

# **Руководство пользователя**

## **«ILS.DataConnector»**

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВНЫЙ ЭКРАН.....	4
1. НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ ПРОСМОТРА.....	6
2. НАСТРОЙКА IP КАМЕР .....	8
3. НАСТРОЙКИ .....	10
Информация о бригаде .....	10
Настройки прибора .....	11
Сервис.....	12
Дата/Время.....	13
Видеосервис.....	14
Сигнализация.....	14
Загрузка на выносной HDD.....	15
4. АРХИВАЦИЯ.....	17
5. ПРОСМОТР АРХИВА.....	19
6. ПЕРЕЗАПУСК.....	20

## ВВЕДЕНИЕ

Программное обеспечение «ILS.DataConnector» предназначено для сбора, хранения и передачи технологических параметров и видеонаблюдения с возможностью просмотра в пользовательском интерфейсе.

Взаимодействие пользователя с программным обеспечением осуществляется при помощи встроенной клавиатуры в аппаратное обеспечение (далее Устройство) или выносной USB клавиатурой (Рис.1).



*Рисунок 1- Клавиатура управления встроенная (слева) и выносные (справа)*

## ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

Представлен в виде сетки данных (настраивается персонально) и информационной панели (Рис.2).

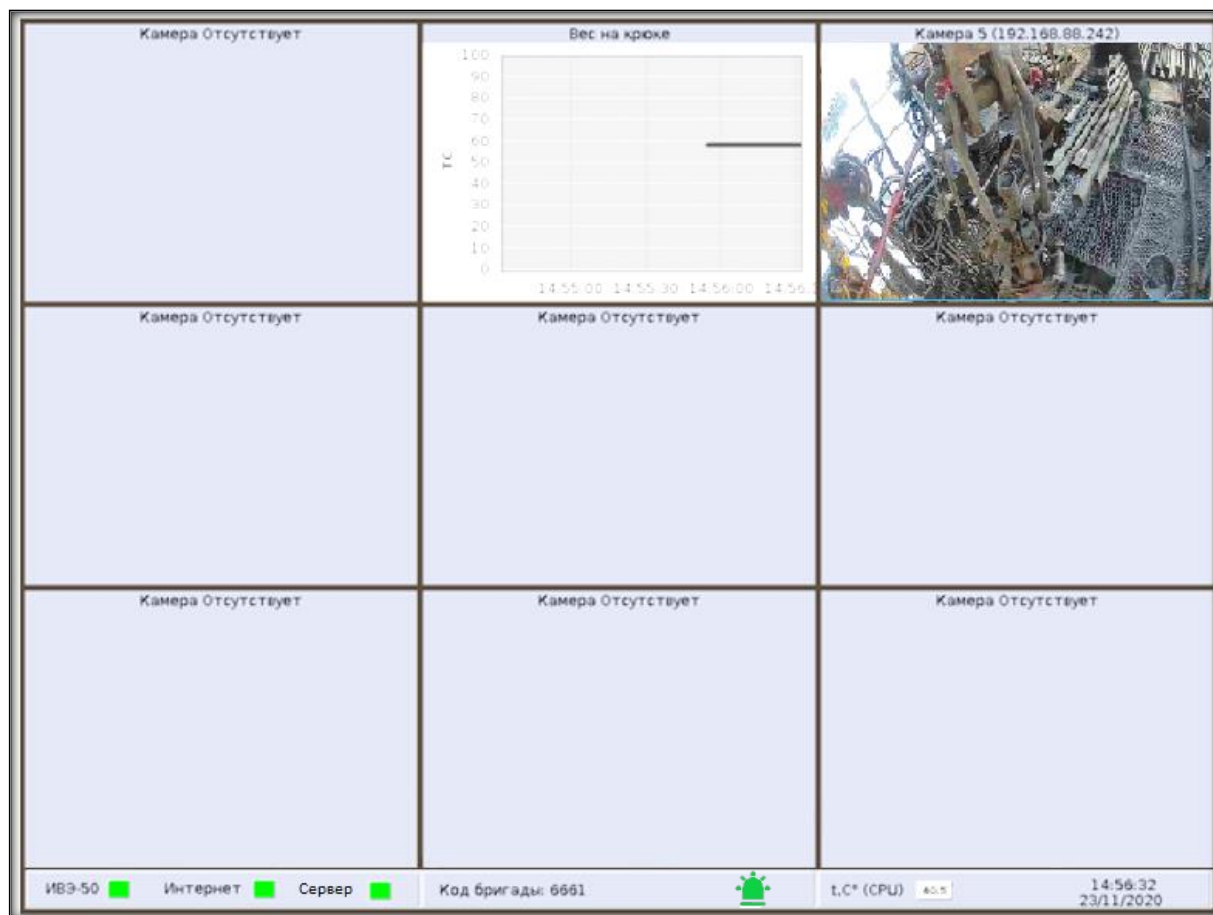


Рисунок 2- Главный экран

На информационной панели зафиксированы следующие сведения:

- цветовой индикатор состояния подключения прибора к Устройству (**красный** – отключен, **зеленый** – подключен)
- цветовой индикатор интернет-соединения (**красный** – отключено, **зеленый** – подключено);
- цветовой индикатор состояния передачи данных на сервер ILS.Monitoring.
- код бригады (при подключенном приборе информация о бригаде соответствует коду установленному на приборе, если прибор не подключен – устройству);
- цветовой индикатор сигнализации;

- температура CPU (внутри Устройства);
- дата и время.

**Примечание:** нажатия клавиш 1-9 позволит вывести соответствующую информацию на полный экран, переключение между режимами просмотра осуществляется клавиши ← →, переход в основное меню клавиша - MENU.

В меню отображены все основные разделы ПО устройства (Рис.3).



Рисунок 3 - Основное меню

**Примечание:** для быстрого перехода в нужный раздел меню необходимо на клавиатуре управления нажать клавишу, соответствующую порядковому номеру, раздела.

## 1. НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ ПРОСМОТРА

Этот функционал предназначен для настройки отображения данных на главном экране. По умолчанию доступны 3 режима просмотра, пользователь может использовать предложенные режимы или создать новые (Рис.4).

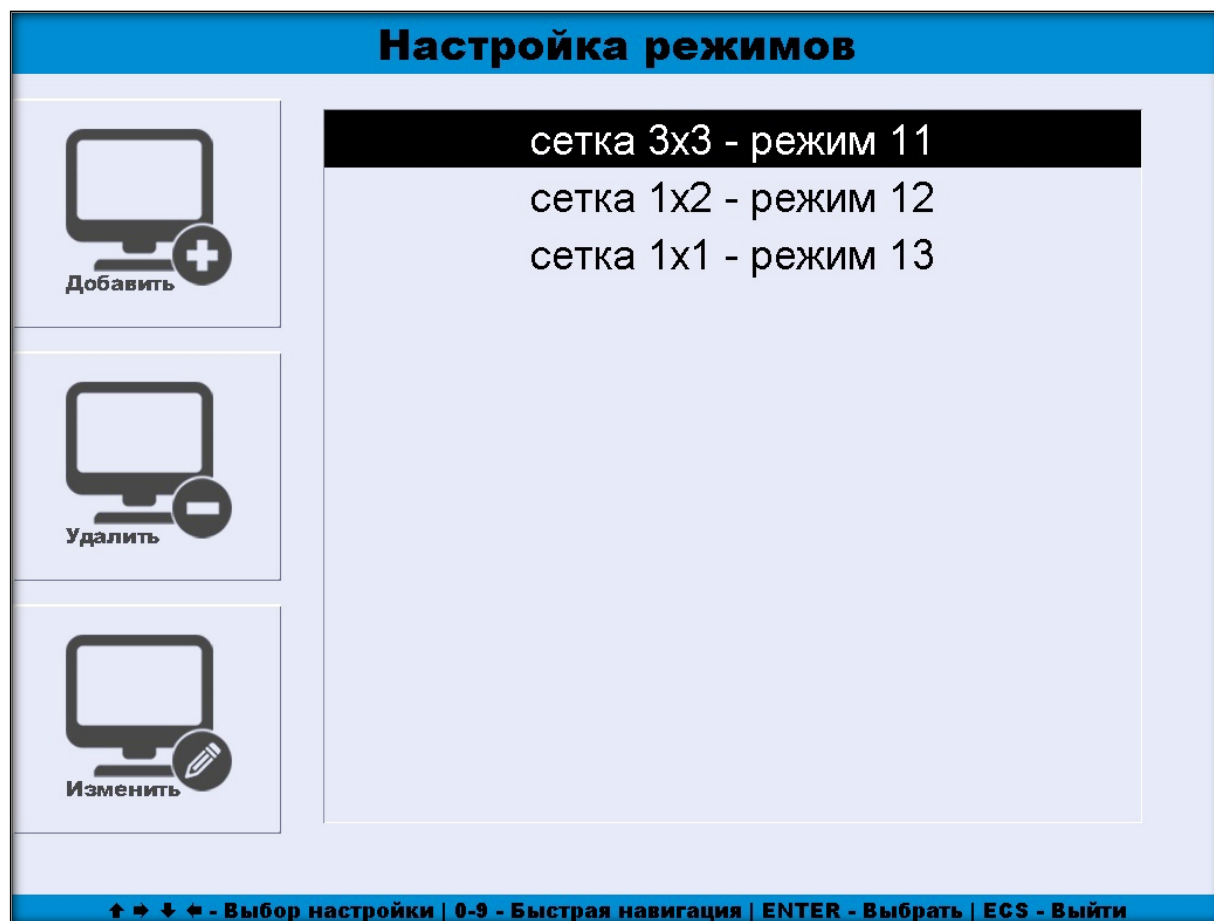


Рисунок 4 - Настройка режимов

Для создания новой сетки требуется выбрать кнопку «Добавить» (Рис.5), за удаление режимов отвечает кнопка «Удалить», а для изменения параметров, отображаемых в ячейках сетки – «Изменить» (Рис.6). Слева изображено положение редактируемых ячеек, рядом фиксируется тип данных (камера\канал), наименование камеры с которой идет видеотрансляция и название канала.

После настройки режима просмотра, все изменения следует сохранить, нажатием на кнопку «Сохранить» и в «Меню» выполнить «Перезапуск» (клавиша 6).

Добавление режима просмотра

Режим 1x1

Режим 1x2

Режим 2x2

Режим 3x3

↑

→

↓

←

-

Выбор настройки

|

0-9

-

Быстрая навигация

|

ENTER

-

Выбрать

|

ECS

-

Выйти

Рисунок 6 - Добавление режима просмотра

Настройка режима 1x2

Камера

7

Камера Отсутствует

7

Камера

7

Камера Отсутствует

7

Камера

7

Камера Отсутствует

7

0. Сохранить

↑

↓

-

Выбор настройки

↔

-

Выбор канала

|

0-9

-

Быстрая навигация

|

ENTER

-

Выбрать

|

ECS

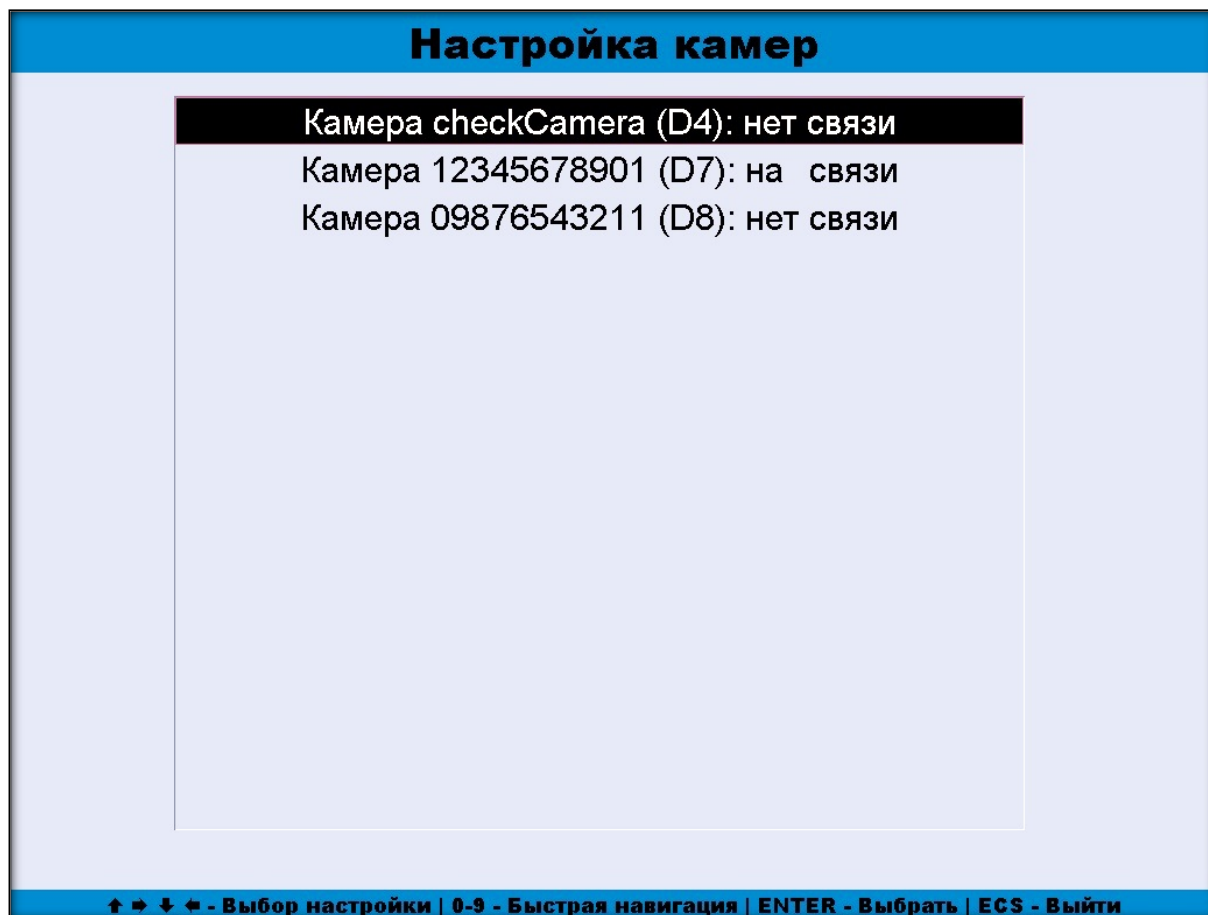
-

Выйти

Рисунок 5 - Редактирование режима просмотра

## 2. НАСТРОЙКА IP КАМЕР

По умолчанию отображается список камер, подключенных к Устройству и их состояние связи (Рис.7), выбрав камеру из списка будет произведен переход в раздел настройки конкретной камеры (Рис.8).




*Рисунок 7 - Настройка камер*

Настройки камеры доступны пользователю только в том случае, когда камера на связи. Можно вносить следующие изменения: редактировать имя камеры, отображать\скрывать дату и время на изображении, отображать\скрывать имя канала, а также настроить zoom - возможность приблизить\отдалить часть сцены, которая находится в секторе обзора объектива камеры. Сохранив настройки (нажатием кнопки «ОК») необходимо перезагрузить приложение (перейти в «MENU» и выбрать «Перезапуск») после все изменения будут отображены на главном экране.



## Настройка камеры

1. Имя камеры	<input type="text" value="10234567890"/>	
2. Дата/Время	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Имя канала	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Zoom	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	
<input type="button" value="0. OK"/>		

*Внимание!*  
*Настройки вступят в силу после перезагрузки*

↑ → ↓ ← - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

*Рисунок 8 - Настройка камеры*

### 3. НАСТРОЙКИ

В разделе «Настройки» находятся вкладки для просмотра и внесения изменений в ПО Устройства.

#### Информация о бригаде

Представлена информация о коде бригады, если к регистратору подключен измерительный прибор, то код бригады будет соответствовать коду внесенным на прибор. Если прибор не подключен, то код бригады заносится в поле. А также неизменяемая информация о версии прошивки и соединения.

Для изменения серийного номера Устройства необходимо зажать клавиши SHIFT+F1, в открывшемся дополнительном окне указать четырехзначное значение и нажать ENTER (Рис.9).

**Настройки**

Информация о бригаде | Настр. прибора | Сервис | Дата/Время | Видеосервис | Сигнализация | Загрузка на выносной HDD

1. Код бригады: 408

2. Версия (дата прошивки): 1.0.4 (15.09.2020)  
Сборка: 114

3. Соединение: Client251  
Нет соединения!

4. Серийный номер: 1997

↑ ↓ → ← - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 9 - Информация о бригаде

## Настройки прибора

По умолчанию опция «Автозагрузка» включена, что обеспечивает автоопределение измерительного прибора при старте ПО, при необходимости можно отключить данную функцию из раскрывающегося списка с последующей перезагрузкой. «Тип» - выбирается метод подключения прибора к регистратору, указывается адрес и порт прибора в том случае если выбран метод - Ethernet (Рис.10).

**Настройки**

Информация о бригаде Настр. прибора Сервис Дата/Время Видеосервис Сигнализация Загрузка на выносной HDD

1. Автозагрузка : Вкл ✓  
Перезагрузка

2. Тип: Ethernet ✓

3. Адрес прибора в локальной сети: 192.168.1.999

4. Порт прибора в локальной сети: 10001

↑ ↓ → ← - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 10 - Настройки прибора

## Сервис

Обновление программы – механизм обновления файлов системы приложения и внесения изменений в работу комплекса.

Последовательность действий, выполняемая пользователем: подключить к Устройству флеш-накопитель содержащий файл обновления (архив) и выбрать метод из выпадающего списка: по серийному номеру - имя архива совпадает с номером Устройства, глобально - архив называется general.

Диагностика – архивный файл загружается на флеш-накопитель, представляет сбор необходимых данных для последующего анализа технической поддержкой.

Возможность выгрузки лог-файлов, также предназначенных для проверки специалистами технической поддержки производителя (Рис.11).

**Настройки**

Информация о бригаде Настр. прибора **Сервис** Дата/Время Видеосервис Сигнализация Загрузка на выносной HDD

1. Обновление программы: Глобальное ☒   
 (Выберите тип и нажмите старт) Запуск

2. Диагностика: Запуск диагностики

3. Логи   
 Начало: 2022-06-22 13:31   
 Окончание: 2022-06-22 13:31   
 Загрузить...

4. Проверка пинга: Начать

↑ ↓ → - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 11 - Сервис

## Дата/Время

Представляет возможность пользователю корректировать дату/время, а также указывать часовой пояс (изменения сопровождаются введением пароля) (Рис.12). После сохранения настроек произойдет быстрая перезагрузка приложения.

**Настройки**

Информация о бригаде Настр. прибора Сервис **Дата/Время** Видеосервис Сигнализация Загрузка на выносной HDD

1. Дата (год, месяц, день) 2022/06/22

2. Время (часы, минуты) 13:31

3. Часовой пояс Asia/Yekaterinburg UTC+5 ✓

Внимание!  
Приложение перезапустится  
после сохранения настроек

Сохранить

↑ ↓ → - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 12 - Настройка даты и времени

## Видеосервис

Настройка передачи видеоархива и данных по каналам (при условии, что подключен измерительный прибор) на веб-сервер (Рис.13).

**Настройки**

Информация о бригаде Настр. прибора Сервис Дата/Время Видеосервис Сигнализация Загрузка на выносной HDD

1. Включить/Выключить ☒

2. IP-Адрес 46.146.204.155

3. Порт 8280

Применить

Состояние видеосервиса: API выключена

Пинг: - мс.

↑ ↓ → - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 13 - Видеосервис

## Сигнализация

Позволяет установить контроль за задержками по текущему и архивному видео. Настраивается отдельно для каждой камеры, после внесения настроек на главном экране цветовой индикатор и текстовое оповещение будет сообщать пользователю об отсутствии видеоархива или текущего видео (Рис.14).

Настройки

Информация о бригаде

Настр. прибора

Сервис

Дата/Время

Видеосервис

Сигнализация

Загрузка на выносной HDD

Состояние:

Текущее

Тревога!

Отсутствует текущее видео на Камера 09876543211 (D8)!

Общие настройки

☒ Сигнализация включена

Контроль по текущему видео (предельная задержка, сек.):

15

Контроль по архивному видео (предельная задержка, мин.):

15

☒ Контроль записи на выносной жёсткий диск

Камера 10234567890 (D1)

☒ Контроль по текущему видео  
☐ Контроль по архивному видео

Сохранить

↑

←

↓

→

- Выбор настройки

| 0-9 - Быстрая навигация

| ENTER - Выбрать

| ECS - Выйти

Рисунок 14 – Сигнализация

## Загрузка на выносной HDD

Отвечает за выгрузку видеоархива с Устройства на выносной накопитель (HDD установленный на лицевой панели в SATA - разъем). Для выгрузки всего видеоархива выбрать пункт «Записать все», далее нажать «Записать». На дисплее отображается индикатор процесса загрузки данных, для отмены передачи данных нажать на кнопку «Остановить запись».

Чтобы сохранить видеоархив за конкретный интервал необходимо выбрать камеру, затем выставить временной период, указать параметры, которые нужно скачать - запись видео и/или запись данных, нажать на кнопку «Записать» (Рис.15).

**Настройки**

Информация о бригаде
Настр. прибора
Сервис
Дата/Время
Видеосервис
Сигнализация
Загрузка на выносной HDD

☐ Записать всё

1. Выбор камеры

Выбрать...

2. Дата начала записи (день/месяц/год)

30/11/2022

3. Время начала записи

00:00

4. Дата окончания записи (день/месяц/год)

30/11/2022

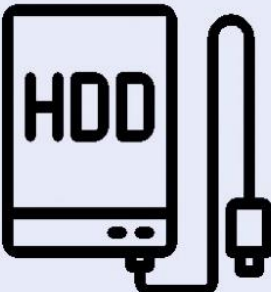
5. Время окончания записи (включительно)

10:15

☒ Запись видео

☒ Запись данных

Записать



↑ ← ↓ → - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

*Рисунок 15- Загрузка на выносной HDD*

**Примечание:** Загрузка данных на выносной HDD не сопровождается ПО для конвертации и просмотра видеоархива.



#### 4. АРХИВАЦИЯ

Данный функционал предназначен для скачивания видеоархива с Устройства на флеш-накопитель без дополнительного питания с файловой системой FAT32 и NTFS, который подключается напрямую к Устройству через USB порт или к USB разветвителю (Рис.16). Для начала нужно из списка выбрать носитель (в системе определяется автоматически) далее необходимо выбрать камеру, затем выбираем временной период, потом указываем параметры необходимые для скачивания запись видео или запись данных. Выбрать формат видео из предложенного списка: формат dav (оригинал), AVI, MP4 или MJPEG.

При выгрузке видеоархива в формате dav (оригинал) необходимо выбрать пункт «Программа для просмотра видео в dav» - вместе с видеоархивом загрузится плеер для просмотра контента (программа «PlayerV3»), второй вариант просмотра видео формата dav – программа SmartPSS.

Для конвертирования загружаемого видео в другой формат выбрать пункт «Программа для конвертации видео из dav» - программа ConverterV1336. После нажатия на кнопку «Запись» система оповестит пользователя о начале загрузки и об ее окончании.

**Примечание:** видеоархив форматов AVI и MP4 можно просматривать через VLC Player и KM Player, программа FileViewPro открывает файлы в формате MJPEG.

Настройка архивирования	
Выбор носителя	Test ✓
Выбор камеры	Выбрать...
Дата начала записи (день/месяц/год)	22/06/2022
Время начала записи	00:00
Дата окончания записи (день/месяц/год)	22/06/2022
Время окончания записи (включительно)	13:36
<input checked="" type="checkbox"/> Запись видео	<input checked="" type="checkbox"/> Запись данных
Выбор формата видео	dav (оригинал) ✓
Выбор типа потока	Основной поток ✓
<input type="checkbox"/> Программа для просмотра видео в dav	<input type="checkbox"/> Программа для конвертации видео из dav
0. Записать	
⬆ ⬇ ⬇ ⬆ - Выбор настройки   0-9 - Быстрая навигация   ENTER - Выбрать   ECS - Выйти	

Рисунок 16 – Настройка архивирования

## 5. ПРОСМОТР АРХИВА

Позволяет просматривать видеоархив, хранящийся на Устройстве (Рис.17). Для просмотра следует указать дату, время начала и окончания видео также выбрать камеру. Выбрав кнопку «Просмотр за последний час» видео будет отображено только за последний час, кнопка «Вперед\назад по часу» позволит перематывать видео по часу, а не по минуте. Установив все необходимые параметры, нажать на кнопку «Воспроизвести».

Просмотр видеоархива			
1. Дата видеоархива	22/06/2022	4. Камера №	Камера 12345... 7
2. Время начала видео	00:00	<input type="checkbox"/> 5. Просмотр за последний час	7. Воспроизвести
3. Время окончания видео	13:37	<input type="checkbox"/> 6. Вперед\назад по часу	8. Вперед
			9. Назад

↑ → ↓ ← - Выбор настройки | 0-9 - Быстрая навигация | ENTER - Выбрать | ECS - Выйти

Рисунок 17 - Просмотр видеоархива

## **6. ПЕРЕЗАПУСК**

Данная опция отвечает за безопасную перезагрузку операционной системы Устройства, после перехода всплывает диалоговое окно для подтверждения операции необходимо нажать «ENTER» для отмены - «ESC».