

**ВИДЕОКАМЕРА
EVM1-IP**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ФАНВ.468323.174 РЭ**

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2024г.

		<u>Оглавление</u>																																						
		<table border="0"> <tr> <td style="width: 10%;">1 Введение</td> <td style="width: 90%; text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td> 1.1 Подключение ВК</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">2 Работа с WEB интерфейсом ВК</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td> 2.1 Доступ к WEB интерфейсу ВК</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td> 2.2 Информация</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td> 2.2.1. Состояние</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td> 2.2.2 Лог ПО</td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> <tr> <td> 2.2.3 Лог ОС</td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> <tr> <td> 2.3 Системные настройки</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td> 2.3.1 Пользователи.....</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td> 2.3.3 Настройки NTP</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td> 2.3.4 Параметры HTTP-запроса.....</td> <td style="text-align: right;">13</td> </tr> <tr> <td> 2.4 Видеокамера.....</td> <td style="text-align: right;">14</td> </tr> <tr> <td> 2.4.1 Настройки камеры</td> <td style="text-align: right;">14</td> </tr> <tr> <td> 2.4.2 Обслуживание</td> <td style="text-align: right;">18</td> </tr> <tr> <td> 2.4.3 Точки доступа</td> <td style="text-align: right;">19</td> </tr> <tr> <td> 2.5 Обновление</td> <td style="text-align: right;">21</td> </tr> <tr> <td> 2.6 Инструменты.....</td> <td style="text-align: right;">22</td> </tr> <tr> <td>3. Аппаратный сброс к заводским настройкам.....</td> <td style="text-align: right;">24</td> </tr> </table>	1 Введение	3	1.1 Подключение ВК	4	2 Работа с WEB интерфейсом ВК	5	2.1 Доступ к WEB интерфейсу ВК	5	2.2 Информация	7	2.2.1. Состояние	7	2.2.2 Лог ПО	8	2.2.3 Лог ОС	8	2.3 Системные настройки	9	2.3.1 Пользователи.....	9	2.3.3 Настройки NTP	12	2.3.4 Параметры HTTP-запроса.....	13	2.4 Видеокамера.....	14	2.4.1 Настройки камеры	14	2.4.2 Обслуживание	18	2.4.3 Точки доступа	19	2.5 Обновление	21	2.6 Инструменты.....	22	3. Аппаратный сброс к заводским настройкам.....	24
1 Введение	3																																							
1.1 Подключение ВК	4																																							
2 Работа с WEB интерфейсом ВК	5																																							
2.1 Доступ к WEB интерфейсу ВК	5																																							
2.2 Информация	7																																							
2.2.1. Состояние	7																																							
2.2.2 Лог ПО	8																																							
2.2.3 Лог ОС	8																																							
2.3 Системные настройки	9																																							
2.3.1 Пользователи.....	9																																							
2.3.3 Настройки NTP	12																																							
2.3.4 Параметры HTTP-запроса.....	13																																							
2.4 Видеокамера.....	14																																							
2.4.1 Настройки камеры	14																																							
2.4.2 Обслуживание	18																																							
2.4.3 Точки доступа	19																																							
2.5 Обновление	21																																							
2.6 Инструменты.....	22																																							
3. Аппаратный сброс к заводским настройкам.....	24																																							
Справ. №	ФАИВ.468323.174	Перв. примен.																																						

2.6 Инструменты.....	22
3. Аппаратный сброс к заводским настройкам.....	24

ФАНВ.468323.174 РЭ

Видеокамера EVM1-IP

Руководство по эксплуатации

Лит.	Лист	Листов
	2	26

Подп.	Изв. № подп.	2	Зам.	ФАНВ.018-24	02.24
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Изв. № подп.	Разраб.	Лахтионов			
	Пров.	Ефимов			
	Н.контр.	Гуляев			
	УТР	Гаин			

1 Введение

Данное руководство предназначено для видеокамер **EVM1-IP1-IRM, EVM1-IP1-WM, EVM1-IP2-IRM, EVM1-IP2-WM, EVM1-IP3-IRM, EVM1-IP4-IRM** (далее – ВК).

модель	краткая характеристика
EVM1-IP1-IRM	IP 2-х поточная, ИК подсветка, объектив MTV
EVM1-IP1-WM	IP 2-х поточная, белая подсветка, объектив MTV
EVM1-IP2-IRM	IP 2-х поточная, ИК подсветка, объектив MTV
EVM1-IP2-WM	IP 2-х поточная, белая подсветка, объектив MTV
EVM1-IP3-IRM	IP 2-х поточная, 5M, ИК подсветка, объектив MTV
EVM1-IP4-IRM	IP+CVBS, ИК подсветка, объектив MTV



Рис.1 Внешний вид камер серии EVM1-IP1, EVM1-IP2, EVM1-IP3

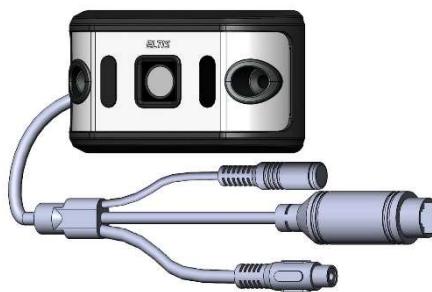


Рис.2 Внешний вид камер серии EVM1-IP4

Расшифровка обозначений:

Видеокамера EVM

EVM(X)-Q-LZ

[X] исполнение корпуса ВК:

- 1 пластиковый, накладной
- 2 металлический, сферический
- 3 металлический накладной
- 4 пластиковый сферический

[Q] тип камеры:

A аналоговая камера

IPY IP камера,

где «Y» - цифра от 1 до 12, обозначающая тип процессора и сенсора, где:

Тип камеры	Тип процессора	Сенсор
IP1	gk7205v200	2 Мп 1/2.8" SAC2335 CMOS
IP2	gk7205v200	2 Мп 1/2.8" IMX307 CMOS
IP3	gk7205v300	5 Мп 1/2.8" IMX335 CMOS
IP4	gk7205v300	4 Мп 1/3" GC4653 CMOS

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
1	Зам.	ФАНВ.011-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
3

[L] тип подсветки:

- IR** инфракрасная (ИК) подсветка
W чёрно-белая подсветка

[Z] тип объектива:

- M** объектив MTV (board)
P объектив pin-hole

Примечание: *Отсутствие символа в обозначении означает отсутствие элемента.*

В данном РЭ используются следующие сокращения:

- ВК – видеокамера серии EVM;
- ОС – операционная система;
- ПО – программное обеспечение;
- РЭ – руководство по эксплуатации.

1.1 Подключение ВК

1. Подключить разъем RJ45 кабеля ВК к сети Ethernet с PoE стандарта IEEE802.3af. При отсутствии питания по PoE допускается питать ВК от адаптера 12В/1А через гнездо питания кабеля камеры.
2. Для использования аналогового выхода CVBS подключится к разъему RCA кабеля ВК. (Только для ВК **EVM1-IP4-IRM**)



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
1	Зам.	ФАНВ011-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
1	Зам.	ФАНВ011-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

4

2 Работа с WEB интерфейсом ВК

2.1 Доступ к WEB интерфейсу ВК

Для доступа к WEB интерфейсу ВК нужно в адресной строке браузера ввести IP адрес ВК и номер порта :85 (например: **192.168.1.86:85** – IP адрес ВК по умолчанию).

При переходе на адрес WEB интерфейса ВК откроется следующее диалоговое окно:

В нём нужно ввести «Имя пользователя» и «Пароль». По умолчанию «Имя пользователя»: [admin], «Пароль»: [12345].

После первой авторизации откроется страница смены пароля. Для дальнейшей работы необходимо сменить пароль администратора.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

5

Копировал

После успешной смены пароля появится баннер «Список пользователей сохранён».

Пользователи

Список пользователей сохранен X

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ RTSP, ONVIF, WEB

Администратор (WEB,RTSP,ONVIF)	Пароль администратора
<input type="text" value="admin"/>	<input type="text" value="*****"/> <input type="checkbox"/> Показать
Пользователь 1 (RTSP,ONVIF)	Пароль
<input type="text" value="user"/>	<input type="text" value="*****"/> <input type="checkbox"/> Показать
Пользователь 2 (RTSP,ONVIF)	Пароль
<input type="text"/>	<input type="text" value="K3wLHaZk3R!"/> <input type="checkbox"/> Показать
Пользователь 3 (RTSP,ONVIF)	Пароль
<input type="text"/>	<input type="text" value="K3wLHaZk3R!"/> <input type="checkbox"/> Показать

Сохранить **Предустановки**

При вторичной авторизации откроется главная страница WEB интерфейса ВК. (Раздел основного меню [«Информация»](#) вкладка [«Состояние»](#))

ELTIS beta

Информация Системные настройки Камера Обновление Инструменты

Состояние

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

```
# ipconfig
Название: EVM-IP4
Версия: 2.2.06.13
Сборка: +, 2023-06-13
Процессор: gk7205v300
Сенсор: gc4653_12c
Память: 16 MB
Темп.: 90.68°C
MAK: bc:9e:bb:fa:fa:04
```

ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

```
# date
Tue Sep 5 10:59:29 GMT 2023
Редактировать часовой пояс Синхронизировать по NTP
```

```
# uptime
10:59:29 up 1:37, load average: 1.83, 1.63, 1.56
```

```
# cat /proc/meminfo | grep Mem
MemTotal: 30160 kB
MemFree: 2840 kB
MemAvailable: 13616 kB
```

Linux EVM-IP4 4.9.37 #1 Mon Jul 11 18:43:04 MSK 2022 armv7l GNU/Linux
Страница создана Tue Sep 5 10:59:29 GMT 2023 (@499)

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

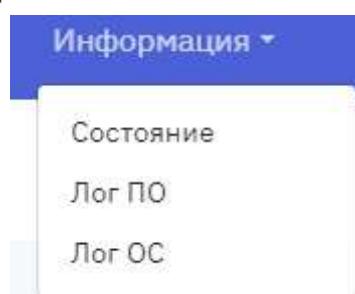
Лист

6

Копировал

2.2 Информация

Данный раздел содержит информацию о ВК и включает в себя вкладки:



2.2.1. Состояние

На данной вкладке представлены окна с актуальной информацией о текущем состоянии ВК:

- информация об устройстве;
- информация о системе.

2.2.1.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

В данном окне представлена основная информация о ВК (пример):

- Тип ВК;
- Версия прошивки
- Дата сборки;
- Тип процессора;
- Тип сенсора;
- Общий объём флэш памяти;
- Текущая температура процессора;
- MAC адрес.

```
ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

# ipcsinfo
Название: EVM-IP4
Версия: 2.2.06.13
Сборка: +, 2023-06-13
Процессор: gk7205v300
Сенсор: gc4653_i2c
Память: 16 МБ
Темп.: 91.09°C
MAK: bc:9e:bb:fa:fa:04
```

2.2.1.2 ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

В данном окне представлена следующая информация (пример):

- # date - Дата и время.
Кнопка «Редактировать часовой пояс» перенаправляет в раздел «Системные настройки» вкладка «Настройки NTP», где можно настроить часовой пояс.
- Кнопка «Синхронизировать по NTP» производит синхронизацию даты и времени, согласно текущим настройкам NTP.
- # uptime – Время работы.
Отображает время прошедшее с запуска камеры;
- # cat /proc/meminfo | grep Mem
Отображает состояние памяти камеры: общая, свободная и доступная память.

```
ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

# date
Tue Sep 5 11:41:16 GMT 2023
Редактировать часовой пояс Синхронизировать по NTP

# uptime
11:41:16 up 2:18, load average: 1.39, 1.46, 1.51

# cat /proc/meminfo | grep Mem
MemTotal: 30160 kB
MemFree: 2772 kB
MemAvailable: 13548 kB
```

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

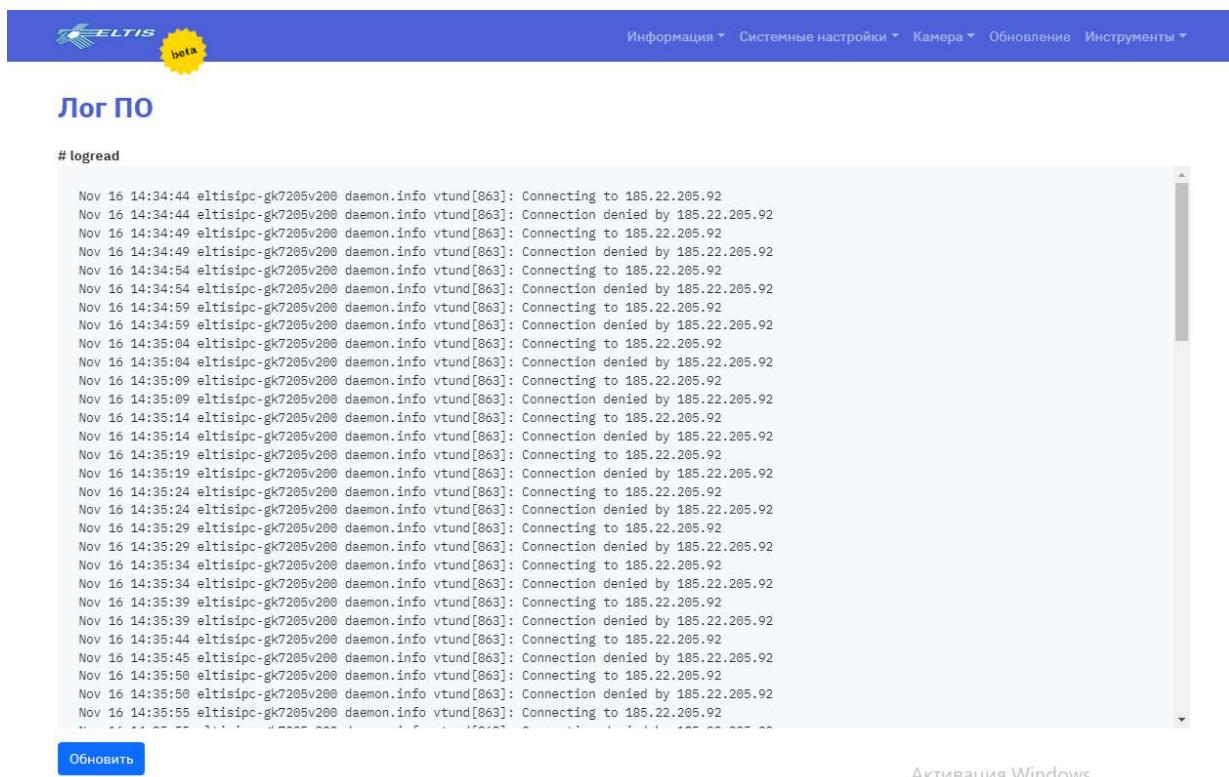
ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

7

2.2.2 Лог ПО

В данной вкладке отображается лог программы ВК.



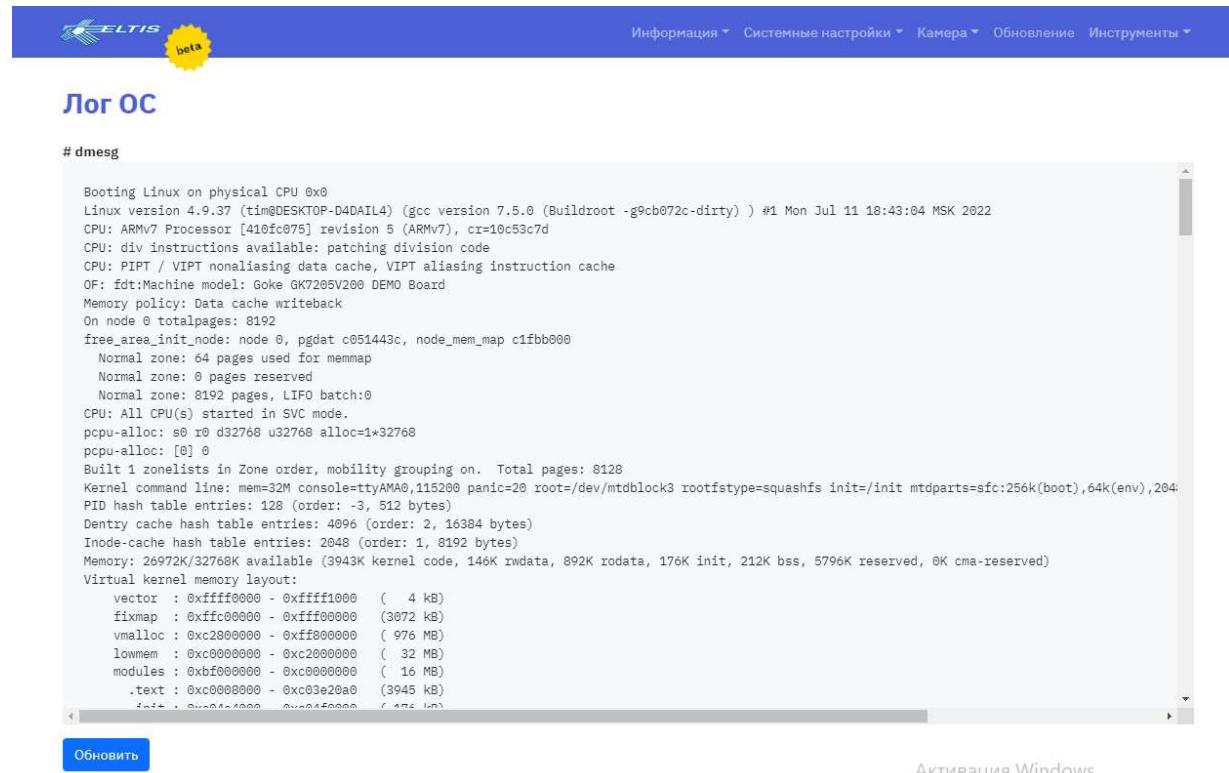
```
# logread

Nov 16 14:34:44 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:34:44 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:34:49 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:34:49 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:34:54 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:34:54 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:34:59 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:34:59 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:04 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:04 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:09 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:09 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:14 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:14 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:19 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:19 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:24 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:24 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:29 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:29 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:34 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:34 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:39 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:39 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:44 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:44 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:45 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:45 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:50 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:50 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
Nov 16 14:35:55 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connecting to 185.22.205.92
Nov 16 14:35:55 eltisipc-gk7205v200 daemon.info vtund[863]: Connection denied by 185.22.205.92
```

Активация Windows

2.2.3 Лог ОС

В данной вкладке отображается лог загрузки операционной системы ВК.



```
# dmesg

Booting Linux on physical CPU 0x0
Linux version 4.9.37 (tim@DESKTOP-D40A1L4) (gcc version 7.5.0 (Buildroot -g9cb072c-dirty) ) #1 Mon Jul 11 18:43:04 MSK 2022
CPU: ARM7 Processor [410fc075] revision 5 (ARMV7), cr=0c53c7d
CPU: div instructions available: patching division code
CPU: PIPT / VIPT nonaliasing data cache, VIPT aliasing instruction cache
OF: fdt:Machine model: Goke GK7205V200 DEMO Board
Memory policy: Data cache writeback
On node 0 totalpages: 8192
free_area_init_node: node 0, pgdat c051443c, node_mem_map c1fb0000
    Normal zone: 64 pages used for memmap
    Normal zone: 0 pages reserved
    Normal zone: 8192 pages, LIFO batch:0
CPU: All CPU(s) started in SVC mode.
pcpu-alloc: s0 r0 d32768 u32768 alloc=1*32768
pcpu-alloc: [0] 0
Built 1 zonelists in Zone order, mobility grouping on. Total pages: 8128
Kernel command line: mem=32M console=ttyAMA0,115200 panic=20 root=/dev/mtdblock3 rootfstype=squashfs init=/init mtdparts=sfc:256k(boot),64k(env),2048
PID hash table entries: 128 (order: -3, 512 bytes)
Dentry cache hash table entries: 4096 (order: 2, 16384 bytes)
Inode-cache hash table entries: 2048 (order: 1, 8192 bytes)
Memory: 26972K/32768K available (3943K kernel code, 146K rdata, 892K rodata, 176K init, 212K bss, 5796K reserved, 0K cma-reserved)
Virtual kernel memory layout:
    vector : 0xffff0000 - 0xfffff1000 ( 4 kB)
    fixmap : 0xffff00000 - 0xffff00000 (3072 kB)
    vmalloc : 0xc2800000 - 0xff000000 ( 976 MB)
    lowmem : 0xc0000000 - 0xc2000000 ( 32 MB)
    modules : 0xf0000000 - 0xc0000000 ( 16 MB)
    .text : 0xc0000000 - 0xc03e20a0 (3945 kB)
    .data : 0xc03e20a0 - 0xc03e20a0 ( 4 kB)
    .bss : 0xc03e20a0 - 0xc03e20a0 ( 4 kB)
```

Активация Windows

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Лист

8

ФАНВ.468323.174 РЭ

2.3 Системные настройки

Этот раздел содержит вкладки для системных настроек ВК:

Системные настройки ▾

Пользователи

Сетевые настройки

Настройки NTP

Параметры HTTP-отправки

Параметры FTP-отправки

2.3.1 Пользователи

Во вкладке «Пользователи» настраиваются логины и пароли администратора и пользователей.

Всего доступна одна учетная запись администратора и три учетных записи пользователей:

- администратор имеет доступ к работе с WEB интерфейсом;
- пользователь может просматривать только потоковое видео.

Ниже представлен пример установки логинов и паролей для администратора и одного пользователя.

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ RTSP, ONVIF, WEB

Администратор (WEB,RTSP,ONVIF)	Пароль администратора
admin <input checked="checked" type="checkbox"/> Показать
Пользователь 1 (RTSP,ONVIF)	Пароль
user	user <input checked="checked" type="checkbox"/> Показать
Пользователь 2 (RTSP,ONVIF)	Пароль
	K3wLHaZk3R! <input type="checkbox"/> Показать
Пользователь 3 (RTSP,ONVIF)	Пароль
	K3wLHaZk3R! <input type="checkbox"/> Показать

Сохранить **Предустановки**

Кнопка «Предустановка» проводит процедуру заводских установок логина и пароля администратора и пользователя 1:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

9

2.3.2 Сетевые настройки

Данная вкладка позволяет настроить название ВК и задать настройки сети. Так же на этой вкладке отображается текущее состояние сети.

2.3.2.1 НАСТРОЙКИ

В данном окне задаётся сетевое имя ВК, статический IP адрес или получение IP адреса через DHCP, используемые DNS сервера, IP адрес туннеля для подключения камеры к серверам «Платформы», Syslog сервер, а также можно задать используемые порты RTSP потока и web интерфейса.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
10

Копировал

2.3.2.2 IP АДРЕС

Отображается информация о состоянии активных сетевых интерфейсов.

IP АДРЕС

```
# ip address
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue qdisc qlen 1
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast qdisc qlen 1000
    link/ether 48:55:fb:34:06:01 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.23.82/22 brd 192.168.23.255 scope global eth0
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: tunnel: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop qlen 1000
    link/ether 4a:2d:a1:55:78:c8 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
```

2.3.2.3 МАРШРУТИЗАЦИЯ

Выводится текущее состояние таблицы маршрутизации.

МАРШРУТИЗАЦИЯ

```
# ip route list
default via 192.168.23.1 dev eth0
192.168.20.0/22 dev eth0 scope link src 192.168.23.82
```

2.3.2.4 ТУННЕЛЬ

Данное окно показывает заданный адрес сервера для туннельного соединения.

ТУННЕЛЬ

```
# cat /etc/tunnel.conf
TUNNEL_SERVER=
```

2.3.2.5 СОСТОЯНИЕ СЕТИ

Представляется информация о состоянии TCP-соединений (как входящих, так и исходящих).

СОСТОЯНИЕ СЕТИ

```
# netstat -tulpan
Active Internet connections (servers and established)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address          Foreign Address        State      PID/Program name
tcp        0      0.0.0.0:554               0.0.0.0:*              LISTEN     817/onvifrtspserver
tcp        0      0.0.0.0:85                0.0.0.0:*              LISTEN     659/httpd
tcp        0      0.0.0.0:22                0.0.0.0:*              LISTEN     655/dropbear
tcp        0      0.0.0.0:8000              0.0.0.0:*              LISTEN     817/onvifrtspserver
tcp        0      0 192.168.23.82:85          192.168.23.33:60307  TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:44333     185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:40819     185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:33137     185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      1147 192.168.23.82:85       192.168.23.33:60312  ESTABLISHED 5300/httpd
tcp        0      0 192.168.23.82:36999     185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:43741       185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:41497       185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
tcp        0      0 192.168.23.82:37967     185.22.205.92:5000   TIME_WAIT -
udp        0      0.0.0.0:3702             0.0.0.0:*              LISTEN     817/onvifrtspserver
```

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
11

Копировал

2.3.2.6 DNS СЕРВЕРА

Отображается текущий DNS сервер.

DNS СЕРВЕРА

```
# cat /etc/resolv.conf
nameserver 8.8.8.8
```

2.3.2.7 НАСТРОЙКИ NTP

Выводится информация об используемых серверах NTP.

НАСТРОЙКИ NTP

```
# cat /etc/ntp.conf
server 0.time.openipc.org iburst
server 1.time.openipc.org iburst
server 2.time.openipc.org iburst
server 3.time.openipc.org iburst
```

2.3.3 Настройки NTP

В данной вкладке настраивается синхронизация времени.

2.3.3.1 ЧАСОВОЙ ПОЯС

В данном окне настраивается необходимый часовой пояс. Для настройки в поле «Название зоны» необходимо ввести значение часового пояса (например: «+3») и выбрать подходящее значение из выпадающего списка. Для сохранения значения часового пояса необходимо нажать кнопку «Сохранить».

ЧАСОВОЙ ПОЯС

Название зоны	GMT+3
Строка для зоны	<+03>-3
Сохранить	
<pre># cat /etc/TZ <+03>-3</pre>	
<pre># echo \$TZ <+03>-3</pre>	
<pre># date Wed Nov 16 14:44:55 +03 2022</pre>	

2.3.3.2 NTP СЕРВЕРЫ

В данном окне задаются NTP сервера для синхронизации времени. Можно использовать сервера по умолчанию. При необходимости можно задать свои сервера. Для сохранения заданных серверов нужно нажать кнопку «Сохранить». Кнопка «Предустановки» задаст сервера по умолчанию.

Кнопка «Синхронизировать» принудительно синхронизирует время.

NTP СЕРВЕРЫ

NTP сервер 1	0.time.openipc.org
NTP сервер 2	1.time.openipc.org
NTP сервер 3	2.time.openipc.org
NTP сервер 4	3.time.openipc.org
Сохранить	
Предустановки	
Синхронизировать	
<pre># cat /etc/ntp.conf server 0.time.openipc.org iburst server 1.time.openipc.org iburst server 2.time.openipc.org iburst server 3.time.openipc.org iburst</pre>	

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
12

Копировал

2.3.4 Параметры HTTP-отправки

ВК имеет функцию уведомления о наличии движения в кадре путем отправки http-запроса на указанный сервер. Можно настроить адрес сервера, логин/пароль, содержание запроса и включить отправку стопкадра.

Настройка HTTP

НАСТРОЙКИ ОТПРАВКИ КАДРОВ ПО HTTP

Включить отправку кадров на HTTP сервер

HTTP хост
192.168.10.105

HTTP пользователь
user

HTTP пароль
***** Показать

{ "serialNumber": "A50800000", "deviceTypeUniqueCode": "IPDP_01", "eventCode": "123", "eventDate": "2023-02-13T12:43:15.962Z", "message": "test message", "additionalInfo": "детект движения" }

Сохранить

2.3.5 Параметры FTP-отправки

ВК имеет функцию отправки стопкадра на указанный FTP сервер. Можно настроить адрес сервера, порт, логин/пароль, шаблон имени файла и FTP путь (путь для сохранения файла на FTP сервере).

Настройка FTP

НАСТРОЙКИ ОТПРАВКИ КАДРОВ ПО FTP

Включить отправку кадров на FTP сервер

FTP хост

FTP путь
Относительно корневой директории
Screenshot-%Y%m%d-%H%M%S.jpg

FTP порт
21

Шаблон файла
Screenshot-%Y%m%d-%H%M%S.jpg

FTP пользователь
user

FTP пароль
***** Показать

Сохранить

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

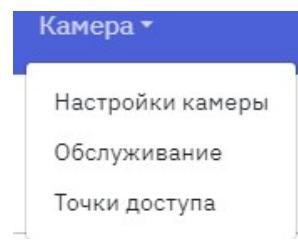
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
13

Копировал

2.4 Видеокамера



2.4.1 Настройки камеры

Эта вкладка содержит окна с настройками ВК. Для сохранения выбранных настроек нужно нажать кнопку [**Сохранить**] в конце страницы.

2.4.1.1 ISP

Окно ISP (цифровая обработка изображения).

Включить HLC (иначе используется BLC) – переключатель компенсации фронтальной засветки (HLC) и засветки, направленной от ВК (BLC).

Включить антифликер – включение-выключение алгоритма компенсации полос на изображении из-за частоты переменного напряжения в источниках света.

Частота антифликера – выбор частоты 50/60Гц.

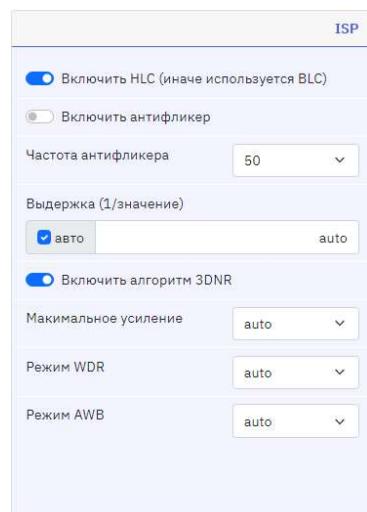
Выдержка (1/значение) – позволяет задать значение ручной выдержки или включить автоматический выбор выдержки.

Включить алгоритм 3DNR (3d noise reduction) – включение/выключение цифрового уменьшения шума изображения.

Максимальное усиление – позволяет ограничить максимальное усиление, чем меньше максимальное усиление, тем меньше шумы и меньше деталей при недостаточной освещенности.

Режим WDR – задает преднастройки алгоритма Wide dynamic range – алгоритм динамического свертывания значений с АЦП с большей битностью в картинку с меньшей.

Режим AWB – позволяет задать преднастройки алгоритма автоматической регулировки баланса белого.



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
14

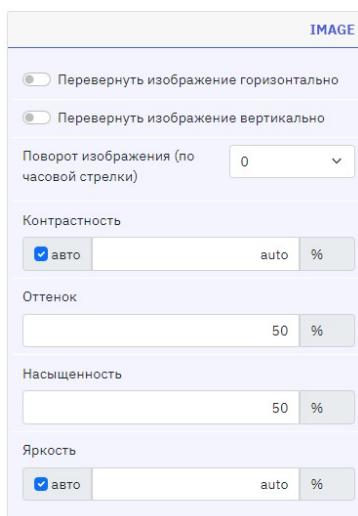
2.4.1.2 IMAGE

Окно Image (параметры изображения)

Перевернуть изображение горизонтально/вертикально – зеркально переворачивает изображение относительно вертикальной или горизонтальной оси.

Поворот – поворот изображения по часовой стрелке на 90°/180°/270°.

Контрастность, оттенок, насыщенность, яркость – задают цветовые параметры изображения.



2.4.1.3 NIGHTMODE

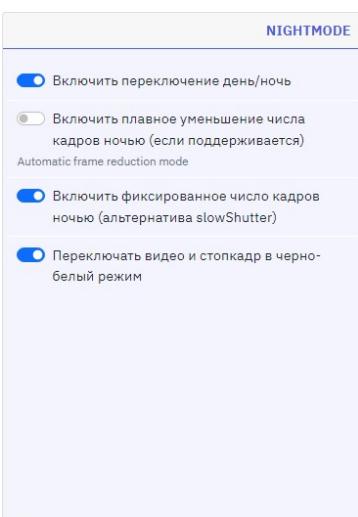
Вкладка night mode (параметры ночного режима).

Включить режим день/ночь – включить два режима работы «день» и «ночь» и алгоритм перехода между ними.

Включить плавное уменьшение частоты кадров ночью – включает алгоритм плавного уменьшения кадров ночью (slow shutter). Поддерживается не всеми сенсорами, сенсор sc2335 (BK типа EVM1-IP1) - не поддерживает.

Включить фиксированное кол-во кадров ночь – альтернатива slow shutter. В режиме «ночь» включает фиксированные 10 кадров/сек.

Переключить видео и стопкадр в черно-белый режим – включает переход к ч/б в режиме «ночь».

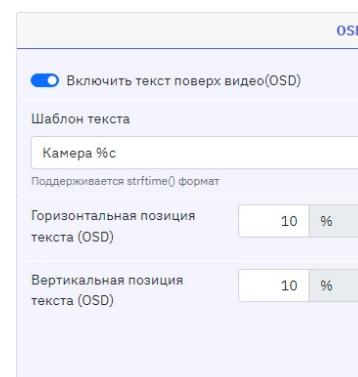


2.4.1.4 OSD

OSD (текст поверх видео).

Шаблон текста – задает шаблон для отображения. Понимает формат ANSI strftime.

%a	Сокращенное наименование дня недели
%A	Полное наименование дня недели
%b	Сокращенное название месяца
%B	Полное название месяца
%c	Стандартная строка даты и времени
%d	День месяца в десятичном исчислении (1—31)
%H	Час дня в пределах (0—23)
%I	Час дня в пределах (1—12)
%j	День в году в десятичном представлении (1—366)



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
15

Копировал

%m	Месяц в десятичном представлении (1—12)
%M	Минута в десятичном представлении (0—59)
%p	Локальный эквивалент для АМ или РМ
%S	Секунды в десятичном представлении (0—61)
%U	Неделя в году, воскресенье служит первым днем (0—52)
%W	День недели в десятичном представлении (0—6, соответствует 0)
%W	Неделя в году, понедельник служит первым днем (0—53)
%x	Стандартная строка даты
%X	Стандартная строка времени
%y	Год в десятичном представлении в пределах столетия (00—99)
%Y	Год, включая столетия, в десятичном представлении
%Z	Название временной зоны
%%	Символ процента

Горизонтальная/вертикальная позиция – задает позицию текста в % от левого верхнего угла.

2.4.1.5 VIDEO0/VIDEO1

VIDEO0/VIDEO1 (настройки основного и дополнительного каналов видео).

Кодек – задает кодек видео потока (H264/H265).

Профиль H.264 – доступны baseline и mainline профили, отличающиеся возможностями по кодированию. Baseline отличается меньшим сжатием и меньшей задержкой при отображении потока с IP устройств. Mainline позволяет сильнее сжимать видеопоток, что может быть полезно при ограниченном канале связи.

Разрешение – задает разрешение потока.

Частота кадров – задает число кадров в потоке.

Поток – задает максимальную скорость потока для режимов avbr/vbr и среднюю скорость потока для режима cbr. Килобиты в секунду.

Режим передачи – выбор между cbr (constant bitrate), vbr (variable bitrate), avbr (advance variable bitrate).

Варианты с variable bitrate – выбирают скорость исходя из динамики картинки. Если скорость в моменте превышает заданную максимальную скорость, то кодек ухудшает качество, cbr – держит среднюю скорость независимо от динамики, если не хватает – кодек ухудшает качество.

Интервал ключевого кадра – указывает сколько кадров следует между ключевыми кадрами. Чем выше значение, тем меньше памяти занимает поток, при этом ухудшается изображение.

VIDEO0

<input checked="" type="checkbox"/> Включить основной поток	
Кодек	h264
Профиль H.264	baseline
Разрешение	256i px
Частота кадров	25 fps
Поток	4096 kbps
Режим передачи	vbr
Интервал ключевого кадра	25

VIDEO1

<input checked="" type="checkbox"/> Включить дополнительный поток	
Кодек	h264
Профиль H.264	baseline
Разрешение	640 px
Частота кадров	20 fps
Поток	2000 kbps
Режим передачи	cbr
Интервал ключевого кадра	25

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
16

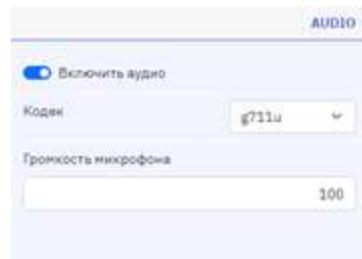
2.4.1.6 AUDIO

AUDIO (настройка звука)

Включить звук - Включает/выключает звук.

Кодек – позволяет выбрать кодек для передачи в RTSP (g711u/g711a).

Громкость микрофона – задает усиление микрофона.



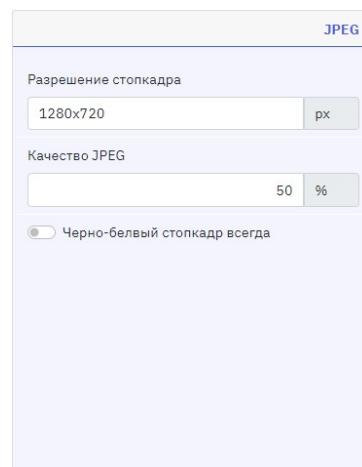
2.4.1.7 JPEG

JPEG (параметры стоп-кадра).

Разрешение стопкадра – задает разрешение стоп-кадра.

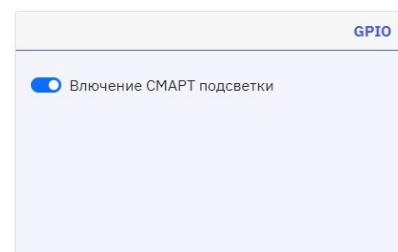
Качество jpeg – задает фактор сжатия в процентах, выше 90% не имеет большого смысла.

Черно-белый стоп-кадр всегда – включает режим ч/б для стопкадра всегда, независимо от режима день-ночь.



2.4.1.8 GPIO

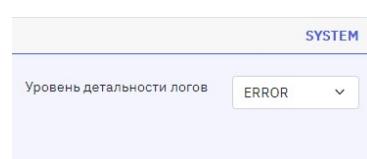
В данном окне можно включить использование СМАРТ подсветки – яркость подсветки будет регулироваться в зависимости от освещённости.



2.4.1.9 SYSTEM

SYSTEM (системные настройки).

Уровень детальности логов – задает уровень детальности лога, используется для отладки.

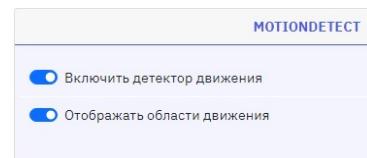


2.4.1.10 MOTIONDETECT

MOTIONDETECT (настройки детектора движения).

Включить детектор движения – включает алгоритм детектора движения.

Отображать движение – включает отображение детектора движения (прямоугольники с найденным движением) в основном потоке.



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
17

Копировал

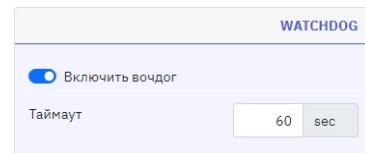
Внимание!!!

1. Детектор движения работает только если включен основной и дополнительный поток.
2. Детектор движения работает только по пересечению основного и дополнительного потока, таким образом, если для дополнительного потока включено разрешение формата 4/5 или 4/3 и края от исходного потока обрезаны, то в этих краях детекция движения проводиться не будет.

2.4.1.11 WATCHDOG

WATCHDOG (таймер контроля зависания системы).

Включить Watchdog – включает контроль зависания системы.



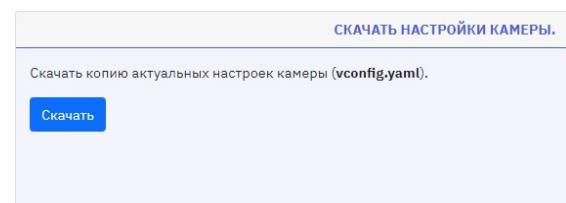
Таймаут – время, после которого срабатывает watchdog в секундах.

2.4.2 Обслуживание

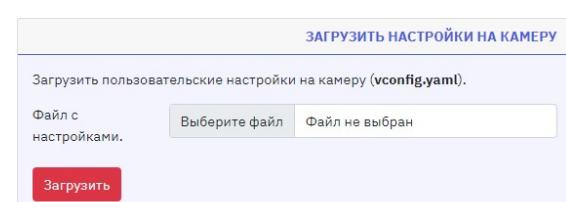
Вкладка «Обслуживание» позволяет работать с файлом настроек: сохранять, загружать и проводить сброс к заводским.

2.4.2.1 СКАЧАТЬ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ

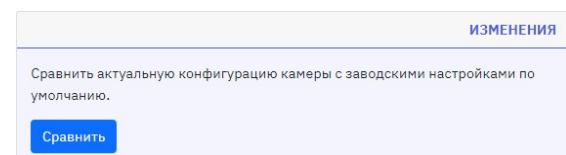
При нажатии на кнопку «Скачать» откроется диалоговое окно, в котором можно выбрать место скачивания и задать название файла текущих настроек камеры в разрешении *.yaml.

**2.4.2.2 ЗАГРУЗИТЬ НАСТРОЙКИ НА КАМЕРУ**

В данном окне можно загрузить файл настроек камеры в разрешении *.yaml. Для этого нажмите на кнопку «Выберите файл» и в открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл. Затем нажмите на кнопку «Загрузить» для загрузки.

**2.4.2.3 ИЗМЕНЕНИЯ**

При нажатии на кнопку «Сравнить» откроется окно «Сравнение настроек IPC», в котором знаком «+» будут помечены текущие настройки, а знаком «-» их заводские значения. Если настройки не менялись, то строка не будет помечена.



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
18

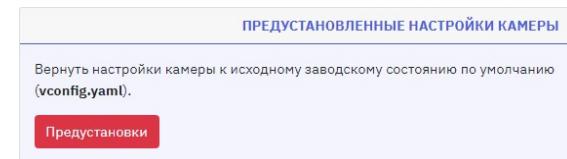
```
# diff /rom/etc/vconfig.yaml /etc/vconfig.yaml
--- /rom/etc/vconfig.yaml
+++ /etc/vconfig.yaml
@@ -29,7 +29,7 @@
     enabled: true
     slowShutter: false
     slowFPS: true
-    grayscale: true
+    grayscale: true
     disableOverride: auto
     isoDay: 400
     isoNight: 600
@@ -49,7 +49,7 @@
     codec: h264
     bitrate: 2000
     osdFontSize: 24
-audio:
+audio:
     enabled: true
     codec: g711u
     sampleRate: 8000
@@ -68,8 +68,8 @@
     brightness: false
     pulseWidth: 5000
     motionDetect:
-    detectEna: false
-    drawEna: false
+    detectEna: true
+    drawEna: true
     watchdog:
     enabled: true
     timeout: 60
```

Скачать Пределстановки Обслуживание

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в

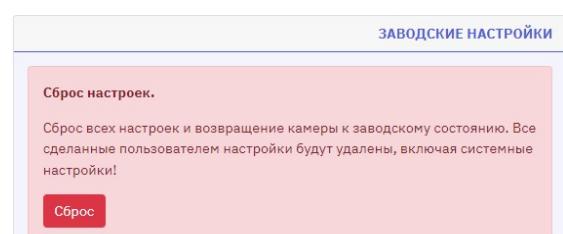
2.4.2.4 ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ

При нажатии кнопки «Предустановки» откроется всплывающие окно с просьбой подтвердить действие. В результате подтверждения IPC настройки ВК будут сброшены к заводским значениям.



2.4.2.5 ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

При нажатии кнопки «Сброс» откроется всплывающие окно с просьбой подтвердить действие. В результате подтверждения ВСЕ настройки ВК будут сброшены к заводским значениям (включая системные настройки).



2.4.2.6 ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ КАМЕРУ

При нажатии кнопки «Перезагрузить» откроется всплывающие окно с просьбой подтвердить действие. В результате подтверждения ВК будет перезагружена.



2.4.3 Точки доступа

Во вкладке «Точки доступа» представлены ссылки на видеопотоки камеры и ссылка на получения стопкадра.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
19

2.4.3.1 ВИДЕОПОТОКИ

В данном окне представлены ссылки на RTSP потоки камеры.

ВИДЕОПОТОКИ
rtsp://192.168.23.82/stream0 Основной канал RTSP ("video0").
rtsp://192.168.23.82/stream1 Дополнительный канал RTSP ("video1").

2.4.3.2 СТОПКАДР

В данном окне представлена ссылка на получение стопкадра в JPEG формате.

СТОПКАДР
http://192.168.23.82:8000/picture.jpg Стопкадр в JPEG формате.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

20

Копировал

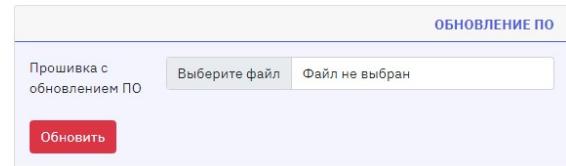
2.5 Обновление

Раздел «Обновление» позволяет обновить прошивку и ОС ВК. Делать это стоит только по рекомендации техподдержки Элтис.

Внимание: неправильные действия могут привести к потере работоспособности.
Убедитесь, что вы знаете, что делаете.

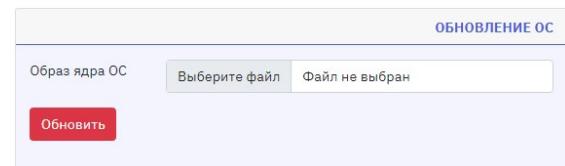
2.5.1 ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Данное окно предназначено для обновления прошивки ВК. Для этого нужно выбрать файл прошивки (поставляется при необходимости техподдержкой Элтис). Название файла начинается на **rootfs.***. Затем нужно нажать на кнопку «Обновить», откроется всплывающее окно с просьбой подтвердить действие. В результате подтверждения прошивка ВК будет обновлена. В конце для корректной работы необходимо сделать [сброс к заводским настройкам](#) и [перезагрузку](#) ВК.



2.5.2 ОБНОВЛЕНИЕ ОС

Данное окно предназначено для обновления ОС ВК. Для этого нужно выбрать файл ОС (поставляется при необходимости техподдержкой Элтис). Название файла начинается на **uImage.***. Затем нужно нажать на кнопку «Обновить», откроется всплывающее окно с просьбой подтвердить действие. В результате подтверждения ОС ВК будет обновлена. В конце для корректной работы необходимо сделать [сброс к заводским настройкам](#) и [перезагрузку](#) ВК.



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

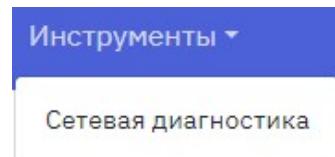
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
21

Копировал

2.6 Инструменты



Данный раздел содержит инструменты для сетевой диагностики ВК.

2.6.1 Сетевая диагностика

В данном окне можно выполнить две команды для сетевой диагностики:

- Ping – команда для проверки целостности и качества соединения в сети.

Сетевая диагностика

ДИАГНОСТИКА

Действие	ping
Имя хоста или IP адрес	4.2.2.1
Сетевой интерфейс	auto
Размер пакета	<input type="checkbox"/> авто 56
Число пакетов	5

Запустить

В результате выполнения команды откроется окно с результатом.

Команда выполнена успешно.

```
# ping -c 5 4.2.2.1
PING 4.2.2.1 (4.2.2.1): 56 data bytes
64 bytes from 4.2.2.1: seq=0 ttl=54 time=37.809 ms
64 bytes from 4.2.2.1: seq=1 ttl=54 time=37.444 ms
64 bytes from 4.2.2.1: seq=2 ttl=54 time=38.358 ms
64 bytes from 4.2.2.1: seq=3 ttl=54 time=37.386 ms
64 bytes from 4.2.2.1: seq=4 ttl=54 time=37.613 ms

--- 4.2.2.1 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 37.386/37.722/38.358 ms
```

[Назад к странице сетевой диагностики.](#)

- Trace – команда выполняет отправку данных указанному узлу сети, при этом отображая сведения о всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли данные на пути к целевому узлу. В случае проблем при доставке данных до какого-либо узла программа позволяет определить, на каком именно участке сети возникли неполадки.

ДИАГНОСТИКА

Действие	trace
Имя хоста или IP адрес	4.2.2.1
Сетевой интерфейс	auto
Размер пакета	<input type="checkbox"/> авто 56
Число пакетов	5

Запустить

В результате выполнения команды откроется окно с результатом.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
22

Команда выполнена успешно.

```
# traceroute -q 5 8.8.8.8 56
traceroute to 8.8.8.8 (8.8.8.8), 30 hops max, 56 byte packets
 1  192.168.23.1 (192.168.23.1)  0.293 ms  0.258 ms  0.497 ms  0.475 ms  0.184 ms
 2  254.120.72.77.cntp.net (77.72.120.254)  0.706 ms  0.864 ms  0.648 ms  0.734 ms  1.094 ms
 3  93.123.72.77.cntp.net (77.72.123.93)  1.601 ms  0.908 ms  0.725 ms  1.445 ms  0.903 ms
 4  BGP2-KM12.cntp.net (46.28.224.86)  1.016 ms  1.255 ms  0.749 ms  1.680 ms  2.261 ms
 5  31.28.18.199 (31.28.18.199)  2.789 ms  5.684 ms  1.252 ms  1.070 ms  1.368 ms
 6  74.125.244.180 (74.125.244.180)  1.656 ms  4.388 ms  2.053 ms  74.125.244.132 (74.125.244.132)  1.049 ms  74.125.244.180 (74.125.244.180)  1.848 ms
 7  142.251.61.219 (142.251.61.219)  5.858 ms  72.14.232.85 (72.14.232.85)  2.753 ms  142.251.61.219 (142.251.61.219)  6.608 ms  216.239.48.163 (216.239.48.163)
 8  142.251.61.221 (142.251.61.221)  6.191 ms  5.785 ms  142.250.210.103 (142.250.210.103)  7.220 ms  216.239.42.21 (216.239.42.21)  5.726 ms  216.239.42.21
 9  172.253.79.51 (172.253.79.51)  6.738 ms  *  *  * 172.253.79.237 (172.253.79.237)  4.874 ms
10  *  *  *  *  *
11  *  *  *  *  *
12  *  *  *  *  *
13  *  *  *  *  *
14  *  *  *  *  *
15  *  *  *  *  *
16  *  *  *  *  *
17  *  *  *  *  *
18  *  *  dns.google (8.8.8.8)  5.196 ms  *  *
```

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

23

Копировал

3. Аппаратный сброс к заводским настройкам.

Аппаратный сброс применяется в случае утери доступа к WEB интерфейсу камеры.

Для камер EVM1-IP1-XXX, EVM1-IP2-XXX и EVM1-IP3-IRM аппаратный сброс осуществляется следующим образом:

1. Отключить питание ВК.
2. Замкнуть контакты 1 и 3 согласно изображению.



3. Подать питание на ВК.
4. Подождать не менее 30 секунд.
5. Разомкнуть контакты.

После этого параметры ВК сбрасываются на заводские значения (см. п [2.1. Доступ к WEB интерфейсу камеры](#))

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

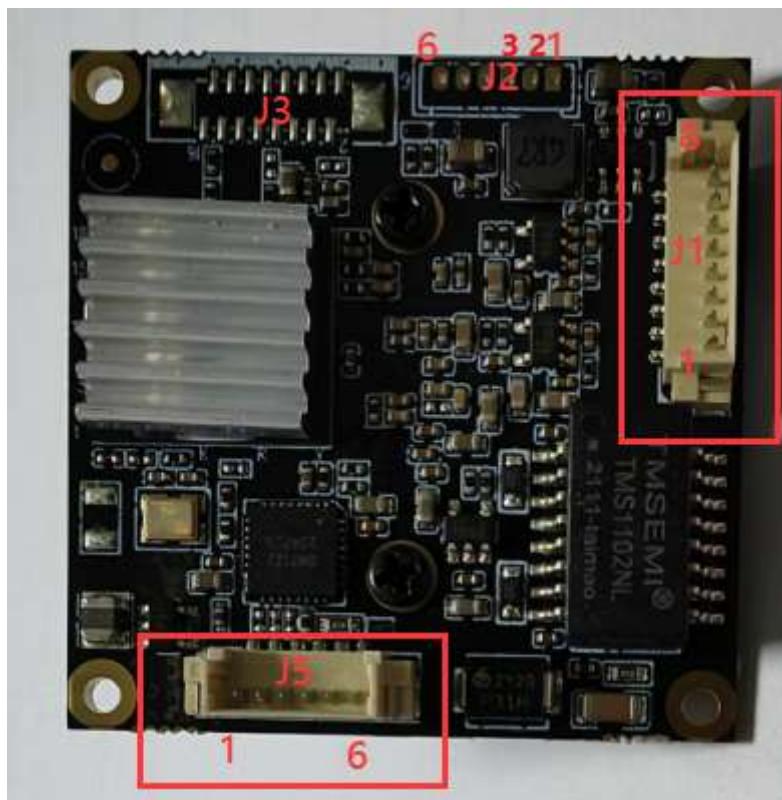
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
24

Для камеры EVM1-IP4-IRM аппаратный сброс осуществляется следующим образом:

1. Отключить питание ВК.
2. Замкнуть контакты 2 и 3 интерфейса J2 согласно изображению.



3. Подать питание на ВК.
4. Подождать не менее 30 секунд.
5. Разомкнуть контакты.

После этого параметры ВК сбрасываются на заводские значения (см. п [2.1. Доступ к WEB интерфейсу камеры](#)).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист
25

Копировал

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящ. № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					
1		3.4			22		ФАНВ.011-24		02.24
2		все			26		ФАНВ.018-24		02.24
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
2	Зам.	ФАНВ.018-24		02.24					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

ФАНВ.468323.174 РЭ

Лист

26

Копировал