

ООО «Мегаполис-телеком регион»

Системный блок Marina Richi MR-8863

Руководство по эксплуатации

ВДНР.466219.004РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение..... 4

2 Меры предосторожности..... 5

3 Обзор системного блока..... 6

 3.1 Вид спереди..... 6

 3.2 Вид сзади..... 7

 3.3 Технические характеристики..... 8

4 Установка и замена оборудования..... 10

 4.1 Внутренний вид системного блока..... 10

 4.2 Снятие крышки корпуса..... 11

5 Материнская плата..... 12

 5.1 Компоненты материнской платы..... 12

 5.2 Панель ввода-вывода материнской платы..... 13

6 Установка оборудования..... 14

 6.1 Установка процессора..... 14

 6.2 Установка памяти..... 17

 6.3 Установка накопителей SATA..... 18

 6.4 Установка M.2 SSD NVME (Ключ M)..... 19

 6.5 Установка модуля M.2 WiFi (Ключ E)..... 20

 6.6 Установка устройств PCI-E..... 21

 6.7 F_AUDIO: Разъем аудио на передней панели..... 22

 6.8 F_PANEL: Разъемы индикаторов состояния передней панели..... 22

 6.9 SPEAKER: Разъем для подключения встроенных динамиков..... 23

 6.10 F_USB2.0 _1-2: Разъем USB 2.0..... 23

 6.11 F_USB3.0: Разъем USB 3.2 Gen1 5 Гб/с..... 24

 6.12 ATX, 8pin_ATX: Разъемы питания..... 24

Подп. и дата	
Инв. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					ВДНР.466219.004РЭ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Системный блок Marina Richi MR-8863 Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Реснянский Д.В.			05.11.2024				
Пров.	Савин И. Э.			07.11.2024			2	36
Н. контр.						000 «Мегаполис-Телеком Регион»		
Утв.	Коростилев В. Н.			11.11.2024				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

В руководстве содержится информация об органах управления изделием, информация о подключении и запуске изделия, о подключении к изделию периферийного оборудования а также описаны методики технического обслуживания изделия.

Изделие предназначено для организации рабочих мест связанных с обработкой всех видов цифровой информации (текст, графика, звук, видео), для web серфинга и цифровых коммуникаций.

Возможна експлуатація изделия в домашніх умовах.

					ВДНР.466219.004РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием данного системного блока обязательно прочтите и поймите всю информацию по технике безопасности для данного изделия.

Эта информация поможет снизить риск телесные повреждения и/или повреждения устройства:

- Изделие должно быть установлено на расстоянии не менее в 30 см от пользователя.
- Не подвергайте устройство воздействию высоких температур/влаги. Это может привести к взрыву / короткому замыканию.
- Располагайте изделие исключительно на ровной, стабильной поверхности.
- Ни в коем случае не блокируйте вентиляционные отверстия устройства. При установке убедитесь, что вокруг устройства достаточно свободного места, не размещайте его слишком близко к другим предметам, в особенности к другим работающим устройствам.
- Не засоряйте вентиляционные отверстия и не помещайте в них никаких предметов.
- Нормальная рабочая температура среды для данного устройства – от 5 до 35 °C.
- При использовании удлинителя убедитесь, не превышает ли мощность подключенных к нему устройств максимально допустимую для модели удлинителя.
- Не наступайте на провода и не помещайте на них тяжести. Не выдергивайте штекеры резко, не допускайте натяжения проводов.
- В выключенном состоянии устройство также находится под небольшим напряжением. Перед чисткой устройства отключайте от него все провода.
- При возникновении каких-либо проблем с устройством, предоставляйте все обслуживание только квалифицированному персоналу.
- Устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, кроме случаев, когда над ними осуществляется контроль другими лицами, ответственными за их безопасность. Не позволяйте детям играть с устройством.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ВДНР.466219.004РЭ				Лист 5

3 ОБЗОР СИСТЕМНОГО БЛОКА

3.1 Вид спереди

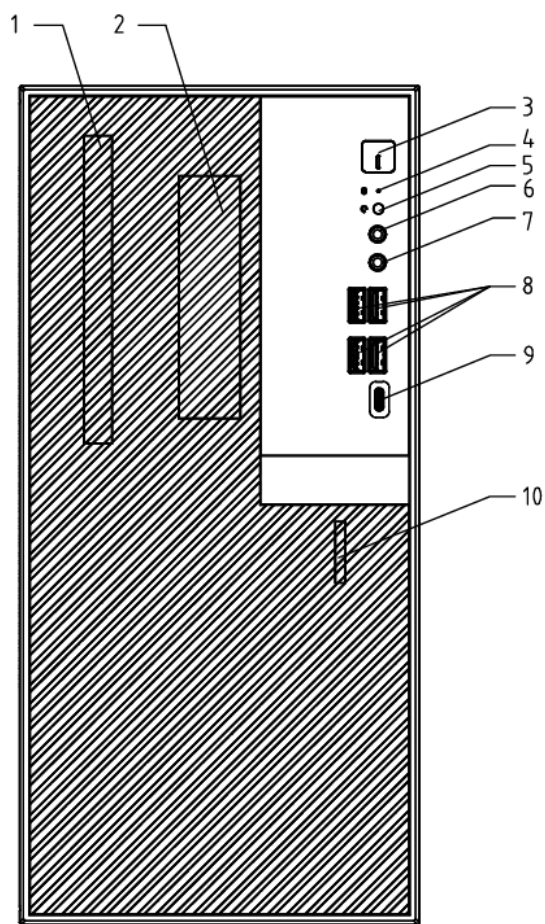


Рисунок 1 – Вид системного блока спереди

- 1 – отсек привода DVD.
- 2 – отсек накопителя.
- 3 – кнопка включения/выключения системного блока.
- 4 – светодиод активности накопителя.
- 5 – кнопка для перезагрузки устройства.
- 6 – разъем для подключения микрофона.
- 7 – разъем для подключения колонок/наушников.
- 8 – разъемы USB.
- 9 – разъем USB Type-C.
- 10 – отсек SD card reader.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ВДНР.466219.004РЭ				Лист
Копировал				6
Формат А4				

3.2 Вид сзади

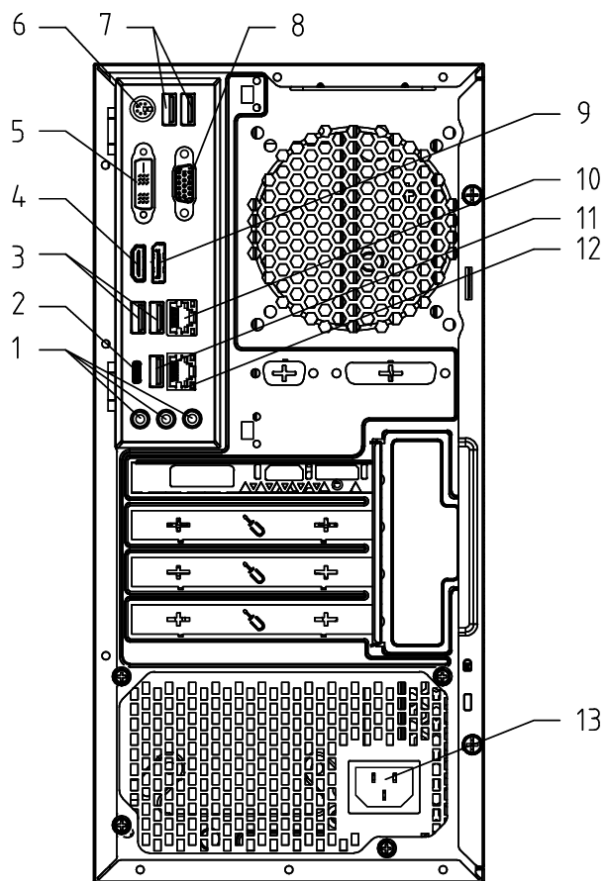


Рисунок 2 – Вид системного блока сзади

- 1 – AUDIO разъемы.
- 2 – Порт USB TUPE_C 20Гбит/сек.
- 3 – Порты USB 3.2 Gen2.
- 4 – Выход для подключения монитора HDMI.
- 5 – Выход для подключения монитора DVI.
- 6 – PS/2 порт.
- 7 – Порты USB 2.0.
- 8 – Выход для подключения монитора VGA.
- 9 – Выход для подключения монитора DP.
- 10 – Разъем RJ45 Ethernet LAN 1 Гбит/сек.
- 11 – Порты USB 3.2 Gen1.
- 12 – Разъем RJ45 Ethernet LAN 2,5 Гбит/сек.
- 13 – Разъем для подключения кабеля питания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ВДНР.466219.004РЭ				Лист
Копировал				7
Формат А4				

Таблица 1 – Технические характеристики системного блока

Модель	MR-8863
Корпус	MR-8863
Логотип на лицевой панели	Marina Richi
Материнская плата	HomeNet HM-DP1000T-D
Процессор	Intel® Socket LGA1700, поддержка процессоров 12th,13th Intel® Core™
Оперативная память	2 слота HomeNet HN-DDR5 U-DIMM 4800MHz 8/16/32GB
M.2	1 слот M2 (PCIe 4.0 x4 M key 22110/2280/2260/2242) NVME 1 слот M2 (PCIe 3.0 x2 M key 2280/2260/2242) NVME 1 слот M2 WIFI BT (E key 2230)
Предустановленный M.2	1x HomeNet NVMe SSD M.2 128/256/512/1024Гб
Система хранения	4 порта SATA3.0 Поддержка raid 0,1,5,10
LAN	1 2.5Gbps Ethernet lan 1 1Gbps Ethernet lan + POE 802.11at bridge
Аудио	Поддержка Hi Res Audio
Слот	1x PCI-E x16 1x PCI-E x1
Графические порты	1-LVDS (Support FHD+2K) 1 HDMI Выход 1 HDMI Pinheader (Опция) 1 HDMI Вход (Опция) 1 DP 1 VGA 1 DVI
Разъёмы сверху материнской платы	1 F_AUDIO 2 x 8 pin CPU_FAN 1 COM (RS232) 4 USB2.0 2 USB3.0 1 Type C (5Gb) 1 HDMI pinheader 1 SPEAKER 1 CLR_CMOS 2 SYS_FAN 1 F_PANEL 1 ESPI 1 8 pin ATX_12PWR 1 24 pin ATX_PWR

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Графические порты	1x PCI-E x1 1-LVDS (Support FHD+2K) 1 HDMI Выход 1 HDMI Pinheader (Опция) 1 HDMI Вход (Опция) 1 DP 1 VGA 1 DVI
					Разъёмы сверху материнской платы	1 F_AUDIO 2 x 8 pin CPU_FAN 1 COM (RS232) 4 USB2.0 2 USB3.0 1 Type C (5Gb) 1 HDMI pinheader 1 SPEAKER 1 CLR_CMOS 2 SYS_FAN 1 F_PANEL 1 ESPI 1 8 pin ATX_12PWR 1 24 pin ATX_PWR

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
8

Продолжение таблицы 1

Разъёмы задней панели	1 HDMI выход 1 DP 1 VGA 1 DVI 1 x USB 3.2 Gen 2x2 20Gb Type-C ® Port (shared with DisplayPort graphics output) 1 USB3.0G 4 USB 3.2 10G 2 USB 2.0 плюс порт PS/2 для клавиатуры 1 RJ45 Ethernet LAN 1 RJ45 PoE 3 разъема аудио вход микрофона, линейный вход и выход
Управление на передней панели	Кнопки: питание, ресет
Индикация на передней панели	Питание, активность накопителя
Потребляемая мощность	300 Вт
Размеры, ШхВхГ, не больше, мм	355 x 168 x 290мм
Масса	4 кг
Поддержка операционных систем	Windows, Linux

В Вашем экземпляре устройства может быть установлен любой из процессоров Intel® Socket LGA1700 Intel®Core i3, i5, i7, i9/Pentium/Celeron 12го или 13го поколений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	13го поколений.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВДНР.466219.004РЭ
					9

4 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ

При необходимости Вы можете самостоятельно установить либо заменить следующие элементы Вашего системного блока:

- процессор;
- оперативная память;
- M2 SSD NVME;
- жесткий диск SATA 3.5".

4.1 Внутренний вид системного блока

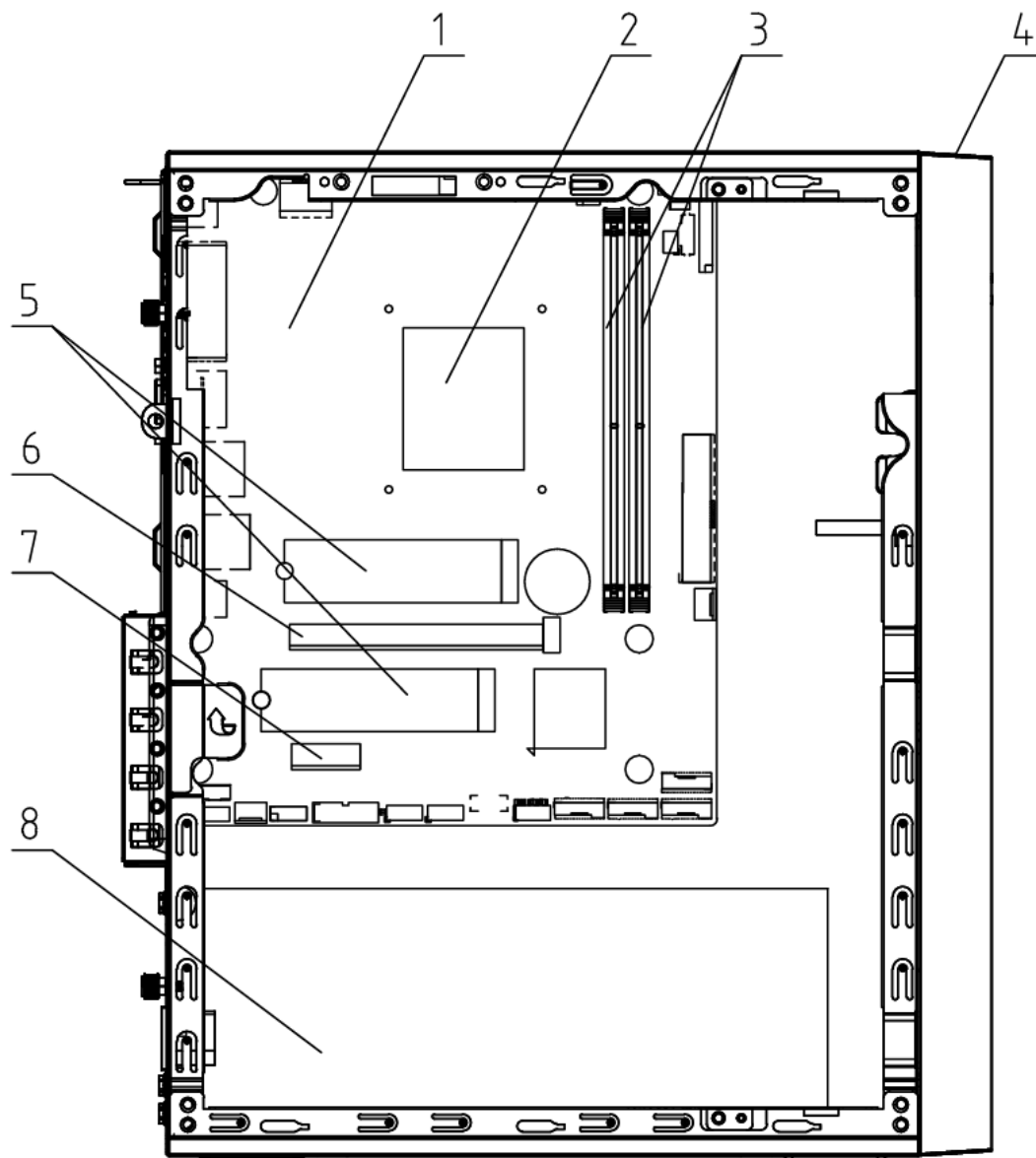


Рисунок 3 – Внутренний вид системного блока

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
10

Копировал

Формат А4

- 1 – Материнская плата.
- 2 – Процессор Intel® Socket LGA1700.
- 3 – Слоты 03У DIMM DDR5.
- 4 – Передняя панель корпуса.
- 5 – Накопители M2 SSD NVME.
- 6 – Слот PCI_E x16.
- 7 – Слот PCI_E x1.
- 8 – Блок питания.

4.2 Снятие крышки корпуса

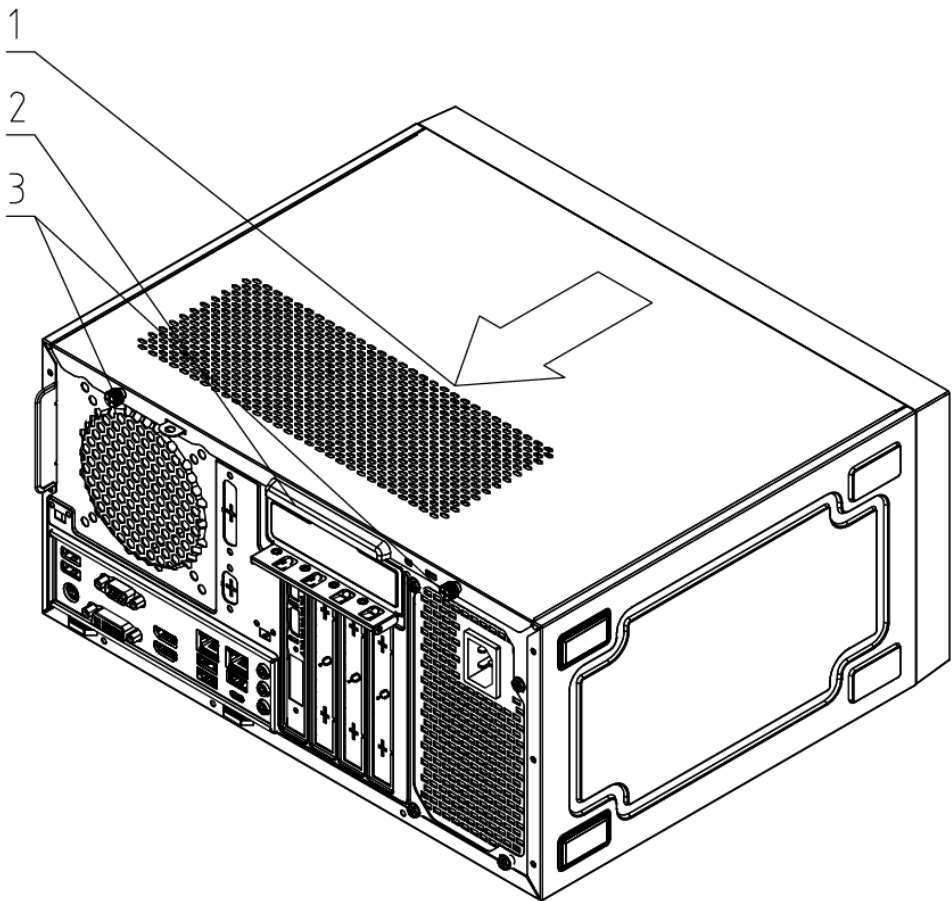


Рисунок 4 – Снятие крышки корпуса

Для доступа к компонентам изделия нужно снять крышку корпуса. Для этого открутить два винта, удерживающие крышку (см рис. 4) и одной рукой за ручку (см. рис. 4) снять крышку в направлении стрелки (см. рис. 4) придерживая устройство другой рукой.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
11

5 МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

Материнская плата — печатная плата, являющаяся основой для построения модульного электронного устройства, содержащего следующие элементы: центральный процессор, системную шину (шины), оперативную память, контроллеры периферийных устройств, сервисную логику, разъемы для подключения плат расширения.

5.1 Компоненты материнской платы

Внешний вид материнской платы системного блока с расположением на ней компонентов представлен на рисунке 5:

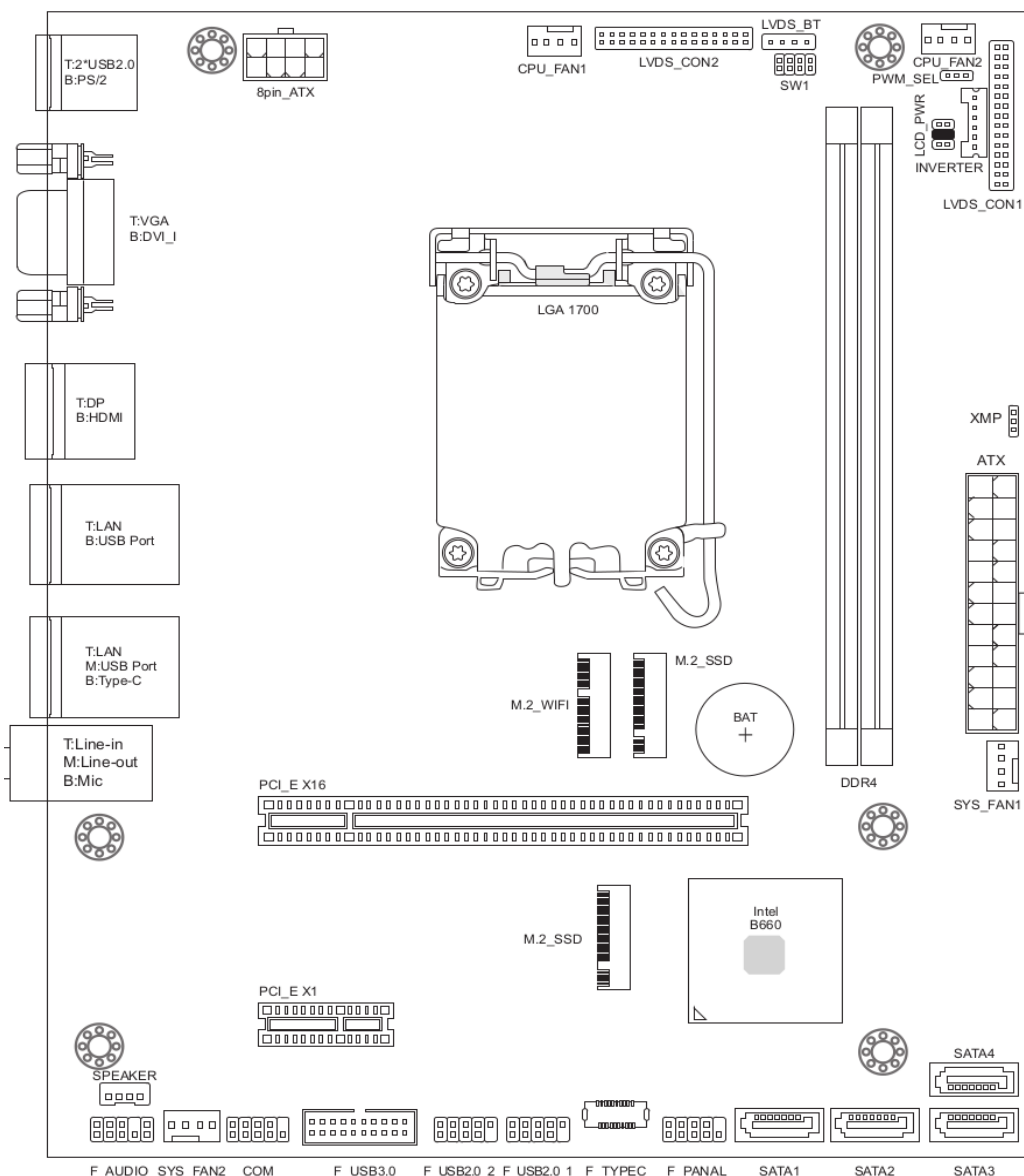


Рисунок 5

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВДНР.466219.004РЭ					Лист
										12
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

5.2 Панель ввода-вывода материнской платы.

В нижней части корпуса находится панель ввода-вывода. Внешний вид панели ввода-вывода материнской платы с расположенными на ней разъемами представлен на рисунке 6.

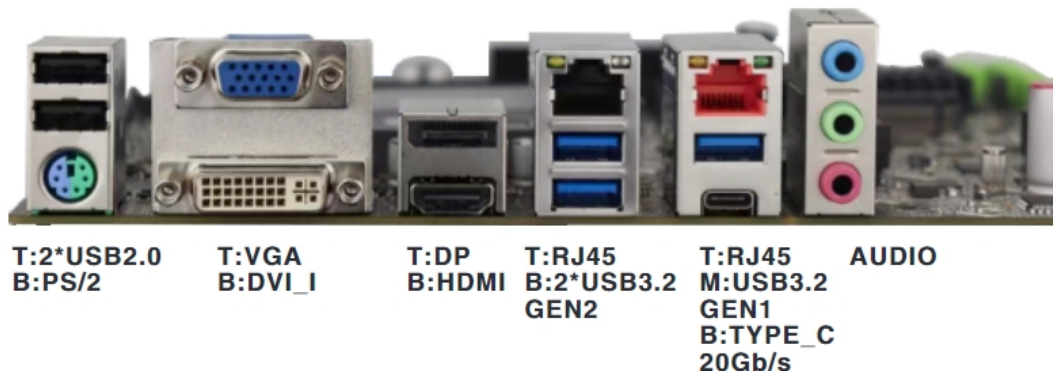


Рисунок 6

В таблицах 3 и 4 представлено описание индикаторов портов LAN.

Таблица 3 – Состояния индикатора LAN 2,5 Гбит/сек

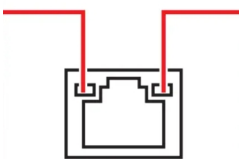
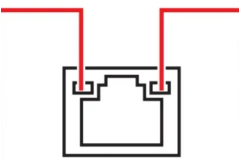
Индикатор подключения/работы			Скорость передачи данных	
Состояние	Описание		Состояние	Описание
Выключен	Не подключен		Выключен	10 Мбит/сек
Желтый	Подключен		Зеленый	100/1000 Мбит/сек
Мигает	Передача данных		Оранжевый	2.5 Гбит/сек

Таблица 4 – Состояния индикатора LAN 1 Гбит/сек (PoE)

Подключение индикатора/Работа			Скорость передачи данных	
Состояние	Описание		Состояние	Описание
Выключен	Не подключен		Выключен	10 Мбит/сек
Желтый	Подключен		Зеленый	100 Мбит/сек
Мигает	Передача данных		Оранжевый	1 Гбит/сек

В таблице 5 представлено описание разъемов звуковой карты.

Таблица 5 – Описание интерфейса подключения звуковой карты (Разъем TRS)

Цветовое обозначение разъема	Назначение разъема
Синий/Голубой	Аудио вход для подключения внешних аудио устройств (плеера, радиоприемника, телевизора)
Зеленый	Аудио выход для подключения внешних устройств воспроизведения звука (колонки, наушники)
Розовый	Микрофонный вход

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
13

6 УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

6.1 Установка процессора

Найдите на материнской плате сокет LGA1700 для для установки процессора (см. рис. 7).

Надавите на конец рычага фиксатора сокета и отведите его слегка в сторону от гнезда чтобы освободить прижимную пластину и откиньте его наверх.

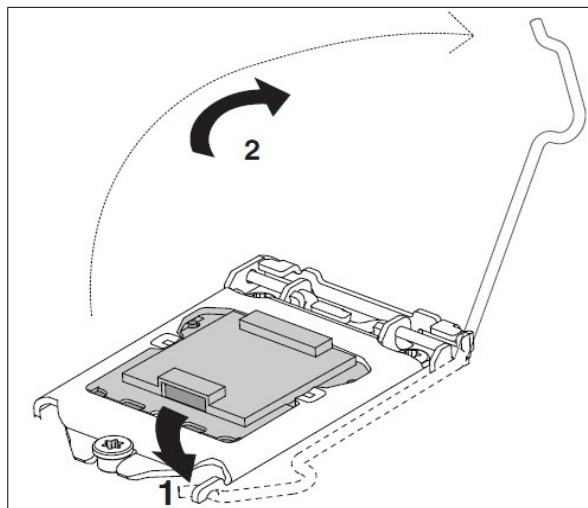


Рисунок 7

Откиньте наверх прижимную пластину (см. рис. 8). Не прикасайтесь к контактам разъёма или процессора.

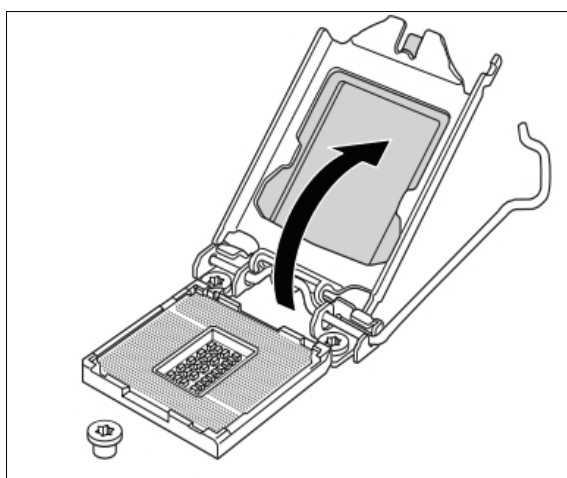


Рисунок 8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВДНР.466219.004РЭ

Лист14

КопировалФормат А4

Удерживая процессор двумя пальцами за стороны с ушками ориентируйте его первый вывод (обозначен треугольной меткой на корпусе процессора) с первым выводом сокета. Аккуратно установите процессор в сокет не прилагая усилий. Убедитесь что направляющие сокета с узких сторон точно попали в соответствующие прорезы корпуса процессора (см. рис. 9).

Будьте аккуратны, не повредите контакты сокета. Если их погнуть, можно вывести из строя материнскую плату.

Проверьте, что процессор установлен корректно, и отсутствуют какие-либо люфты.

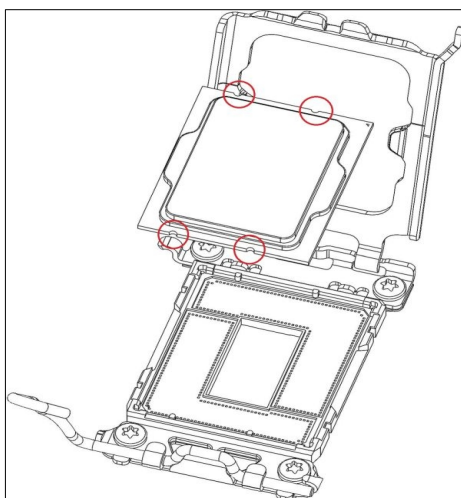


Рисунок 9

Снимите с фиксатора пластмассовую крышку (см. рис. 10). Необходимо ее сохранить – например, положив в коробку из-под материнской платы. В дальнейшем, при удалении процессора, если он сразу же не заменяется на новый, для защиты контактов сокета эту крышку следует установить обратно.

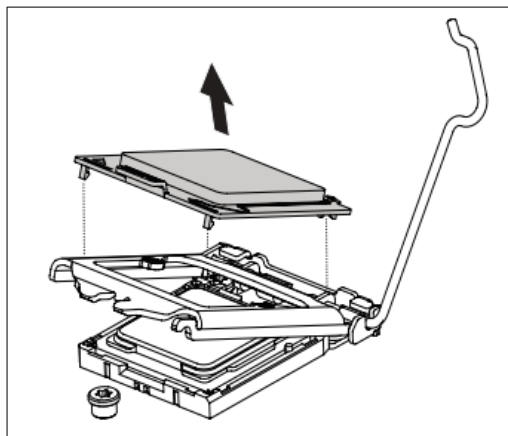


Рисунок 10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВДНР.466219.004РЭ	Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Опустите фиксатор (возможно, придется приложить небольшие усилия, так что перед этим еще раз убедитесь, что CPU установлен верно). Зафиксируйте его рычагом (см. рис. 11).

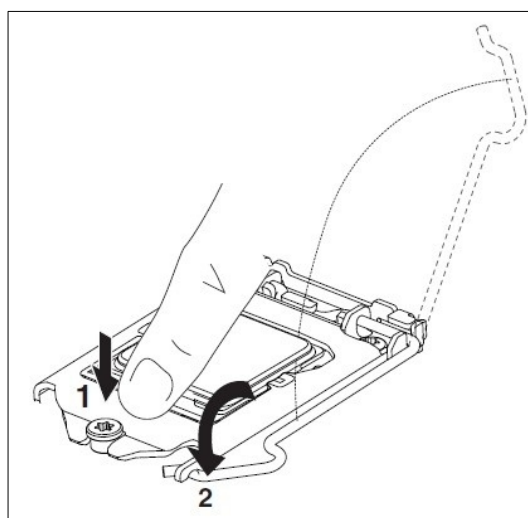


Рисунок 11

Проверьте, нанесен ли термоинтерфейс (термопаста) на основание вашей системы охлаждения. Если нанесен – пропустите этот шаг. Если же нет – откройте прилагающийся к кулеру тюбик с термопастой и выдавите одну каплю в центр теплораспределительной крышки процессора, после чего аккуратно размажьте ее тонким слоем по всей крышке.

Установите процессорную систему охлаждения в соответствии с прилагающейся к ней инструкцией. Закручивайте крепежные винты крест-накрест с одинаковым усилием. Это поможет термоинтерфейсу равномерно распределиться по всей площади теплораспределительной крышки и предотвратит механическое повреждение сокета.

ВНИМАНИЕ!

- Перед установкой или заменой процессора, необходимо отключить кабель питания.
- Пожалуйста, сохраните защитную крышку процессорного сокета после установки процессора. Любые возможные гарантийные случаи, связанные с работой

Инв. № подл.	Подп. и дата					
	Инв. № дубл.					
	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВДНР.466219.004РЭ	Лист
						16

материнской платы, будет рассматривать только, при наличии защитной крышки на процессорном сокете.

- При установке процессора обязательно установите процессорный куллер. Куллер, представляющий собой систему охлаждения процессора, предотвращает перегрев и обеспечивает стабильную работу системы.
- Перед включением системы проверьте надежность соединения между процессором и радиатором.
- Перегрев может привести к серьезному повреждению процессора и материнской платы. Всегда проверяйте работоспособность вентилятора для защиты процессора от перегрева.
- Если процессор не установлен, всегда защищайте контакты процессорного сокета пластиковой крышкой.
- Если вы приобрели отдельно процессор или процессорный куллер, подробное описание установки смотрите документации к данному куллеру.

6.2 Установка памяти

Пожалуйста, установите модуль(ли) оперативной памяти UDIMM в слот(ы) DIMM, как показано на рисунке 12.

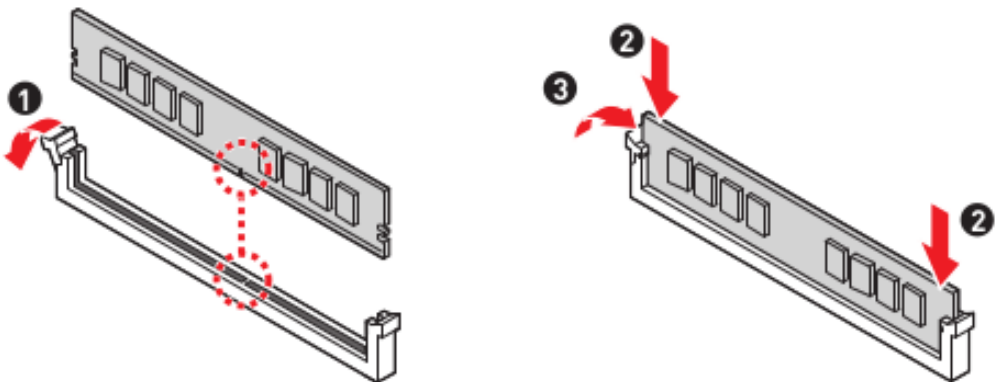
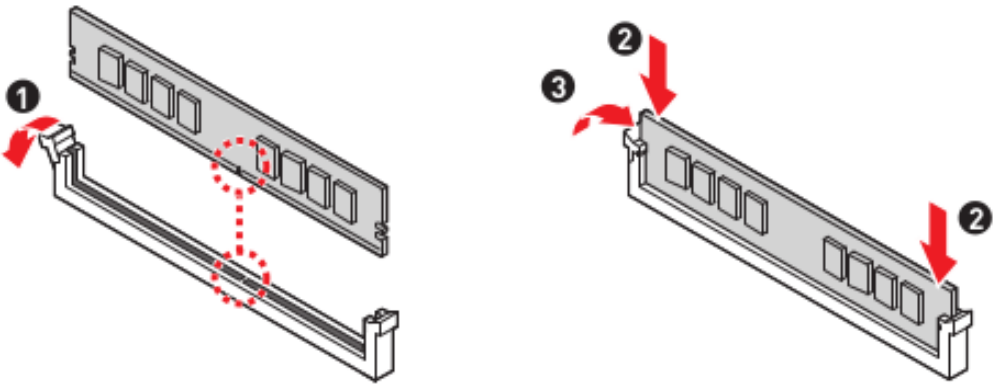


Рисунок 12

Инв. № подл.					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	6.2 Установка памяти	
Подп. и дата										Пожалуйста, установите модуль(ли) оперативной памяти UDIMM в слот(ы) DIMM, как показано на рисунке 12.	
Инв. № дубл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
											
Рисунок 12											
ВДНР.466219.004РЭ											
Лист											
17											

ВНИМАНИЕ!

- Для более стабильной работы системы в двухканальном режиме, модули памяти должны быть одинакового типа и емкости.
- Некоторые модули памяти при разгоне могут работать на частотах ниже заявленной производителем, поскольку выставляемая для памяти частота зависит от информации, записанной в SPD (Serial Presence Detect). Заходите в BIOS и выберите опцию DRAM Frequency, чтобы установить заявленную или более высокую частоту.
- При установке памяти во все слоты, а также при ее разгоне, рекомендуется использовать более эффективную систему охлаждения памяти.

6.3 Установка накопителей SATA.

Разъемы SATA представляют собой интерфейсные порты SATA 6Гб/с. К каждому порту возможно подключить одно устройство SATA. Всего таких разъемов на материнской плате – четыре (см. рис. 13).

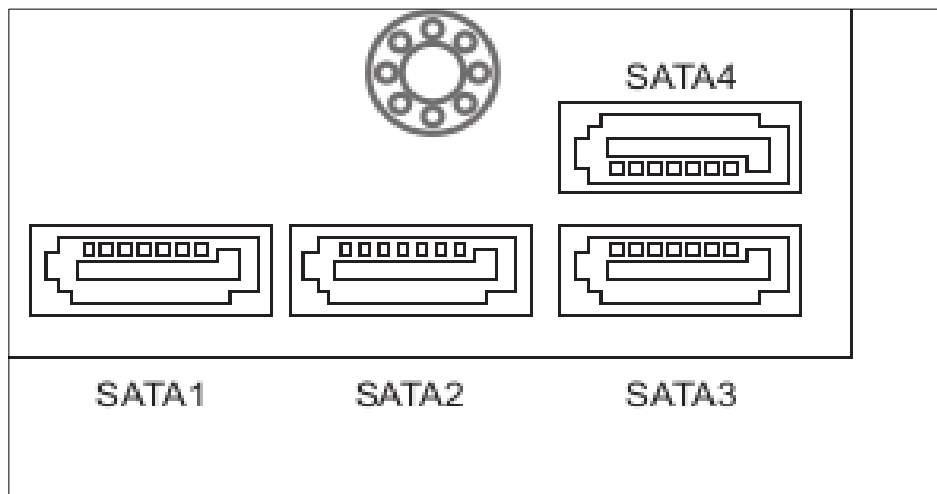


Рисунок 13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВДНР.466219.004РЭ					Лист
										18
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ВНИМАНИЕ!

- Избегайте перегибов кабеля SATA — возможна потеря данных при передаче.
- Кабели SATA оснащены одинаковыми коннекторами с обеих сторон. Однако, рекомендуется для экономии занимаемого пространства к материнской плате подключать плоский разъем.
- Дополнительно имеется возможность использовать разъемы SATA для создания аппаратного RAID-массива 0/1/5/10. Более подробные сведения см. в разделе «RAID-массив».

6.4 Установка M.2 SSD NVME (Ключ M)

Для установки накопителя SSD M.2 необходимо выкрутить винт крепления M.2 накопителя, вставить накопитель, как показано на рисунке 14.

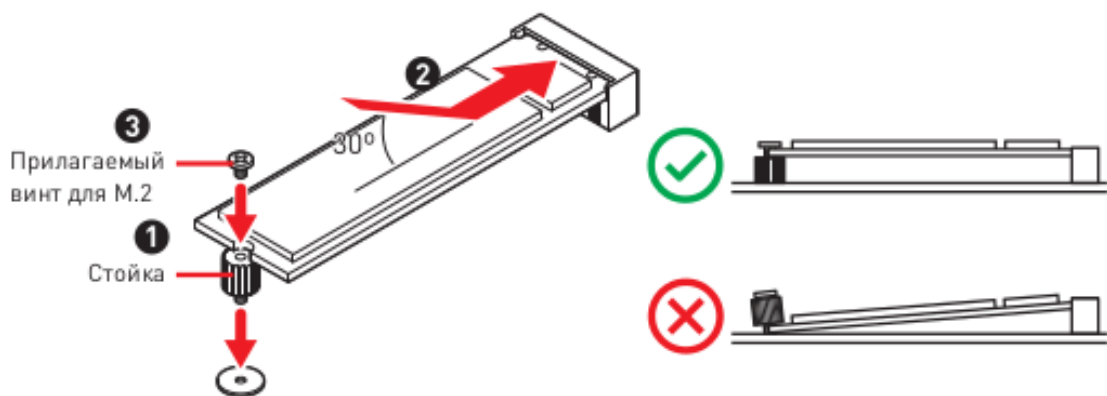


Рисунок 14

Обратите внимание на ключ разъема M.2. Не пытайтесь вставить в разъем устройства с другим ключом. Помните: чрезмерное усилие при установке накопителя может вывести из строя разъем M.2, устройство или даже материнскую плату.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ВДНР.466219.004РЭ				Лист 19
Копировал				Формат А4

Обращаем Ваше внимание на то, что носители установленные в данный разъем не могут быть собраны в массив RAID из-за технических особенностей компоновки материнской платы.

6.5 Установка модуля M.2 WiFi (Ключ E)

Для расширения функциональности системного блока имеется возможность добавить модуль беспроводных интерфейсов (см. рис. 15).

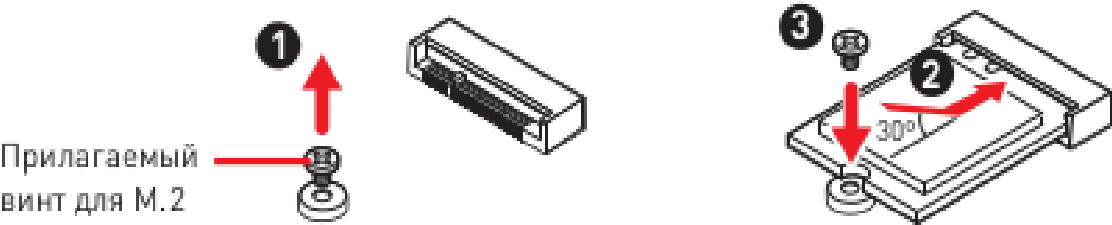


Рисунок 15

Перед установкой модуля в разъем M.2 необходимо подключить разъемы антенн к модулю. Подключать их до установки модуля удобнее и исключит излишнее давление на материнскую плату.

Установка модуля производится аналогично модулю SSD в предыдущем параграфе.

6.6 Установка устройств PCI-E

Системный блок имеет возможность установки одной платы расширения PCI-E половинной высоты, длиной не более 14 сантиметров, шириной не более двух мест, с питанием только от шины PCI-E без дополнительного питания.

Подп. и дата	
Инв. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Для установки платы расширения необходимо потянуть вверх за уголок крышки-фиксатора устройства PCI-E (см. рис. 16), смотрящий на лицевую часть корпуса, освободив его от ножевых фиксаторов, и откинуть его в сторону задней панели корпуса. Возможно придется приложить усилия, фиксаторы держат крышку-фиксатор довольно крепко.

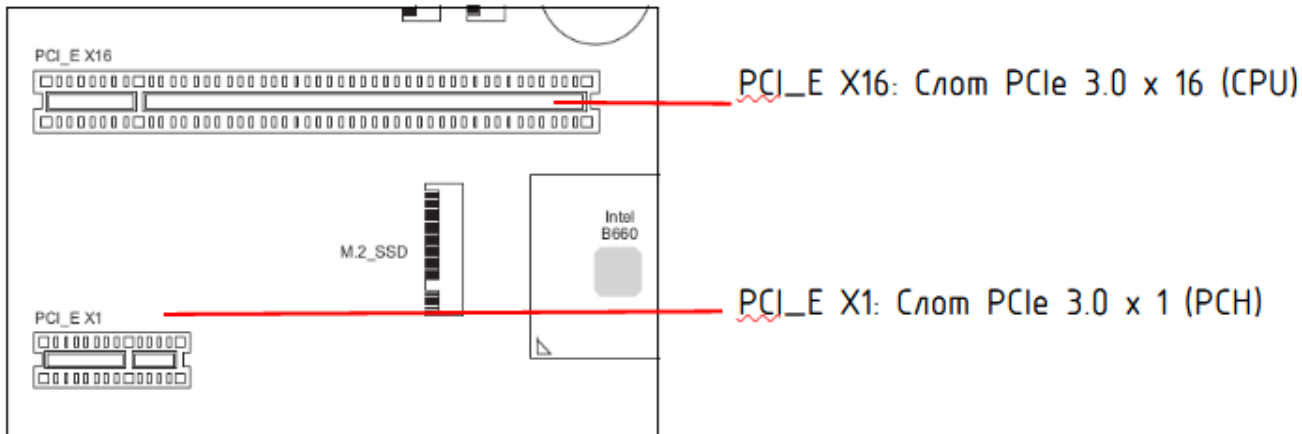


Рисунок 16

Установить плату расширения в разъём PCI-E. Убедиться что контакты платы надежно вошли в разъём без перекосов. Убедиться что кронштейн платы правильно встал в корпус, отверстия крепления кронштейна совпали с отверстием корпуса.

Защелкнуть на место кронштейн-фиксатор устройства PCI-E. Зафиксировать кронштейн к корпусу винтом #6-32x5.

ВНИМАНИЕ!

- Перед установкой или извлечением плат расширения убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети. Прочтите документацию на карту расширения и выполните необходимые дополнительные аппаратные или программные изменения для данной карты.
- Вся необходимую информацию о материнской плате можно найти в ее «Руководстве по эксплуатации» ВДНР.469579.004РЭ.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата

6.7 F_AUDIO: Разъем аудио на передней панели

Данный разъем предназначен для подключения аудио разъемов передней (лицевой) панели системного блока. Контакты данного разъема показаны на рисунке 17.

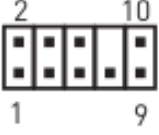
	1	MIC L	2	Ground
	3	MIC R	4	NC
	5	Head Phone R	6	MIC Detection
	7	SENSE SEND	8	No Pin
	9	Head Phone L	10	Head Phone Detection

Рисунок 17

6.8 F_PANEL: Разъемы индикаторов состояния передней панели

Разъемы индикаторов передней панели служат для подключения кнопок и светодиодных индикаторов, расположенных на передней панели к материнской плате. Контакты данного разъема показаны на рисунке 18.

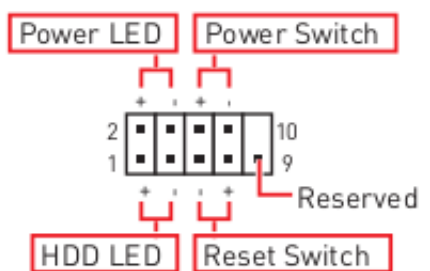
	1	HDD LED +	2	Power LED +
	3	HDD LED -	4	Power LED -
	5	Reset Switch	6	Power Switch
	7	Reset Switch	8	Power Switch
	9	Reserved	10	No Pin

Рисунок 18

Плате. Контакты данного разъема показаны на рисунке 16.

1	HDD LED +	2	Power LED +
3	HDD LED -	4	Power LED -
5	Reset Switch	6	Power Switch
7	Reset Switch	8	Power Switch
9	Reserved	10	No Pin

Рисунок 18

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
22

6.9 F_USB2.0 _1-2: Разъем USB 2.0

Данный разъем предназначен для подключения портов USB 2.0 на передней/боковой/лицевой панели системного блока/моноблока. Контакты USB 2.0 разъемов показаны на рисунке 19.

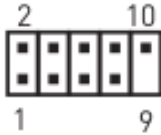
	1	VCC	2	VCC
	3	USB0-	4	USB1-
	5	USB0+	6	USB1+
	7	Ground	8	Ground
	9	No Pin	10	NC

Рисунок 19

Внимание!

- Во избежание повреждения подключаемых устройств необходимо правильно подключать контакты VCC и Ground.

6.10 F_USB3.0: Разъем USB 3.2 Gen1 5 Гб/с

Данный разъем предназначен для подключения портов USB 3.2 Gen1 5Гб/с. На материнской плате выделен цветовым решением (салатовый/синий).

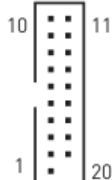
	1	Power	11	USB2.0+
	2	USB3_RX_DN	12	USB2.0-
	3	USB3_RX_DP	13	Ground
	4	Ground	14	USB3_TX_C_DP
	5	USB3_TX_C_DN	15	USB3_TX_C_DN
	6	USB3_TX_C_DP	16	Ground
	7	Ground	17	USB3_RX_DP
	8	USB2.0-	18	USB3_RX_DN
	9	USB2.0+	19	Power
	10	Ground	20	No Pin

Рисунок 20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВДНР.466219.004РЭ					Лист
										23
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

6.11 ATX, 8pin_ATX: Разъемы питания

Данные разъемы предназначены для подключения блока питания формата ATX.

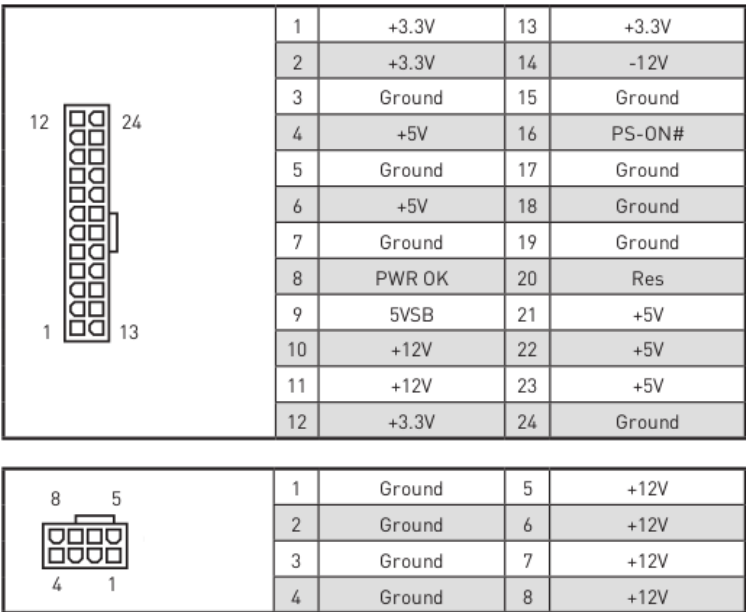


Рисунок 21

Внимание!

- Для обеспечения стабильной работы материнской платы проверьте надежность подключения всех разъемов ATX и 8pin_ATX, а также кабелей питания 220 В.

6.12 COM: Разъем последовательного порта

Разъем предназначен для подключения последовательного порта. Контакты данного разъема показаны на рисунке 22.



Рисунок 22

6.13 CPU_FAN1-2, SYS_FAN1-2: Разъемы вентиляторов

Разъемы вентиляторов с PWM (ШИМ) управлением необходимы для подключения системы охлаждения процессора, а также корпусной системы охлаждения, если таковая имеется; обеспечивают управление воздушным потоком (CFM) посредством изменения числа оборотов крыльчатки. Для наибольшей эффективности рекомендуется использовать 4pin-овые вентиляторы.

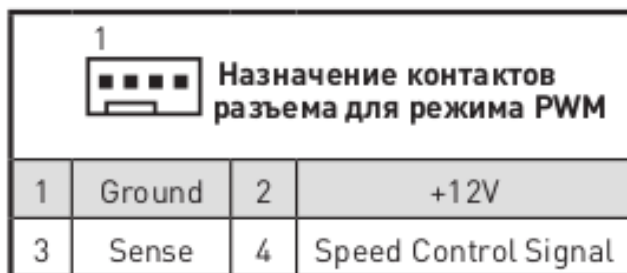


Рисунок 23

Внимание!

- Дополнительные параметры управления доступны в системе «BIOS» → меню «Дополнительно» → «Состояние работоспособности ПК».

6.14 F_TPEC: Разъем USB 3.1 Gen2 Type-C

Разъем предназначен для подключения к лицевой/боковой панели дополнительного выносного разъема/адаптера Type-C. Данный разъем является безопасным и защищен от случайной ошибки при подключении.

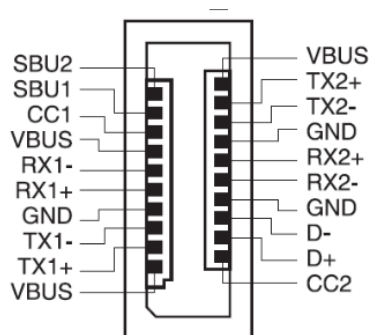
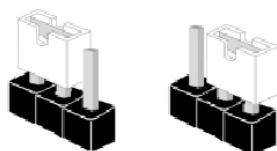


Рисунок 24

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВДНР.466219.004РЭ	Лист
						25					Формат А4

6.15 CLR_CMOS1: Джампер очистки данных CMOS (сброс BIOS)

На плате установлена CMOS память с питанием от источника питания RC2032 для хранения данных о конфигурации системы. Для принудительного сброса (очистки данных CMOS памяти), воспользуйтесь джампером CLR_CMOS1.



1 - 2 2 - 3
(Normal) (Clear)

Рисунок 25

Порядок сброса настроек BIOS до значений «по умолчанию» (сброс BIOS):

1. Выключите компьютер и отключите шнур питания 220 В.
2. Используйте джампер clr_cmos1 чтобы замкнуть контакты 2-3 в течении 5-10 секунд.
3. Снимите джампер с контактов 2-3 и замкните 1-2, переводя CMOS в нормальный режим работы.
4. Подключите шнур питания 220 В и включите компьютер.

6.16 LVDS_CON1-2: Разъемы для подключения матриц для монитора

Разъем LVDS предназначен для подключения матрицы соответствующего разрешения (FullHD или 2K) к материнской плате.

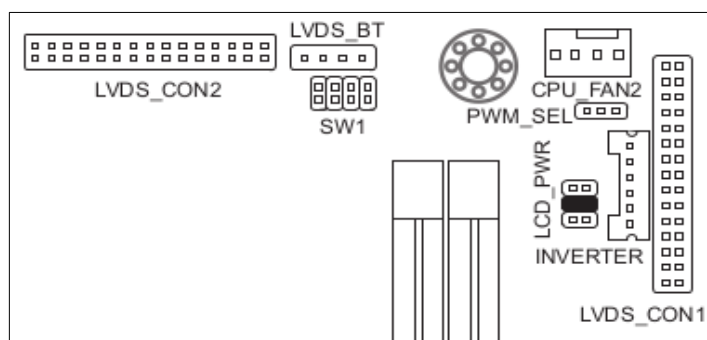


Рисунок 26

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВДНР.466219.004РЭ					Лист
										26
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
Копировал					Формат А4					

7.17.1. LVDS_CON1: Разъем

Разъем 30 pin предназначен для подключения матрицы разрешением FullHD (1920x1080 точек) к материнской плате для вывода изображения.

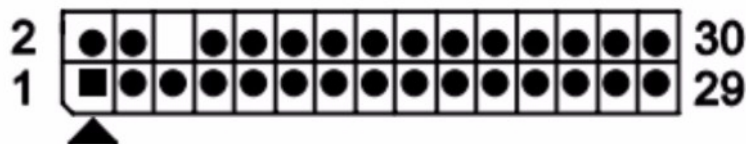


Рисунок 27

Внимание!

- Для подключения матрицы разрешением FullHD необходимо использовать только разъем 30 pin. Использование иных разъемов может привести к неработоспособности матрицы.
- Обязательное крепление заземляющего контакта к соответствующему разъему/креплению корпуса.
- Соблюдение правильной ориентации разъема строго обязательно.

7.17.2. LVDS_CON2: Разъем

Дополнительный разъем 30 pin для подключения матрицы разрешением 2K (2048x1080 точек) к материнской плате. Используется совместно с разъемом LVDS_CON1.

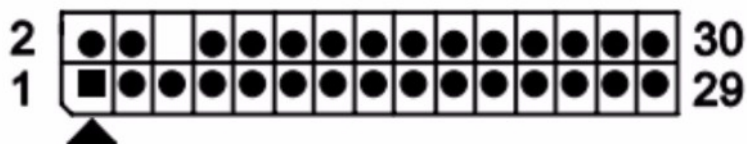
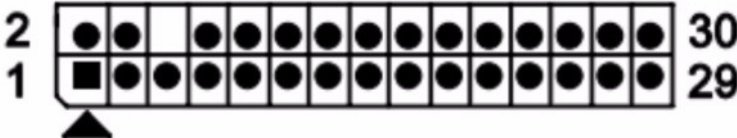


Рисунок 28

Внимание!

- Для подключения матрицы разрешением 2K необходимо использовать 2 разъема 30 pin одновременно. Использование иных разъемов может привести к неработоспособности матрицы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	7.17.2. LVDS_CON2: Разъем
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Дополнительный разъем 30 pin для подключения матрицы разрешением 2K (2048x1080 точек) к материнской плате. Используется совместно с разъемом LVDS_CON1.
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Рисунок 28
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Внимание!
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Для подключения матрицы разрешением 2K необходимо использовать 2 разъема 30 pin одновременно. Использование иных разъемов может привести к неработоспособности матрицы.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВДНР.466219.004РЭ
					Лист
					27

- Обязательное крепление заземляющего контакта к соответствующему разъему/креплению корпуса.
- Соблюдение правильной ориентации разъема строго обязательно.

6.17 INVERTER: Разъем для подключения контроллера подсветки матрицы монитора

Разъем предназначен для подключения контроллера подсветки матрицы монитора.

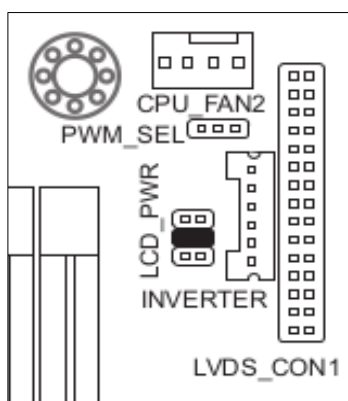


Рисунок 29

Внимание!

- Используйте только разъем 6 pin входящий в комплект поставки. Использование других контроллеров и разъемов может привести к неработоспособности матрицы и/или материнской платы.

6.18 LCD_PWR: Переключатель питания LVDS матрицы монитора

Разъем предназначен для настройки параметра выходного напряжения контроллера порта LDS_CON1 матрицы монитора. По умолчанию установлено значение – 5В (перемычка 2-3).



0-1 – 3В.



2-3 – 5В



4-5 – 12В

Рисунок 30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВДНР.466219.004РЭ				
					Лист 28				

Внимание!

- Установка перемычки должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями производителя матрицы монитора (см. документацию производителя матрицы монитора). Некорректное указание параметра выходного напряжения может привести к неработоспособности матрицы монитора и/или материнской платы.

6.19 LVDS_BT, PWM_SEL, SW1: Переключатели режимов работы материнской платы (заводские установки)

Разъемы LVDS_BT, PWM_SEL, SW1 необходимы для настройки режимов работы материнской платы и устанавливаются заводом изготовителем. Рекомендуется не изменять установленные переключатели во избежание некорректной работы и/или неработоспособности материнской платы.

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При домашнем использовании достаточно проводить по мере загрязнения очистку поверхностей от пыли с помощью мягкой ткани смоченной слабым раствором не агрессивного моющего средства либо специальным средством для очистки мониторов.

Все работы допускается проводить только при отключенном от сети шнуре питания.

					ВДНР.466219.004РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		30

8 ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проявление неисправности	Возможная причина неисправности	Метод устранения неисправности
Устройство не включается. Индикатор "Power" на системном блоке не загорается.	Не подключен кабель питания. Выключен выключатель БП изделия. Выключен сетевой фильтр или ИБП к которому подключено изделие.	Проверить правильность подключения кабеля. Включить выключатель на БП, сетевом фильтре или ИБП.
Устройство загружается, индикатор показывает активность жесткого диска, на мониторе нет изображения.	Ненадежное соединение кабеля монитора с разъемом видеокарты. Монитор выключен или к нему не подключено питание.	Проверьте подключение кабеля монитора, зафиксируйте зажимы на разъеме кабеля питания. Включите монитор.
На экране монитора появляется сообщение «CMOS Checksum error».	Разрядилась батарея CMOS.	Замените батарею CMOS. Настройте параметры с помощью BIOS Setup. Сохраните.
Сообщение на экране при загрузке «Keyboard error» или «Keyboard not present».	Не подключена клавиатура.	Проверить подключение клавиатуры.
Компьютер включается, индикатор "Power" светится, операционная система не загружается. На мониторе появляется надпись "Boot disk failure" или "Non system disk or disk error".	В BIOS не верно сконфигурировано загрузочное устройство.	Проверьте определяется ли жесткий диск в BIOS Setup, укажите верный порядок загрузки. Если диск не виден в BIOS обратитесь в сервисный центр.
Компьютер включается, индикатор "Power" светится, операционная система не загружается. Системный блок издает прерывистый звуковой сигнал из комбинации коротких и длинных гудков.	Сбой или отказ системного блока.	Выключить и снова включить системный блок через 1–2 минуты. Если ситуация повторяется, обратиться в сервисный центр.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ВДНР.466219.004РЭ

Лист
31

9 ХРАНЕНИЕ

Изделие в упаковке изготовителя должен храниться в отапливаемых помещениях при температуре от 1°С до 40°С, относительной влажности воздуха не более 80%.

В складских помещениях не должно быть паров кислот, щелочей или других химически активных веществ, пары и газы которых могут вызвать коррозию. Складские помещения должны быть защищены от грызунов.

При хранении изделия в упаковке изготовителя дополнительные меры консервации не требуются.

Срок хранения в упаковке изготовителя – не более трёх лет.

[illegible]

10 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие и носители данных в упаковке могут транспортироваться автомобильным, железнодорожным и авиационным (в герметизированных отсеках) видами транспорта на любое расстояние, при условии защиты их от грязи и атмосферных осадков.

Транспортировка по железной дороге должна осуществляться в крытых вагонах, а при перевозке в открытых вагонах — в контейнерах. Размещение и крепление транспортной тары с упакованными изделиями в транспортных средствах должны обеспечивать ее устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортировки.

При погрузке и разгрузке изделия должны строго выполняться требования манипуляционных знаков и надписей на упаковке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ВДНР.466219.004РЭ				

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Решения о прекращении эксплуатации, утилизации принимает эксплуатирующее лицо или организация.

После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством.

Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, Вы помогаете
сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и
здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащей утилизации изделия.

Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- нарушены условия эксплуатации;
- отсутствует паспорт изделия;
- корпус или составные части изделия имеют внешние физические, химические и термические повреждения;
- устранение неисправностей производилось не уполномоченными на то лицами.

					ВДНР.466219.004РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		35

13 КОНТАКТЫ

ООО «Мегаполис-Телеком Регион».

Адрес для направления корреспонденции: 664007, город Иркутск, а/я 131

Тел./Факс: +7 (395) 255-88-88

+7 (924) 542-20-00

E-mail: sale@megapolis-telecom.ru

[illegible]