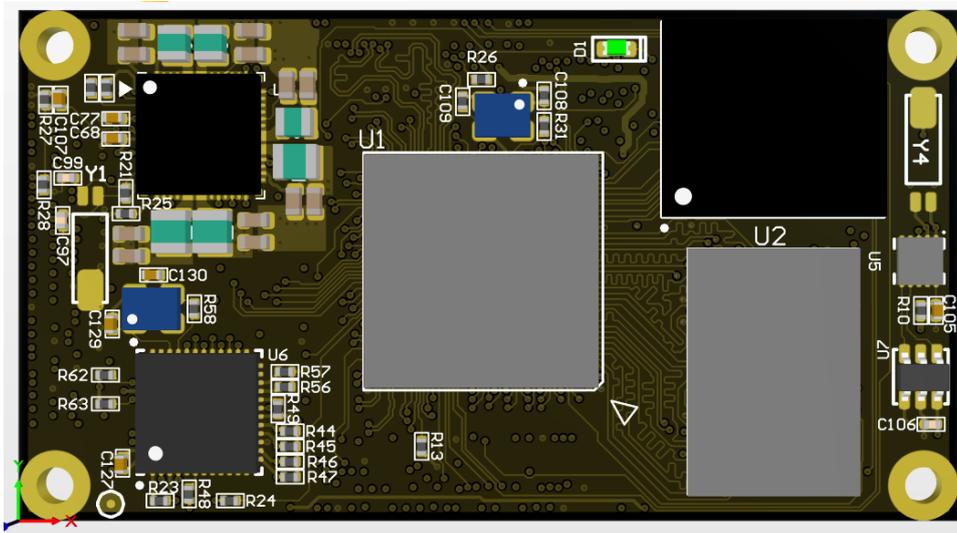


Содержание

NMS-CS-RV1126 v1 ds-ru	3
<i>Краткое описание возможностей</i>	4
<i>Структурная схема модуля</i>	5
<i>Механические характеристики</i>	6
<i>Основные аппаратные компоненты</i>	7
Расположение компонентов на плате	7
Вид сверху	7
Вид снизу	7
Процессор	7
Расположение разъемов на плате	8
Вид сверху	8
Вид снизу	8
Распиновка разъемов	10

NMS-CS-RV1126 v1 ds-ru



Процессорный модуль **NMS-CS-RV1126** выполнен на основе процессора производства **Rockchip RV1126**, предназначенный для построения камер видеонаблюдения со средствами искусственного интеллекта (ИИ).

Поддерживается работа с оперативной памятью DDR3/DDR3L/LPDDR2/LPDDR3/DDR4/LPDDR4 ёмкостью до 4 Гбайт, флеш-накопителями eMMC.

Краткое описание возможностей

Таблица 1: Основные технические характеристики

Внешние разъемы	3x DF40C-90DP-0.4V
Процессор	RV1126/RV1109
	Ядра: 4x Quad core ARM Cortex-A7 с тактовой частотой до 1.5 ГГц
	Микроконтроллер RISC-V с частотой 400 МГц
	Модуль NPU, производительность до 2.0 TOPS (триллионов операций в секунду).
ОЗУ	Память LDDR4 16Gbx32 (K4F6E3S4HM-MGCJ000)
Флэш-память	eMMC 16 ГБайт (THGAMRG7T13BAIL)
ЭСППЗУ	2 Кбита, доступ по I2C, уникальный идентификатор 48 бит (24AA025)
ИС управления питанием	PMIC (BD71847)
Прочие компоненты	Часы реального времени RTC (PCF8523TK)
	10/100-Mbps Ethernet (DP83620SQE)
Интерфейсы	2x SDIO
	1x USB 2.0 (host)
	1x USB 2.0 (device)
	1x 10/100-Mbps Ethernet
	2x MIPI CSI 4-Lines
	4x UART + 1x отладочный UART
	1x CAN
	4x I2C
	2x I2S
	2x SPI
	1x PWM
	1x LCDC
	10x GPIO
Напряжение питания	+5 Вольт
Потребление	TBD
Габаритные размеры	55×30 мм

Структурная схема модуля

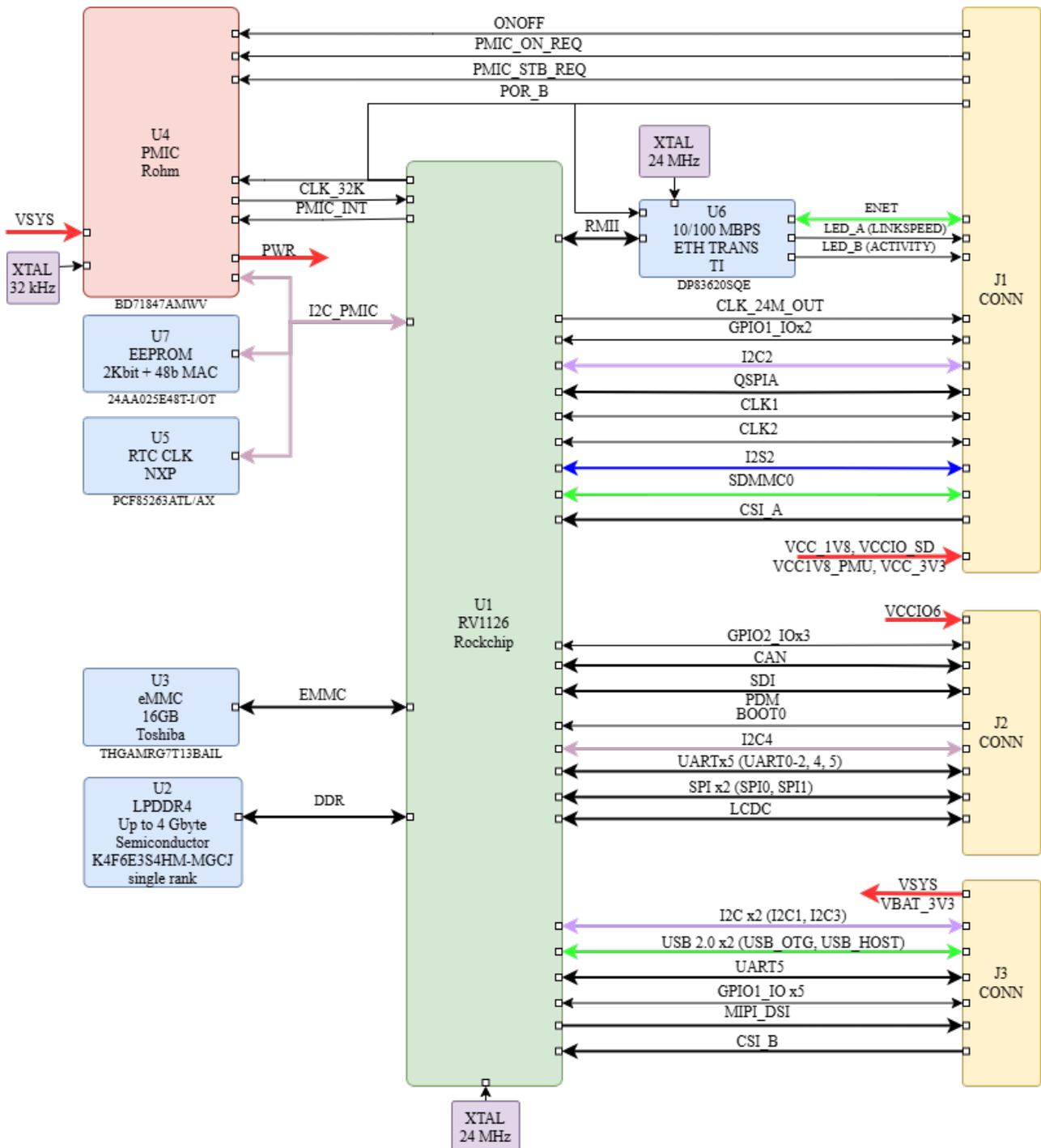


Рисунок 1: Структурная схема модуля

Механические характеристики

Размер платы : 55 x 30 мм.

Печатная плата состоит из 10 слоев, часть из которых являются заземляющими для подавления помех.



Рисунок 2: Габаритные размеры

Основные аппаратные компоненты

Расположение компонентов на плате

Вид сверху

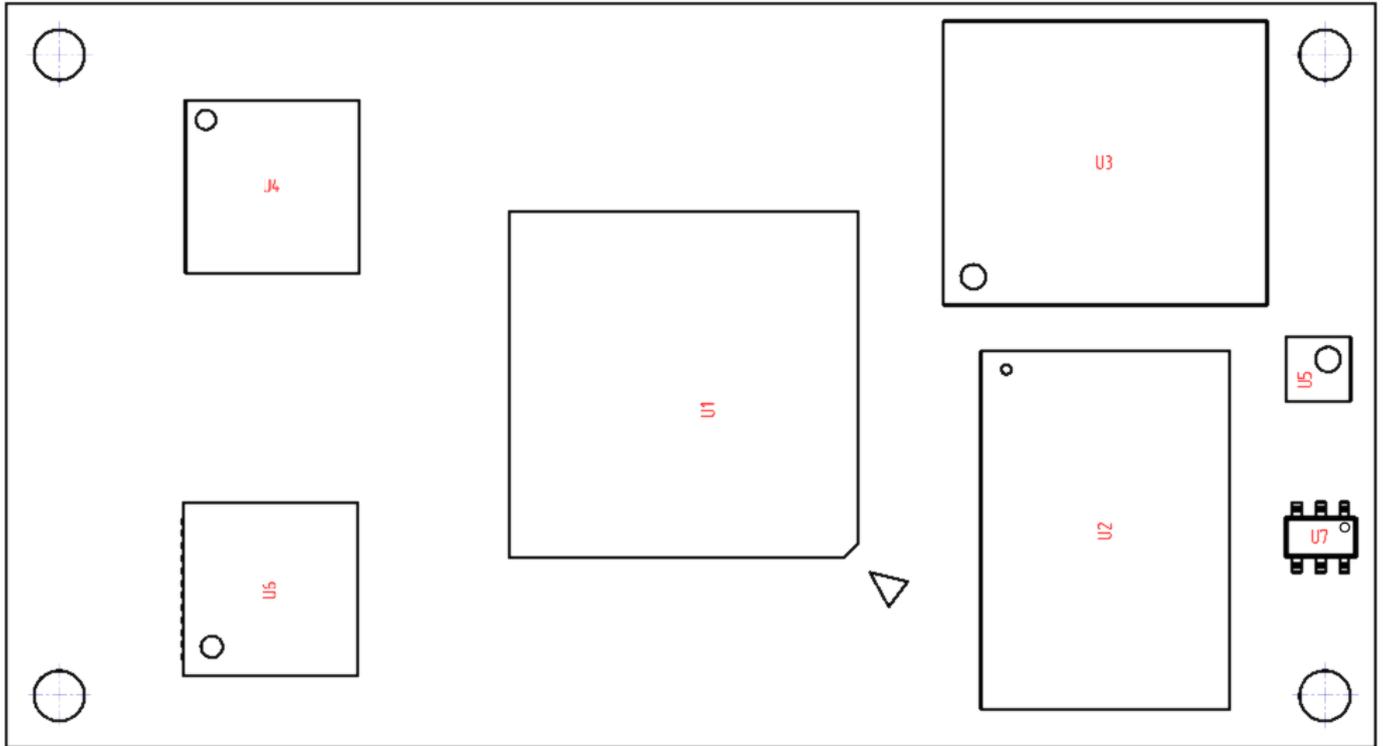


Рисунок 3: Расположение компонентов на плате. Вид сверху

Таблица 2: Наименование компонентов на плате на верхней стороне

Позиционное обозначение	P/N	Описание
U1	RV1126/RV1109	Процессор
U2	K4F6E3S4HM-MGCJ000	Память ОЗУ LPDDR4 16Gbх32
U3	THGAMRG7T13BAIL	Память e.MMC 16GB
U4	BD71847	PMIC
U5	PCF85263ATL/AX	Часы реального времени (RTC)
U6	DP83620SQE	Ethernet PHY
U7	24AA025E48T-I/OT	Память EEPROM

Вид снизу

На нижней стороне платы основные компоненты отсутствуют.

Процессор

На рисунке 4 показаны функциональные модули в процессорной системе RV1126.

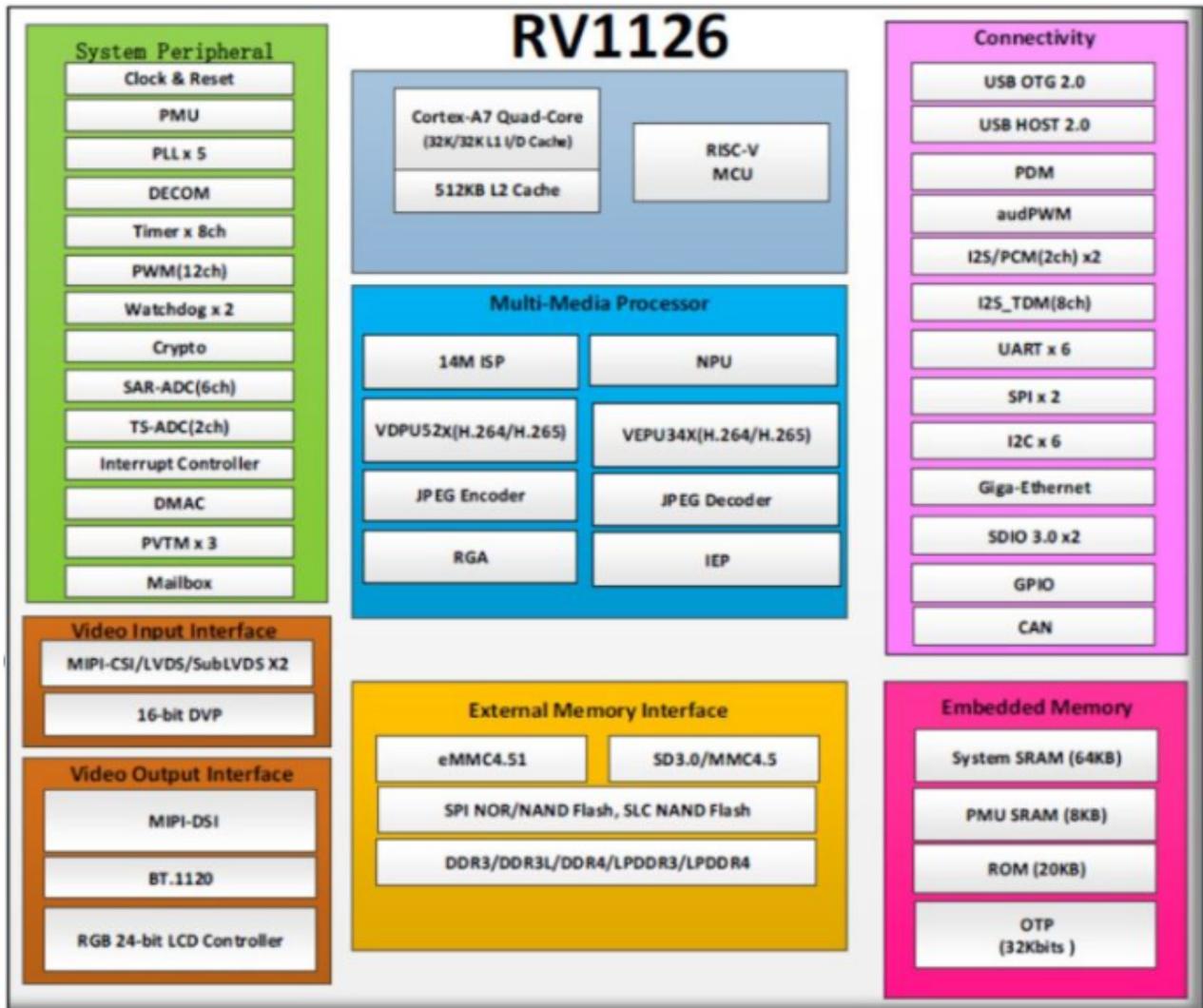


Рисунок 4: Функциональные модули Rockchip RV1126

Расположение разъемов на плате

Вид сверху

На верхней стороне платы разъемы отсутствуют.

Вид снизу

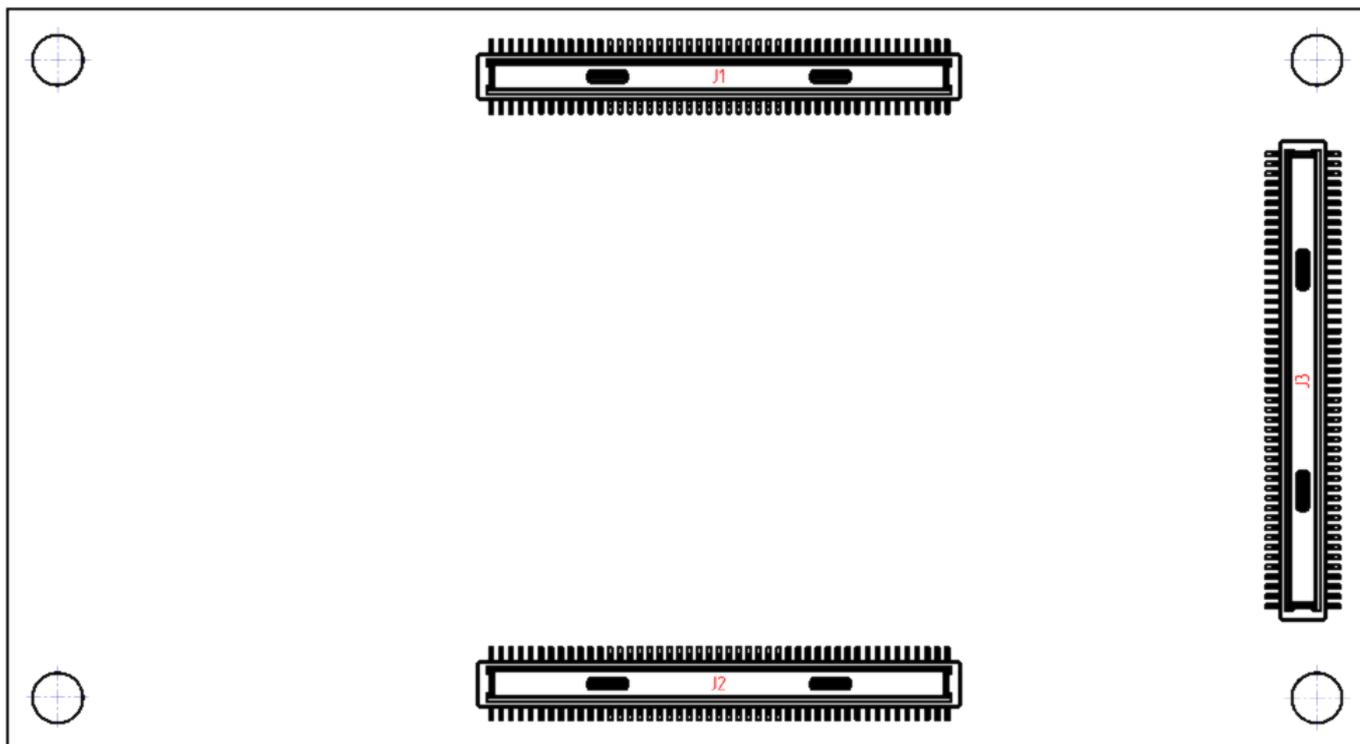


Рисунок 5: Расположение разъемов на плате. Вид снизу

Таблица 3: Наименование разъемов на плате на нижней стороне

Позиционное обозначение	P/N	Описание
J1-J3	DF40C-90DP-0.4V	

Распиновка разъемов