

**Плата видеоввода
«FV-КОДОС»**

Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2	КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ	4
	4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОИСТОЧНИКОВ К ПЛАТЕ ВИДЕОВВОДА	4
	4.2 УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ПЛАТЫ ВИДЕОВВОДА	5
5	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА	6
6	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	6
7	ХРАНЕНИЕ	7
8	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	7
9	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	8

Условные обозначения, применяемые в документе



ОСТОРОЖНО!



ВНИМАНИЕ!



ВЗЯТЬ НА ЗАМЕТКУ

Плата видеоввода "FV-КОДОС"

Оборудование для системы охранного видеонаблюдения «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ» соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ 12997-84, ГОСТ Р 51558-2000, ГОСТ Р 50009-2000, ГОСТ Р МЭК 60065-2002 и имеет сертификат соответствия № РОСС RU.OC03.B01213 от 22.07.2005, выданный ВНИИПО МВД России.

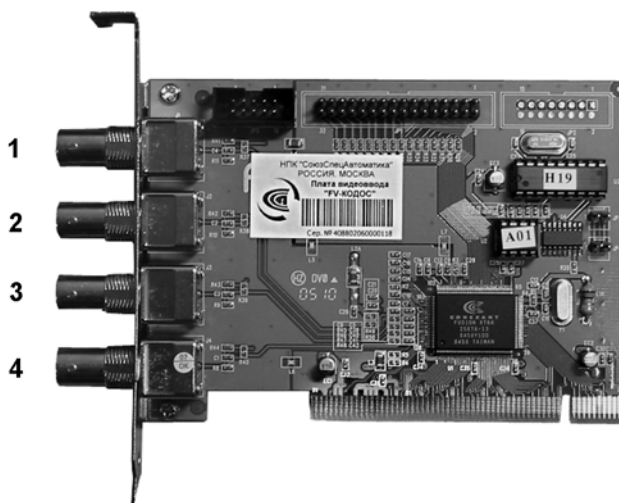
1 Назначение

Плата видеоввода «FV-КОДОС» (далее – плата видеоввода, изделие) (см. рисунок 1) предназначена для подключения четырех видеоисточников к компьютеру.

К ее функциям относятся:

- а) прием четырех видеосигналов;
- б) преобразование видеосигнала из аналоговой формы в цифровую.

Плата видеоввода служит для работы в составе системы «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ» («КОДОС Видео») под управлением операционной системы Windows 2000.



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 – видеовход №1; | 3 – видеовход №3; |
| 2 – видеовход №2; | 4 – видеовход №4 |

Рисунок 1 – Внешний вид платы видеоввода

2 Комплектность

- | | |
|--|----------|
| 1 Плата видеоввода «FV-КОДОС» (4.088.02) | – 1 шт. |
| 2 Паспорт | – 1 экз. |
| 3 Упаковка | – 1 шт. |

3 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 1 – Основные технические данные

Напряжение питания, В	12 и 5
Температура окружающей среды, °С	+5 ... +70
Относительная влажность, %, не более	80
Габаритные размеры, мм , не более	135x122x21
Масса, г , не более	80

Технические характеристики платы видеоввода приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Технические характеристики платы видеоввода

Число коммутируемых видеоисточников, не более	4
Уровень видеосигнала на входе, В	0,5...1
Видеостандарт	PAL, SECAM, NTSC
Вид видеосигнала	Цветной, ч/б
Волновое сопротивление коаксиального кабеля, соединяющего видеоисточник с платой видеоввода, Ом	75
Суммарное затухание сигнала в линии подключения видеоисточника с платой видеоввода на частоте 6 МГц, дБ , не более	3
Суммарная протяженность линии подключения от видеоисточника до компьютера, м , не более	100
Скорость видеозахвата (при использовании «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ»), кадров/с , при разрешениях 384x288, 768x288 1 канал 2...4 канала (в режиме переключения)	до 25 12 *

* – Суммарно на 4 канала (4x3кадра/с).

4 Подключение и монтаж



Установку, подключение и работы по техническому обслуживанию изделия производить только при отключенном питании компьютера и устройств, подключаемых к платам.

4.1 Подключение видеоисточников к плате видеоввода

Видеоходы (см. рисунок 1) предназначены для приема платой «FV-КОДОС» видеосигнала от источника с соответствующим номером.

Тип кабеля для подключения видеоисточника зависит от требуемого качества изображения и суммарного затухания сигнала в линии связи видеоисточника с платой видеоввода (3 дБ, см. таблицу 2). Суммарная длина используемого

Плата видеоввода "FV-КОДОС"

кабеля от видеоисточника до платы видеоввода определяется коэффициентом затухания сигнала.

Например, в кабеле РК 75-4-11 коэффициент затухания видеосигнала на частоте 6 МГц составляет 0,03 дБ/м. Таким образом, суммарная длина кабеля не должна превышать $3 : 0,03 = 100$ м.

Для получения качественного изображения следует выдерживать одинаковый уровень видеосигнала по всем входам и избегать подключения цветных и черно-белых видеокамер одновременно.

На качество изображения влияет:

- а) качество соединительных кабелей;
- б) качество разъемных соединений;
- в) длина кабеля до видеоисточника;
- г) число соединений в кабеле;
- д) уровень электромагнитных помех.

При несоблюдении вышеперечисленных требований качество и скорость видеозахвата могут снижаться.

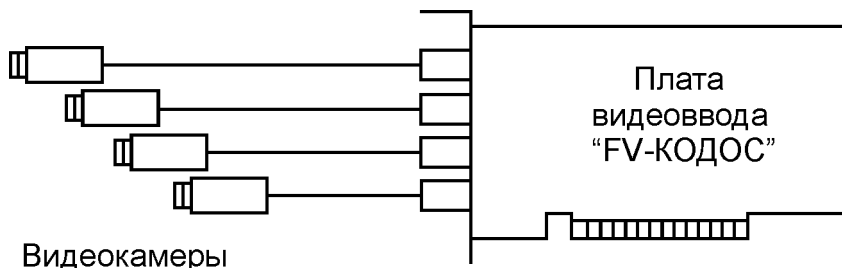


Рисунок 2 – Схема подключения видеоисточников к плате видеоввода

4.2 Установка и крепление платы видеоввода

Плата видеоввода устанавливается в PCI-слот материнской платы компьютера.

Компьютер должен располагаться на горизонтальной поверхности вдали от источников тепла, влаги и электромагнитного излучения.

Порядок установки платы видеоввода:

- а) Отключить компьютер от сети 220 В.
- б) Снять кожух системного блока компьютера.
- в) Удалить заглушку на задней стенке корпуса системного блока напротив места установки платы.
- г) Установить плату видеоввода в PCI-слот.
- д) Закрепить винтом планку платы на задней стенке системного блока.

Плата видеоввода "FV-КОДОС"



В связи со значительным тепловыделением плат видео/аудиоввода в случае установки в корпус системного блока более трех устройств необходимо обеспечить дополнительное охлаждение зоны установки плат.

5 Описание работы устройства

Плата видеоввода применяется в составе системы компьютерного видеонаблюдения «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ» (или системы видеохраны «КОДОС Видео»), работающей под управлением компьютера.



- Плата видеоввода предназначена исключительно для работы под управлением ПО «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ».
- Перед началом эксплуатации платы видеоввода необходимо установить драйверы «FV-КОДОС».

Порядок установки драйверов описан в файле install.txt, входящем в состав инсталляционного диска ПО «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ».

Плата представляет собой устройство видеоввода, позволяющее принимать до четырех видеосигналов. Ввод видеосигналов осуществляется посредством их мультиплексирования (переключения).

Корректность работы платы видеоввода может быть проверена с помощью специальных тестирующих утилит:

- a) **SSA_CAP_TESTS.exe** – для проверки работы одного канала.
- б) **SSA_CAP_TESTM.exe** – для проверки работы четырех каналов.

Эти утилиты входят в комплект поставки ПО «КОДОС-ВИДЕОСЕТЬ».

6 Возможные неисправности и способы их устранения

В таблице 3 приведены возможные неисправности платы видеоввода и способы их устранения.

Таблица 3 – Возможные неисправности и способы их устранения

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина ее возникновения	Рекомендуемые действия
«FV-КОДОС» не обнаруживается операционной системой.	Отсутствие контакта «FV-КОДОС» с PCI-слотом.	Правильно установить «FV-КОДОС» в PCI-слот.
Отсутствует сигнал от одного или нескольких видеисточников.	Отсутствие контакта в разъеме подключения видеисточника и/или неисправность кабеля, подключенного к разъему.	Восстановить контакт в разъеме и/или заменить кабель.



Текущий ремонт и устранение неисправностей, не указанных в таблице 3, должны производиться в условиях технической мастерской.

7 Хранение

Изделие в потребительской таре должно храниться в отапливаемом складском помещении. Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С, относительная влажность до 80% при температуре плюс 25 °С (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

В транспортной таре изделие может храниться в неотапливаемом складском помещении при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С и относительной влажности до (95±3)% при температуре плюс 25°С (условия хранения 5 по ГОСТ 15150-69).

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Изделие в транспортной таре в неотапливаемом складском помещении должно храниться не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более трех месяцев изделие должно быть освобождено от транспортной тары.

Максимальный срок хранения – 6 месяцев.

8 Транспортирование

Транспортирование упакованных изделий производится любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями следующих документов:

1) Правила перевозки грузов / Министерство путей сообщения. СССР – М.: Транспорт, 1985;

2) Технические условия погрузки и крепления грузов / Министерство путей сообщения. СССР – М.: Транспорт, 1988;

3) Правила перевозок грузов автомобильным транспортом / Министерство автомобильного транспорта. РСФСР - 2-е изд. – М.: Транспорт, 1984;

4) Правила перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении / Министерство морского флота РСФСР – 3-е изд. М.: Транспорт, 1985;

5) Правила перевозок грузов / Министерство речного флота РСФСР – М.: Транспорт, 1989;

6) Технические условия погрузки и размещения на судах и на складах тарно-штучных грузов / Утв. Министерством речного флота РСФСР 30.12.87 - 3-е изд. – М.: Транспорт, 1990;

7) Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях Союза ССР / Утв. Министерством гражданской авиации СССР 25.03.75 – М.: МГА 1975.



После транспортирования при отрицательных или повышенных температурах непосредственно перед вводом в эксплуатацию изделие должно быть выдержано не менее 6 часов в нормальных климатических условиях.

Плата видеоввода "FV-КОДОС"

Условия транспортирования соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С и относительная влажность до $(95\pm 3)\%$ при температуре плюс 25°С).

9 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Гарантийное обслуживание изделия производится предприятием-изготовителем или сертифицированными ремонтными центрами при соблюдении потребителем условий гарантии, изложенных в гарантийном талоне.

Плата видеоввода «FV-КОДОС» (5.085.02)

серийный номер изделия.....

серийный номер блока.....

соответствует действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления.....

Подпись.....

Дата продажи.....

Подпись.....