

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



MUX841
MPEG2 Audio-Видео Кодер Мультиплексор

Содержание

1. Содержание.....	1
2. Общее описание	3
3. Особенности.....	3
4. Передняя панель MUX841.....	4
5. Задняя панель MUX841	5
6. Блок-схема	6
7. Краткий обзор функций.....	7
8. Техническая спецификация	8

2. Общее описание

MUX841 4-х канальный видео/аудио кодер мультимплексор который является составной частью цифровой системы CAS CryptOn. MUX841 создаёт один многопрограммный DVB-транспортный поток из 4-х CVBS или D1 видео и 4-х стерео аудиосигналов. Вы можете легко выбирать один из его CVBS или D1 входов как вход для MPEG2 энкодера. Функция редактирования PID и SI, также возможно программное управление устройством через подключение к интерфейсу RS-232.

3. Особенности

- CCIR-656(D1) или аналоговый композитный PAL видео вход;
- MPEG-2 4:2:0 MP@ML видео кодирование;
- MPEG Layer 2 and Layer 1 аудио кодирование;
- Высокоэффективный алгоритм мультимплексирования;
- Программное управление устройством
- RS-232 интерфейс управления;
- Светодиодный контроль работы;

Рис.1 Передняя панель устройства

5. Задняя панель MUX841

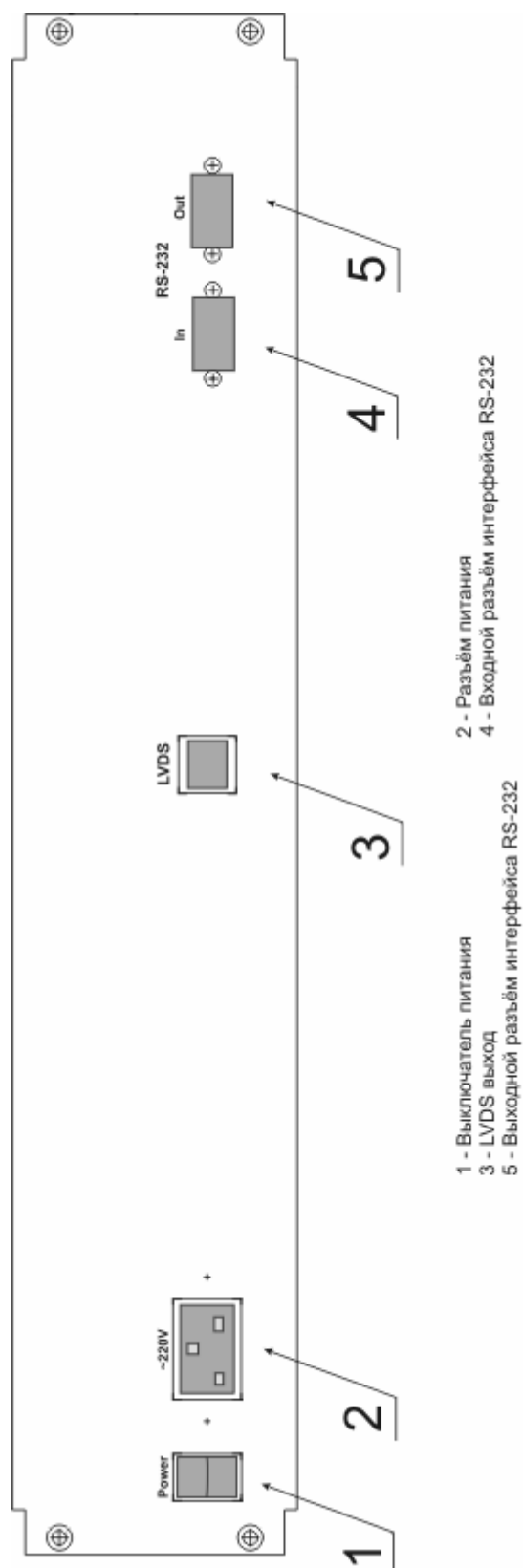
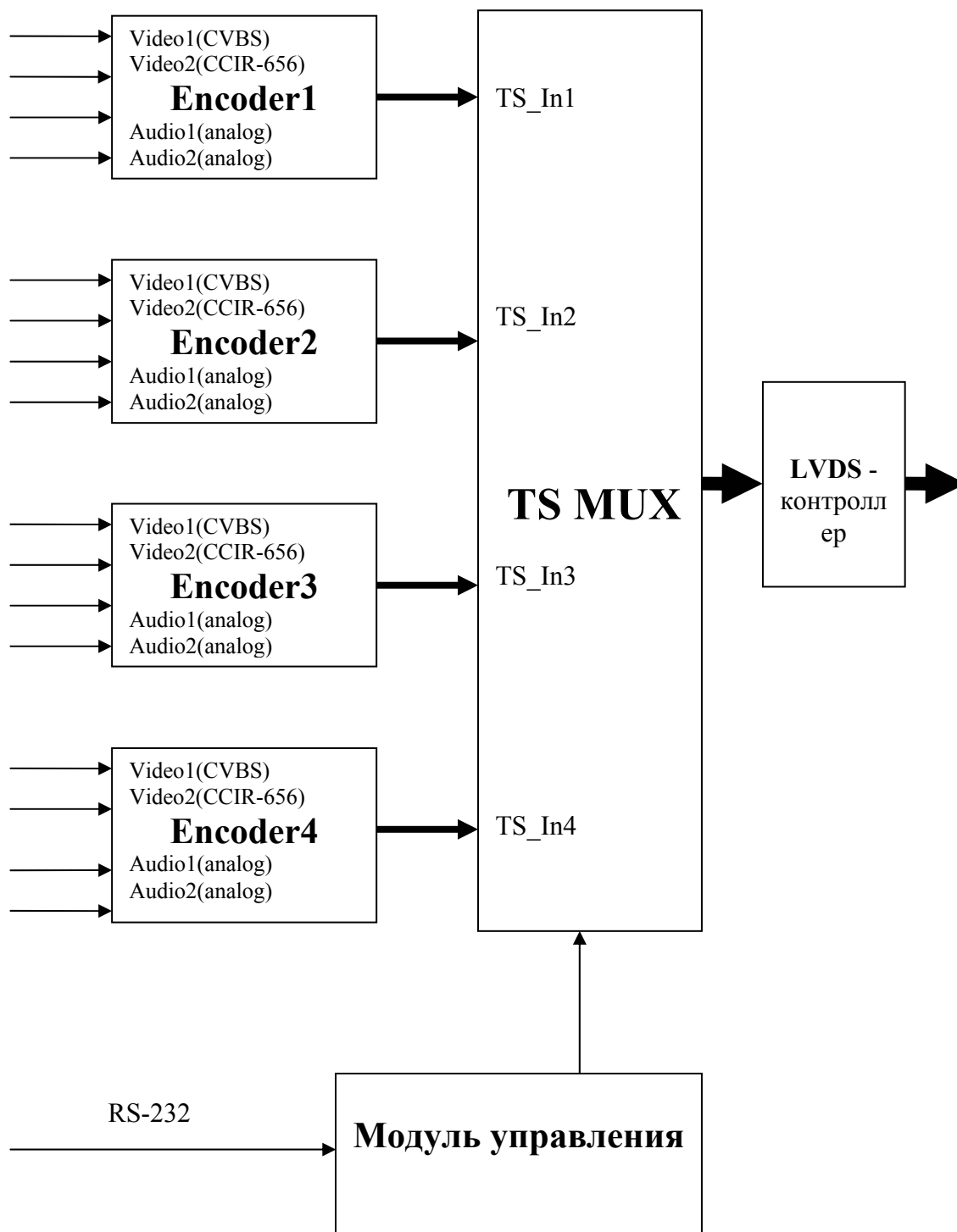


Рис. 2 Задняя панель MUX841-04

6. Блок-схема



7. Краткий обзор функций

- **MPEG2 Encoder**

Возможность выбора типа входных потоков, аналоговый CVBS видеосигнал, либо цифровой CCIR – 601(D1);

Кодирование видео согласно ISO/IEC13818-2(MPEG2 video).

Кодирование аудио согласно ISO/IEC11171-3(MPEG1 audio).

- **TS Multiplexer**

Мультиплексирования 4-х аудио - видео потоков в единый многопрограммный DVB транспортный поток EN50083-9.

Замена PID.

Замена таблиц SI/PSI

- **Модуль управления**

Выполняет функции интерфейса между мультиплексором и внешними устройствами (компьютером).

Загрузка сервисной информации, таблиц SI/PSI, через RS – 232.

- **LVDS – контроллер**

Преобразует выходной транспортный поток в формате SPI в serial - LVDS

8. Техническая спецификация

Функциональные характеристики

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
Формат входного видеосигнала	PAL, ITU/CCIR-656(D1)	
Количество видео - входов, шт.	Video – 4	
Количество аудио - входов, шт.	4	Стерео
Управление изделием	Интерфейс RS-232 (с возможностью каскадирования)	Тип разъема – DB-9
Выход	Многопрограммный (Serial LVDS). (Уровни сигнала соответствуют стандарту TIA/EIA – 644)	Тип разъема - RJ45
Кодер видео	Соответствует ISO/IEC 13818-2 (MPEG-2 video), ISO/IEC 11172-2 (MPEG-1 video).	
Кодер аудио	Соответствует ISO/IEC 11172-2 (MPEG-1 video).	Частота дискретизации – 48 кГц.
Output Bit Rate for encoder, MBit/s	4	Summary to one channel
Summary Output Bit Rate, MBit/s	16.5	
Функции мультиплексора	Мультиплексирование входных потоков, редактирование сервисной информации (SDT)	

Электрические характеристики каналов аудио

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
Уровень входного сигнала, В, не более	1	
Частотный диапазон, Гц, не менее	40 - 15000	
Неравномерность АЧХ, дБ, не более	1	
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	0,3	
Входной импеданс, к Ом	30 (+/-10%)	Нормирован

Электрические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
Питание, В, в пределах	90 - 260	Однофазная сеть
Потребляемая мощность, Вт, не более	40	От однофазной сети
Среднее время наработки на отказ, час	10 000	
Средний срок службы, лет	5	