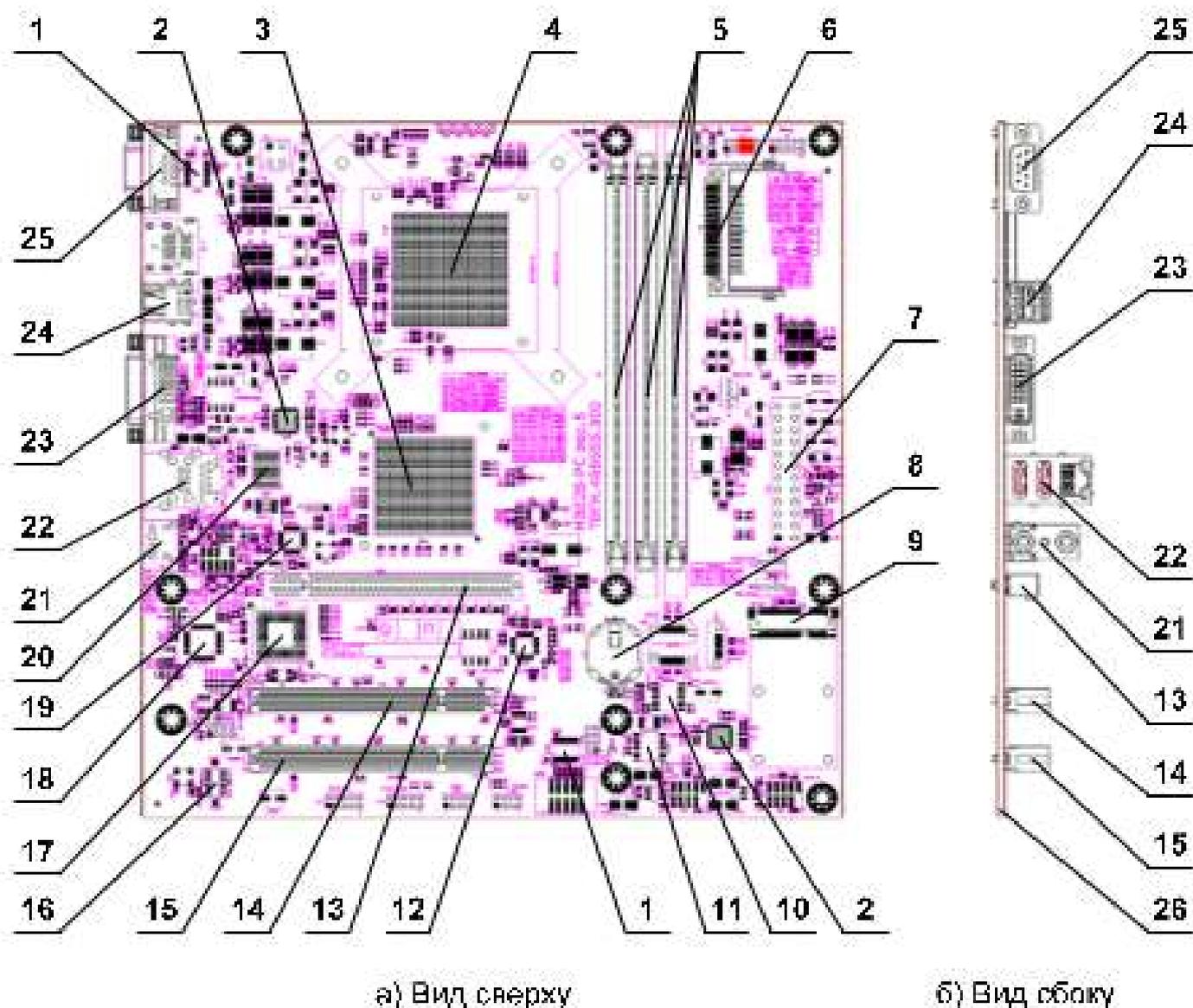
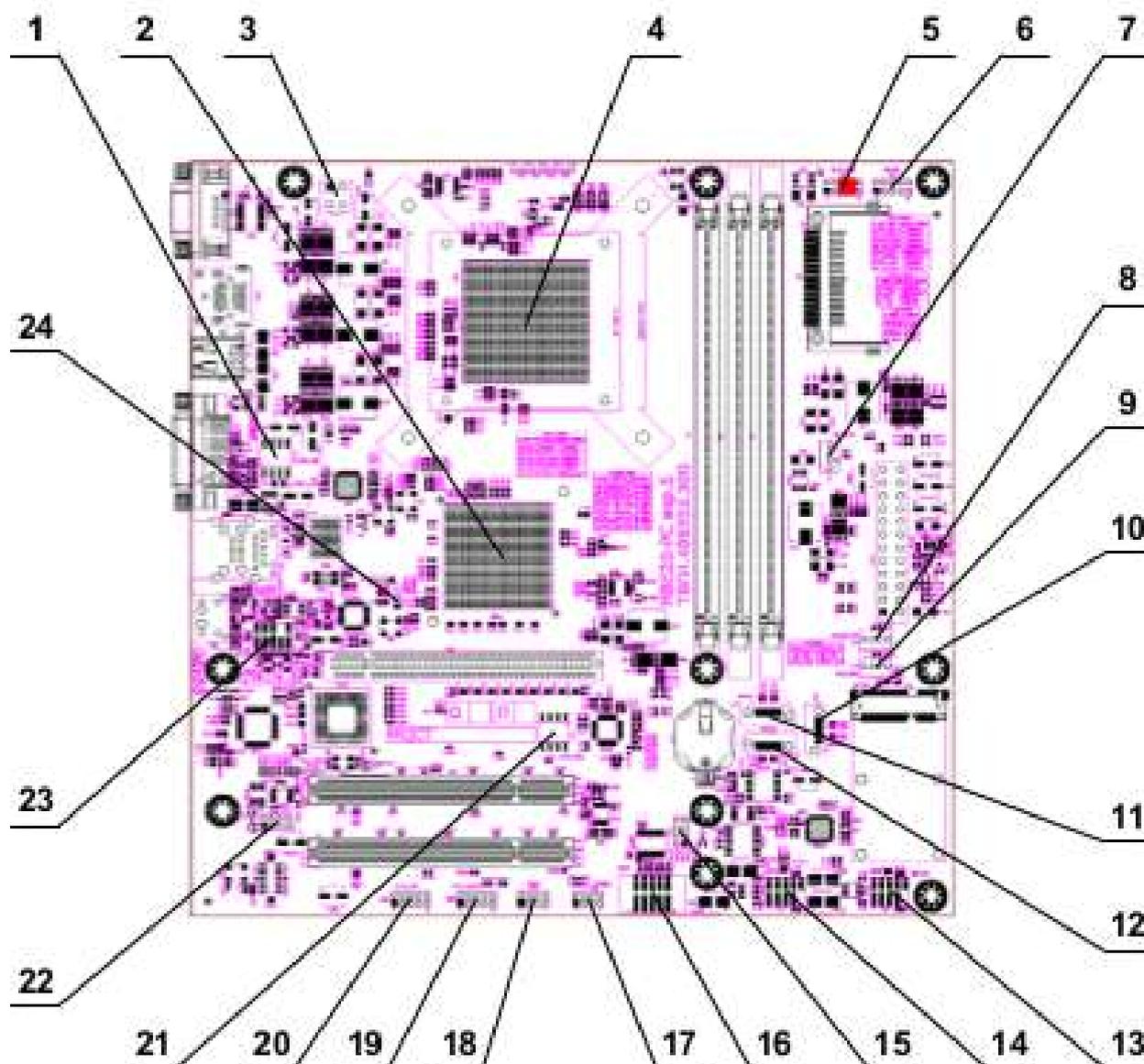


Внешний вид модуля **MBE2S-PC** показан на рисунках 001.6 и 001.7.



- 1 – микросхема буфера **RS-232** (2 шт.); 2 – 4-х канальный контроллер **USB 2.0** (2 шт.);
 3 – микросхема интегральная 1991ВГ1АЯ КПИ; 4 – микросхема интегральная 1891ВМ8АЯ CPU;
 5 – соединители «X9» - «X11» модулей памяти (3 шт.); 6 – соединитель «X6» карты памяти;
 7 – соединитель питания ATX «X15»; 8 – соединитель «X27» под батарею CR2032;
 9 – соединитель «X29» накопителя mSATA; 10 – микросхема **NVRAM+RTC**;
 11 – микросхема **BOOT**; 12 – микросхема частотного синтезатора; 13 – соединитель **PCI-E x8 «X22»**;
 14 – соединитель **PCI «X30»**; 15 – соединитель **PCI «X33»**;
 16 – микросхема размножителя синхронимпульсов 33 МГц; 17 – микросхема контроллера **Video**;
 18 – микросхема **DVI Transmitter**; 19 – микросхема **AC'97 CODEC**;
 20 – микросхема **GbEthernet PHY**; 21 – соединитель **Audio «X19»**;
 22 – соединитель **USBx2+GbEthernet «X16»**; 23 – соединитель **DVI+VGA «X12»**;
 24 – соединитель **USBx2 «X7»**; 25 – соединитель **RS-232 «X5»**; 26 – плата печатная многослойная.

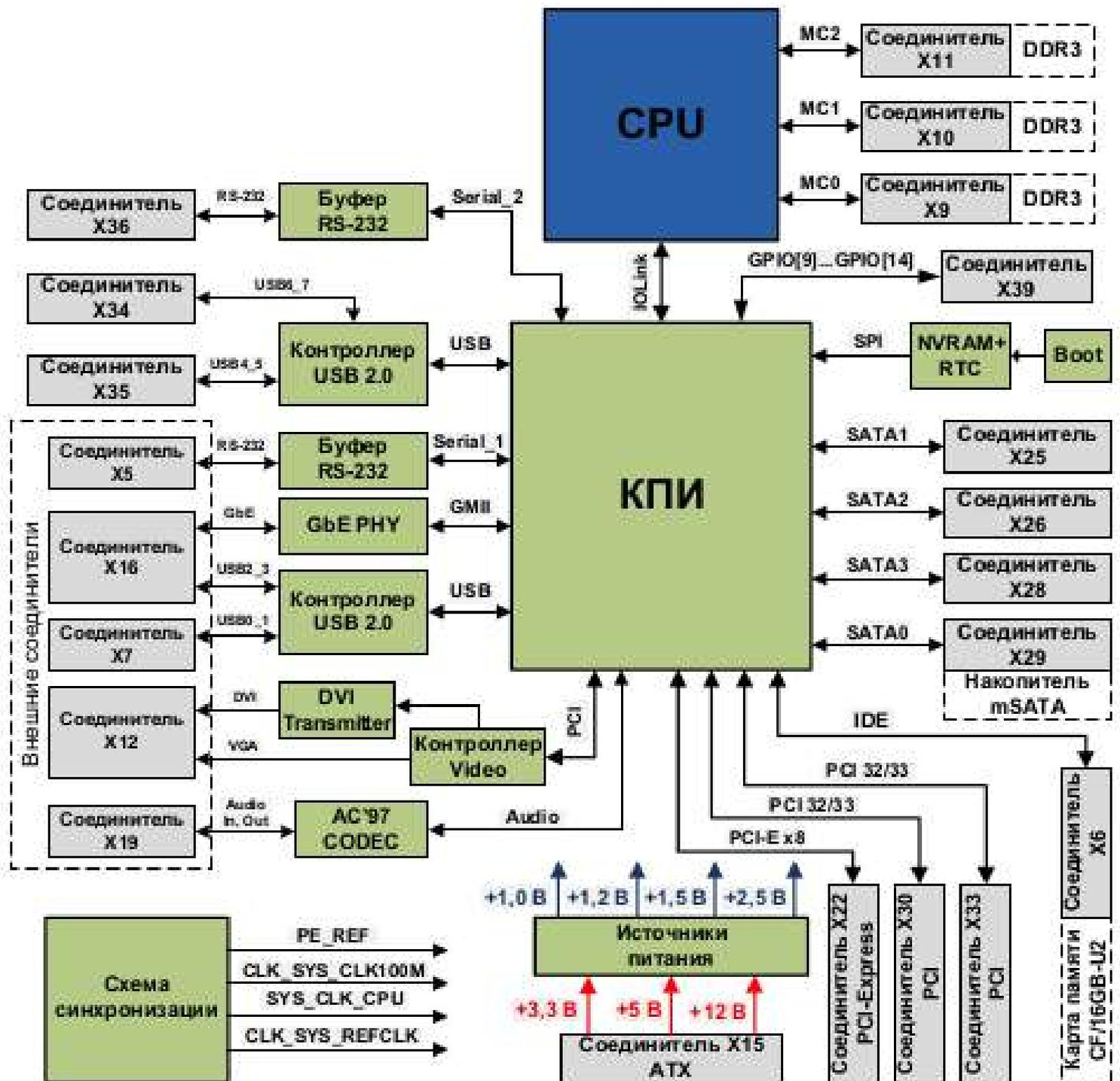
Рисунок 001.6 – Внешний вид модуля **MBE2S-PC** (виды сверху и сбоку)



- 1 – переключатель **VCORE_REG «S1»**; 2 – микросхема интегральная 1991ВГ1АЯ КПИ;
 3 – соединитель **«X4»**; 4 – микросхема интегральная 1891ВМ8АЯ CPU;
 5 – соединитель **CPU_FREQ «X2»**; 6 – соединитель **Debug «X3»**;
 7 – соединитель **CPU_FAN «X14»**; 8 – соединитель **IOHUB_FAN «X21»**;
 9 – соединитель **SYS_FAN «X23»**; 10 – соединитель **SATA2 «X26»**;
 11 – соединитель **SATA1 «X25»**; 12 – соединитель **SATA3 «X28»**;
 13 – соединитель **USB4_5 «X35»**; 14 – соединитель **USB6_7 «X34»**;
 15 – соединитель **BOOT «X32»**; 16 – соединитель **COM2 «X36»**;
 17 – соединитель **FPANEL «X40»**; 18 – соединитель **GPIO «X39»**;
 19 – соединитель **JTAG_IOHUB «X38»**; 20 – соединитель **JTAG_CPU «X37»**;
 21 – переключатель **SYS_FREQ «S2»**; 22 – соединитель **«X31»**;
 23 – соединитель **FP_AUDIO «X20»**; 24 – соединитель **CLR_CMOS «X17»**.

Рисунок 001.7 – Внешний вид сверху модуля MBE2S-PC

Структурная схема модуля MBE2S-PC представлена на рисунке 001.8.



CPU – микросхема интегральная 1891ВМ8АЯ; **КПИ** – контроллер периферийных интерфейсов;
MC – интерфейс оперативной памяти; **IOLink** – канал ввода-вывода;
Boot – ПЗУ начальной загрузки; **NVRAM** – конфигурационная память;
GMII – независимый от среды передачи гигабитный Ethernet-интерфейс;
GbE PHY – микросхема физического уровня гигабитного Ethernet;
RTC – часы реального времени; **GPIO** – входы/выходы общего назначения;
SPI – последовательный периферийный интерфейс;
SERIAL – последовательный интерфейс RS-232.

Рисунок 001.8 - Структурная схема модуля MBE2S-PC