



## Оглавление

1. Технические характеристики .....	3
2. Описание конструкции .....	5
3. Информация по использованию.....	6
4. Подключение и зарядка .....	8
5. Описание работы регистратора.....	10
6. Программное обеспечение для изменения настроек и скачивания архива.....	11

## 1. Технические характеристики

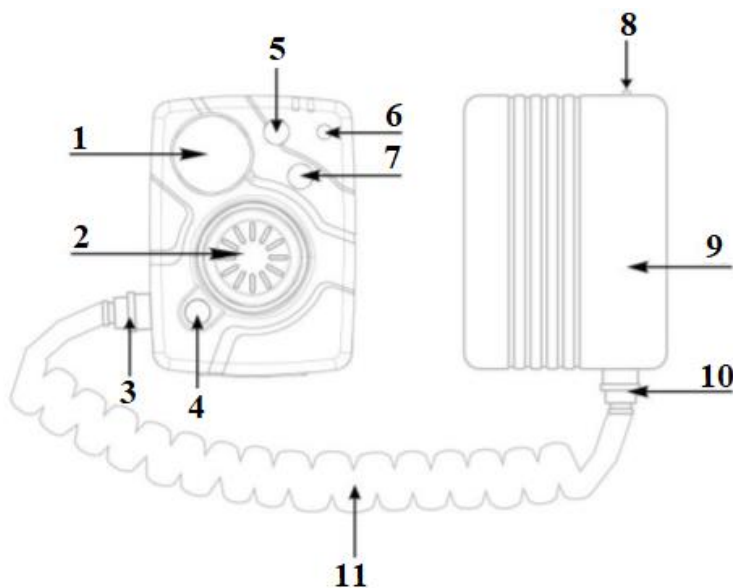
<b>Классы взрывоопасных зон</b>	<b>0, 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011</b>	
<b>Категории взрывоопасных смесей</b>	<b>IIA и IIB по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, а также подземные выработки угольных шахт и рудников, в том числе опасные по газу (метан) и (или) угольной пыли</b>	
<b>Маркировка взрывозащиты</b>	<b>PO Ex ia I Ma X</b>	<b>0Ex ia IIB T4 Ga X</b>
<b>Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C</b>	<b>-25 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60°C</b>	<b>-25 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40°C</b>
<b>Матрица</b>	<b>5 Мп CMOS</b>	
<b>Режимы записи видео</b>	2560x1080 при частоте кадров 30 к/с 2304x1296 при частоте кадров 30 к/с 1920x1080 при частоте кадров 30 к/с 1280x720 при частоте кадров 60 к/с 1280x720 при частоте кадров 30 к/с	
<b>Разрешение фото</b>	до 21 Мп	
<b>Параметры аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00:</b> - модель аккумулятора - количество аккумуляторов, шт. - тип аккумулятора - номинальное напряжение, В - максимальное напряжение холостого хода $U_{х.х.}$ , В - ёмкость, МА·ч	INR-18650-M35A «MOLICEL» 2 Li-Ion 3,6 4,2 6900	
<b>Время автономной работы</b>	до 13 часов	
<b>Масса регистратора ВТДМ.57.96.00.00</b>	90 г	
<b>Масса аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00</b>	270 г	
<b>Габариты регистратора ВТДМ.57.96.00.00</b>	75 мм x 56 мм x 72 мм	
<b>Габариты аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00</b>	85 мм x 60 мм x 30 мм	
<b>Формат видео</b>	MP4, MOV	
<b>Встроенный микрофон</b>	Есть	
<b>ИК-подсветка</b>	Есть 2 ИК диода	

<b>Ночной режим</b>	до 10 метров
<b>Индикатор записи</b>	Есть (красный), на верхней и передней части регистратора
<b>Индикатор действий</b>	Визуальный, звуковой
<b>Быстрый снимок</b>	Есть (захват фотографии во время записи видео)
<b>Включение регистратора и начало записи нажатием одной кнопки</b>	Есть
<b>Водяной знак</b>	Есть (идентификатор пользователя, время и дата)
<b>Память встроенная</b>	64 Гб (128 опционально)
<b>Разъемы</b>	Контактная площадка для подключения к зарядной док-станции (информационный), на нижней части регистратора. Разъем взрывозащитный для подачи питания с аккумуляторной батареи
<b>Угол обзора</b>	140°
<b>Выходные параметры зарядного устройства:</b> - максимальное напряжение, В - максимальный ток, А	12,0 2,0
<b>Время зарядки аккумулятора</b>	6 часов
<b>Корпус</b>	IP65
<b>Комплектность</b>	- видеорегистратор ВТДМ.57.96.00.00; - аккумуляторная батарея ВТДМ.57.99.00.00; - USB кабель; - зарядная док станция; - блок питания ВТДМ.57.94.00.00; - сборка кабельная ВТДМ.57.98.01.00; - крепежная защелка на карман; - паспорт; - руководство по эксплуатации

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики устройства.



## 2. Описание конструкции



1. Объектив
2. Кнопка записи
3. Разъем
4. Кнопка вкл/выкл фото
5. ИК – подсветка
6. Фоторезистор
7. ИК – подсветка
8. Индикатор заряда (красный)
9. Аккумуляторная батарея ВТДМ.57.99.00.00
10. Разъем
11. Подпружиненная сборка кабельная ВТДМ.57.98.01.00

В комплект поставки видеорежистратора входит: кейс для переноски, внутри которого размещены блок питания ВТДМ.57.94.00.00, видеорежистратор ВТДМ.57.96.00.00, сборка кабельная ВТДМ.57.98.01.00, аккумуляторная батарея ВТДМ.57.99.00.00, зарядная док-станция и кабель USB.

Конструктивно видеорежистратор состоит из видеорежистратора ВТДМ.57.96.00.00 и аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00, которые соединяются между собой при помощи подпружиненной сборки кабельной ВТДМ.57.98.01.00.

Видеорежистратор ВТДМ.57.96.00.00 представляет собой пластиковый корпус прямоугольной формы. Задняя часть корпуса покрыта антистатической краской. На корпусе размещены объектив, кнопки управления, ИК-подсветка, фоторезистор и разъем для подключения к аккумуляторной батарее ВТДМ.57.99.00.00. Внутри корпуса размещена печатная плата.

Аккумуляторная батарея ВТДМ.57.99.00.00 представляет собой пластиковый корпус прямоугольной формы, покрытый антистатической краской. На корпусе предусмотрен индикатор заряда и разъем для подключения к видеорежистратору ВТДМ.57.96.00.00. Внутри

корпуса размещены аккумуляторы и печатная плата с элементами искрозащиты, залитые компаундом.

### 3. Информация по использованию



**Внимательно прочтите руководство по эксплуатации и ему следуйте!**

Видеореги­стратор взрывозащищенный АХРЕR Policesam EX ВТДМ.20.21.89.002 (далее изделие) предназначен для съемки видео с возможностью делать фотографии во время записи, разрешено использование во взрывоопасной среде (газ, пыль).

Область применения:

- подземные выработки шахт и рудников и их наземные строения, в том числе опасные по газу и (или) пыли в соответствии с маркировкой взрывозащиты PO Ex ia I Ma X и требованиями отраслевых Правил безопасности;

- взрывоопасные зоны помещений и наружных установок класса 0, 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013 в соответствии с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIВ Т4 Ga X, требованиями ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

В процессе эксплуатации необходимо контролировать целостность корпуса аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00 (далее – АКБ).

При использовании регистратор ВТДМ.57.96.00.00 (далее – регистратор) следует оберегать от ударных воздействий, а шнур – от растяжения, переломов. При сильных ударах в корпусе регистратора возможно нарушение оптики и матрицы. Следить за исправностью шнура (особенно в местах крепления шнура к корпусу регистратора).



**Внимание! Нельзя отключать разъем от видеореги­стратора и от блока с аккумулятором во взрывоопасной среде!**

**Взрывозащищенность** видеореги­стратора взрывозащищенного АХРЕR Policesam EX обеспечивается видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011) и выполнением его конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011), а также за счёт соблюдения специальных условий безопасного применения «Х». Более подробно описание средств взрывозащиты приведено в Пояснительной записке ВТДМ.20.21.89.002ПЗ.

**Специальные условия безопасного применения «Х».** Знак Х в маркировке взрывозащиты видеореги­стратора указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- запрещается эксплуатация видеореги­стратора при наличии сквозных трещин корпуса видеореги­стратора ВТДМ.57.96.00.00 или аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00, нарушающих степень защиты от внешних воздействий, а также

герметизацию, в связи с этим необходимо оберегать их от ударов и падений, а подпружиненную сборку кабельную ВТДМ.57.98.01.00 – от растяжения и переломов;

- запрещается отключать подпружиненную сборку кабельную ВТДМ.57.98.01.00 от разъема видеорегистратора ВТДМ.57.96.00.00 и от разъема аккумуляторной батареи ВТДМ.57.99.00.00, во взрывоопасной среде;

- запрещается заходить с кейсом для переноски во взрывоопасную зону и выполнять сборку (соединение) частей видеорегистратора во взрывоопасной зоне;

- замена аккумуляторной батареи возможна только на аккумуляторную батарею ВТДМ.57.99.00.00, при этом модель аккумулятора должна соответствовать модели, указанной в таблице 2.1 настоящего сертификата соответствия;

- запрещается заряжать видеорегистратор во взрывоопасной зоне;

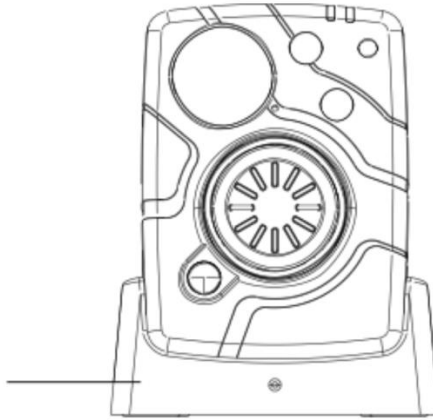
- запрещается вскрывать видеорегистратор и его части во взрывоопасной зоне;

- диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации:  
 $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$  (PO Ex ia I Ma X) и  $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$  (0Ex ia ПВ Т4 Ga X).

#### 4. Подключение и зарядка

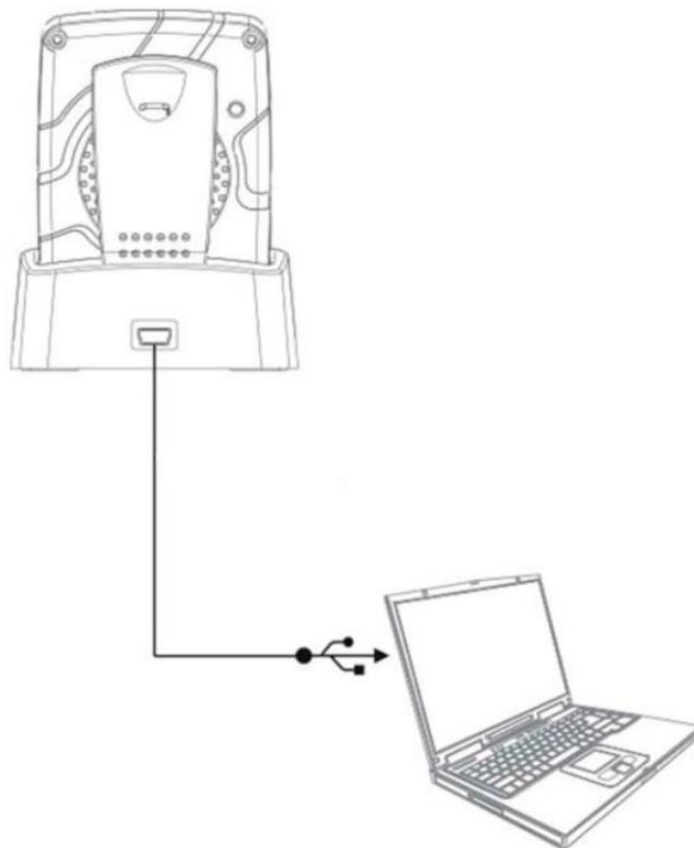
Подключение для скачивания архива

- Для этого поставьте регистратор на зарядную док станцию;



- Подключите зарядную док станцию по USB к компьютеру, а регистратор в сеть 220

В.







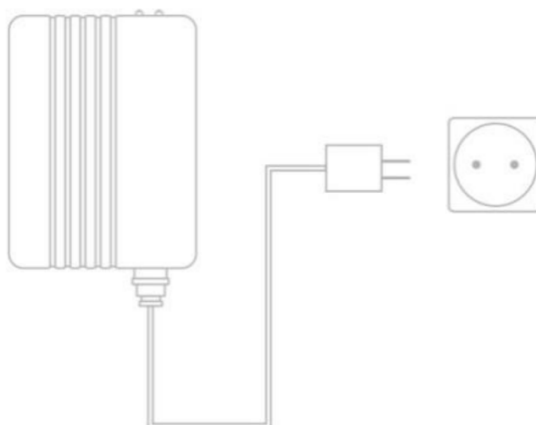
*Чтобы сохранить измененные настройки выключите регистратор кнопкой вкл/выкл. После этого можно отключить его от зарядной док станции.*

### Зарядка АКБ



**Внимание! Зарядка АКБ разрешена только в безопасной среде.**

Для зарядки подключите АКБ через блок питания ВТДМ.57.94.00.00 в сеть с напряжением 220В, индикатор на торцевой стороне загорится **красным**, когда АКБ ПОЛНОСТЬЮ зарядится индикатор погаснет.



## 5. Описание работы регистратора

### Звуковые подсказки

**Одиночный звуковой сигнал:** Камера включается и переходит в режим ожидания

**Пять звуковых сигналов:** Запуск видеосъемки после одного нажатия кнопки «Запись»

**Семь звуковых сигналов:** Остановка видеосъемки после зажатия кнопки «Запись»

**Два звуковых сигнала каждые 2 секунды:** Низкий заряд батареи (менее 5%)

### Работа с регистратором

#### **Включение/Выключение:**

Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку “2 - Запись”, расположенную на передней панели регистратора (под объективом), устройство подаст несколько звуковых сигналов. После включения на верхней панели устройства загорится и будет гореть зеленый индикатор, который погаснет, как только камера будет выключена.

#### **Видеозапись:**

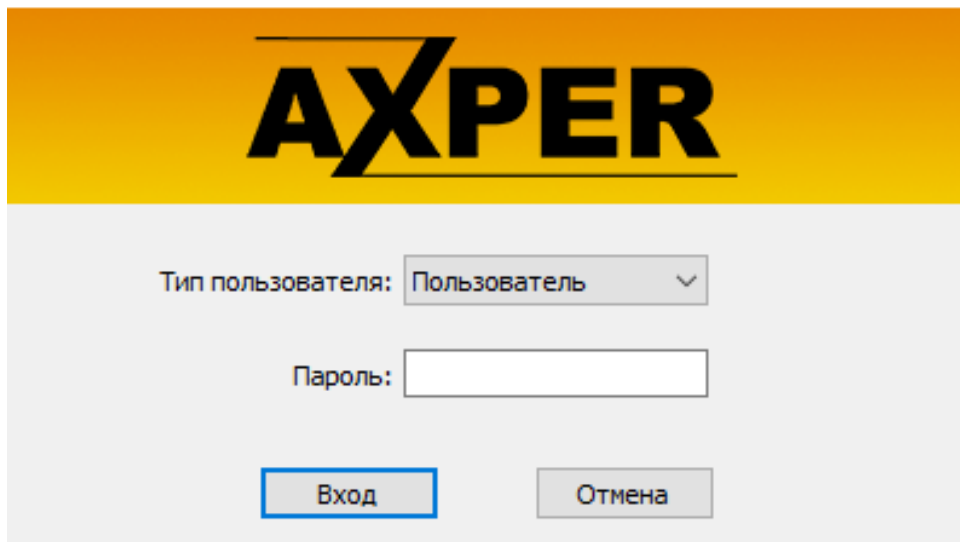
Чтобы начать запись видео, нажмите кнопку “2 - Запись”. Устройство подаст звуковой сигнал. Пока не завершится режим видеосъемки, загорится и будет гореть красный индикатор на верхней панели устройства.

#### **Фотосъемка:**

Чтобы сделать фотографию, кратковременно нажмите кнопку “4 -фото”, расположенную на передней панели устройства (рядом с кнопкой записи). Устройство подаст звуковой сигнал.

## 6. Программное обеспечение для изменения настроек и скачивания архива

Запуск программы



Тип пользователя: Пользователь

Пароль:

Вход Отмена

А. Откройте программное обеспечение «Axper Manager» на вашем компьютере. Поместите камеру в крепл и подключите к компьютеру через USB.

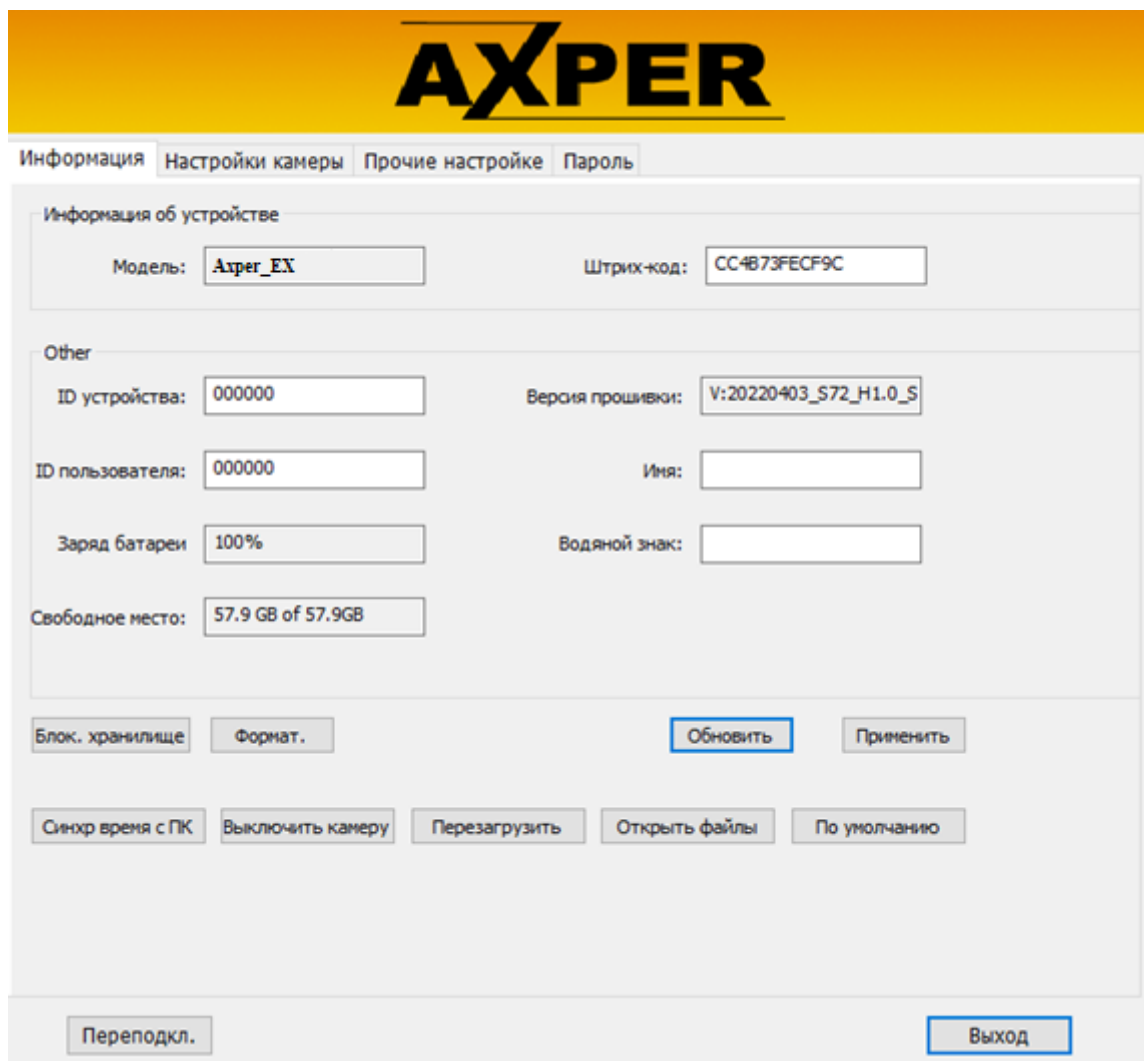
В. Выберите «Тип пользователя» и введите пароль. Есть два типа пользователей, каждый из которых имеет разный пароль и права пользования.

1. Пользователь: этот режим позволяет только просматривать и скачивать медиафайлы. **Пароль по умолчанию: 000000**

2. Администратор: этот режим позволяет изменять настройки устройства, просматривать и скачивать медиафайлы. **Пароль по умолчанию: 888888**

## Камера

А. После входа в систему, программное обеспечение откроет вкладку «Информация»



The screenshot displays the AXPER camera's web interface. At the top, there is a yellow banner with the AXPER logo. Below it, a navigation bar contains four tabs: 'Информация' (Information), 'Настройки камеры' (Camera Settings), 'Прочие настройки' (Other Settings), and 'Пароль' (Password). The 'Информация' tab is active, showing a form titled 'Информация об устройстве' (Device Information). This form includes several input fields: 'Модель:' (Model) with the value 'Axper\_EX', 'Штрих-код:' (Barcode) with 'CC4B73FECF9C', 'ID устройства:' (Device ID) with '000000', 'Версия прошивки:' (Firmware Version) with 'V:20220403\_S72\_H1.0\_S', 'ID пользователя:' (User ID) with '000000', 'Имя:' (Name) with an empty field, 'Заряд батареи:' (Battery Charge) with '100%', 'Водяной знак:' (Watermark) with an empty field, and 'Свободное место:' (Free Space) with '57.9 GB of 57.9GB'. Below the form, there are several buttons: 'Блок. хранилище' (Storage Block), 'Формат.' (Format), 'Обновить' (Update), and 'Применить' (Apply). At the bottom of the form area, there are buttons for 'Синхр время с ПК' (Sync time with PC), 'Выключить камеру' (Turn off camera), 'Перезагрузить' (Restart), 'Открыть файлы' (Open files), and 'По умолчанию' (Default). At the very bottom of the interface, there are two buttons: 'Переподкл.' (Reconnect) and 'Выход' (Exit).

В. Тут вы можете изменить ID устройства, ID пользователя, а также посмотреть уровень заряда аккумулятора и свободное пространство на карте памяти. Для того чтобы изменить данные настройки, введите новые значения в соответствующие поля и нажмите «Применить».

С. Нажмите «Обновить», чтобы обновить информацию по уровню заряда батареи и свободном пространстве.

Д. Нажмите «Открыть файлы», чтобы посмотреть файлы в регистраторе. Программное обеспечение управления закроется и откроется диспетчер файлов.

Е. Нажмите «Синхр время с ПК», чтобы синхронизировать дату и время регистратора с текущей датой и временем на ПК.

## Настройки камеры

А. Перейдите на вкладку «Настройки камеры»

Информация | **Настройки камеры** | Прочие настройки | Пароль

Разрешение:	2560*1080	Качество фото:	Высокое
Разрешение стрим	432*240	Стрим битрейт	1000кБ/с
Стрим контроль:	AV	Запись без звука	Выкл
Уведомление записи:	Выкл	Файлы по:	5 мин
Пост запись:	Выкл	Предзапись:	Выкл
Размер изображения:	4М	Частота обновления:	Авто
Разрешение фото:	Высокое	Интервальное фото:	Выкл
Серийная съемка:	Выкл	Звук:	10
Режим селфи	Выкл	Яркость экрана:	5
ТВ выход	25к/с	Пометка файлов:	Нормально
Часовой пояс	UTC+0.0	Автовыключение:	Выкл
Формат даты:	ГГГГ-ММ-ДД	Язык:	Английский
Авто ИК:	Во время записи	Аудио	Сигнал
Режим	Unicast	Отключение экрана:	Выкл
Web Server:	Https	Водяной знак:	Выкл
Режим зарядки	Быстрая	Уровень ИК:	5

GPS:  Вкл      AutoRecord:  Вкл      rClock Prompt:  Вкл  
Звук кнопки:  Вкл      Auto Timer-Sync:  Вкл      Вибрация:  Вкл  
Super Long Standby:  Вкл      в машине:  Вкл      Авто яркость:  Вкл  
Индикаторы:  Вкл      Циклическая запись:  Вкл      Датчик движения:  Вкл  
Неведимка:  Вкл      Память:  Вкл      Electric:  Вкл  
DoubleClickRecording:  Вкл

Обновить      Применить

Переподкл.      Выход

В. Из этой вкладки вы можете изменить настройки устройства. Выберите настройку, которую вы хотите изменить и выберите любой из доступных параметров.

С. Нажмите "Применить", чтобы сохранить настройки.

### Разрешение

А. Нажмите «Разрешение». Есть шесть настроек на выбор:

1. 2560x1080P
2. 2304x1296P
3. 1920x1080P
4. 1280x720P
5. 1280x720P
6. 848x480P

В. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

### **Размер изображения**

А. Нажмите «Размер изображения» разрешения фотографии:

- |         |        |
|---------|--------|
| 1. 21MP | 4. 8MP |
| 2. 16MP | 5. 4MP |
| 3. 12MP |        |

В. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

### **Видеосегменты**

А. Нажмите «Файлы по». Есть пять настроек на выбор:

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. 60 минут | 6. 5 минут |
| 2. 30 минут | 7. 3 минут |
| 3. 20 минут | 8. 2 минут |
| 4. 15 минут | 9. 1 минут |
| 5. 10 минут | 10. Выкл   |

В. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

*Примечание: Данная опция разбивает файлы в регистраторе на сегменты заданной длины. При сегментированной записи не происходит потери записи между разными файлами.*

### **Уведомление о записи**

а. Нажмите «Уведомление о записи». Есть четыре настройки на выбор:

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. 60 сек | 4. 10 сек |
| 2. 30 сек | 5. 5 сек  |
| 3. 15 сек | 6. Выкл   |

б. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

*Примечание: Уведомление о записи будет давать звуковые сигналы в указанный интервал до тех пор, пока камера записывает. Это не повлияет на уведомления в начале и конце записей.*

### **Пост запись**

а. Нажмите «Пост запись» чтобы включить или выключить Пост запись. Когда режим включен, камера будет записывать видео после нажатия кнопки «Запись».

### **Предварительная запись**

Нажмите кнопку «Предзапись», чтобы включить или выключить предварительную запись. Когда режим включен, камера будет записывать видео до нажатия кнопки «Запись».

### **Отключение микрофона**

Нажмите «Отключение микрофона», чтобы отключить запись звука во время видеозаписей.

### **Качество**

а. Нажмите «Качество». Есть три варианта выбора:

1. Высокое
2. Среднее
3. Низкое

в. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

*Примечание: Качество относится к качеству сохраненных видео и фотографий.*

### **ИК подсветка**

а. Нажмите «Авто ИК». На выбор четыре варианта:

1. Выкл
2. Ручной
3. Во время записи
4. Авто

в. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» для сохранения.

### **Автовыключение**

а. Нажмите «Автовыключение». Здесь есть шесть настроек:

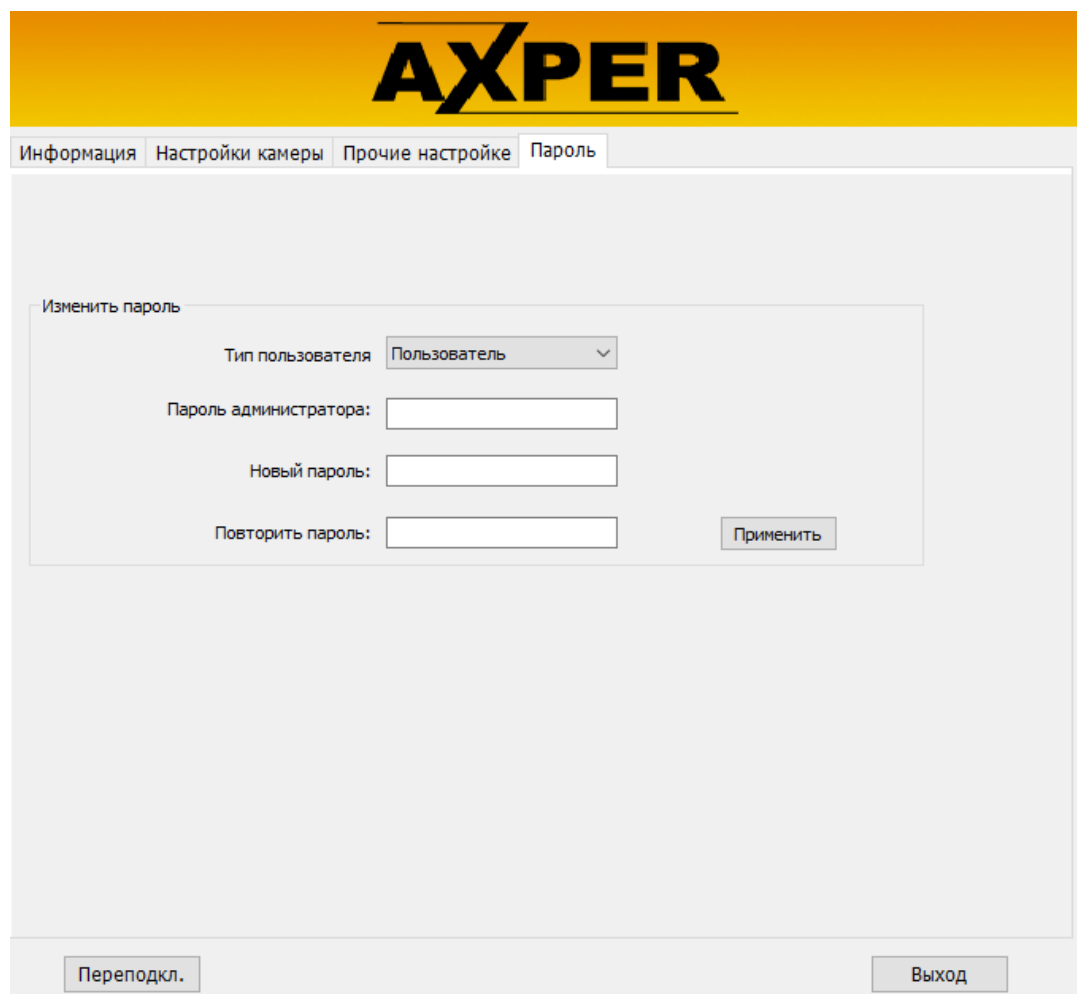
1. Выкл
2. 30 сек минуты
3. 1 мин
4. 3 мин
5. 5 минут
6. 10 минут
7. 30 минут

б. Выберите нужную настройку и нажмите «Применить» сохранения.





## Пароли



The screenshot shows the AXPER web interface. At the top is a yellow header with the AXPER logo. Below the header is a navigation menu with tabs: «Информация», «Настройки камеры», «Прочие настройке», and «Пароль». The «Пароль» tab is selected. The main content area is titled «Изменить пароль» and contains a form with the following fields: «Тип пользователя» (a dropdown menu set to «Пользователь»), «Пароль администратора:», «Новый пароль:», and «Повторить пароль:». A «Применить» button is located to the right of the password fields. At the bottom of the interface are two buttons: «Переподкл.» and «Выход».

а. Перейдите на вкладку «Пароль».

б. Здесь вы можете изменить пароли устройств. Выберите тип пользователя для пароля, который вы хотите изменить. Введите пароль администратора, затем введите новый пароль, который вы хотите установить для типа пользователя и подтвердите этот пароль.

с. Нажмите «Применить», чтобы сохранить новый пароль.

*Примечание: Пароли могут быть изменены только во время входа в учетную запись администратора. Пароль администратора всегда будет необходим для внесения изменений в пароли любой учетной записи.*

**!!ВНИМАНИЕ!!!**

**Перед отключением регистратора  
от зарядной док станции ОБЯЗАТЕЛЬНО  
нажмите кнопку ВЫКЛ.**