

SVR-525

Модуль тыльного ввода/вывода интерфейсов
процессорного модуля SVP-524 ревизия 2.1
форм-фактора VPX 3U



Основные особенности

- Реализация широкого спектра интерфейсов: HDMI, SATA 6 Гбит/с, USB 2.0, Gigabit Ethernet, RS-232/422/485, Intel HD Audio
- Интерфейсы на передней панели: Gigabit Ethernet, HDMI, USB 2.0, Intel HD Audio
- Разъём на плате для питания жёстких дисков SATA
- Модуль форм-фактора VPX 3U, соответствующий соответствующим стандартам: ANSI/VITA 46.0-2013 (воздушное охлаждение), ANSI/VITA 46.10-2009 (R2015) и ANSI/VITA 65-2010 (R2012)
- Элемент питания CR2032 для питания часов модуля SVP-524 ревизия 2.1

Обзор модуля

Общая информация

Интерфейсный модуль SVR-525, в форм-факторе VPX 3U, представляет собой дополнительный расширительный модуль RTM, предназначенный для вывода интерфейсов с межплатных разъемов VPX P1 и P2 процессорного модуля на стандартные разъемы, удобные для конечных пользователей, а также для совместной работы с процессорным модулем в составе телекоммуникационных систем.

Интерфейсы модуля

SVR-525 позволяет расширить функциональные возможности процессорного модуля SVP-524 ревизии 2.1 за счет вывода следующих интерфейсов в ревизии 1.0 (5HP): HDMI, SATA 6 Гбит/с, USB 2.0, Gigabit Ethernet (MDI), RS-232/422/485, Intel HD Audio.

Также выпущена ревизия 3.0 (10HP) в которой к интерфейсам выводимым в ревизии 1.0 добавились следующие: RS-232/422/485 и USB 2.0.

Адаптация для жёстких условий эксплуатации

Все компоненты модуля рассчитаны на применение в сложных климатических условиях.

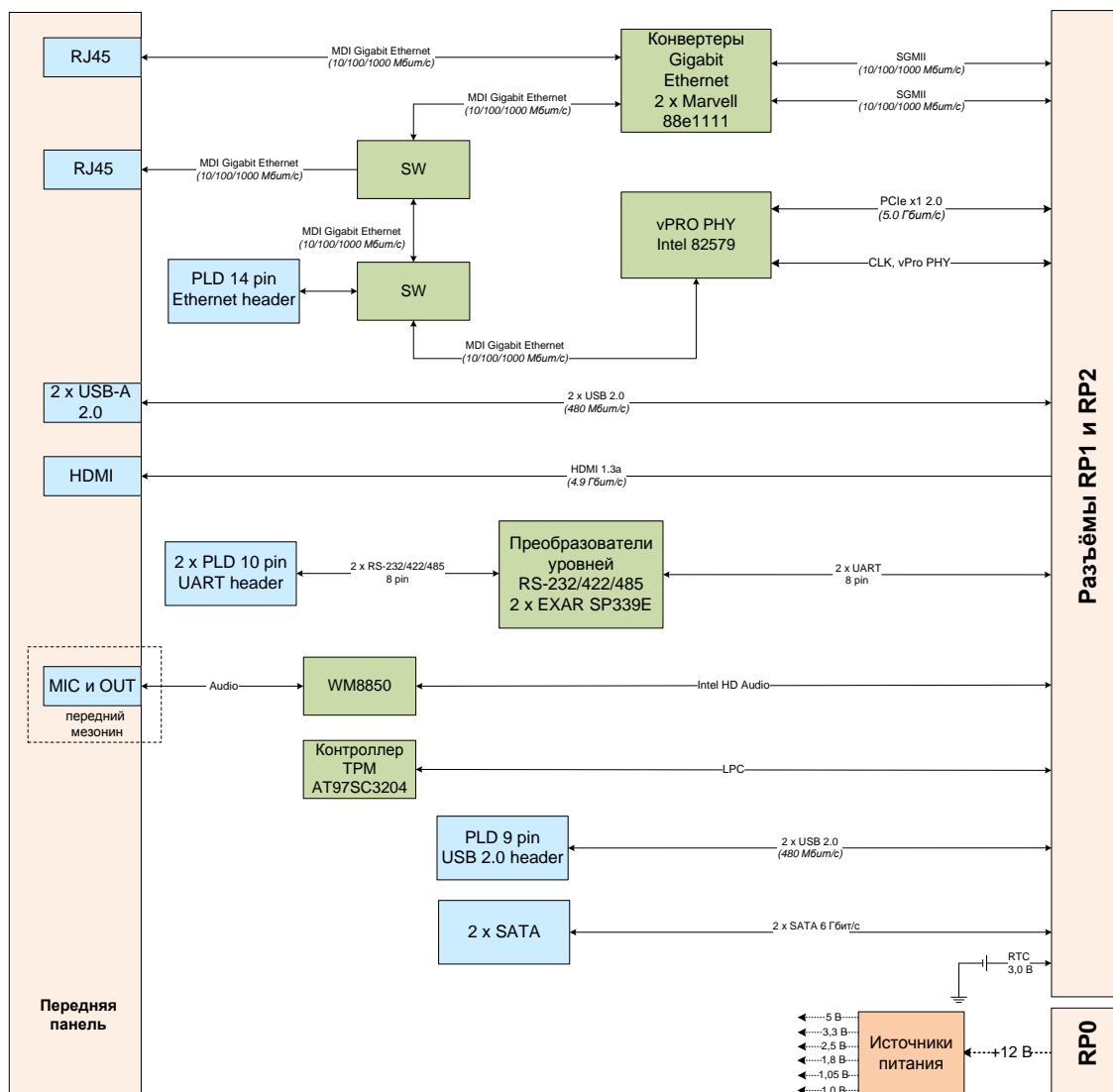
Совместимость с операционными системами

Контроллеры интерфейсов и интегрированные устройства процессора не требуют написания специального программного обеспечения, все поставляемые драйверы совместимы с большинством ОС. Стандартная поставка модуля обеспечивает драйверную поддержку в следующих ОС: Microsoft Windows 7/8.1/10, Embedded Standard 7/8.1, Server 2008 R2 SP1/2012/2012 R2, QNX Neutrino RTOS 6.5.0/6.6.0, ЗОСПВ «Нейтрино» (КПДА.10964-01), Astra Linux Special Edition 1.3/1.4/1.5, Защищённая ОС «Заря», МСВС 3.0 ФЛИР.80001-16 изм. №3 и Linux (с версией ядра 3.2.0 и выше).

Применение

Модуль SVR-525 применяется совместно с SVP-524 версии 2.1 и позволяет создать удобный человеко-машинный интерфейс для оператора, управляющего процессорным модулем.

Функциональная блок-схема



Технические характеристики

Интерфейсы модуля

2 × Gigabit Ethernet

2 × SATA 6 Гбит/с

2 × RS-232/422/485

4 × USB 2.0

Графический интерфейс HDMI 1.3a

Звуковой интерфейс Intel HD Audio

Интерфейсные контроллеры

Конвертеры SGMII — Gigabit Ethernet 2 × Marvell 88e1111:
2 × Gigabit Ethernet (MDI) на передней панели

Преобразователь уровней 2 × SP339E: преобразование
2 × UART (8 конт.) в 2 × RS-232/422/485 (8 конт.) на плате

Контроллер Intel vPRO WG82579LM: реализация технологии
Intel vPRO через разъём RJ45 на передней панели

Контроллер TPM Atmel AT97SC3204: реализация
криптопроцессора на плате модуля

Разъёмы на передней панели

Ревизия 1.0 (rev 1.0):

- 1 × HDMI: графический интерфейс HDMI;
- 1 × RJ45: 2 × Gigabit Ethernet (MDI);
- 2 × USB: 2 × USB 2.0;
- 3,5 мм микрофонный вход (MIC) и линейный аудио выход (OUT): звуковой интерфейс Intel HD Audio (при установленном мезонине).

Ревизия 3.0 (rev 3.0):

- 1 × HDMI: графический интерфейс HDMI;
- 1 × RJ45: 2 × Gigabit Ethernet (MDI);
- 2 × USB: 2 × USB 2.0;
- 2 × RS-232/422/485.

Разъёмы на плате модуля

2 × SATA: SATA 6 Гбит/с

2 × PLD header (10 конт.): 2 × RS-232/422/485

PLD header (14 конт.): возможность вывода канала Gigabit Ethernet (MDI) с поддержкой технологии Intel vPRO

CWF-4 (4 конт.): питание жёстких дисков SATA

Соответствие стандартам

ANSI/VITA 46.0-2013 VPX Base Standard

ANSI/VITA 46.10-2009 (R2015) Rear Transition Module for VPX

ANSI/VITA 65-2010 (R2012) OpenVPX System Standard

Поддержка ОС

Microsoft Windows 7/8.1/10, Embedded Standard 7/8.1,
Server 2008 R2 SP1/2012/2012 R2

QNX Neutrino RTOS 6.5.0/6.6.0

ЗОСРВ «Нейтрино» (КПДА.10964-01)

Astra Linux Special Edition 1.5

Защищённая ОС «Заря»

МСВС 3.0 ФЛИР.80001-16 изм. №3

Linux (с версией ядра 4.2.0 и выше)
(Поддержка других ОС уточняется отдельно)

Разъём VPX

Разъём P0:

- линия питания +12 В.

Разъём P1:

- 2 × SGMII;
- 2 × SATA 6 Гбит/с;
- 1 × PCIe x1;
- 1 × LPC;
- 4 × USB 2.0;
- Напряжение питания +3 В от элемента CR2032 для часов модуля SVP-524 ревизия 2.1.

Разъём P2:

- 1 × HDMI 1.3a;
- 2 × UART (8 конт.);
- Intel HD Audio.

Энергопотребление

До 12 Вт (без учета внешних жёстких дисков)

Условия эксплуатации

Охлаждение: воздушное

Диапазон рабочих температур: коммерческий (0...+50 °С) или
индустриальный (-40...+85 °С)

Температура хранения: -40...+85 °С

Влажность: 10–95 % без конденсата

Возможность нанесения влагозащитного покрытия для
жёстких условий

Размеры

Форм-фактор: VPX 3U

Размеры: 83,13 × 129,36 × 25,06 мм

Информация для заказа



I

Исполнение (температурный диапазон)

T1: Индустриальное (-40...+85 °C)

T0: Коммерческое (0...+50 °C)

II

Ревизия

REV10: 1.0

REV30: 3.0

Возможны другие конфигурации модуля по индивидуальному запросу. За дополнительной информацией обращайтесь в SET.

Контактная информация



ЗАО «Скан Инжиниринг Телеком»
Россия, 394030, г. Воронеж, ул. Свободы, 75
Тел.: +7 (473) 272-71-01, факс.: +7 (473) 251-21-99
www.setdsp.ru

Электронная почта:
Отдел продаж: sales@setdsp.ru

ООО «Скан Инжиниринг Телеком - СПб»
Россия, 199106, г. Санкт-Петербург, 22-я линия В.О., д. 3, корп. 1, лит. М.
Тел.: +7 (812) 406-99-95, +7 (812) 406-99-96
www.setdsp.ru

Электронная почта:
Отдел продаж: sales.spb@setdsp.ru