

**Встроенное программное обеспечение
Контроллер управления «ВМС-ЗАЩИТА» для
системных плат на базе процессоров "Иртыш" и
иных процессоров, реализующих архитектуру и
набор инструкций LoongArch**

Руководство по эксплуатации

1. Контроллер управления «ВМС-ЗАЩИТА» для системных плат на базе процессоров "Иртыш" и иных процессоров, реализующих архитектуру и набор инструкций LoongArch предназначен для удаленного мониторинга и управления контроллером управления платформой ВМС через браузер. Для начала работы откройте HTTPS-адрес ВМС, пройдите авторизацию и выберите нужный раздел меню.

Если доступ к интерфейсу невозможен или при работе возникли ошибки, обратитесь в техническую поддержку по следующим контактам:

- Email: support@biosza.ru
- Телефон: +7(985)-473-62-53
- Веб-сайт: www.biosza.ru
- График работы технической поддержки: с 09:00 до 18:00 (GMT+3) по рабочим дням.

2. Порядок работы описан в Таблице 1.

Таблица 1.

п/п	Экран / функция	Сущность функции
0. Вход в систему		
0.1	Вход в Web UI	Открыть HTTPS-адрес ВМС в браузере, ввести имя пользователя и пароль, при необходимости выбрать язык интерфейса и создать пользовательскую сессию.
1. Обзор		
1.1	Обзор состояния	Просмотреть сводную информацию о состоянии ВМС и сервера: сетевые адреса, версии встроенного ПО, состояние питания, ключевые датчики и последние события.
2. Состояние сервера		
2.1	FRU	Просмотреть сведения FRU: производителя, модель, серийные номера, инвентарные данные и состав аппаратных компонентов.
2.2	Журнал событий	Просмотреть системные события, отфильтровать записи и перейти к подробной информации по выбранному событию.
2.3	Журнал операций	Просмотреть журнал аудита действий пользователей и операций, выполненных через Web UI ВМС.
2.4	Данные об устройстве	Просмотреть инвентаризацию аппаратной платформы и состояние обнаруженных устройств.
2.5	Управление датчиками	Просмотреть значения температур, напряжений, вентиляторов и других датчиков, а также их текущее состояние.

п/п	Экран / функция	Сущность функции
2.6	Статистика датчиков	Просмотреть статистику и динамику изменения значений датчиков за доступный период наблюдения.
3. Управление		
3.1	Управление питанием	Выполнить операции питания сервера: включение, выключение, перезагрузку, power cycle и другие доступные действия.
3.2	Энергопотребление	Просмотреть текущее и историческое энергопотребление сервера, если данные поддерживаются платформой.
3.3	UID сервера	Включить или выключить идентификационный индикатор сервера для поиска оборудования в стойке.
3.4	Перезагрузка BMC	Инициировать перезагрузку контроллера управления BMC без выполнения операции питания хоста.
3.5	Лог отладки	Собрать и скачать диагностические журналы для анализа состояния BMC и аппаратной платформы.
3.6	Отладочный терминал	Открыть отладочную консоль при наличии соответствующих прав пользователя и включенной функции.
3.7	SOL	Открыть последовательную консоль Serial over LAN для удаленной работы с консольным выводом сервера.
3.8	KVM	Открыть удаленную графическую консоль сервера для просмотра экрана и передачи клавиатурно-мышинного ввода.
3.9	Виртуальные носители	Подключить или отключить удаленные образы носителей, например ISO-образ для установки или обслуживания системы.
3.10	Динамический пароль	Управлять временным или динамическим паролем, если данная функция включена в конфигурации BMC.
4. Конфигурации		
4.1	Сетевые параметры	Настроить сетевые интерфейсы BMC: IPv4, IPv6, шлюз, DNS, имя хоста и другие параметры подключения.
4.2	Настройки хранилища	Просмотреть и изменить параметры подсистемы хранения, доступные для конкретной аппаратной платформы.
4.3	Параметры SNMP	Настроить параметры SNMP-доступа и уведомлений для интеграции BMC с системами мониторинга.
4.4	Настройки SMTP	Настроить SMTP-сервер и параметры почтовых уведомлений о событиях BMC.
4.5	Удаленный лог-сервер	Настроить отправку журналов BMC на внешний сервер централизованного хранения логов.
4.6	Обновление прошивки	Загрузить образ прошивки, выполнить обновление BMC или доступных компонентов и проконтролировать статус операции.
4.7	Заводские настройки	Выполнить резервное копирование, восстановление или сброс конфигурации BMC к заводским значениям.

п/п	Экран / функция	Сущность функции
4.8	Дополнительно	Изменить расширенные параметры BMC и платформы, доступные в текущей сборке Web UI.
4.9	Сервис	Просмотреть состояние сервисов BMC и выполнить доступные операции управления сервисами.
4.10	Дата и время	Настроить дату, время, часовой пояс и синхронизацию времени через NTP.
5. Брандмауэр		
5.1	Правила брандмауэра	Просмотреть и изменить правила фильтрации сетевого доступа к сервисам BMC.
6. Доступ		
6.1	Локальные пользователи	Создать, изменить или удалить локальные учетные записи, назначить роли и права доступа.
6.2	LDAP	Настроить подключение к внешней каталоговой службе LDAP для централизованной аутентификации пользователей.
6.3	SSL-сертификаты	Загрузить сертификаты, создать запрос CSR и управлять сертификатами HTTPS-доступа к Web UI BMC.
6.4	Управление сессиями	Просмотреть активные пользовательские сессии и применить доступные ограничения сессионного доступа.
6.5	Смена пароля	Изменить пароль текущего пользователя в соответствии с политикой доступа.
7. Redfish API		
7.1	Redfish-браузер	Просмотреть ресурсы Redfish по URI для диагностики и интеграции BMC с внешними системами управления.

Доступность отдельных экранов зависит от роли пользователя, конфигурации BMC и состава аппаратной платформы.