправить Email 🗸	Загрузка и
Тревожные входы	K1	Выкл. 🗸	٢	10 Сек	~	🎯 Вкл.	30 Сек	~	<b>~</b>		
<ul> <li>Bussesussure</li> </ul>	K2	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	×			
Ф Видеоаналитика		Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~	<b>~</b>	<b>Z</b>	
PTZ	К4	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~	<b>2</b>		
Ф Оповещение	К5	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек		×	×	
	K6	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~			
Ф Расписание тревоги		Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек		<b>M</b>	<b>M</b>	
	К8	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~			
	К9	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~	×	<b>M</b>	
	К10	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~			
		Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~	<b>×</b>	<b>M</b>	
		Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~			
		Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек		<b>M</b>		
	K14	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	~			
	К15	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек		<b>×</b>	<b>M</b>	
	К16	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек	×			
	IP K1	Выкл. 🗸		10 Сек	~	🙆 Вкл.	30 Сек		<b>M</b>	<b>M</b>	
									Детекция PIR Ко	пировать По умолч.	Применить

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

Настройка: Настройка параметров PIR для канала. Настройка через меню регистратора доступна только для IP-камер PANDA с поддержкой функции PIR. Для настройки параметров нажмите на иконку 🙆 на странице, после чего откроется следующее окно:



Зона обнаружения движения: По умолчанию в качестве зоны для обнаружения движения выбран весь экран (красные блоки). Если вы хотите отключить функцию обнаружения движения в определенной области, выберите курсором элемент сетки, зажмите левую кнопку мыши, а затем перетащите курсор, выделяя при этом ту область, для которой Вы хотите снять выделение (элементы сетки в ней станут прозрачными). После завершения настройки, нажмите правую кнопку мыши, чтобы вернуться к предыдущему окну и нажмите «Сохранить», чтобы сохранить изменения.

Включить: Включение или отключение функции обнаружения движения.

**Чувствительность**: Установка уровня чувствительности. Значение 1 – самый низкий уровень чувствительности, а значение 8 – самый высокий.

#### 5.1.9 Настройка дополнительных параметров PIR

Зайдите в раздел «Настройки»→«Тревога»→«PIR» после чего откроется следующее окно:

# (ВСТАВИТЬ СКРИНШОТ)

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

Звуковой сигнал: Включение/отключение звукового оповещения при обнаружении движения PIRдатчиком. Для оповещения регистратор использует внутренний пьезодинамик. Вы можете установить продолжительность сигнала после обнаружения движения в секундах.

**Выход тревоги**: Дополнительная опция. Доступна, если регистратор имеет выход тревоги для подключения внешнего устройства оповещения, в этом случае вы можете настроить подачу сигнала тревоги на внешнее устройство при обнаружении движения PIR-датчиком.

Задержка: Продолжительность подачи сигнала тревоги на внешнее устройство оповещения.

Запись: Нажмите на иконку 😟 и выберите канал (каналы), для которых вы хотите начать запись при обнаружении движения PIR-датчиком на соответствующем канале.



Экранное сообщение: Включение/отключение отображения сообщения (маркера), информирующего о детекции движения. Выставьте флажок для отображения в окне просмотра иконки в случае обнаружения движения. При срабатывании функции в окне просмотра будет отображаться иконка с надписью «PIR».

Сообщение по Email: Включение/отключения функции отправки сообщений с прикрепленными фотографиями на электронную почту при обнаружении движения PIR-датчиком.

На весь экран: Если функция включена и на соответствующем канале обнаружено движение, изображение с этого канала будет открыто в полноэкранном режиме.

Загрузка изображений на FTP: Включение/отключение функции загрузки фотографий на FTP-сервер при обнаружении движения.

Загрузка видео на FTP: Включение/отключение функции загрузки коротких видеороликов на FTPсервер при обнаружении движения.

Загрузка изображений в облачное хранилище: Включение/отключение функции загрузки фотографий в облачное хранилище при обнаружении движения.

Загрузка видео в облачное хранилище: Включение/отключение функции загрузка коротких видеороликов в облачное хранилище при обнаружении движения.

# 5.2 Ввод параметров записи

В разделе главного меню «Запись» вы можете настроить параметры потоков камер, а также расписание и основные параметры записи для видео и снимков.

# 5.2.2 Потоки

В этом меню можно настроить параметры потоков камеры для записи или трансляции по сети.

Основной, дополнительный и мобильный потоки имеют идентичные параметры для настройки, которые отличаются лишь диапазоном доступных для выбора значений.

Основной поток, как правило, используется для записи на жестки диск, в связи с чем имеет наиболее широкий диапазон значений для настройки параметров, позволяющий добиться наилучшего качества картинки.

Дополнительный поток обычно используется для просмотра каналов при подключении к регистратору удаленно, например, при помощи web-интерфейса или программы Panda CMS. Качество картинки при этом, как правило, заметно хуже, чем у основного потока, но нагрузка на сеть и требования к ресурсам компьютера, также значительно ниже.

Мобильный поток имеет еще более низко качество картинки чем дополнительный и используется при низкой скорости сетевого соединения, например, при подключении к регистратору при помощи смартфона с использованием медленного мобильного интернета.

**Примечание:** Параметры потоков полностью определяются возможностями и техническими характеристиками IP-камеры. Использование и настройка мобильного потока доступна только для IP-камер PANDA, поддерживающих эту функцию.

Для настройки параметров трансляции откройте раздел «Настройки»→«Запись»→«Потоки», после чего откроется следующее окно:

Настройки кан	налы Запись Тр	оевога Настро	ойка сети Устр	ойств	во Систе	ма						×
	Основной поток	Доп. поток М	Лобильный поток									
Запись	Канал	Тип потока	Разрешение				Кодек	Управление битрейтом 🗸	Управление битрейтом 🗸	Битрейт		Аудио
Скриншот	К1	Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080				H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
	К5	Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
	КВ	Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080				H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
	К14	Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
		Постоянная	1920 x 1080				H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
	К16	Постоянная	1920 x 1080		15		H264	CBR 🗸	Предопределенный 🗸	4096		
	IP K1	Постоянная										
	Общий битрейт:	32Мbps, Использу	емый битрейт: Оbp	s					Копировать	По умолч	. Пр	именить

**Примечание:** Подробное описание и советы по настройке параметров трансляции для IP-камер смотрите в инструкции к IP-камерам PANDA в разделе «6.2 Трансляция»

Разрешение: Разрешение видеопотока.

к/с: Скорость трансляции (количество кадров в секунду).

**Кодек**: Выбор кодека сжатия. Сетевые и некоторые гибридные регистраторы поддерживают кодеки H.264 и H.265.

Управление битрейтом: Выбор способа кодирования потока. Доступен выбор режима с фиксированной (CBR) и переменной (VBR) скоростью потока передачи данных.

**Битрейт**: Выбор способа установки значения скорости потока. Доступен режим выбора из уже преднастроенного набора значений (предустановленный) или режим ручного ввода (пользовательский).

Макс. битрейт: Установка скорости потока трансляции. В зависимости от режима, выбранного для параметра «Управление битрейтом», установленное значение будет обозначать либо фиксированное значение скорости потока (для CBR), либо верхний ограничительный порог (для VBR).

I frame интервал: Установка интервала между независимо сжатыми кадрами (опорными кадрами) видеотрансляции. Интервал определяется как количество кадров в общем между двумя ближайшими опорными. Параметр влияет на сжатие. Рекомендуется устанавливать интервал тем меньше, чем интенсивнее движение в кадре. Больший интервал между опорными кадрами, напротив, подойдет для более статичного изображения.

### 5.2.3 Меню записи

В этом разделе можно настроить основные параметры записи для каналов.

#### 5.2.3.1 Запись

Откройте раздел «Настройки» → «Запись» → «Потоки», после чего появится следующее окно:

Настройки Кана	лы Запись Тревога Нас	тройка сети Устройство	Система		×
🔍 Потоки	Запись Расписание записи				
Ф Запись	Канал	Запись 🗸	Режим записи	Поолоопись	
Ф Скриншот	K1	<b>~</b>	Двойной поток	Основной поток	
		<b>Z</b>	Двойной поток	Двойной поток	
		<b>×</b>	Двойной поток	× 🗹	
	К4		Двойной поток	× 🗹	
	К5	×	Двойной поток	× 🗹	
	К6		Двойной поток	× 🗹	
		×	Двойной поток	✓	
	К8	<b>V</b>	Двойной поток	×	
	К9	×	Двойной поток	×	
			Двойной поток	×	
		×	Двойной поток	×	
		<b>M</b>	Двойной поток	× 🗹	
		×	Двойной поток	×	
	K14		Двойной поток	× 🗹	
		×	Двойной поток	×	
	K16	<b>M</b>	Двойной поток	× 🗹	
	IP K1	×	Двойной поток	× V	
	IP K2		Двойной поток	× 🗹	
	IP K3	×	Двойной поток	×	
	IP K4		Двойной поток	× 🗹	
	IP K5		Пройной поток		
					Копировать По умолч. Применить

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

Запись: Включение/выключение записи на канале.

**Режим записи**: Выбор потоков для записи. Можно выбрать либо основной поток, либо двойной поток. В случае выбора двойного потока на жесткий диск будет записываться два потока одновременно (основной и дополнительный). Использовать функцию записи двойного потока удобно в том случае, если просмотр архива часто осуществляется посредством удаленного подключения со слабым интернет соединение. В этом случае диск будет заполняться несколько быстрее, однако при удаленном просмотре архива на сеть будет меньше.

**Предзапись**: Если эта функция включена, регистратор начнет запись на жесткий диск за несколько секунд до срабатывания тревожного события. Используйте эту опцию, если в качестве основного типа записи выбраны режимы записи по событию.

#### 5.2.3.2 Расписание ведения видеозаписи

В данном разделе записи можно произвести гибкую настройку расписания записи на жесткий диск. Откройте раздел «Настройки»→«Запись»→«Расписание записи», после чего появится следующее окно:



Канал: Выбор канала, для которого производится настройка расписания записи.

Постоянная: Режим, в котором запись ведется в постоянном режиме все время. В таблице отмечается зеленым цветом.

**Движение**: Режим, в котором запись для канала начинается в случае срабатывания детектора движения. В таблице отмечается желтым цветом.

**IO**: Режим, в котором запись для канала начинается в случае срабатывания внешнего тревожного датчика (режим доступен только для регистраторов, имеющих тревожные входы для подключения внешних датчиков). В таблице отмечается красным цветом.

**Нет записи**: Временной интервал отмечен черным цветом, означает, что для соответствующего временного интервала запись вестись не будет.

Расписание на экране представлено в виде графика, где строки обозначают дни недели, а столбцы – временные интервалы по 30 мин. Числа от 0 до 22 в обозначении столбцов указывают время суток. Раздел каждого дня недели разбит на несколько частей.

Для обозначения временных интервалов, для которых включена постоянная запись, используется зеленый цвет, запись по детектору движения – желтый цвет, запись по тревоге от внешних датчиков – красный цвет, запись по срабатыванию PIR –датчика – фиолетовый цвет.

По умолчанию постоянная запись включена круглосуточно 7 дней в неделю, а запись по детектору движения и тревожным контактам отключена.

Если вы хотите установить или удалить режим записи для определенного периода времени, выделите интересующий вас режим в правой части экрана, выберите курсором элемент таблицы, зажмите левую кнопку мыши, а затем перетащите курсор, выделяя при этом ту область, для которой Вы хотите установить или снять выделение соответствующим цветом. При выделении мышью пустого участка таблицы, он будет закрашиваться, при выделении закрашенного – наоборот, заменяться пустым.

После установки расписания нажмите «Применить» чтобы сохранить изменения.

Вы также можете скопировать установленное на одном канале расписание на другие каналы. Для этого нажмите кнопку «Копия», выберите дни недели и каналы для которых вы хотите скопировать расписание и нажмите «Копия».

**Примечание:** Если в одном промежутке времени выбрано несколько режимов записи одновременно (например, запись в постоянном режиме и по детектору движения), при обнаружении движения камера начнет тревожную запись, а затем вернется к постоянной. При просмотре архива на временной шкале записи, сделанные в разных режимах, будут выделены разными цветами.

#### 5.2.4 Настройки снимков

Этот раздел позволяет настроить параметры сохранения снимков на жестки диск регистратора. Сохранение снимков может происходить как в постоянном режиме с некоторым интервалом, так и по срабатыванию тревожного события.

#### 5.2.4.1 Снимки

Откройте раздел «Настройки»→«Скриншот»→«Скриншот», после чего появится следующее окно:

Тотоки	Скриншот Расп	писание						
Запись	Канал	Автоматический снимок 🗸	Тип потока 🗸	Интервал авт. Снимков		Интервал тревоги 🗸	Разрешение трев. снимков 🗸	Качество трев. снимков
Скриншот	К1		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	К2		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	кз		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	К4		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	К5		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸 🗸	Хорошее
	К6		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
			Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸 🗸	1920 x 1080 🗸 🗸	Хорошее
	К8		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	К9		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
			Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
			Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
			Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
			Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	K14		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	K15		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸 🗸	Хорошее
	K16		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸	1920 x 1080 🗸	Хорошее
	IP K1		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸		
	IP K2		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸		
	IP K3		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸		
	IP K4		Основной пс 🗸	5 Сек	~	5 Сек 🗸		

Канал: Название и номер канала, для которого производится настройка.

Снимки автоматически: Включение/отключение автоматического сохранения снимков для выбранного канала на жесткий диск.

Тип потока: Выбор потока на основе которого будут делаться снимки.

Интервал для авт. режима: Интервал времени для снимков, сохраняемых в постоянном режиме.

Интервал для трев.: Интервал времени для снимков, сохраняемых по тревожным событиям.

#### 5.2.4.2 Расписание снимков

В данном разделе записи можно произвести гибкую настройку расписания сохранения снимков на жесткий диск. Откройте раздел «Настройки» → «Снимки» → «Расписание», после чего появится следующее окно.



Канал: Выбор канала, для которого производится настройка расписания снимков.

**Постоянная**: Режим, в котором сохранение снимков ведется в постоянном режиме все время. В таблице отмечается зеленым цветом.

**Движение**: Режим, в котором сохранение снимков для канала начинается в случае срабатывания детектора движения на камере. В таблице отмечается желтым цветом.

**IO**: Режим, в котором сохранение снимков для канала начинается в случае срабатывания внешнего тревожного датчика (режим доступен только для регистраторов, имеющих тревожные входы для подключения внешних датчиков). В таблице отмечается красным цветом.

Нет записи: Временной интервал отмечен черным цветом, означает, что для соответствующего временного интервала сохранение снимков производиться не будет.

Расписание на экране представлено в виде графика, где строки обозначают дни недели, а столбцы – временные интервалы по 30 мин. Числа от 0 до 22 в обозначении столбцов указывают время суток. Раздел каждого дня недели разбит на несколько частей.

Для обозначения временных интервалов, для которых включено сохранение снимков, используется зеленый цвет, снимки по детектору движения – желтый цвет, снимки по тревоге от внешних датчи-ков – красный цвет, снимки по срабатыванию PIR –датчика – фиолетовый цвет.

По умолчанию сохранение снимков выключено для всего периода.

Если вы хотите установить или удалить режим для сохранения снимков для определенного периода времени, выделите интересующий вас режим в правой части экрана, выберите курсором элемент таблицы, зажмите левую кнопку мыши, а затем перетащите курсор, выделяя при этом ту область, для которой Вы хотите установить или снять выделение соответствующим цветом. При выделении мышью пустого участка таблицы, он будет закрашиваться, при выделении закрашенного – наоборот, заменяться пустым.

После установки расписания нажмите «Применить» чтобы сохранить изменения.

Вы также можете скопировать установленное на одном канале расписание на другие каналы. Для этого нажмите кнопку «Копировать», выберите дни недели и каналы для которых вы хотите скопировать расписание и нажмите «Копировать».

# 5.3 Настройка параметров тревоги

## 5.3.2 Тревога по движению

Настройка этого раздела описана в пункте «5.1.5 Настройка дополнительных параметров детектора движения»

## 5.3.3 Настройка действий РТZ камеры при обнаружении тревоги

Если к регистратору подключены PTZ камеры, вы можете настроить в качестве реакции на тревогу действие по перемещению поля зрения PTZ-камеры в определенную точку. Для настройки откройте раздел «Настройки»→«Тревога»→«РТZ», после чего откроется следующее окно.

🙆 Настройки Канал	пы Запись Тревс	га Настройка сет	и Устройство Си	стема					X
Ф Тревога по движению	PTZ								
© PIR	Канал	Включить 🗸	Движение 🗸	PIR 🗸	Настройка РТZ1 🗸	Настройка РТZ2 🗸	Настройка РТZ3 🗸	Настройка РТZ4 🗸	
Видеоаналитика	К1		<b>Z</b>		(), OTV0	CTVR		🙆 Откл.	
A DT7	К2				(a) Настр	оойка РТZ IP К1 🗸 🗸	Het ¥	👩 Откл.	
♥ PIZ	кз		×		👩 откл.	💓 Откл.	🕑 Откл.	🙆 Откл.	
Оповещение	К4		M		Откл.	🙆 Откл.	🙆 Откл.	🙆 Откл.	
Расписание тревоги	К5		×		Откл.	🙆 Откл.	Откл.	Откл.	
	К6		<b>×</b>		🚳 Откл.	🙆 Откл.	🙆 Откл.	🙆 Откл.	
			×		Откл.	Откл.	Откл.	🙆 Откл.	
	К8		<b>×</b>		🞯 Откл.	🙆 Откл.	🚳 Откл.	🙆 Откл.	
	К9		×		Откл.	Откл.	Откл.	🙆 Откл.	
			<b>×</b>		🎯 Откл.	<b>@</b> Откл.	🎯 Откл.	🙆 Откл.	
	K11		<b>×</b>		Откл.	Откл.	Откл.	Откл.	
			<b>×</b>		👩 Откл.	🙆 Откл.	🚳 Откл.	🙆 Откл.	
	K13		×		🞯 Откл.	Откл.	Откл.	🙆 Откл.	
	K14				🞯 Откл.	🙆 Откл.	🚳 Откл.	🙆 Откл.	
	K15		×		Откл.	Откл.	Откл.	🙆 Откл.	
	K16		<b>×</b>		🎯 Откл.	🙆 Откл.	🚳 Откл.	🙆 Откл.	
	IP K1		×		🞯 Откл.	Откл.	🙆 Откл.	🙆 Откл.	
							Копировать	По умолч. Применит	

Канал: Имя и номер канала, для которого производится настройка параметров.

Переключить: Включение/отключение функции РТZ, как реакции на тревожное событие.

**Детект. движения**: Включение/отключение функции изменения поля зрения РТZ камер при срабатывании детектора движения.

**IO**: Включение/отключение функции изменения поля зрения РТZ камер при срабатывании внешних датчиков тревоги.

**PIR**: Включение/отключение функции изменения поля зрения PTZ камер при обнаружении движения встроенным PIR-датчиком IP-камеры.

**PTZ**: Нажмите на иконку 🙆, чтобы установить связь между PTZ-камерами и предустановленными точками.

## 5.3.4 Оповещения

В данном разделе вы можете настроить некоторую логику работы и оповещения по событиям, связанным с работой жесткого диска и подключением IP-камер. Для настройки откройте раздел «Настройки» -> «Тревога» -> «Оповещение», после чего вы увидите следующее окно.

🞯 Настройки	Каналы Запись	Тревога На	стройка сети	Устройс <sup>.</sup>	тво Система	
Тревога по движению	Оповещение					
PIR	Тип события	Включить 🗸	Звук. Оповещ	ение 🗸	Оповещ. на экране 🗸	Отправить Email 🗸
• Видеоаналитика	Диск заполнен	~	10 Сек	~	$\mathbf{>}$	$\checkmark$
A DT7	Ошибка диска	× 🗹	10 Сек	~	<b>N</b>	
↓ PIZ	Нет сигнала	$\sim$	10 Сек	~	<b>V</b>	<b>~</b>
🛛 Оповещение						
Расписание тревоги						

Тип события: Тип события, для которого производится настройка:

- Диск заполнен: Событие, оповещающее о переполнении жесткого диска. Актуально при использовании в том случае, если не используете режим автоматической перезаписи при переполнении жесткого диска.

- Ошибка диска: Событие, оповещающее об ошибках, связанных с работой жесткого диска, таких как: жесткий диск не отформатирован, жесткий диск не обнаружен и т.д.

- **Потеря видеосигнала:** Событие, оповещающее о том, что связь с подключенной к регистратору камерой была потеряна.

Включить: Включение/отключение детектирования выбранного события.

Звук. оповещение: Настройка звукового оповещения о соответствующем событии.

Оповещ. на экране: Включение/отключение экранного сообщения, информирующего о произошедшем событии.

**Отправить Email**: Включение/отключение функции отправки на сообщения о произошедшем событии на электронную почту.

# 5.4 Настройка сети

В разделе «Сеть» вы можете выполнить настройку всех основных сетевых параметров регистратора и доступных сетевых сервисов.

#### 5.4.2 Общие положения

# 5.4.2.1 Основные настройки

Откройте раздел «Настройки»→«Настройка сети»→«Основные настройки»→«Основные настройки», после чего вы увидите следующее окно.

🙆 Настройки <sup>Кана</sup>	лы Запись Трево	га Настройка сети	Устройство	Система
Основные настройки	Основные настройки	PPPOE 3G Hact	ройка портов	
♦ DDNS	Внешний интерфейс			
🕆 Email	DHCP	<b>V</b>		
♦ FTP	IP адрес	192.168.088.221		
IP фильтр	Маска			
	Шлюз			
	DNS1			
	DNS2			

**DHCP**: Включение/отключение DHCP протокола на регистраторе. Если в вашей сети присутствует устройство, выполняющее функцию DHCP сервера (маршрутизатор), при включении DHCP функции регистратор получит и настроит все сетевые параметры автоматически. Если же вам необходимо установить сетевые настройки вручную, снимите флажок **DHCP** и введите следующие параметры.

**IP-адрес**: IP-адрес регистратора. Адрес состоит из четырех групп чисел от 0 до 255, разделенных точками. Например, это может быть такая комбинация: «192.168.001.100».

Маска подсети: Маска подсети регистратора. Является сетевым параметром, который определяет диапазон тех IP-адресов, входящих в один сетевой сегмент. Адрес подсети также состоит из четырех групп цифр, разделенных точками. Например, это может быть такая комбинация: «255.255.000.000».

Шлюз: IP-адрес сетевого шлюза вашей локальной сети. Типичным примером аппаратного шлюза сети является маршрутизатор. Формат адреса шлюза совпадает с форматом IP-адреса.

**DNS1/DNS2**: DNS1 является основным DNS-сервером, а DNS2 — резервным DNS-сервером. Обычно достаточно ввести один адрес сервера DNS1.

## 5.4.2.2 PPPoE

Регистраторы PANDA поддерживают протокол PPPoE, который позволяет подключаться к сети интернет напрямую через DSL-модем без использования маршрутизатора. Чтобы произвести настройку функции PPPoE на регистраторе откройте раздел «Настройки»→«Основные настройки»→«Настройка сети»→«PPPoE», после чего вы увидите следующее окно.

🕲 Настройки кан	алы Запись Трев	ога Настройка сети Уст	гройство Система
Основные настройки	Основные настройк	1 <b>РРРОЕ</b> 3G Настройка	портов
♦ DDNS	PPPOE		
🔶 Email	Пользователь		
♦ FTP	Пароль		Показать пароль
IP фильто			
a thurst	IP адрес		
	Маска		
	Шлюз		
	DNS1		
	DNS2	008.008.008.008	

Для включения PPPoE протокола установите флажок «**PPPOE**», введите имя пользователя и пароль для подключения, а затем нажмите «**Применить**» для сохранения. Система перезагрузится и активирует настройку PPPoE.

## 5.4.2.3 Настройка портов

В разделе «Настройка портов» вы можете установить значения для портов, используемых основными сетевыми протоколами, а также включить/отключить UPNP и P2P сервисы на регистраторе. Для настройки параметров откройте раздел «Настройки» → «Настройка сети» → «Основные настройки» → «Настройка портов», после чего вы увидите следующее окно.

🕲 Настройки Каналы Запись Тревога Настройка сети Устройство Система								
Основные настройки	Основные настро	ойки РРРОЕ 3	G Настройка і	портов				
♦ DDNS		Сервис	Протокол	Внутренний порт	Внешний порт	UPNP статус	Перенаправление	UPNP
Email		НТТР-порт	TCP	00080	00080	Неактивный	Ручной 🗸	
⊕ FTP		Медиа порт	TCP	09000		Неактивный	Ручной 🗸	
		RTSP	TCP	00554		Неактивный	Ручной 🗸	
ф ірфильтр	4	HTTPS-порт	TCP	00443		Неактивный	Ручной 🗸	
	Инструкция:							
	Аналоговый ка	анал: rtsp:// <ip-адре< td=""><td>ec&gt;:<nopt>/ch<a></a></nopt></td><td>&gt;/<b></b></td><td></td><td></td><td></td><td></td></ip-адре<>	ec>: <nopt>/ch<a></a></nopt>	>/ <b></b>				
	IP канал: rtsp:	// <ip-адрес>:&lt;порт&gt;</ip-адрес>	/ip <a>/<b></b></a>					
	A:01(ch1),02(c	ch2)						
	В:0(осн.поток)	),1(второй поток)						
	Внешний IP							
	P2P	~						
	IPEYE	Выкл. 🗸						

Сервис: Сетевой сервис, для которого производится настройка портов и сетевых параметров. Изменение значений портов доступно для следующих сервисов:

**HTTP-порт**: Порт, используемый для передачи информации по HTTP, для удаленного подключения к регистратору при помощи веб-интерфейса. Значение по умолчанию – 80.

Медиа порт: Порт, используемый для передачи медиа-данных (видеопотока) и служебных команд. Используется при подключении к регистратору при помощи P2P сервиса (значение порта вводится непосредственно в поле «Порт» при подключении), и при подключении при помощи web-интерфейса (после авторизации передача видеопотока и служебных данных производится при помощи порта данных). Значение по умолчанию – 9000.

Порт RTSP: Порт, используемый для передачи RTSP потока. Значение по умолчанию – 554.

**HTTPS-порт**: Порт, используемый для подключения к регистратору по HTTPS протоколу. Значение по умолчанию – 443.

**Внутренний порт**: Порт, настроенный и используемый при работе с соответствующим сервисом на самом регистраторе (т.е. при работе с регистратором в локальной сети).

**Внешний порт**: Порт, «пробрасываемый» UPNP сервисом для соответствующего сервиса на маршрутизатор для обращения из внешней сети (т.е. порт, с которого запросы из внешней сети будут переадресовываться маршрутизатором на внутренний адрес локальной сети регистратора на порт соответствующего сервиса).

**UPNP статус**: Статус автоматической переадресации порта при помощи сервиса UPNP. Статус показывает, была переадресация произведена успешно или нет.

**UPNP**: Если вы имеете внешний белый IP-адрес и хотите обращаться к регистратору напрямую, без использования P2P сервиса, вам необходимо выполнить переадресацию портов на вашем маршрутизаторе. В случае, если ваш маршрутизатор поддерживает UPNP сервис, вы можете активировать эту функцию на регистраторе, и переадресация портов на маршрутизаторе произойдёт автоматически. В качестве внутреннего и внешнего портов будут использоваться значения, которые вы установите в полях **«Внутренний порт»** и **«Внешний порт**». Для того чтобы активировать функцию UPNP для интересующего вас сервиса на регистраторе, поставьте флажок в столбце UPNP в соответствующей строке.

# 5.4.3 Настройка DDNS

Сервис DDNS (Dynamic Domain Name System) позволяет присвоить устройству с динамическим IPадресом некоторое доменное имя и постоянно следит за тем, чтобы это доменное имя всегда было связанно с актуальным IP-адресом. Этот сервис будет полезен в том случае, если интернет провайдер предоставляет Вам для доступа во внешнюю интернет сеть белый динамический IP-адрес. В таком случае Вы всегда сможете получать доступ к устройству по одному и тому же доменному имени вне зависимости от присвоенного провайдером устройству IP-адреса.

**Примечание:** Обратите внимание, что функцию DDNS необходимо настраивать непосредственно на том устройстве, которому присвоен внешний белый динамический IP-адрес. Таким образом, если доступ во внешнюю интернет сеть обеспечивается при помощи маршрутизатора, то и DDNS сервис также нужно настраивать на маршрутизаторе. После этого также понадобиться установить соответствующие настройки переадресации сетевых портов.

Для настройки параметров DDNS откройте раздел «Настройки»→«Настройка сети»→«DDNS»→«DDNS», после чего вы увидите следующее окно:

🞯 Настройки	Каналы Запись Тревог	а Настройка сети	Устройство	Система
Основные настройки	DDNS			
🕈 DDNS 🔭	DDNS			
👳 Email	Сервер		~	
© FTP	Домен			
A 10 turn	Пользователь			
Фильтр	Пароль			Показать пароль

**DDNS**: Включение / отключение функции DDNS.

Сервер: Выбор сервера из списка преднастроенных DDNS серверов. (DDNS\_3322, DYNDNS, NO IP, CHANGEIP, DNSEXIT).

**Доменное имя**: Доменное имя, присвоенное устройству DDNS сервисом.. Это адрес, который необходимо будете вводить в поле URL при удаленном подключении к регистратору, например, NVR.noip.org.

Имя пользователя и пароль: Имя пользователя и пароль для авторизации на DDNS сервисе.

**Примечание**: Перед настройкой функции DDNS на регистраторе, предварительно вам необходимо будет зарегистрировать учетную запись на соответствующем DDNS сервисе и выполнить на ней все необходимые действия. После этого вы будете иметь необходимые данные (доменное имя, логин и пароль) для настройки сервиса на регистраторе.

После ввода всех параметров нажмите кнопку «Test DDNS». Если в результате тестирования будет получено сообщение о том, что сеть недоступна или DNS некорректен», проверьте параметры сети и DDNS.

## 5.4.4 Настройка электронной почты

#### 5.4.4.1 Настройка Етаіl

В этом разделе вы можете настроить параметры для передачи сообщений о произошедших событиях и фотографий по электронной почте.

Для настройки электронной почты откройте раздел «Настройки»→«Настройка сети»→«Email»→«Hacтройкa Email», после чего вы увидите следующее окно:

🞯 Настройки	Каналы Запись Тревога	Настройка сети	Устройство	Система	
Основные настройки	Настройка Email Распи	сание Email			
• DDNS	Email				
🕈 Email	Шифрование			~	
⊕ FTP	SMTР порт				
	Сервер SMTP			~	
Ф н. филетр	Имя пользователя				
	Пароль				Показать пароль
	Отправитель				
	Получатель 1				
	Получатель 2				
	Получатель 3				
	Интервал			~	

Email: Включение/выключение e-mail сервиса на регистраторе.

Шифрование: Настройка шифрования сообщений. Доступен выбор типа шифрования SSL или TLS, автоматического определения (Авто) и принудительного отключения шифрования (Отключить).

**SMTP порт**: Номер порта для передачи сообщений электронной почты по SMTP-протоколу. Стандартными портами для исходящей почты являются 25, 465 и 587. Более подробную информацию можно уточнить на сайте используемого почтового сервиса.

**SMTP сервер**: Доменное имя SMTP-сервера. Более подробную информацию для используемого вами почтового сервиса можно уточнить на официальном сайте.

**Имя пользователя**: Адрес электронной почты для отправки e-mail сообщений (например <u>example@example.com</u>). Используется для авторизации на сервере.

Пароль: Пароль электронной почты отправителя. Используется для авторизации на сервере.

**Отправитель**: Адрес электронной почты, с которой буде осуществляться отправка сообщений (в большинстве случаев совпадает с адресом электронной почты из строки «Пользователь»)

Получатель 1-3: Адрес электронной почты получателя сообщений. Можно использовать до трех почтовых адресов одновременно.

**Интервал**: Настройка интервала времени между отправкой тревожных сообщений. Доступны интервалы 1 минута, 3 минуты, 5 минут, 10 минут.

**Тест**: Проверка корректности настроек электронной почты. После нажатия происходит отправка тестового текстового сообщения на почту получателя.

**Примечание:** Если вы уверены, что все настройки введены правильно, однако при отправке тестового сообщения появляется ошибка и сообщение не приходит на адрес электронной почты получателя, проверьте настройки безопасности вашей почтовой учетной записи и отключите функцию двухэтапной аутентификации, если она включена.



#### 5.4.4.2 Расписание e-mail

В этом разделе вы можете настроить расписание для отправки e-mail сообщений. Для разных промежутков времени можно включить либо отключить отправку сообщений по определенным событиям.

Для настройки расписания электронной почты откройте раздел «Настройки»→«Настройка сети»→«Email»→«Pacnucaнue Email», после чего вы увидите следующее окно:



Канал: Канал, для которого производится настройка расписания отправки e-mail сообщений.

Цветовые обозначения в таблице расписания электронной почты означают следующее:

Зеленый (Движение): В выделенный период времени будет осуществляться отправка сообщений при срабатывании детектора движения.

Желтый (IO): В выделенный период времени будет осуществляться отправка сообщений при срабатывании внешнего датчика тревоги (опция доступна только для регистраторов, имеющих интерфейс для подключения внешних датчиков).

Красный (Исключения): В выделенный период времени будет осуществляться отправка сообщений при возникновении одного из событий-исключений (посмотреть события и произвести настройку параметров для них можно в разделе «Исключения»)

**Голубой (Интелект. анализ)**: В выделенный период времени будет осуществляться отправка сообщений при срабатывании одной из функции интеллектуального анализа (произвести настройку функций интеллектуального анализа можно в разделе «Видеоаналитика»).

Фиолетовый (PIR): В выделенный период времени будет осуществляться отправка сообщений при детектировании движения встроенным PIR датчиком IP-камеры.

# 5.4.5 FTP

Это меню позволяет функцию FTP на регистраторе, позволяющую осуществлять прямую запись видеопотока с каналов на FTP сервер, а также осуществлять загрузку фотографий и коротких видеороликов на FTP сервер по тревожному событию.

Для настройки FTP сервиса на регистраторе откройте раздел «Настройки»→ «Настройка сети»→ «FTP», после чего вы увидите следующее окно:

🕲 Настройки <sup>Кана</sup>	алы Запись Тревога Настройка	сети Устройство Система	
Ф Основные настройки	FTP Расписание FTP		
♦ DDNS	Вкл FTP		
🕆 Email	IP севера		
🕈 FTP 🔥	Порт		
	Имя пользователя		
Ф іг филвтр	Пароль		Показать пароль
	Разрешение снимков	1280 x 720 🗸 🗸	
	Качество снимков	Очень хорошее 🗸 🗸 🗸	
	Тип видеопотока	Доп. поток 🗸 🗸	
	Максимальный интервал	30 Минута 🗸 🗸 🗸	
	Директория FTP		
	Запись видео	<b>@</b> Откл.	
	Загрузить видео по тревоге	Тревога по движению Настройки PIR. Видеоаналитика	

**Вкл FTP**: Включение/отключение FTP сервиса на регистраторе.

**IP сервера**: IP-адрес FTP сервера.

**Порт**: Порт FTP сервера для загрузки данных. Стандартное значение и значение по умолчанию – 21.

Имя пользователя: Имя пользователя и пароль для авторизации на FTP сервере.

**Разрешение снимков**: Разрешения фотографий, загружаемых регистратором на FTP сервер.

Качество снимков: Относительное качество фотографий, загружаемых регистратором на FTP сервер.

Тип видеопотока: Выбор потока, который будет использоваться для записи и загрузки коротких видео на FTP сервер.

**Минимальный интервал**: Длительность отдельных файлов, на которые будет разбиваться видео при прямой записи трансляции на FTP сервер.

**Директория FTP**: Имя директории (папки) в которую будет осуществляться запись файлов на FTP сервере. Если введенной вами директории на FTP сервере не существует, при наличии соответствующих прав у учетной записи, под которой была осуществлена авторизация, регистратор создаст папку с соответствующим названием на FTP сервере.

Запись видео: Включение/отключение и выбор каналов, для которых будет осуществляться прямая запись на FTP сервер.

Загрузка видео по тревоге: Перекрестные ссылки на разделы с настройками, в которых можно включить/отключить отправку фото и видео на FTP сервер по соответствующему варианту тревожного события. Таким образом, например, при нажатии на кнопку «Тревога по движению», вы попадаете в раздел «Настройки» – «Тревога» – «Тревога по движению» – «Тревога по движению» в котором можно включить/отключить отправку снимков и видео при срабатывании детектора движения на камере.

**Tect FTP**: Отправка тестового текстового файла на FTP сервер для проверки корректности введенных настроек. Если после настройки FTP сервиса после нажатия кнопки на сервер не пришел тестовый текстовый файл, проверьте введенные в разделе FTP параметры.

# 5.5 Устройство

В этом разделе можно настроить основные параметры работы жесткого диска, а также функцию Dropbox для сохранения фотографий и коротких роликов на сетевое хранилище.

## 5.5.1 Управление HDD

В разделе управление HDD вы можете произвести форматирование подключенных жестких дисков, настроить параметр перезаписи и произвести настройку групп.

Откройте раздел «Настройки» → «Устройство» → «Управление HDD» → «Управление HDD», после чего появится следующее.



**Форматирование HDD**: Форматирование жесткого диска. При первом подключении жесткого диска к регистратору вам необходимо произвести его форматирование для того, чтобы этот жесткий диск можно было использовать для записи.

Для того чтобы отформатировать жесткий диск выберите его в списке устройств (для этого установите маркер в последнем столбце **«Выбрать»**, если этого столбца не видно, передвиньте горизонтальный ползунок в нижней части экрана вправо), нажмите на кнопку «Форматирование HDD», после чего появится окно для ввода логина и пароля. Введите данные для авторизации под учетной записью с правами на форматирование диска и нажмите «ОК», после этого начнется форматирование.

**Примечание:** Обратите внимание, что после форматирования все данные, находящиеся на жестком диске, будут утеряны. Если на диске есть важная информация, скопируйте ее заранее.

**Перезапись**: В этом пункте вы можете выбрать, как будет осуществляться хранение и перезапись информации на вашем жестком диске.

В случае если вы выбрали режим перезаписи «Автоматически», при заполнении жесткого диска самые старые записи будут стираться, и вместо них будут записываться новые. Таким образом, перезапись информации будет происходить в таком циклическом режиме постоянно.

Если в качестве значения для параметра перезаписи вы выберете время хранения, то на жестком диске будут храниться записи только за указанный период времени. Например, если вы выберете «7 дней», то на регистраторе будут храниться записи только за последние семь дней.

Если вы хотите застраховаться от удаления и перезаписи данных, выберете «Откл.». В этом случае при переполнении жесткого диска данные перезаписываться не будут, и вам необходимо будет вручную стирать записи (форматировать жесткий диск) при его переполнении. Вы можете также настроить оповещение о переполнении жесткого диска на вашу электронную почту.

Запись на E-SATA: Настройка доступна в том случае, если ваш регистратор имеет e-SATA интерфейс и поддерживает подключение внешних жестких дисков и дисковых хранилищ через e-SATA порт. Эта функция позволяет расширить доступный для записи объем памяти, тем самым увеличить время хранения записей, посредством подключения к регистратору внешних устройств. Настройка позволяет включить или отключить использование подключенных к регистратору внешних дисковых хранилищ.

Если ваш видеорегистратор поддерживает возможность установки нескольких жестких дисков или имеет внешний e-SATA интерфейс, в окне появится иконка редактирования параметров групп жесткого диска , для изменения настроек кликните на значок. после чего появится следующее окно:

	E E	IDD	×
HDD ID:	ZN17DXZ8	~	
Тип диска	Чтение /запись	×	
	Чтение /запись		
	Зеркалирование		
	Только для чтения		

Тип диска: Выбор режима работы жесткого диска: чтения и записи, только для чтения и дублирование.

**Чтение и запись**: Режим работы жесткого диска «по умолчанию», в этом режиме диск может использоваться как для записи новой информации, так и для воспроизведения архива.

**Только для чтения**: Если вы хотите предотвратить стирание важной информации на диске при циклической перезаписи, установите режим **«Только для чтения»**. В этом случае диск можно будет использовать только для воспроизведения записанного ранее архива. Записи новой информации и перезаписи старой происходить не будет.

**Дублирование**: Жесткий диск может работать также в режиме дублирования записей, тогда запись выбранных каналов будет вестись параллельно на основной и резервный жесткий диск. В этом случае повышается надежность и отказоустойчивость системы, так как в случае выхода из строя основного жесткого диска записи сохраняться на резервном.

## 5.5.2.1 Группы жестких дисков

Если ваш видеорегистратор поддерживает возможность установки нескольких жестких дисков или имеет внешний e-SATA интерфейс, вы можете произвести настройку групп жестких дисков. Настройка групп позволяет распределить запись разных каналов на разные жесткие диски (например, вы можете записывать видео с каналов 1-4 на один жесткий диск, а с каналов 5-8 — на второй). Это позволяет более эффективно использовать имеющееся дисковое пространство и гибко настроить время хранения записей для различных каналов в соответствии с целями и задачами, ставящимися перед системой видеонаблюдения.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Устройство»→«Управление HDD»→«Группы дисков», после чего откроется следующее окно:

Setup Channel	Record Alarm Network Device System		×
	Disk Group S.M.A.R.T		
	Disk Group Type Record Disk Group		
	Disk Group Record Disk Group 1		
	Record Channel Select All Invert Selection		
	✓ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16		
		Default	Apply

Тип группы дисков: Выбор типа группы дисков, для которой будет производиться настройка параметров.

Группы дисков: Выбор определенной группы дисков для выбранного типа для настройки.

После выбора группы дисков вы можете назначить камеры, которые будут записываться на выбранную группу. После настройки для сохранения изменений нажмите «Применить».

# 5.5.2.2 S.M.A.R.T

Вы можете использовать функцию S.M.A.R.Т. для диагностики и получения технической информации об установленном в регистраторе жестком диске.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Устройство» → «Управление HDD» → «S.M.A.R.T.», после чего откроется следующее окно:

i Setup Channel	Record Ala	arm Network Device Sy	stem						×
		Group S.M.A.R.T							
	Whole eva	luation not passed, continue to use	the disk						
	HDD ID:	Disk 2	~	Self-che	eck Type: Sh	ort		~	
	Self-check Sta	ate: Self test successfully complete	d						
	TEMP(°C):			Utility Ti	me(d): 1				
	Whole Evaluat	ion:		Ch	eck				
	S.M.A.R.T.	Info:							
		Attribute Name	Status	Flags	Value	Worst	Threshold	Raw Value	
	0x1	Raw Read Error Rate	ок		100	100	50		
		Throughput Performance							
	0x3	Spin Up Time	ок		100	100		1389	
		Start Stop Count							
	0x5	Reallocated Sector Ct	ок		100	100	50		
		Seek Error Rate							
	8×0	Seek Time Performance	ок		100	100	50		
	0x9	Power On Hours							
	0xa	Spin Retry Count	ок		100	100	30		
		Power Cycle Count							
	Oxbf	G-Sense Error Rate	ок		100	100			
	0xc0	Power-Off Retract Count							
	0xc1	Load Cycle Count	ок		100	100			
	0xc2	Temperature Celsius						37 (Min/Max 26/38)	
	0xc4	Reallocated Event Count	ок		100	100			
									Apply

**Продолжать запись в случае обнаружения ошибок**: Если данный параметр выбран, то в случае, если в ходе S.M.A.R.T. проверки обнаружатся ошибки, (например, наличие битых секторов памяти), запись на жесткий диск будет продолжена все равно.

Имеется 3 вида тестов:

**Короткий**: Тест осуществляет проверку главных компонентов жесткого диска, таких как головки чтения/записи, электронные компоненты и внутренняя память.

**Длинный**: Более длительный тест, который проверяет указанные выше компоненты, а также выполняет сканирование поверхности жесткого диска с целью выявить проблемные области.

Тест транспортировки: Быстрый тест, предназначенный для оценки состояния диска после транспортировки.

**Примечание:** При выполнении теста, видеорегистратор будет продолжать работать в обычном режиме. Если в рамках работы функции S.M.A.R.T обнаружена ошибка жесткого диска, можно продолжать его использование, но в этом случае риск потери видеозаписей повышается, рекомендуется заменить диск на новый.

## 5.5.2.3 Облачное хранилище

В этом разделе вы можете настроить подключение регистратора к облачному хранилищу Dropbox и Google Drive для сохранения фотографий и коротких видеороликов, сделанных по тревожному событию.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Устройство» → «Облачное хранилище» → «Облачное хранилище», после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки <sup>Кана</sup>	лы Запись Тревога Нас	стройка сети Устройство	Система	×
Управление HDD	Облачное хранилище			
• Облачное хранилище	Облачное хранилище			
	Тип			
	Статус			
	Объем	0%		0.00B/0.00B
	Перезапись			
	Тип видео			
	Канал	Директория		
	К4			
	K5			
	К6			
	К8			
	К10			
	K11			
				По умолч. Применить

Облачное хранилище: Включение/отключение функции сохранения фотографий и видеозаписей на облачное хранилище.

Тип облака: Выбор облачного сервиса для сохранения информации.

Статус облака: Показывает статус подключения регистратора к облачному хранилищу.

**Емкость**: Параметр показывает состояние памяти на сетевом облачном хранилище. Здесь вы можете видеть общий доступный и заполненный объем на облачном хранилище.

Статус облака: Показывает статус подключения регистратора к облачному хранилищу.

**Перезапись**: Выбор режима перезаписи информации на облачном хранилище. Логика работы совпадает с описанной логикой для режимов перезаписи жесткого диска.

**Имя директории**: Имя директории на облачном хранилище, в которой будут храниться фотографии и видеоролики с соответствующего канала.

Активировать облако: Кнопка для активации функции и привязки облачного хранилища к регистратору.

Активация функции происходит следующим образом:

1) Перед привязкой облачного хранилища к регистратору у вас должен быть предварительно создан аккаунт на облачном сервисе Dropbox или Google Drive. Если у вас нет аккаунта, пройдите регистрацию на сайте.

2) Также, для привязки облачного хранилища, необходимо чтобы на регистраторе предварительно была настроена функция E-mail. При активации функции на адрес электронной почты получателя будет отправлена ссылка для привязки аккаунта.

3) Для активации облачного сервиса нажмите на кнопку «Активировать облако», поле чего, если функция e-mail настроена корректно, на адрес электронной почты получателя придет сообщение для привязки аккаунта к регистратору и на экране появится соответствующее сообщение. После этого, в течение трех минут, вам необходимо будет перейти по ссылке из сообщения для активации функции.

4) При активации Google Drive перейдите по ссылке, пришедшей вам на почту, и следуйте инструкциям в браузере.

5) При переходе по ссылке для активации Dropbox авторизуйтесь под ранее созданным Dropbox аккаунтом.

6) Далее в браузере появится окно с полями для ввода IP-адреса и HTTP-порта, введите значения локального IP-адреса и HTTP-порта регистратора и нажмите «OK».

7) После ввода параметров появится окно для авторизации. Введите имя пользователя и пароль учетной записи администратора (или с достаточными для настройки функции правами) и нажмите «ОК».

8) Если все вышеописанные шаги прошли корректно, функция будет активирована, и вы сможете использовать облачное хранилище для сохранения данных.

# 5.6 Система

В разделе «Система» вы можете посмотреть основные системные параметры регистратора и выполнить настройку системных даты и времени, учетных записей пользователей, разрешения экрана и т.д.

#### 5.6.1 Основные настройки

#### 5.6.1.1 Основные настройки

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Основные настройки»→«Основные настройки», после чего откроется следующее окно:

Ę	🕽 Настройки	Каналы Запись Тревога Настройка сети Устройство	Система
	Основные настройки	Основные настройки Дата и Время Настройка выхода	
	Пользователи	Название устройства	Panda 16.lite ver.2
	Обслуживание	Номер устройства	000000
	Обслуживание IP камер	Язык системы	Русский 🗸
	Информация	Формат видео	PAL 🗸
	ипформация	Автоматический выход	Откл. 🗸
		Режим	XVR 🗸
		Показывать мастер быстрых настроек	

Название устройства: Название модели регистратора.

**Номер устройства**: Идентификатор устройства. Используется для управления регистратор при помощи ИК пульта. Например, если в системе используется два регистратора стоящих рядом, можно установить для них разные идентификационные номера, привязав их также и к разным пультам дистанционного управления. В этом случае на нажатие кнопок на пульте ДУ к которому привязан определенный идентификатор будет реагировать только тот регистратор, который имеет такой же идентификатор. Обратите внимание, что для этого необходим пульт также с поддержкой привязки идентификационного номера. Стандартные пульты, идущие в комплекте поставки с регистратором РАNDA, не поддерживают такой функции.

Язык системы: Язык меню регистратора.

Режим видео: Выбор одного из региональных стандартов видео: PAL или NTSC.

Автоматический выход: Выбор времени, по истечении которого, в случае если пользователь не производил никаких действий, регистратор выйдет из меню. Можно выключить функцию автоматического выхода из главного меню, для этого необходимо выбрать параметр «Откл».

**Показывать окно мастера быстрых настроек**: Установите этот флажок, если хотите чтобы мастер быстрой настройки появлялся всегда при включении или перезагрузке регистратора. Если хотите, чтобы мастер настройки не появлялся каждый раз при запуске регистратора – уберите флажок.

## 5.6.1.2 Дата и время

В этом разделе вы можете выполнить настройку даты и времени на регистраторе, выбрать формат их отображения, а также выполнить синхронизацию с удаленным NTP сервером и настроить время перехода на летнее время.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Основные настройки»→«Дата и Время», после чего откроется следующее окно:



#### Дата и время

Дата: Системная дата устройства. Изменить дату можно щелкнув на значок календаря.

**Время**: Системное время устройства. Щелкните на строку, где отображается время, чтобы изменить значение.

Формат даты: Формата отображения даты.

Формат времени: Формат отображения времени. Доступны форматы «12ч» и «24ч».

**Часовой пояс**: Выбор часового пояса. Обратите внимание, что параметр влияет на устанавливаемое время при синхронизации с NTP сервером.

# Настройка NTP

Функция NTP (Network Time Protocol) позволяет видеорегистратору автоматически синхронизировать время с NTP сервером. В случае если эта настройка активна, видеорегистратор будет периодически производить синхронизацию времени.

1) Установите флажок «Включить NTP» и выберите NTP сервер из списка предустановленных или введите адрес вручную.

2) Для синхронизации времения нажмите «Обновление времени». Если ваш регистратор имеет доступ к в нешней интернет сети или к локальному NTP серверу, время синхронизируется.

3) Для того, чтобы время периодически синхронизировалось с сервером, установите флажок «Включить NTP» и сохраните изменения нажав на кнопку «Применить». Когда функция NTP включена регистратор будет синхронизировать время каждый день в 00:07:50 или каждый раз при запуске регистратора.

## Настройки летнего времени (DST)

Функция DST позволяет настроить переход на летнее время в автоматическом режиме.

General Date and Time	Output Configu	ration							
Date and Time									
Date	10/20/2017			Ш.					
Time	16:14:04								
Date Format	MM/DD/YY			<					
Time Format	24Hour			<					
Time Zone	GMT+08:00			~					
NTP Settings									
Enable NTP	<b>~</b>								
Server Address	pool.ntp.org			<					
	Update Now								
DST Settings									
Enable DST	~								
Time Offset	1Hour	~							
Enable DST	Week	~							
Start Time	Mar.	~	The 2nd		~	Sun.	~	02:00:00	
End Time	Nov.	~	The 1st		~	Sun.	~	02:00:00	

**Включить переход на летнее время**: Если вы хотите активировать функцию перехода на летнее время, то установите флажок.

Отклонение времени: Выбор значения, на которое время увеличивается в летнее время для вашего часового пояса.

**Режим перехода на летнее время**: Вы можете выбрать способ, согласно которому регистратор будет переходить на летнее время:

Неделя: Выберите месяц, конкретный день и время начала и окончания перехода на летнее время. Например, в 2 часа ночи в первое воскресенье определенного месяца.

Дата: Выберите дату начала и дату окончания, для перехода на летнее время и обратно.

#### 5.6.1.3 Отображение

В этом разделе меню вы можете установить параметры отображения на регистраторе и произвести настройку главного экрана просмотра.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Система» → «Основные настройки» → «Настройки выхода», после чего откроется следующее окно:

Ę	Э Настройки	аналы Запись Тревога Нас <sup>.</sup>	тройка сети Устройство	Система	
٠	Основные настройки	Основные настройки Дата и В	Время Настройка выхода		
¢	Пользователи	Видеовыход	Основной	~	
¢	Обслуживание	Автолистание	Окно 1	~	
¢	Обслуживание IP камер	Время перекл.	5		
4	Информация	Разрешение	1920x1080	~	🔽 Автоматическое распознавание
W.	информация	Масштаб и смещение	Настройки		
		Скрытая задержка курсора	5Сек	~	
		Ускорение курсора	•		
		Прозрачность	•		0

Видео выход: Выбор видео выхода для настройки. «Основной» используется для настройки основных параметров отображения интерфейса регистратора через монитор.

Макет: Выберите макет, который вы хотите использовать, когда регистратор находится в режиме автолистания.

**Время переключения макетов**: Введите значение интервала в секундах, по истечении которого будет происходить переключение между макетами в режиме автолистания (максимум 300 с).

VGA/HDMI Разрешение: Выбор разрешения экрана. Также возможен автоматический подбор максимального поддерживаемого подключенным монитором разрешения (флажок «Автоматическое распознавание»), однако обратите внимание, что данная функция работает только при подключении регистратора через HDMI интерфейс.

**Масштабирование и смещение**: Видеорегистратор поддерживает настройку масштабирования и положения экрана на мониторе. Для выполнения настройки нажмите кнопку «Настройка».

Скрытие курсора: Выбор времени, после которого регистратор скроет курсор мыши в режиме ожидания. Вы также можете отключить эту опцию, выбрав «Откл».

Ускорение курсора: Настройка скорости перемещения курсора мыши.

Прозрачность: Настройка прозрачности главного меню

#### 5.6.2 Пользователи

Это меню позволяет произвести настройку параметров и прав учетных записей пользователей.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Система» → «Пользователи» → «Пользователи», после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки Канал	ы Запись Т	ревога Настройка	сети Устрой	ство Система			
Основные настройки	Пользователи						
Пользователи	Nº	Имя пользователя	Уровень	Статус	Пароль	Правка	Разрешения
Обслуживание		admin 🖡	Admin	Вкл.	Вкл.	7	
Ф Обслуживание IP камер	2	user1	User 1	Выкл.	Выкл.		0
Ф. Информация	3	user2	User 2	Выкл.	Выкл.		0
информация	4	user3	User 3	Выкл.	Выкл.		۲
		user4	User 4	Выкл.	Выкл.		٢
	6	user5	User 5	Выкл.	Выкл.		٢
	7	user6	User 6	Выкл.	Выкл.		0
	Пользователь г	ю умолчанию admin	~				

Система поддерживает следующие типы учетных записей:

**ADMIN** — **Администратор:** администратор имеет полный контроль над системой, может изменять пароли администратора и пользователей, а также включать / отключать функцию защиты паролем.

**USER** — Пользователь: Обычные пользователи имеют доступ только к просмотру видео в реальном времени, поиску, воспроизведению и некоторорым другим функциям. Вы можете настроить несколько учетных записей пользователей с различными уровнями доступа к системе.

#### 5.6.2.1 Изменение пароля

Чтобы изменить пароль для учетной записи администратора или пользователя, щелкните по Пароль должен содержать не менее 8 символов и может содержать комбинацию цифр и букв. Введите новый пароль еще раз для подтверждения и нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить новый пароль. Обратите внимание, что для подтверждения изменения пароля вам необходимо будет ввести старый пароль.

**Включить пароль**: Включение/выключение запроса пароля на регистраторе. Параметр влияет в том числе и на запрос пароля при подключении к регистратору удаленно.

#### 5.6.2.2 Добавление новых пользователей

Для создания новых учетных записей пользователей выполните следующие действия:

1. Выберите одну из учетных записей пользователя, которая в данный момент отключена и щелкните по иконке.

🙆 Настройки Кана	алы Запись Т	ревога Настройка	сети Устрой	ство Система			
Ф Основные настройки	Пользователи						
• Пользователи	N⁰	Имя пользователя	Уровень	Статус	Пароль	Правка	Разрешения
Обслуживание		admin 🖡	Admin	Вкл.	Вкл.		
Ф Обслуживание IP камер	2	user1	User 1	Выкл.	Выкл.	F	0
Ф. Информация	3	user2	User 2	Выкл.	Выкл.	Ē	0
Ф информация	4	user3	User 3	Выкл.	Выкл.		0
		user4	User 4	Выкл.	Выкл.		0
	6	user5	User 5	Выкл.	Выкл.		٢
	7	user6	User 6	Выкл.	Выкл.	<b>F</b>	0
	Пользователь і	по умолчанию admin	~				

2. Выберите «Вкл.» из выпадающего списка в строке «Статус».

	Us	ser Edit		×
Level	USER1			
User Enable	Enable	~		
User Name	user1			
Password Enable	Enable			
Password	•••••		Show P	assword
Confirm	•••••		Show P	assword
		Default	Save	Cancel

3. Щелкните поле «Пользователь», чтобы изменить имя пользователя для данной учетной записи.

4. Выберите «Вкл.» из выпадающего списка рядом для параметра «Пароль».

5. Придумайте и введите пароль в поле в строке «Пароль». Обратите внимание, что пароль может содержать от 8 до 16 символов.

6. Введите пароль в поле в строке «Подтверждение» для подтверждения.

7. Для сохранения изменения нажмите «Сохранить». Обратите внимание, что для подтверждения создания нового пользователя вам необходимо будет ввести пароль от учетной записи администратора.

#### 5.6.2.3 Настройка прав доступа пользователей

Учетная запись администратора является единственной учетной записью, которая имеет полный контроль над всеми функциями системы. Для каждой созданной вами учетной записи пользователя вы можете включить или отключить доступ к определенным пунктам меню и функциям.

🙆 Настройки <sup>кан</sup>	налы Запись Т	ревога Настройк	а сети Устрой	ство Система			
Ф Основные настройки	Пользователи						
Пользователи	N٥	Имя пользователя	Уровень	Статус	Пароль	Правка	Разрешения
Обслуживание		admin 🧎	Admin	Вкл.	Вкл.		
Обслуживание IP камер	2	user1	User 1	Выкл.	Выкл.		۲
A Muthonwawa	3	user2	User 2	Выкл.	Выкл.		٢
информация	4	user3	User 3	Выкл.	Выкл.		۲
		user4	User 4	Выкл.	Выкл.		٢
	6	user5	User 5	Выкл.	Выкл.		٢
	7	user6	User 6	Выкл.	Выкл.		۲
	Пользователь г	ю умолчанию admin	~				

1. Щелкните иконку редактирования на 😳 вкладке «Разрешения».

	Права пользователя																				>	×		
Имя пользователя		use	er1																					
🗌 По журналу			Па	рам	етр	ы					A	атог	iepe	заг	рузк	a		F	учн	ая :	запи	сь		
Управление HDD			Уд	але	нно	е по	дкл	юче	ние		п	ерен	люч	юни	e				Сдел	пать	ь сни	л мок		
Архивация																								
	1	2	2	Δ	5	6	7	8	q	10	11	12	13	14	15	16								
ПР-камера	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
	17	18	19	20	21	22	23	24		10		12	10	14	15	10								
Отображение																								
Аналоговые каналы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
IР-камера	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
	17	18	19	20	21	22	23	24																
Воспроизведение																								
Аналоговые каналы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
IP-камера	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
	17	18	19	20	21	22	23	24																
Настройка РТZ																								
Аналоговые каналы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
IP-камера	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16								
	17	18	19	20	21	22	23	24																
								Bc				Очи	сти			Co	xpai	нить			Отм	ена		

2. Установите флажки рядом с пунктами, к которым пользователь должен получить доступ. Нажмите **«Все»**, чтобы установить все флажки сразу. Нажмите **«Очистить»**, чтобы убрать все флажки.

3. Чтобы сохранить выполненные изменения, нажмите «Сохранить».

#### 5.6.3 Обслуживание устройства

В этом разделе вы можете просмотреть системный журнал устройства, сбросить регистратор к настройкам по умолчанию, обновить систему, экспортировать и импортировать системные параметры и выполнить автоматическую перезагрузку видеорегистратора.

#### 5.6.3.1 Системный журнал

В системном журнале вы можете посмотреть важные системные события, такие как срабатывание тревог, обнаружение движения и системные предупреждения и т.д. Вы можете легко сохранить резервную копию системного журнала за определенный период времени на флэш-накопителе USB.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание»→«Журнал», после чего откроется следующее окно:

Настройки Каналы Запись Тревога Настройка сети Устройство Система									
$\oplus$	🔄 Основные настройки Сброс настроек Обновление Управление параметрами Перезагрузка								
$\oplus$	Пользователи	Дата начала	02/06/2020	÷.	Начало	00:00:00			
¢		Дата окончания	02/06/2020		(онец	23:59:59			
¢	Обслуживание IP камер	Тип журнала	Bce V				Пои		
6	Информация	Канал	Тип	Время		Описание	Запись		Воспроизведение
	трорлация								

Для поиска и резервного копирования журнала выполните следующие действия:

1. Щелкните поля рядом с пунктами «Дата начала» и «Время начала», чтобы выбрать дату и время начала поиска в журнале.

2. Щелкните поля рядом с пунктами «Дата окончания» и «Время окончания», чтобы выбрать дату и время окончания поиска в журнале.

3. Выберите тип событий для поиска в выпадающем списке рядом с параметром «Тип журнала» или выберите «Все», чтобы просмотреть весь системный журнал за выбранный период времени.

4. Нажмите кнопку «Поиск».

5. Просмотрите события системного журнала выбранный период:

6. События с видео могут быть воспроизведены мгновенно, для этого нажмите соответствующую кнопку в столбце «Воспроизведение». Щелкните правой кнопкой мыши, чтобы вернуться к результатам поиска.

7. Используйте кнопки К < / > > в правом нижнем углу меню для перемещения между страницами событий системного журнала.

8. Нажмите кнопку «Архивация», чтобы сохранить копию системного журнала за период поиска. Убедитесь в том, что флэш-накопитель подключен к USB-порту видеорегистратора.
9. Появится меню выбора директории для резервного копирования. Перейдите в папку, в которую необходимо сохранить файл резервной копии, и нажмите кнопку «OK», чтобы сохранить журнал.

#### 5.6.3.2 Загрузка настроек по умолчанию

Сброс параметров видеорегистратора значениям по умолчанию. Вы можете сбросить все настройки сразу или только настройки для определенных разделов меню. Обратите внимание, что сброс настроек видеорегистратора не приведет к удалению записей и снимков, сохраненных на жестком диске.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание»→«Сброс настроек», после чего откроется следующее окно:

Отметьте разделы, параметры которых вы хотите сбросить к значениям по умолчанию, или установите флажок «Выбрать все», чтобы выбрать все элементы. Чтобы подтвердить сброс настроек для выбранных элементов, нажмите «Применить».

#### 5.6.3.3 Обновление системы

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание»→«Обновление», после чего откроется следующее окно:

Ę	Настройки	Каналы	Запись	, Тревога	Настройка сети	Устройство	Система	
	Основные настройки	ж	Курнал	Сброс Аастрое	к Обновление	Управление пар	аметрами	Перезагрузка
	Пользователи		Выб	брать все				
٠	Обслуживание		<b></b>	Каналы				
	Обслуживание IP камер			Запись				
	Muchopwawa			Гревога				
	информация			Настройка сети				
				Устройство				
				Система				

Для того чтобы выполнить обновление видеорегистратора через локальный интерфейс при помощи USB-накопителя выполните следующие действия:

1. Скопируйте файл прошивки (файл с расширением \*.sw) на USB-накопитель и подключите его к любому USB-порту видеорегистратора.

2. Нажмите кнопку «Выбор файла», чтобы выбрать файл обновления программного обеспечения на флэш-накопителе USB, и нажмите кнопку «ОК».

3. Нажмите кнопку «Обновление», чтобы начать обновление системы. Обновление системы будет длиться около 5-10 минут.

# **НЕ** выключайте видеорегистратор и не удаляйте USB-накопитель из видеорегистратора во время обновления прошивки.

#### 5.6.3.4 Импорт и экспорт настроек регистратора

Существует возможность экспортировать настройки видеорегистратора на USB-накопитель и импортировать файл с настройками с USB-накопителя на другой видеорегистратор.

Для сохранения или загрузки настроек перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание»→«Управление параметрами», после чего откроется следующее окно:



**Вывод параметров**: Сохранение текущих системных настроек видеорегистратора на USB-накопитель.

Загрузить: После создания файла с настройками системы их можно загрузить на другой сетевой видеорегистратор. Нажмите «Загрузить», чтобы перейти к файлу параметров системы, который требуется импортировать с USB-накопителя.

#### 5.6.3.5 Автоматическая перезагрузка

В данном разделе можно произвести настройку функции автоматической перезагрузки регистратора. Рекомендуется оставить эту функцию включенной.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание»→«Перезагрузка», после чего откроется следующее окно:

0	Настройки	Каналы	Запись	Тревога	Настройка сети	Устройство	Система	
• O	сновные настройки	>	Курнал	Сброс настро	ек Обновление	Управление пар	аметрами	Перезагрузка
Ф По	ользователи		Автог	терезагрузка	Y			
	бслуживание		Врем	я	Еженед-но		~	
• O	бслуживание IP камер				Bc		~	
⊕И⊦	нформация				00:00			

Автоперезагрузка: Включение/выключение функции автоматической перезагрузки регистратора.

**Время**: Выбор режима работы функции автоматической перезагрузки регистратора (ежемесячно, еженедельно, ежедневно), а также установка точного времени перезагрузки.

#### 5.6.4 Управление ІР-камерами

В этом разделе вы можете обновить ПО IP-камеры, а также сбросить параметры камеры к значениям по умолчанию. Обратите внимание, что описанные ниже функции можно применить только к IP-камерам PANDA, подключенным по протоколу Private.



#### 5.6.4.1 Обновление ІР-камер

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Управление IP-камерами»→«Обновление», после чего откроется следующее окно:

Обновление Сб	рос настроек Перезагрузк	а IP камер Управлени			
	Канал	IP адрес	Состояние	Версия ПО	Обновление
×					

Для обновления ПО камеры выполните следующие действия:

1. Выберите одну из IP-камер, для которой вы хотите выполнить обновление программного обеспечения.

2. Нажмите «Выбор файла», выберите файл обновления на флэш-накопителя USB и нажмите кнопку «ОК».

3. Нажмите кнопку «Обновление устройства», чтобы начать обновление.

**НЕ** выключайте видеорегистратор и IP-камеру и не удаляйте USB-накопитель во время выполнения обновления.

#### 5.6.4.2 Сброс ІР-камер к настройкам по умолчанию

В этом разделе вы можете произвести сброс настроек IP-камер PANDA.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Обслуживание IP-камер»→«Сброс настроек», после чего откроется следующее окно:

🙆 Настройки	Каналы	Запись Тр	ревога Настройка сети	Устройство Систе	ма	
Основные настройки		Обновление С	Сброс настроек Перезагр	узка IP камер Управлен	ие параметрами	
Пользователи			Канал	IP адрес	Состояние	Версия ПО
Ф Обслуживание						
• Обслуживание IP камер						
Информация						
		Сброс настро	рек			

Для того чтобы произвести сброс настроек на IP-камере выполните следующие действия:

- 1. Выберите те IP-камеры, для которых вы хотите произвести сброс настроек.
- 2. Чтобы восстановить параметры, нажмите кнопку «Сброс настроек».

#### 5.6.4.3 Перезагрузка ІР-камер

В этом разделе вы можете произвести перезагрузку IP-камер PANDA.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Управление IP-камерами»→«Перезагрузить IP-камеру», после чего откроется следующее окно:

🞯 Настройки	Каналы	Запись	Тревога	Настройка сети	Устройство	Система	a	
Ф Основные настройки		Обновление	Сброс на	астроек Перезагруз	ка IP камер У	правление	параметрами	
Пользователи				Канал	<b>ч</b> IP адре	c	Состояние	Версия ПО
Обслуживание								
• Обслуживание IP камер								
Информация								
		Перезагрузка	IP камер					

Для того чтобы произвести перезагрузку камеры выполните следующие действия:

- 1. Выберите те IP-камеры, которые вы хотите перезагрузить.
- 2. Чтобы выполнить перезагрузку, нажмите кнопку «Перезагрузка IP-камер».

#### 5.6.4.4 Импорт и экспорт настроек ІР-камер

В этом разделе вы можете выполнить экспорт и импорт настроек IP-камер.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Система» → «Обслуживание IP-камер» → «Управление параметрами», после чего откроется следующее окно:

Ę	Э Настройки	Кана	алы З	Запись	Тревога	Наст	гройка сети	Устрой	ство	Систем	ла			
¢	Основные настройки		Обно	овление	Сброс н	астроек	Перезагруз	вка IP каме	p <mark>Yn</mark>	равлени •	е параметра	ами		
٠	Пользователи						Канал	If	<sup>о</sup> адрес		Сост	ояние	Версия ПО	
¢	Обслуживание													
¢	Обслуживание IP камер													
•	Информация													
			Вы	вод пара	метров		Загрузить							

Для импорта и экспорта настроек камеры необходим USB-носитель.

Чтобы сохранить настройки IP-камеры выберите интересующую вас камеру в таблице, нажмите кнопку «Сохранить настройки», авторизуйтесь под учетной записью пользователя регистратора с достаточными правами, выберите директорию для сохранения файла с настройками на USB-носителе и нажмите «OK».

Загрузка настроек из файла происходит похожим образом: выберите интересующие вас камеры в таблице, нажмите кнопку «Загрузить настройки», авторизуйтесь под учетной записью пользователя регистратора с достаточными правами, выберите фал с настройками на USB-накопителе и нажмите «ОК».

#### 5.6.5 Информация

В этом разделе вы можете посмотреть общую информацию о системе, информацию о каналах, о параметрах записи и состоянии сети.

#### 5.6.5.1 Информация

В этом разделе вы можете посмотреть основную системную информацию о регистраторе.

Перейдите в раздел «Настройки» → «Система» → «Информация» → «Информация», после чего откроется следующее окно:

Настройки Канал	ы Запись Тревога Настройка с	ети Устройство Система				
Основные настройки	Информация Информация о канале	Информация о записи Статус сети				
Ф Пользователи	Номер устройства	000000				
Обслуживание	Название устройства	Panda 16.lite ver.2				
Ф Обслуживание IP камер	Тип устройства	Panda 16.lite ver.2				
Ф. Информация	Аппаратная версия	DM-325				
• информация	Версия ПО	V8.1.0-20191127	22X			
	Версия браузера	V2.0.0.201	語識			
	Формат видео	PAL	<b>E</b> 382			
	Звук	0G				
	IP адрес	192.168.88.221				
	НТТР-порт	80,80				
	Медиа порт	9000,9000				
	MAC aдрес	00-23-63-6E-97-55				
	Статус сети	Успешное соединение				
	P2P ID	RSV171				

**Номер устройства**: Идентификационный номер используется для привязки к регистратору определенного пульта дистанционного управления (ДУ). Обратите внимание, что осуществления привязки пульт также должен поддерживать такую функцию. Стандартные пульты ДУ поставляющиеся в комплекте с регистраторами PANDA не поддерживают такую возможность.

Название устройства: Название модели регистратора.

Тип устройства: Тип устройства (DVR/NVR/IPC).

Аппаратная версия: Версия аппаратной части (платы) видеорегистратора.

Версия ПО: Версия программного обеспечения видеорегистратора.

Версия браузера: Версия веб-интерфейса регистратора.

Формат видео: Выбранный видео формат (PAL/NTSC).

Объем HDD: Объем жесткого диска.

**ІР-адрес**: ІР-адрес видеорегистратора.

**НТТР-порт**: НТТР-порт видеорегистратора. Используется для подключения к веб-интерфейсу регистратора при помощи браузера Internet Explorer.

**Медиа порт**: Медиа порт видеорегистратора. Используется для обмена данными между видеорегистратором и клиентом, а также при подключении к регистратору через мобильное приложение и программу PANDA CMS.

МАС адрес: МАС адрес регистратора.

**P2P ID**: Уникальный идентификационный номер регистратора. Используется при удаленном подключении при помощи P2P технологии.

#### 5.6.5.2 Информация о канале

В этом разделе вы можете посмотреть основную информацию о параметрах потоков каналов.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Информация»→«Информация о канале», после чего откроется следующее окно:

Information	Channel Infomatio	n Record Info	Network State				
	R. A.						
Channel	Alias	State	Mainstream	Substream	Motion Detection	Privacy Zone	
CH17	CH17	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	
CH18	CH18	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	
CH19	CH19	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	
CH20	CH20	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	
CH21	CH21	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	
CH22	CH22	On-line	704x 480, 30Fps, 32Kbps	704x 480, 0Fps, 8Kbps	Support	Support	

В этом разделе вы можете посмотреть информацию о параметрах каналов.

Канал: Номер канала.

Имя: Имя канала.

Статус: Статус подключения канала. Статус «В сети» означает, что камера подключена, статус «Не в сети» - что отключена.

**Основной поток**: Настройки параметров основного потока канала. В столбце вы можете посмотреть выбранные в настройках потока значения параметров разрешения, скорости трансляции (кадр./с) и скорости потока (кбит/с).

**Дополнительный поток**: Настройки параметров дополнительного потока канала. В столбце вы можете посмотреть выбранные в настройках потока значения параметров разрешения, скорости трансляции (кадр./с) и скорости потока (кбит/с).

**Мобильный поток**: Настройки параметров мобильного потока канала. Мобильный поток доступен только для IP-камер PANDA подключенных по протоколу Private. В столбце вы можете посмотреть выбранные в настройках потока значения параметров разрешения, скорости трансляции (кадр./с) и скорости потока (кбит/с).

**Детекция движения**: Информация о том, поддерживается ли настройка функции детекции движения на канале.

Маска приватности: Информация о том, поддерживается ли настройка функции маски приватности на выбранном канале.

#### 5.6.5.3 Информация о записи

В этом разделе вы можете посмотреть информацию о настройках записи на каналах.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Информация»→«Информация о записи», после чего откроется следующее окно:

Information	Channel Infomatio	n Record Info	Network State	Network State				
		k						
Channel	Record State	Record Switch	Stream Type	Resolution	FPS	Bitrate		
CH17	OFF	Enable						
CH18	OFF	Enable						
CH19	OFF	Enable						

Канал: Номер канала.

Статус записи: Информация о том, идет ли запись по факту на момент просмотра информации о записи или нет.

Запись: Информация о том, включен ли параметр «Запись» в настройках записи для канала.

**Тип потока, Разрешение, Кадров/сек., Макс. битрейт**: Параметры, с которыми ведется запись трансляции с канала на жесткий диск.

#### 5.6.5.4 Статус сети

Сводная таблица с информацией о сетевых настройках регистратора.

Перейдите в раздел «Настройки»→«Система»→«Информация»→«Статус сети», после чего откроется следующее окно:

Information	Channel Infomation	Record Info	Network State	
			A. Contraction of the second s	
	Attribute		Value	
WLAN				
IP /	Address		192.168.1.100	
Su	bnet Mask		255.255.255.0	
Ga	teway		192.168.1.1	
MA	\C Address		88-72-29-86-A3-23	
DH	ICP		Enable	
Internal Int	terface		Connected	
IP #	Address		10.10.25.100	
Su	bnet Mask		255.255.0.0	
DNS1			192.168.1.1	
DNS2			8.8.8	
PPPoE			Disable	
Port				
We	b Port		80	
Clie	ent Port		9000	
RT	SP Port		554	
UPNP			Disable	
Total Band	l Width:		320Mbps	
Used Band	Width:		5.013Mbps	

В левом столбце таблицы представлены названия сетевых параметров, в правом – их значения. Отдельно можно остановиться на следующих настройках:

**Доступный битрейт**: Показывает общую ширину полосы, которая доступна для подключения IPкамер.

**Используемый битрейт**: Показывает фактическую используемую подключенными камерами полосу.

## 6 Поиск, воспроизведение и резервное копирование

В разделе поиска вы можете найти и просмотреть ранее записанные на жесткий диск видео и фотографии, а также скачать их на USB-носитель.

## 6.6 Использование функции поиска

Чтобы войти в меню поиска записей, нажмите на иконку «Поиск» Q в меню «Пуск».

#### 6.6.1 Поиск записей по времени

Перейдите в раздел «Поиск»→«Дата и Время», после чего откроется следующее окно:



1. Дата поиска: Выбор даты для поиска записей.

2. Тип поиска: Выбор типа записей, среди которых будет производиться поиск. Выберите только интересующие вас режимы записи, чтобы сузить диапазон поиска. Если же вы хотите осуществить поиск по абсолютно всем записям, сделанным в указанный день, выберите все типы.

**3. Тип потока**: Выбор потока для воспроизведения. Доступен выбор основного и дополнительного потоков.

4. Канал: Выбор канала, записи с которого вы хотите воспроизвести.

5. Управление воспроизведением: Кнопки управления воспроизведением записей.





- Быстрая перемотка назад, доступные скорости x2, x4, x8 и x16
- В Замедленное воспроизведение, доступные скорости 1/2, 1/4, 1/8 и 1/16

> Воспроизведение

Пауза

Воспроизведение кадр за кадром; нажмите один раз, чтобы воспроизвести следующий кадр видео



Остановить

DD

Быстрая перемотка вперед, доступные скорости x2, x4, x8 и x16

Цифровой зум (приближение): Чтобы увеличить масштаб, нажмите на иконку. Вы также можете изменять область увеличения на изображении перемещая ее при помощи мыши зажимая левую кнопку. Чтобы выйти из режима увеличения и вернуться к обычному воспроизведению щелкните правой кнопкой мыши.



Функция «Ножницы». Быстрое сохранение короткой части видео на USB флэшнакопитель.



Сохранение вырезанного при помощи функции «Ножницы» видео.



При Регулировка громкости.

Снимок. Для записи снимка на флэш-накопитель USB нажмите на иконку. Если воспроизведение происходит в мультиэкранном режиме, переместите курсор мыши и выделите канал, фото с которого вы хотите записать, а затем щелкните значок о, чтобы сохранить снимок.

**6.** Масштаб временной шкалы: Выбор временного диапазона, который будет занимать ширину видимой части временной шкалы. Доступен выбор временных интервалов 24 часа, 2 часа, 1 час, 30 минут (• 24h • 2h • 1h • 30m).

Различные типы записи отображаются разными цветами:

📕 Normal 🔜 Motion 📕 IO 📒 M and IO 📒 Intelligent

Непрерывная запись — зеленым цветом;

Запись по движения — желтым цветом;

Запись по тревоге с внешних датчиков — красным цветом;

Запись по движению и по тревоге с внешних датчиков — оранжевым цветом;

Записи по интеллектуальным функций — голубым цветом.

7. Режим воспроизведения: Отображение скорости воспроизведения видео.

#### 6.6.2 Общие характеристики поиска и воспроизведения видео

Перейдите в раздел «Поиск» → «Дата и Время», после чего откроется следующее окно:



Поиск и воспроизведение записей по дате происходит следующим образом:

- 1. Выберите дату в календаре для поиска видеозаписей.
- 2. Выберите типы записей, которые вас интересуют.

3. Выберите те каналы, которые вас интересуют найти или установите флажок «Канал» для поиска записей по всем каналам. Обратите внимание, что количество каналов, доступное для одновременного воспроизведения на регистраторах PANDA равно 16.

4. Результат поиска отобразится на временной шкале с интервалом времени с 00:00 до 24:00.

5. Для запуска воспроизведения нажмите кнопку  $\triangleright$ .

6. Управление воспроизведением осуществляется с помощью кнопок в меню «Управление воспроизведением»

7. Вы можете изменить временной интервал для масштабирования временной шкалы (• 24h • 2h • 1h • 30m).

8. Если во время воспроизведения Вы захотите быстро сохранить часть видео на флэш-накопитель USB, используйте функцию «Ножницы» (※).

#### 6.6.2.1 Копирование записей при помощи функции ножницы



Для того чтобы сохранить записи на USB флеш-накопитель необходимо выполнить следующие действия.

1. Вставьте USB флэш-накопитель в видеорегистратор. Вы можете использовать для этого любой свободный USB-порт на регистраторе.

2. Начните воспроизведение видеозаписи (нажмите кнопку  $\triangleright$ ).

3. Щелкните по иконке 💥 для включения функции «Ножницы».

4. Выберите каналы с которых вы хотите скопировать часть записи.

5. Отметьте начало копируемой части записи, кликнув левой кнопкой мыши на временной шкале.

6. Удерживая левую кнопку мыши, перетащите курсор в ту точку временной шкалы, где должно быть окончание копируемой части записи.

7. Вид иконки 🐹 изменится на 🖳, щелкните по ней, чтобы сохранить запись.

8. Выберите формат для сохранения записи и нажмите кнопку «Сохранить». Для выбора доступны форматы RF, AVI и MP4. Обратите внимание, что для воспроизведения видеозаписей в формате RF на компьютере вам понадобится специальный плеер, который вы можете найти на диске из комплекта поставки, или скачать с сайта *www.ipanda.pro*.

Ti	ип резервного	о копирования	×
💿 RF	O AVI	O MP4	
Канал: К1,			
Размер: 122.	810MB		
Начало: 00:0	1:34		
Конец: 00:0	5:39		
	Сохранить	Отмена	

9. После нажатия кнопки «Сохранить» окно для выбора директории для копирования записей. Перейдите в ту папку, в которой хотите сохранить файлы записи.

10. Чтобы начать загрузку записей на USB носитель нажмите «**OK**». Строка состояния загрузки в нижней части окна отобразит статус выполнения копирования файлов.

				Backup	<u> </u>				×
Driver List:	e						4	ī,	Î
USB1	1		Name			Last Modif	fy		
		Location:							
-		Selected Directory:	/hidev/usb1					4	•
Format		3/7	67%			ок	Ca	ancel	

#### 6.6.3 Поиск записей по событиям

Функция поиска по событиям позволяет просматривать список видеозаписей поканально, задав время начала и окончания поиска, а также тип записи. Кроме того, в этом случае можно быстро производить копирование записей на флэш-накопителе USB.

Перейдите в раздел «Поиск»→«События», после чего откроется следующее окно:



Чтобы выполнить поиск, воспроизведение и копирование записей событиям выполните следующие действия:

1. Выберите дату и время поиска.

2. Выберите типы записей, которые вы хотите найти, или установите флажок «Тип поиска», чтобы выбрать все.

3. Выберите каналы для поиска или установите флажок «Канал», чтобы выбрать все.

4. Выберите тип потока для поиска видеозаписей (основной или дополнительный).

5. Для запуска поиска щелкните по иконке Q.

6. Записи, соответствующие критериям поиска, отображаются в виде списка. Вы можете дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на одном из элементов списка, чтобы воспроизвести видео.

7. Используйте иконки **к < 4** /15 > э в правом нижнем углу меню для перехода между страницами событий или введите страницу, которую вы хотите просмотреть, вручную.

8. Вы можете переключить вид отображения списка, нажав соответствующие значки, расположенные в левом нижнем углу экрана:

Крупные значки. Отображение записей в виде крупных значков. В этом режиме отображения значки отображаются в виде снимков сделанных с кадров видео.

Мелкие значки. В этом режиме записи отображаются в виде мелких значков.

1	CH1	00:00:00	2	CH1	00:00:45	3	CH1		4	CH1		5	CH1	01:10:48	6	CH1		7	CH1	8	CH1	
9	CH1		10	CH1		<u> </u>	CH1		12	CH1		13	CH1		14	CH1		15	CH1	16	CH1	03:42:12
17	CH1		18	CH1		19	CH1	04:36:40	20	CH1		21	CH1		22	CH1	05:45:55	23	CH1	24	CH1	
25	CH1		26	CH1	06:44:25	27	CH1		28	CH1		29	CH1		30	CH1		31	CH1	32	CH1	08:40:16
33	CH1		34	CH1		35	CH1		36	CH1	09:44:07	37	CH1	09:46:08	38	CH1		39	CH1	40	CH1	10:34:42
41	CH1		42	CH1	11:12:48	43	CH1		44	CH1		45	CH1		46	CH1		47	CH1	48	CH1	12:55:49
49	CH1	13:06:48	50	CH1	13:30:46	51	CH1		52	CH1		53	CH1		54	CH1		55	CH1	56	CH1	
57	CH1		58	CH1	14:44:42	59	CH1	14:48:38	60	CH1		61	CH1		62	CH1		63	CH1	64	CH1	
65	CH1		66	CH1		67	CH1		68	CH1		69	CH1		70	CH1		71	CH1	72	CH1	18:08:49
73	CH1		74	CH1	18:44:14	75	CH1		76	CH1		77	CH1		78	CH1		79	CH1	80	CH1	
81	CH1	20:25:40	82	CH1		83	CH1	20:49:48	84	CH1		85	CH1		86	CH1		87	CH1	88	CH1	22:02:49
89	CH1	22:29:59	90	CH1		91	CH1	22:54:42	92	CH1		93	CH1		94	CH1		95	CH1			

詚

Список. Записи будут отображаться в виде списка. В этом режиме можно посмотреть наибо-

лее подробную информацию о записях.

	Channel	Туре	Date	Start Time	End Time	Size	Playback	Lock
1	CH1	MINS	10/23/2017	00:00:00	00:00:45	6MB	Þ	6
2	CH1	MINS	10/23/2017	00:00:45	00:18:30	150MB		<del>6</del>
3	CH1	MINS	10/23/2017	00:18:30	00:44:03	217MB	Þ	6
4	CH1	MINS	10/23/2017	00:44:03	01:10:48	227MB		U,
5	CH1	MINS	10/23/2017	01:10:48	01:19:22	72MB		6
6		MINS	10/23/2017	01:19:22	01:35:37	138MB	Þ	U,
7	CH1	MINS	10/23/2017	01:35:37	01:43:32	67MB		6
8		MINS	10/23/2017	01:43:32	02:01:12	150MB	Þ	U,
9	CH1	MINS	10/23/2017	02:01:12	02:25:38	207MB	Þ	<del>6</del>
10	CH1	MINS	10/23/2017	02:25:38	02:43:17	150MB		÷
11	CH1	MINS	10/23/2017	02:43:17	03:02:08	160MB	Þ	6
12		MINS	10/23/2017	03:02:08	03:08:37	55MB		6

9. В режиме отображения посредством списка можно включить защиту от перезаписи для конкретной записи. Чтобы предотвратить перезапись событий на жестком диске, нажмите на иконку . Чтобы разблокировать события и разрешить перезапись снова, нажмите на иконку

10. При нажатии левой кнопки мыши на одном из событий система покажет дополнительную информацию о событии в левом нижнем углу экрана.

11. Установите флажок рядом с номером записи, чтобы выбрать файлы, или установите флажок рядом с «Выбор» в нижней части экрана, чтобы выбрать все.

12. В правой нижней части экрана будет отображаться количество выбранных файлов и информация об их общем размере.

13. Чтобы просмотреть выбранные записи нажмите на иконку ▶ в нижней части экрана.

14. Чтобы сохранить видео на флэш-накопитель USB, нажмите на иконку 📄 в нижней части экрана.

#### 6.6.3.1 Управление воспроизведением при просмотре записей по событиям



1. В списке вы можете выбрать запись, которую хотите воспроизвести.

2. Чтобы просмотреть выбранные записи нажмите на иконку 🕞 в нижней части экрана. Чтобы сохранить видео на флэш-накопитель USB, нажмите на иконку 📄.

4. Дорожка воспроизводимого видео будет отображаться на временной шкале.

5. Вы можете изменить временной интервал для масштабирования временной шкалы  $(\circ 24h \circ 2h \circ 1h \circ 30m)$ .

#### 6.6.4 Подпериоды

Воспроизведение видеозаписей в режиме кадрирования позволяет воспроизводить записи с одного канала и разных подпериодов одновременно. Шаг и длительность воспроизведения записи в этом случае будет зависеть от выбранного периода и количества окон для воспроизведения. Например, если видео длится час, и вы выбрали разделение экрана на 4 окна, то видео в каждом окне будет воспроизводиться с разностью 15 минут.

Перейдите в раздел «Поиск» → «Подпериод», после чего откроется следующее окно:



Чтобы найти и воспроизвести интересующие вас записи выполните следующие действия:

1. Выберите период (дату и время) для поиска интересующих вас видеозаписей.

2. Выберите количество окон, которое вы хотите использовать для разделения экрана воспроизведения.

3. Выберите типы записей, которые хотите найти, или выберите «Тип поиска», чтобы выбрать все.

4. Выберите каналы для поиска. Обратите внимание, что данная функция поддерживает кадрирование и воспроизведение только одного канала.

5. Для запуска воспроизведения нажмите кнопку **>**. Управление воспроизведением осуществляется с помощью кнопок в меню «Управление воспроизведением».

6. Запись видео с канала будут воспроизводиться в раздельных окнах с некоторым временным шагом.

7. Выделите интересующее вас окно, кликнув на него левой кнопкой мыши. При этом в нижней части экрана будет отображаться временная шкала, соответствующая воспроизводимому периоду. Полоса в нижней части шкалы соответствует части записи, которая воспроизводится в выделенном вами окне. Полоса в нижней части шкалы соответствует общему периоду, в соответствии с которым производился поиск.



8. Вы можете изменить временной интервал для масштабирования временной шкалы (○ 24h ○ 2h ○ 1h ○ 30m).

#### 6.6.5 Поиск снимков

Эта функция может использоваться для поиска, просмотра и копирования снимков на USB флэшпамять.

Centre
Centre
Set protection
Centre
Set protection
Centre
<

Перейдите в раздел «Поиск» → «Фото», после чего откроется следующее окно:

Чтобы осуществить поиск, воспроизведение и сохранение снимков необходимо выполнить следующие действия:

1. Выберите дату и время для поиска снимков.

2. Выберите типы снимков, которые вы хотите найти, или выберите «Тип поиска», чтобы выбрать все.

3. Выберите каналы для поиска или установите флажок «Канал», чтобы выбрать все каналы.

4. Для запуска поиска кликните по иконке 🝳.

5. Снимки, соответствующие критериям поиска, отображаются в виде списка. Вы можете дважды щелкнуть по любому из снимков, чтобы развернуть его на весь экран.

6. Используйте иконки К < 4 /15 > Э в правом нижнем углу меню для перехода между стра-

ницами, или введите номер страницы, которую вы хотите просмотреть, вручную.

7. Вы можете изменить режим отображения найденных снимков, нажав на значки, расположенные в правом нижнему углу экрана: Крупные значки. Отображение записей в виде крупных значков. В этом режиме отображения значки отображаются в виде уменьшенных копий снимков.

Мелкие значки. В этом режиме снимки отображаются в виде мелких значков.

1	CH1 00:00:0	2 CH1 00:00:45	3 CH1 00:18:30	4 CH1 00:44:03	5 CH1 01:10:48	6 CH1 01:19:22	7 CH1 01:35:37
9	CH1 02:01:1	2 <b>10 CH1</b> 02:25:38	11 CH1 02:43:17	12 CH1 03:02:08	13 CH1 03:08:37	14 CH1 03:10:01	15 CH1 03:14:54
17	CH1 04:07:2	<b>18 CH1</b> 04:19:35	19 CH1 04:36:40	20 CH1 05:00:20	21 CH1 05:24:12	22 CH1 05:45:55	23 CH1 06:04:07
25	CH1 06:41:1	2 26 CH1 06:44:25	27 CH1 07:01:42	28 CH1 07:20:43	29 CH1 07:31:23	30 CH1 07:48:04	31 CH1 08:17:33
33	CH1 08:50:3	34 CH1 09:07:05	35 CH1 09:25:12	36 CH1 09:44:07	37 CH1 09:46:08	38 CH1 10:00:52	39 CH1 10:14:18
41	CH1 10:45:5	42 CH1 11:12:48	43 CH1 11:20:27	44 CH1 11:48:18	6 CH1 12:07:25	6 CH1 12:30:12	47 CH1 12:44:43
49	CH1 13:06:4	50 CH1 13:30:46	51 CH1 13:37:51	52 CH1 13:57:01	53 CH1 14:10:24	54 CH1 14:11:16	55 CH1 14:18:12
57	CH1 14:40:3	58 CH1 14:44:42	59 CH1 14:48:38	60 CH1 15:15:44	61 CH1 15:39:06	62 CH1 16:01:07	63 CH1 16:16:00

Список. Снимки будут отображаться в виде списка. В этом режиме можно посмотреть наиболее подробную информацию о снимках.

	Channel	Туре	Date	Time	Size	Playback
1	CH1	MIN	10/24/2017	00:00:00	160KB	Þ
2	CH1	MIN	10/24/2017	00:12:01	201KB	Ð
3	CH1	MIN	10/24/2017	00:21:20	401KB	Þ
4	CH1	MIN	10/24/2017	00:24:38	111KB	₽
5	CH1	MIN	10/24/2017	00:37:25	167KB	Þ
6	CH1	MIN	10/24/2017	00:55:58	210KB	₽

8. При нажатии левой кнопки мыши на один из снимков система покажет информацию о нем в левом нижнем углу экрана.

9. Установите флажок рядом с номером снимка, чтобы выбрать файлы, или установите флажок рядом с «Выбор», чтобы выбрать все снимки на странице.

10. В правой нижней части экрана будет отображаться количество выбранных файлов и информация об их общем размере.

11. После выбора файлов вы можете нажать на иконку 🛄, чтобы сохранить снимки на флэш-

накопитель USB, или нажать кнопку 🗈 для перехода в окно предварительного просмотра снимков.

#### 6.6.5.1 Просмотр снимков



1. Список снимков. Здесь вы можете посмотреть информацию о времени создания снимка, а так же выбрать снимки, которые вы хотите использовать в дальнейшем для сохранения.

2. Чтобы сохранить выбранные снимки на флэш-накопитель USB нажмите кнопку С,. Для просмотра снимков в виде слайд-шоу нажмите кнопку .

3. Чтобы выйти из окна просмотра и вернуться к окну поиска снимков нажмите кнопку 埦.

Чтобы приостановить слайд-шоу нажмите кнопку 00. Чтобы возобновить его нажмите кнопку ▷.

Для переключения к следующему или предыдущему снимку используйте кнопки Юи Ю соответственно.

Также вы можете выбрать шаблон для отображения снимков. Если вы хотите просматривать одновременно только один снимок, нажмите кнопку . Чтобы просматривать четыре снимка одновременно нажмите кнопку . Чтобы просматривать девять снимков одновременно нажмите кнопку .

## 7 Удаленный доступ через web-интерфейс

При помощи браузер Internet Explorer можно подключаться к web-интерфейсу регистратора удаленно.

## 7.6 Основные системные требования

Минимальные аппаратные требования и требования к OC, необходимые для нормального взаимодействия с web-интерфейсом регистратора, приведены ниже.

Параметр	Минимальный	Рекомендуемый					
Процессор	Intel <sup>®</sup> Core <sup>™</sup> i5	Intel® Core <sup>тм</sup> i5 или выше					
ОЗУ	4 Гб или более	8 Гб или более					
ПЗУ	500 Гб или более	1000 Гб или более					
ОЗУ дисплея	2 Гб или более	4 Гб или более					
Разрешение дисплея	1280*1024	1920*1080					
00	Windows 7 или выше						
00	Mac OS X® 10.9 или выше						
DirectX	DirectX 11						
Адаптер Ethernet	10/100/1000M Ethernet Adap	oter					
IF	Microsoft Internet Explorer (версия 11,10,9,8).						
112	(Обратите внимание, что бр	ayзep Edge не поддерживается).					

## 7.7 Загрузка и установка web-плагина

Чтобы получить доступ к web-интерфейсу, выполните следующие действия:

### Для браузера Internet Explorer:

1. Запустите браузер на вашем ПК и введите IP-адрес видеорегистратора в адресную строку браузера.

2. При первом подключении к web-интерфейсу потребуется установить web-плагин. Нажмите кнопку «Загрузить», чтобы загрузить плагин и установить его на свой компьютер.

You haven't installed the plugin or it is not the latest version. Please click <u>download</u> to download the latest plugin.
Please close browser before plugin installation!!!
侵 Setup - SurveillancePlugin _ □ ×
Ready to Install Setup is now ready to begin installing SurveillancePlugin on your computer.
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.
Destination location: C:\Program Files\SurveillancePlugin Start Menu folder: SurveillancePlugin
Install

3. После установки плагина, закройте и снова запустите браузер, затем повторите шаг 1, чтобы открыть страницу авторизации для входа web-интерфейс. Для входа в web-интерфейс введите имя пользователя и пароль и нажмите «Логин».

RANDA WWW.ipanda.pro support@ipanda.pro	
admin	
• ······	
Запомнить пароль	
Логин	

**Примечание:** Система безопасности браузера Internet Explorer может блокировать подключение к регистратору и элементы ActiveX, необходимые для нормальной работы, поэтому необходимо проверить настройки элементов управления и модулей ActiveX. Для этого перейдите в раздел «Сервис»→ «Свойства браузера» и в открывшемся окне во вкладке «Безопасность»→ «Интернет» нажмите кнопку «Другой». Выберите «Включить» напротив «Автоматические запросы элементов управления сценарии элементов ActiveX», помеченные как безопасность.

	@ 0=	_
		1
	Элементы Асцуех и модули подключения	(aV
	Включить	~~
	Включить фильтрацию ActiveX	_
	Включить	
	Отключить	
	Выполнять сценарии элементов ActiveX, помеченные	кан
	Включить	
	Отключить	
	🔘 Предлагать	_
	🥡 Запуск элементов ActiveX и модулей подключения	_
	Включить	
. [		
•	III	•
Изм	енения будут применены после перезапуска компьютера	a
poc		
урс	вень: Выше среднего (по умолчанию) 🔻 Сброс	ить

Обратите внимание, что после обновления программного обеспечения регистратора web-плагин необходимо будет также переустановить.

Для этого в меню «Пуск» выберите «Панель управления» → «Программы» → «Программы и компоненты», и в открывшемся списке установленных программ выделите строку «WebPlugin» и нажмите «Удалить». После удаления откройте новое окно браузера, подключитесь к регистратору и заново установите web-плагин.

## 7.8 Работа с web-интерфейсом

При помощи web-интерфейса вы можете управлять практически всеми функциями и настройками видеорегистратора, поэтому обезопасьте свое имя пользователя и пароль для предотвращения несанкционированного входа в систему.

#### 7.8.1 Окно живого просмотра

В окне живого просмотра вы можете посмотреть видео в реальном времени, записать видео на или фото с канала компьютер вручную, выполнить управление РТZ камерами, произвести настройку цвета и т.д.



Список каналов: Список каналов с элементами управления.



• Отображение панели со списком каналов.



Сокрытия панели со списком каналов.

> Включение/отключение отображения потока с канала в окне живого просмотра в веб-интерфейсе. Иконка имеет синий цвет, если отображение трансляции с канала включено, и серый, если выключено.

••• Ручная локальная запись. Иконка имеет синий цвет, когда запись трансляции с канала на компьютер включена, и серый цвет, когда выключена. Обратите внимание, что формат и путь записи видео выбирается в разделе «Локальные настройки».

0 Моментальный снимок вручную. Нажмите на иконку, чтобы сохранить снимок текущего кадра трансляции с канала на компьютере.

Выбор потока трансляции канала для отображения. Доступен выбор основного, дополнительного и мобильного потоков. Обратите внимание, что использование мобильного потока доступно только для IP-камер компании «PANDA»

1. Опции настроек потокового видео реального времени: Выбор потока для отображения для всех каналов сразу.

#### 2. Разлелы меню:

Просмотр: Просмотр видео с камер в реальном времени.

Воспроизведение: Просмотр записанного видео, сохраненного на жестком диске видеорегистратора.

Удаленная настройка: Удаленный доступ к функциям настройкам видеорегистратора.

Локальные настройки: Локальные настройки web-интерфейса. В этом разделе вы можете настроить форматы и пути для сохранения фото и видео.

3. Информация: Информация об используемой учетной записи, версии web-интерфейса и плагина. Чтобы посмотреть информацию наведите курсор на иконку.

- 4. Выход: Выход из веб-интерфейса регистратора.
- 5. Настройки цвета: Панель управления цветовыми настройками канала.

6. РТZ: Иконка для отображения/сокрытия элементов для управления РТZ камерами

7. Элементы управления РТZ:



#### 8. Кнопки управления воспроизведением видео в реальном времени:



0 Моментальный снимок: Сохранение текущего кадра на компьютер со всех каналов одновременно.

Ð Цифровой зум: нажмите Цифровое увеличение выбранной области на изображении с канала.

**(**) Регулировка громкости звука.

- 9. Навигация: Показывает номер текущей страницы с шаблоном для отображения каналов
- 10. Шаблон отображения: Выбор количества одновременно отображаемых каналов.

#### 7.8.2 Воспроизведение

В этом разделе вы можете найти и воспроизвести видеозаписи, хранящиеся на жестком диске видеорегистратора, а также скачать их на компьютер.

#### Поиск записей:

1. Нажмите кнопку «Воспроизведение» в правом верхнем углу экрана.

2. Выберите в календаре день, для которого вы хотите выполнить поиск записей. Дни, для которых на жестком диске присутствуют какие-либо записи, выделяются красным подчеркиванием.

3. Выберите тип записи для поиска в выпадающем списке рядом с пунктом «Тип» или выберите «Все» — для того, чтобы выполнить поиск по всем типам записи.

4. Выберите поток (основной или дополнительный), который вы хотите использовать для воспроизведения видео. Обратите внимание, что выбор дополнительного потока при воспроизведении будет доступен только в том случае, если вы использовали при записи режим «Двойной поток».

5. Вы можете поставить флажок «Синхронное воспроизведение», если хотите одновременно (синхронно) воспроизводить видео со всех каналов.

- 6. Нажмите кнопку «Поиск».
- 7. Записи, соответствующие критериям поиска, будут отображаться на временной шкале. Чтобы

воспроизвести записи нажмите кнопку

7.8.2.1 Кнопки управления воспроизведением





#### Воспроизведение

Пауза

Остановить

Перейти на один кадр вперед: Перемещение кадр за кадром по воспроизводимому видео.

Доступно только в том случае, если флажок «Синхронное воспроизведение» не выставлен.

Ручная запись видео (функция «Ножницы»): Чтобы вырезать определенный фрагмент

видео, нажмите на один из каналов, запись с которого воспроизводится, отметьте на временной шкале начало вырезаемого фрагмента и нажмите на иконку ручной записи видео. Чтобы остановить запись и отметить конец вырезаемого фрагмента, нажмите на иконку ручной записи еще раз. 0 Сохранение кадра: Чтобы сохранить кадр с видеозаписи, выделите один из каналов, видео которого воспроизводится, а затем нажмите на иконку фотоаппарата, чтобы сделать моментальный снимок с трансляции и сохранить его на компьютер.

ц±ь, Загрузка записей: Открывает меню, в котором можно выбрать записи для сохранения на

компьютер.

		Время старта	Время окончания	Статус	Размер файла			
1	<b>V</b>	2020-02-12 00:00:00	2020-02-12 00:07:06	Не загружено	213.70M			
2		2020-02-12 00:07:06	2020-02-12 00:15:32	Не загружено	253.66M			
3		2020-02-12 00:15:32	2020-02-12 00:23:58	Не загружено	253.55M			
4		2020-02-12 00:23:58	2020-02-12 00:32:25	Не загружено	253.96M			
5		2020-02-12 00:32:25	2020-02-12 00:40:51	Не загружено	253.63M			
6		2020-02-12 00:40:51	2020-02-12 00:49:17	Не загружено	253.49M			
7		2020-02-12 00:49:17	2020-02-12 00:57:43	Не загружено	253.59M			
8		2020-02-12 00:57:43	2020-02-12 01:06:09	Не загружено	253.55M			
9		2020-02-12 01:06:09	2020-02-12 01:14:35	Не загружено	253.67M			
10		2020-02-12 01:14:35	2020-02-12 01:23:01	Не загружено	253.63M			
10	~	1 / 10	м 💈	Просмотр с 1 до 10, Об	бщее 98. На страницу : 10			
		Начать	ь загрузку	Остановить загрузку				

Выберите записи, которые Вы хотите сохранить, нажмите кнопку «Начать загрузку», после чего вы увидите индикатор процесса загрузки. Чтобы остановить загрузку, нажмите кнопку «Остановить загрузку».



Скорость воспроизведения: Выбор скорости воспроизведения видео.

R Воспроизводить все каналы: Начало воспроизведения видео со всех каналов одновре-

менно. Доступно только в том случае, если не выставлен флажок «Синхронное воспроизведение» не установлен.

Остановить все каналы: Остановка воспроизведения видео со всех каналов одновре-

менно. Доступно только в том случае, если не выставлен флажок «Синхронное воспроизведение» не установлен.

Щифровой зум (масштабирование): Цифровое увеличение выбранной области видео.

• Оригинальные пропорции: Режима воспроизведения видео в оригинальных пропорциях.

Растянуть: Растягивание воспроизводимого видео под размеры окна канала.

**Па весь экран**: Увеличение окна воспроизведения web-интерфейса на весь экран.

#### 7.8.3 Удаленная настройка

В разделе «Удаленная настройка» вы можете произвести настройку параметров видеорегистратора. Разделы настроек регистратора и их группировка практически полностью повторяют настройки локального интерфейса. Описание параметров и рекомендации по настройкам вы можете найти соответствующих разделах, описанных выше.

	8800-222-9	4-84			1	1000	100	2	130 /3		28
PANDA automatic [	www.ipanda support@ipand	a <b>.pro</b> Ja.pro		Прос	мотр	Архив	Настройка	Локал	ьные настройки	0	C
🖓 Канал	Аналоговые	каналы	IP камер	ы   Настрой	ки протоко	ла					
Канал   Отображение		Канал		Имя канала		Состояние	е Вкл	ючить			
		K1		CH1				<b>~</b>			
движение		К2		CH2		⊳		<b>~</b>			
детекция РІК		К3		CH3		⊳		<b></b>			
Оповешение		К4		CH4		⊳					
Зоны маскировки		К5		CH5		⊳		Image: A state of the state			
Интеплект функции		К6		CH6				<b></b>			
		K7		CH7							
е, Запись		К8		CH8							
		К9		CH9							
Парам. потоков		К10		CH10		Þ					
Запись		K11		CH11							
Снимок		K12		CH12				<u> </u>			
		К13		CH13							
\Lambda Тревога		K14		CH14							
		K15		CH15		>		<u> </u>			
Движение   PIR		К16		CH16		⊳					
Интеллект. функции											
Тревога РТС	Обнов	ить Сох	ранить	Откл. все	Вкл. все						
События											
Расписание тревог											
(); Сеть											
Общее DDNS											
Эл. почта   FTP											
HTTPS IP фильто											
🛄 Устройство 🗸											

#### 7.8.4 Локальные настройки

В разделе локальные настройки форматы и пути к директориям на локальном компьютере для сохранения файлов.

Локальные настройки		
Путь записи	Z:\Device\Record	
Путь загрузки	ZiDauita IDaurda a d	_
11,10 ou pjour		
Путь к снимкам	Z:\Device\Capture	
Формат видео	RF 🔻	
Формат снимков	JPG 🔻	
	Coxp.	

Путь записи: Путь к папке на компьютере, в которую будут сохраняться записи, сделанные вручную.

**Путь загрузки**: Путь к папке на компьютере, в которую будут сохраняться записи, скачиваемые с жесткого диска регистратора.

**Путь сохранения снимков**: Путь к папке на компьютере, в которую будут сохраняться снимки, сделанные вручную.

Тип файла: Выбор формата для сохранения видеозаписей на компьютере.

Сохранить: Сохранение изменений.

