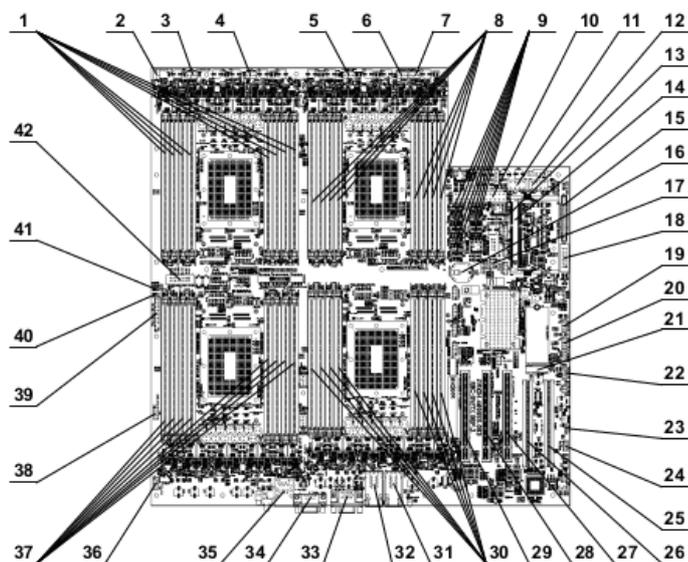


- 1 – микросхема CPU2; 2 – микросхема CPU0; 3 – радиатор на КПИ-2;
- 4 – микросхема Boot; 5 – микросхема буфера RS-232 (2 шт.);
- 6 – микросхема NVRAM+RTC; 7 – ПЛИС управления; 8 – ПЗУ информации об изделии;
- 9 – генераторы синхронимпульсов КПИ-2; 10 – формирователь синхронимпульсов 33/66 МГц PCI;
- 11 – микросхема Boot VGA; 12 – видеоконтроллер SM718;
- 13 – генератор синхронимпульсов слотов PCI-E x8/x16;
- 14 – микросхема физического уровня гигабитного Ethernet GbE PHY (3 шт.);
- 15 – генератор синхронимпульсов слота PCI-E x4; 16 – светодиод «TBM ERR»;
- 17 – микросхема CPU3; 18 – переключатель кнопочный «UID»; 19 – светодиод «UID»;
- 20 – микросхема CPU1; 21 – плата печатная многослойная E8C-SWTX;
- 22 – переключатель кнопочный «RESET»; 23 – переключатель кнопочный «POWER»

Рисунок 7 – Внешний вид сверху панели E8C-SWTX (микросхемы)

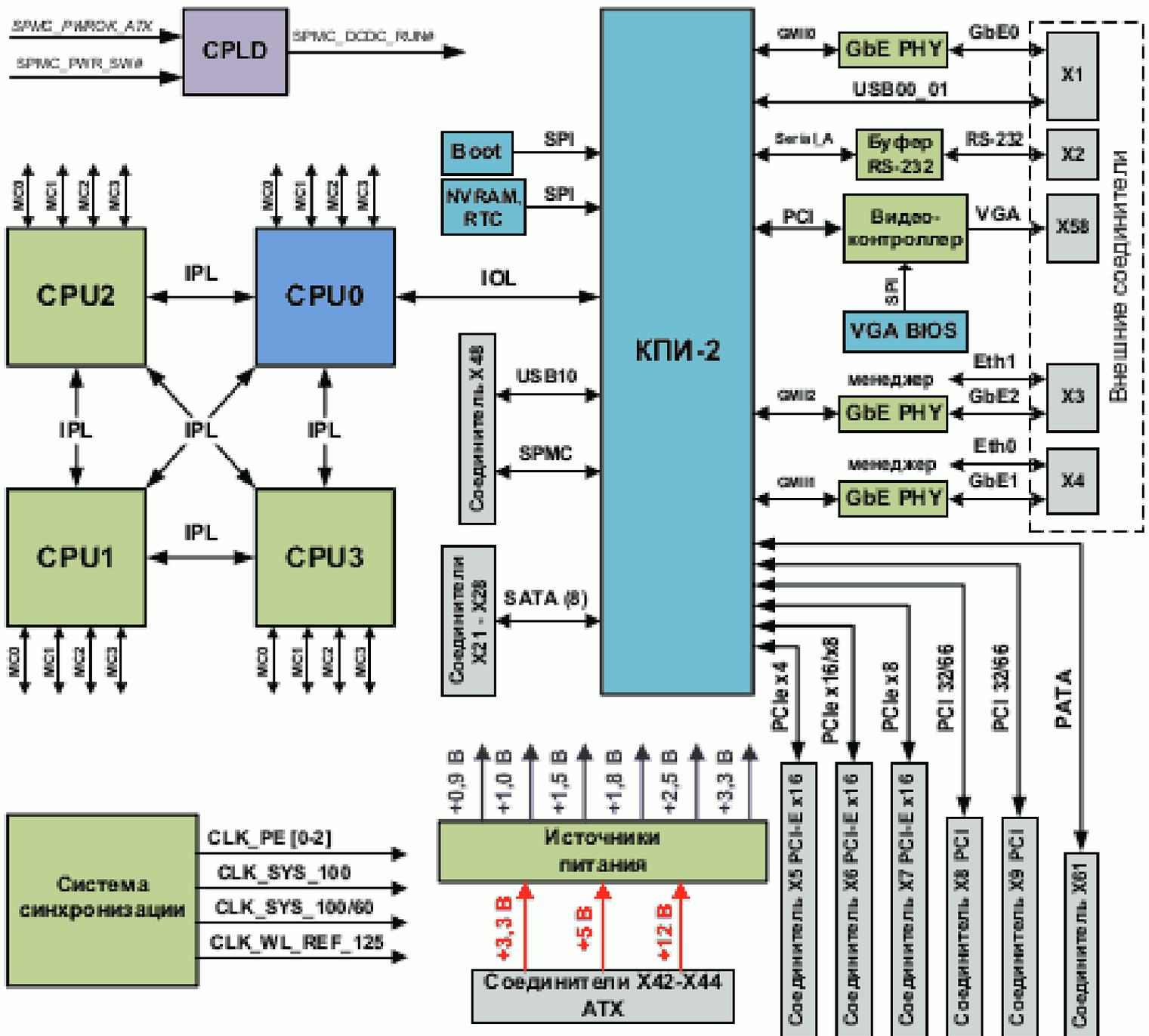


- 1 – соединители «A3\_X1»-«A3\_X8»; 2 – соединитель «X49»; 3 – соединитель «X50»;
- 4 – соединитель «X32»; 5 – соединитель «X31»; 6 – соединитель «X53»; 7 – соединитель «X52»;
- 8 – соединители «A1\_X1»-«A1\_X8»; 9 – соединители SATA «X21»-«X28»;
- 10 – соединитель «X42»; 11 – соединитель «X44»; 12 – соединитель «X43»; 13 – соединитель «X35»;
- 14 – соединитель «X29»; 15 – соединитель «X61»; 16 – соединитель «X40»; 17 – соединитель «X18»;
- 18 – соединитель «X11»; 19 – соединитель «X16»; 20 – соединитель «X17»; 21 – соединитель «X48»;
- 22 – соединитель «X46»; 23 – соединитель «X19»; 24 – соединитель «X41»; 25 – соединитель «X9» PCI;
- 26 – соединитель PCI «X8»; 27 – соединитель PCI-E x8 «X7»; 28 – соединитель «X6» PCI-E x16/x8;
- 29 – соединитель PCI-E x4 «X5»; 30 – соединители «A4\_X1»-«A4\_X8»;
- 31 – соединитель Eth + GbE «X4»; 32 – соединитель Eth + GbE «X3»; 33 – соединитель VGA «X58»;
- 34 – соединитель RS-232 «X2»; 35 – соединитель GbE + USB x2 «X1»; 36 – соединитель «X67»;
- 37 – соединители «A2\_X1»-«A2\_X8»; 38 – соединитель «X63»; 39 – соединитель «X39»;
- 40 – соединитель «X37»; 41 – соединитель «X60»; 42 – соединитель «X38»

Рисунок 8 – Внешний вид сверху панели E8C-SWTX (соединители)

Таблица 6 - Назначение соединителей панели E8C-SWTX

Соединитель	Назначение
A1 X1-A1 X8	Соединители модулей памяти микросхемы CPU0
A2 X1-A2 X8	Соединители модулей памяти микросхемы CPU1
A3 X1-A3 X8	Соединители модулей памяти микросхемы CPU2
A4 X1-A4 X8	Соединители модулей памяти микросхемы CPU3
X1	Порты интерфейсов GbEthernet0 + USB x2 (USB00, USB01) КПИ-2
X2	Порт последовательного интерфейса RS-232 КПИ-2
X3	Порты интерфейсов Ethernet1 (менеджера) + GbEthernet2 КПИ-2
X4	Порты интерфейсов Ethernet0 (менеджера) + GbEthernet1 КПИ-2
X5	Слот PCI Express (механически x16, электрически x4)
X6	Слот PCI Express (механически x16, электрически x16/x8)
X7	Слот PCI Express (механически x16, электрически x8)
X8	Слот 1 PCI (32 бит/66 МГц)
X9	Слот 2 PCI (32 бит/66 МГц)
X11	Соединитель управления и индикации
X16	Два порта интерфейса USB КПИ-2 (USB02, USB03)
X17	Два порта интерфейса USB КПИ-2 (USB11, USB12)
X18	Программирование BOOT EEPROM
X19	Соединитель для устройства чтения ключевых носителей TouchMemory
X21 - X28	Соединители Serial ATA (SATA)
X29	Слот модуля доверенной загрузки / удаленного управления
X31	Соединитель вентилятора охлаждения микросхемы CPU0
X32	Соединитель вентилятора охлаждения микросхемы CPU2
X34	Подключение USB-устройства к АПМДЗ-УС «X29»
X35	Внешний сигнал реального времени
X37	Соединитель датчика вскрытия корпуса
X38	Соединитель управления и индикации передней панели корпусов Supermicro
X39	Соединитель управления и индикации стандарта SSI EEB
X40	Соединитель батареи CR2032
X41	Программирование VGA BIOS EEPROM
X42	Соединитель (24-pin) ATX питания периферии панели E8C-SWTX
X43	Соединитель (8-pin) ATX12V питания CPU1 и CPU3
X44	Соединитель (8-pin) ATX12V питания CPU0 и CPU2
X46	Подключение USB-устройства к АПМДЗ «X48»
X48	Соединитель АПМДЗ
X49	Соединитель вентилятора охлаждения микросхемы CPU1
X50	Соединитель вентилятора охлаждения микросхемы CPU3
X51	GPIO-линии «SYS_GPIO[0-3]», «SYS_GPIO[29-31]» КПИ-2
X52	Соединитель вентилятора охлаждения КПИ-2
X53	Соединитель вентилятора охлаждения КПИ-2
X58	Соединитель интерфейса VGA (DB-15)
X60	Подключение через жгут светодиода «TBM ERR» панели управления
X61	Соединитель карты Compact Flash
X63	Сигналы интерфейса DIMM JTAG
X67	Сигналы интерфейса PCI JTAG



CPU – центральный процессор; IPL – канал межпроцессорного обмена;

КПИ-2 – контроллер периферийных интерфейсов; IOL – канал ввода-вывода;

CPLD – микросхема EPM570F10015 (ПЛИС управления);

Boot – ПЗУ программы начального старта; MC – интерфейс оперативной памяти;

VGA BIOS – ПЗУ программы начального старта видеоконтроллера;

GMII – независимый от среды передачи гигабитный Ethernet интерфейс;

NVRAM – конфигурационная память; RTC – часы реального времени;

GbE PHY – микросхема физического уровня гигабитного Ethernet;

SPI – последовательный периферийный интерфейс;

Serial – последовательный интерфейс RS-232

Рисунок 9 - Структурная схема панели E8C-SWTX