

## «PCIe-429UD88»

Модуль интерфейса ARINC-429 (ГОСТ 18977-79)

8 последовательных каналов приёма, 8 последовательных каналов передачи

МСКЮ.467100.015



«PCIe-429UD88» – модуль подключения ПК к интерфейсу ARINC429 (последовательный код- ПК по ГОСТ 18977-79 и РТМ 1495-75).

Разовые Команды - ПК по ГОСТ 18977-79. Модуль выполнен в конструктивном исполнении **PCI Express Standard height, half length card x1**.

Минимальная нагрузка на центральный процессор системы:

- Встроенный коммутатор (мультиплексор) каналов приёма и передачи ARINC-429;
- Передача данных в память ПК в режиме DMA с набором таймеров и счётчиков данных;
- FIFO на 256 слов данных для каждого канала передатчика.

Количество независимых каналов **ARINC 429**: 8 входных, 8 выходных;

- Защита входных каналов обеспечивает соответствие требованиям RTCA/DO-160G;
- Частота принимаемых данных: (12..14,5) КГц, 48 КГц +/-25%, 100 КГц +/-1%;
- Эквивалентная нагрузка входного канала:  $R_{DIFF}$  не менее 30КОм,  $C_n$  не более 10пФ;
- Частота выдаваемых данных: 12,5 КГц +/-1%, 50 КГц +/-1%, 100 КГц +/-1%;
- Нагрузка выходного канала:  $R_{nDIFF}$  не менее 400 Ом,  $C_n < 10nФ$  (Data Rate = 100 Kbps);
- Автоматическая установка фронтов сигнала 10мкс для скоростей 12...14,5кГц.

Количество каналов **ПК** типа "ключ на корпус": 4 входных и 4 выходных.

Параметры выходных ПК (DOUТ):

- отсутствие сигнала  $U_n < 35В$  (закрытое состояние);
- (выходной каскад - ОК) наличие сигнала  $U_{ост} < 0,7В$  при  $I_n < 20mA$  (открытое состояние);

Параметры входных ПК (DIN):

- отсутствие сигнала  $2,4В < U_{вх} < 35В$  или обрыв;
- наличие сигнала (0,22+/-0,22)В;

Время фильтрации фронта разовой команды не более 6 мкс;

Модуль «PCIe-429UD88» рассчитан на применение в тяжелых условиях эксплуатации и расширенного температурного диапазона от -40°C до +70°C.

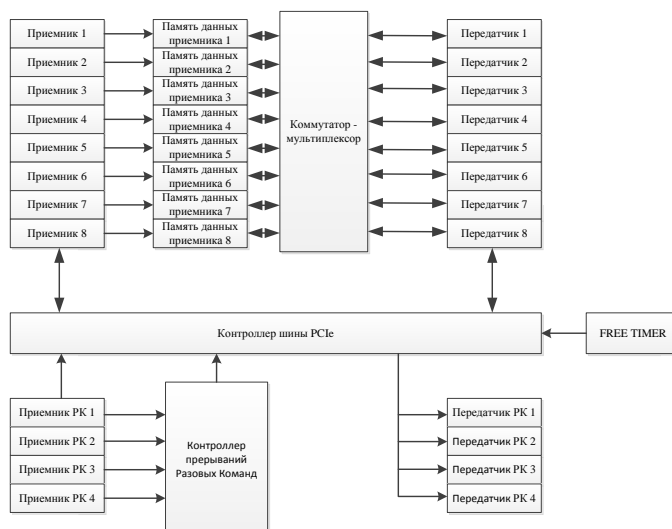
### Применение:

- Системы сбора и обработки данных, системы управления, испытательное оборудование.

### Программное обеспечение:

- Драйверы, библиотеки, примеры с исходным кодом, тестовые программы;
- ОС платформа **x86**: QNX6.5, Linux (Astra Linux), Windows 7/10;
- ОС платформа **Эльбрус**: Astra Linux «Ленинград»;
- ОС платформа **ARM** (Zynq Xilinx): PetaLinux;

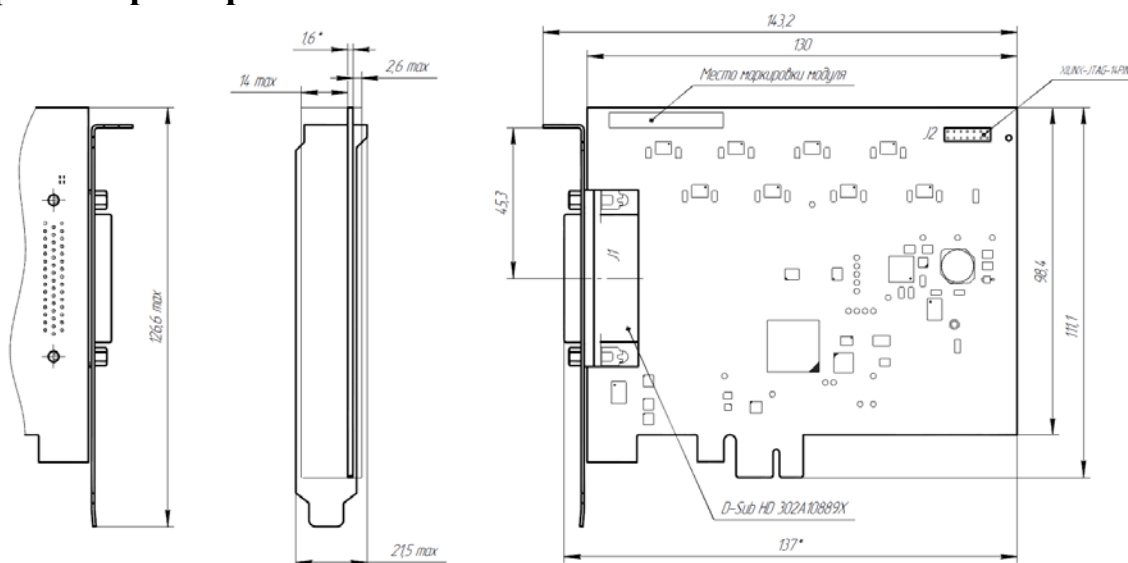
## Структура модуля



## Технические характеристики

Параметр	Минимальное значение	Типовое значение	Максимальное значение	Единицы измерения
<b>ПАРАМЕТРЫ ПИТАНИЯ</b>				
Напряжение: +3.3 В	3.13	3.3	3.46	В
+12 В	11.4	12	12.6	
Ток потребления +3.3 В		0,45		А
Ток потребления +12 В				А
Пауза, нет передачи		0,18		А
Передача 100% времени			0.35	А
<b>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН</b>				
Рабочая температура	минус 40		+70	°С
Температура хранения	минус 55		+85	°С
Масса	100			граммов
Габаритные размеры Ш*Д*В	136.4 x 126.6 x 21.5			мм

## Габаритные размеры



Все размеры указаны в миллиметрах.