

Общество с ограниченной ответственностью «Зеон»

ОГРН 1193850024389 | ИНН 3849074512 / КПП 384901001 | ОКПО 41285836

Юридический адрес: 664009, Иркутская обл., г. Иркутск, проезд Космический, 3

Фактический адрес: 664047, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Партизанская, 65

Тел.: +7 (3952) 204-810 | E-mail: office@zeongroup.ru | Сайт: <https://zeongroup.ru>

Инструкция по установке и эксплуатации

«Базовая система ввода-вывода ЗЕОН БСВВ»

Версия документа: 1.0 | **Версия ПО:** 2.22.1289 | **Дата:** 04 декабря 2024 г.

Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Зеон», ОГРН 1193850024389 | Свидетельство Роспатента № 2025616136 от 13 марта 2025 г.

1. Общие сведения

«Базовая система ввода-вывода ЗЕОН БСВВ» (БСВВ ЗЕОН) поставляется предустановленным во Flash-памяти материнской платы Zeon B760M8Z Ирина (MICRO-ATX B760M8). Отдельной установки не требуется.

2. Совместимость

Компонент	Значение
Материнская плата	Zeon B760M8Z Ирина (MICRO-ATX B760M8)
Процессор	Intel Core 12/13/14 поколения (Alder Lake, Raptor Lake), LGA1700
ОЗУ	DDR5 4800 / 5600 МГц
Flash-память	16 МБ SPI, предустановлена
Совместимые ОС	Любые ОС с поддержкой UEFI 2.8
USB для обновления	USB 2.0+, не менее 32 МБ, FAT32

3. Вход в Setup Utility

1. Включите питание или перезагрузите систему.
2. При появлении логотипа нажмите **F2** — вход в Setup Utility.
3. **F12** — меню выбора загрузочного устройства.
4. Если задан пароль администратора, система запросит его.

Клавиши навигации

Клавиша	Функция
← / →	Выбор раздела
↑ / ↓	Выбор элемента
Enter	Активация пункта
+/-	Изменение значения
F1	Общая справка
F9	Загрузить настройки по умолчанию
F10	Сохранить и выйти
Esc	Выход без сохранения

4. Основные настройки

4.1. Дата, время, язык

Раздел «**Основные**» → «Системная дата» / «Системное время» / «Системный язык» [Русский / Английский] → F10.

4.2. Порядок загрузки

Раздел «**Загрузка**» → «Вариант загрузки #1–#10» → выбрать устройство → F10.

4.3. PXE Boot (загрузка по сети)

Раздел «**Расширенные**» → «Конфигурация сетевого стека» → «Сетевой стек» Включено → «Поддержка IPv4 PXE» Включено → F10. (По умолчанию IPv4 PXE включён.)

4.4. Пароль администратора

Раздел «**Безопасность**» → «Пароль администратора» → «Установить» → ввести пароль → F10.

4.5. Secure Boot

Раздел «**Безопасность**» → «Безопасная загрузка» → выбрать состояние → F10.

4.6. Параметры процессора

Раздел «**Расширенные**» → «Конфигурация CPU»:

- Турбо-режим, Hyper-Threading, Intel Speed Shift — Включено/Выключено.
- Технология виртуализации VT-x (VMX), VT-d — Включено/Выключено.
- C-состояния (энергосбережение) — Включено/Выключено.

4.7. Частота памяти DDR5

Раздел «**Расширенные**» → «Частота памяти» → Автоматически / 2400–6800 МГц → F10.

4.8. Управление вентиляторами

Раздел «**Расширенные**» → «Монитор ресурсов» → «Настройка вентилятора 1 (Fan1)» → выбрать режим (Автоматический/Программный), тип (PWM/RPM), температурные пороги.

4.9. Устройства

Раздел «**Расширенные**» → «Управление устройствами»: HD Audio, LAN, M.2 NVMe, M.2 Wi-Fi, Bluetooth, SATA Порты 1–4 — Включено/Выключено.

5. Обновление ПО

Не прерывайте процесс и не отключайте питание во время обновления.

5.1. Подготовка

1. Скачать образ ZEON_BSVV_2.22.1289.bin с сайта <https://zeongroup.ru>.
2. Проверить контрольную сумму SHA-256 (указана на странице загрузки).

5.2. Через Setup Utility

1. Записать ZEON_BSVV_2.22.1289.bin в корень USB-накопителя (FAT32).
2. F2 → «Расширенные» → «Инструменты» → «Обновление БСВВ ZEON».
3. Выбрать файл → система проверит подпись и SHA-256 → подтвердить → ≈3–5 мин → перезагрузка.

5.3. Через утилиту под ОС

Запустить утилиту обновления с правами администратора, указать путь к ZEON_BSVV_2.22.1289.bin.

5.4. С USB через EFI Shell

1. Записать ZEON_BSVV_2.22.1289.bin в корень USB (FAT32).
2. F12 → выбрать EFI Shell → выполнить команду из инструкции в архиве образа.

5.5. Восстановление при сбое

При прерывании обновления система автоматически восстанавливает предыдущую версию из резервной копии. При необходимости ручного восстановления: office@zeongroup.ru | +7 (3952) 204-810.

6. Сброс настроек

Программный: F9 в Setup Utility → «Восстановить значения по умолчанию» → F10.

Аппаратный: выключить ПК и отключить кабель питания → установить перемычку **CLRTC** в положение сброса на 5–10 сек → вернуть в рабочее положение → включить.

7. Диагностика неисправностей

Симптом	Причина	Действие
Нет изображения при включении	Неправильно установлен модуль DDR5	Переустановить модуль памяти
ОС не загружается	Некорректный порядок загрузки	Setup Utility → «Загрузка» → проверить #1–#10
Неверные дата/время	Разряжена батарейка CR2032	Заменить CR2032
Ошибка верификации образа	Повреждён файл обновления	Скачать повторно, проверить SHA-256
Не работает M.2 NVMe	Отключён в BIOS	«Расширенные» → «M.2 NVMe» → Включено

Симптом	Причина	Действие
Не работает PXE	Отключён сетевой стек	«Расширенные» → «Сетевой стек» → Включено

8. Техническая поддержка

Канал	Контакт
Сайт	https://zeongroup.ru
Email	office@zeongroup.ru
Телефон	+7 (3952) 204-810
Часы работы	Пн–Пт, 09:00–18:00 (UTC+8, Иркутск)

Запросы на кастомизацию БСВВ ЗЕОН: office@zeongroup.ru

Директор _____ /Оськин В.С./

М.П.