



---

**Серверная**

**материнская плата**

**Rikor® КДБА.469555.003**

R-BD-SXRM-XS16.EA.V6.0

**Описание порта удаленного  
управления**

Ред. 1.1 01.06.2021



По вопросам приобретения:  
ООО "АЙТИЭНТИ"  
тел: +7 (495) 128-04-63  
e-mail: zakaz@itint.ru  
сайт: www.itint.ru

## Оглавление

Введение .....	3
Инструкция по подключению к web-интерфейсу .....	4
Описание элементов web-интерфейса .....	6
Вкладка Overview / Обзор (рис.1).....	6
Вкладка Event Log / Список событий (рис.2) .....	6
Вкладка Sensors / Датчики (рис.3).....	7
Вкладка Fans / Вентиляторы (рис.4).....	8
Вкладка Power Operations / Управление питанием (рис.5) .....	8
Вкладка Управление светодиодами / LED control (рис.6) .....	9
Вкладка Reboot BMC / Перезагрузка BMC (рис.7).....	10
Вкладка Serial over LAN / Удаленная консоль (рис.8) .....	11
Вкладка KVM (рис.9) .....	11
Вкладка Virtual Media (рис.10).....	12
Вкладка Сеть / Network Settings (рис.11).....	13
Вкладка Firmware Update / Обновление прошивки (рис.12) .....	14
Вкладка Local Users / Локальные пользователи (рис.13) .....	16

## **Введение**

Настоящее описание предназначено для ознакомления с функционалом пользовательского web-интерфейса порта удаленного управления (IPMI) серверных материнских плат R-BD-SXRM-XS16.EA.V6.0.

# Инструкция по подключению к web-интерфейсу

Для первичного подключения потребуется следующее оборудование:

- патч-корд RJ-45/RJ-45 категории не ниже CAT6;
- хост ПК или ноутбук со свободным LAN-портом;
- платформа/сервер, к которому осуществляется подключение.

Для подключения возможно два варианта.

## Вариант 1.

Последовательность действий:

1. Сетевой порт хост ПК/ноутбука настроить в режим авто-определения сетевого адреса (DHCP).

2. Убедиться, что платформа/сервер, к которым осуществляется подключение, обесточен.

3. Соединить LAN-порт хост ПК/ноутбука патч-кордом с выделенным LAN-портом платформы/сервера.

4. Подать электропитание на платформу/сервер.

5. На стороне хост ПК/ноутбука открыть web-браузер (работа гарантируется с Opera Browser, Mozilla Firefox, Google Chrome), в строке адреса которого прописать

<https://rikor-scalable>

6. Спустя 30-40 сек (время первоначальной загрузки ВМС), в окне web-браузера появится сообщение, о том, что соединение незащищено. Выбрать *Далее – Все равно продолжить*.

7. В появившемся окне авторизации использовать следующие учетные параметры

Login: root

Password: OpenVms (**первый символ «ноль»**)

8. После успешной авторизации IPMI-порт готов к конфигурированию

## Вариант 2.

Последовательность действий:

1. Считать IP-адрес IPMI-порта, предпрограммированный по умолчанию, с наклейки на выделенном LAN-порту (или из паспорта изделия) типа 169.254.xx.xx

2. Сетевой порт хост ПК/ноутбука настроить в режим статического определения сетевого адреса.

3. Задать сетевые настройки следующим образом:

IP: 169.254.xx.(xx+1)

Netmask: 255.255.0.0

Gateway: 169.254.xx.1

Dns оставить в состоянии авто определения

4. Убедиться, что платформа/сервер, к которым осуществляется подключение, обесточен.

5. Соединить LAN-порт хост ПК/ноутбука патч-кордом с выделенным LAN-портом платформы/сервера.

6. Подать электропитание на платформу/сервер.

7. На стороне хост ПК/ноутбука открыть web-браузер (работа гарантируется с Opera Browser, Mozilla Firefox, Google Chrome), в строке адреса которого прописать

<https://169.254.xx.xx>

8. Спустя 30-40 сек (время первоначальной загрузки ВМС), в окне web-браузера появится сообщение, о том, что соединение незащищено. Выбрать *Далее – Все равно продолжить*.

9. В появившемся окне авторизации использовать следующие учетные параметры

Login: root

Password: OpenVms (**первый символ «ноль»**)

10. После успешной авторизации IPMI-порт готов к конфигурированию

# Описание элементов web-интерфейса

## Вкладка Overview / Обзор (рис.1)

Вкладка отображает основную оперативную информацию о состоянии сервера, текущем режиме электропитания, имеющихся на текущий момент событиях и ошибках, а также информацию с датчиков напряжения, тока и температуры.

Также поле Configuration отображает текущие сетевые настройки, текущее время, а также версии встроенного программного обеспечения BMC (baseboard management controller).

В левой части окна находится навигатор, позволяющий быстро перемещаться по вкладкам web-интерфейса для получения более детальной информации и удаленного управления.

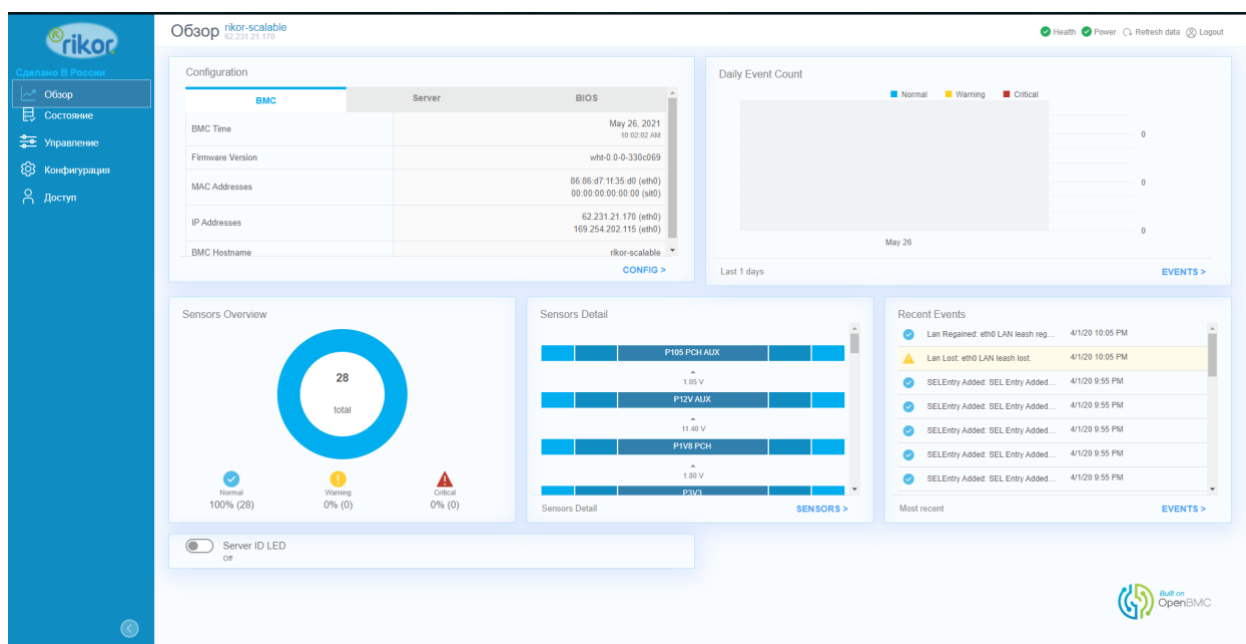


Рис.1

## Вкладка Event Log / Список событий (рис.2)

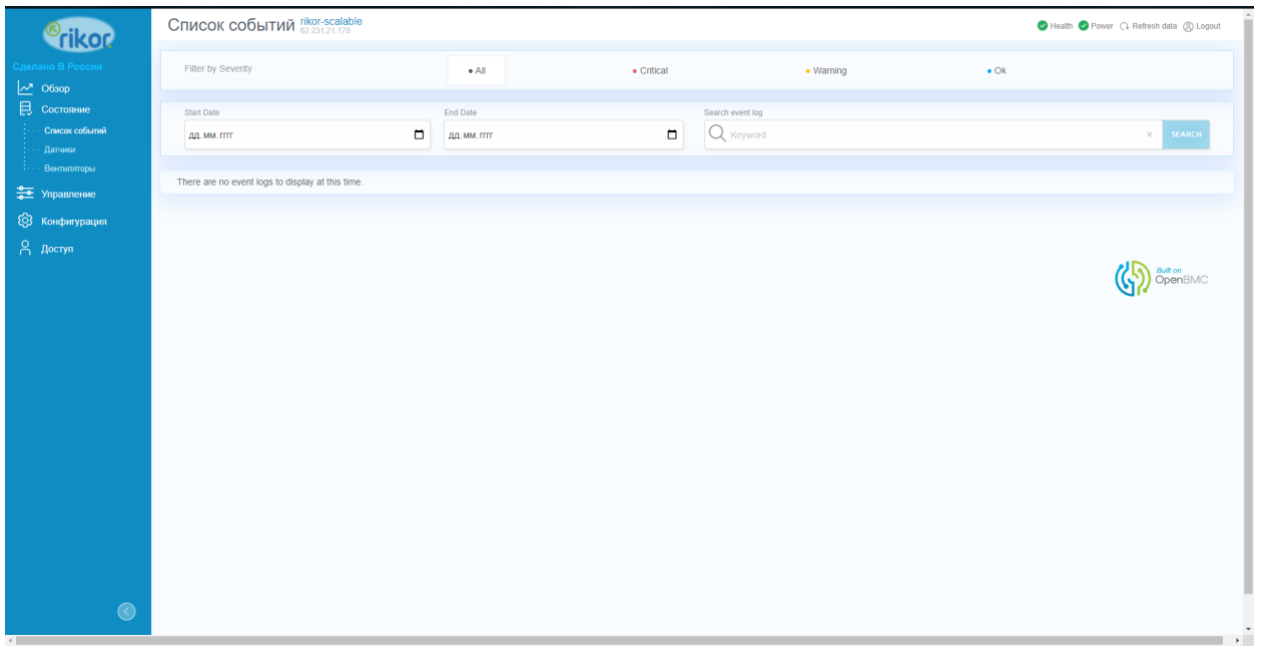


Рис.2

Данная вкладка предназначена для отображения всей истории событий и ошибок, произошедших как в BMC, так и на хост-системе (доступен фильтр по типу событий). Также с помощью этой вкладки можно очистить историю полностью или выборочно.

### Вкладка Sensors / Датчики (рис.3)

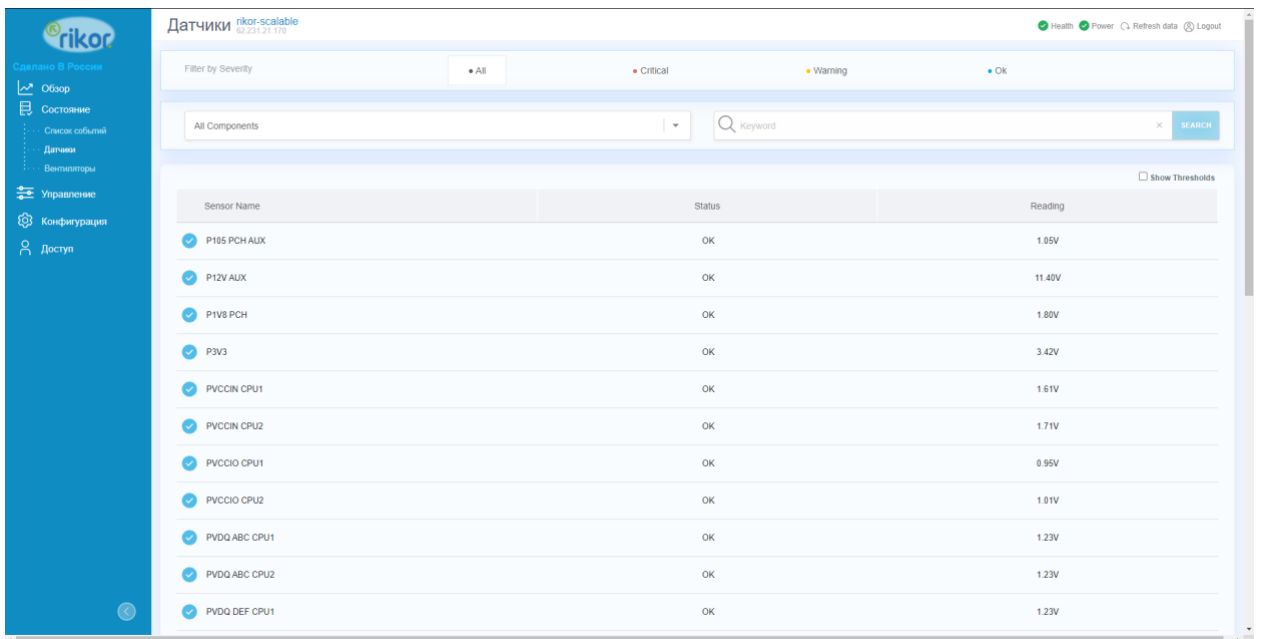


Рис.3

На вкладке отображаются текущие значения с датчиков напряжения, тока и температуры компонентов. Селектор *Show Thresholds* включает/выключает критические значения для того или иного датчика. Также на вкладке доступен фильтр по состоянию значения (предупреждение, критическое значение, нормальное значение).

### **Вкладка Fans / Вентиляторы (рис.4)**

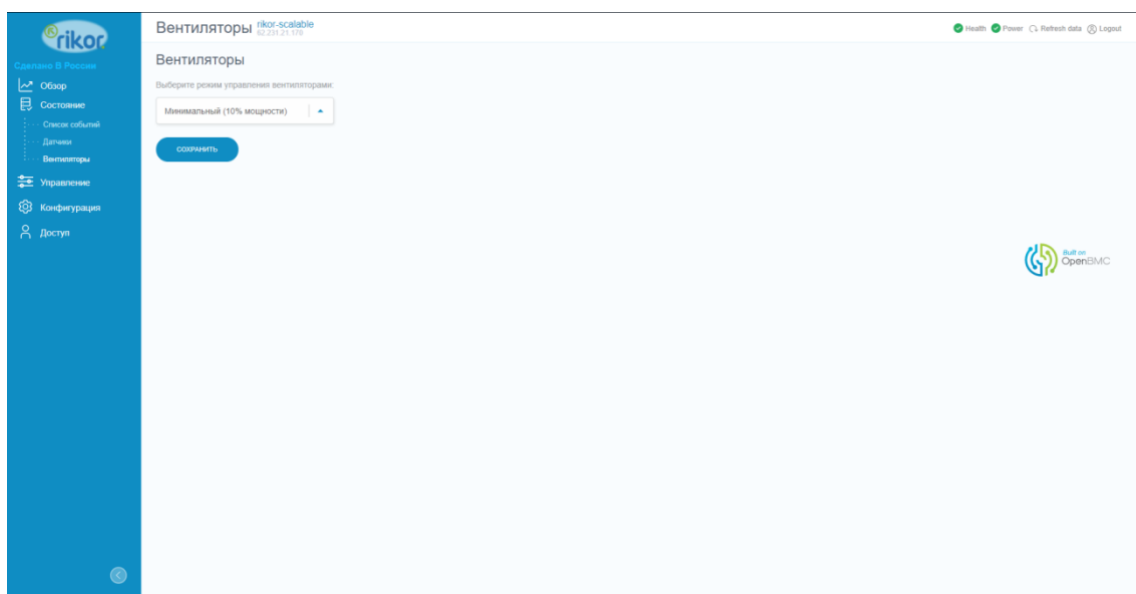


Рис.4

С помощью вкладки Fans/Вентиляторы пользователь может управлять режимом работы вентиляторами охлаждения. В настоящий момент реализовано 3 режима, различающиеся по предельной скорости вращения.

### **Вкладка Power Operations / Управление питанием (рис.5)**



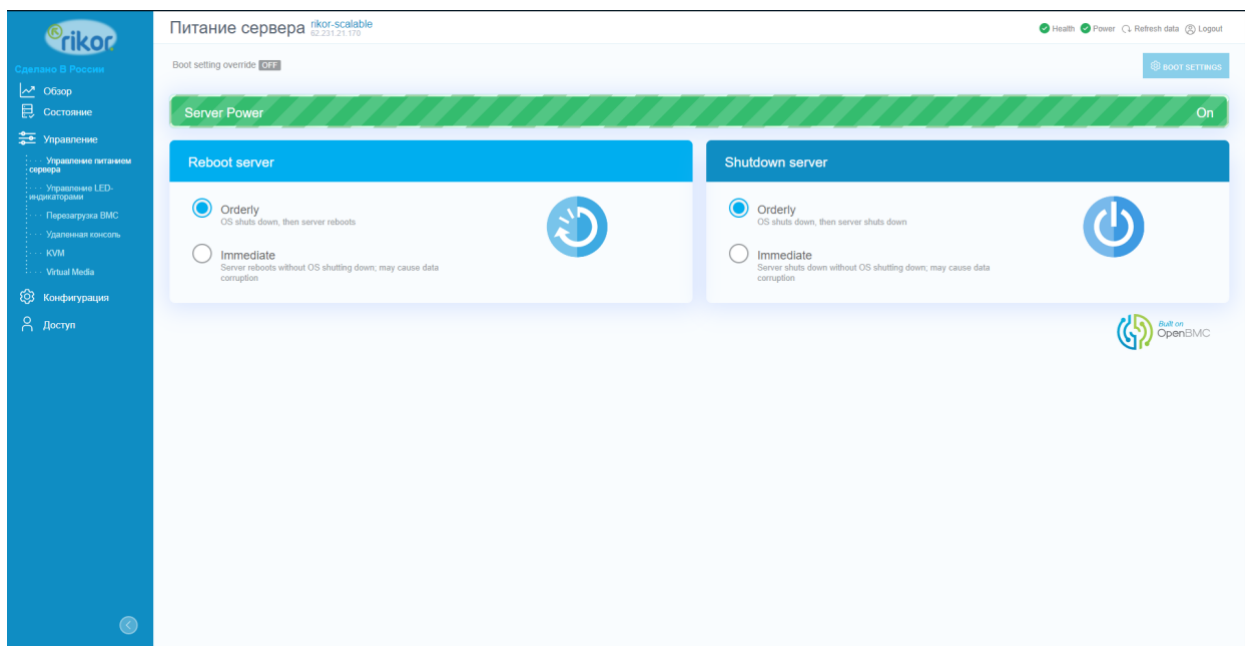


Рис.5

Поле Reboot server содержит опции немедленной перезагрузки хост-системы и «мягкой» перезагрузки. Немедленная перезагрузка осуществляется вне зависимости от степени загрузки ОС или сервера в целом. В случае «мягкой» перезагрузки сигнал от BMC обрабатывается непосредственно ядром операционной системы и перезагрузка осуществляется штатно (с нормальной остановкой служб ОС).

Аналогично работает поле Shutdown server. Отличие заключается лишь в конечном режиме электропитания сервера. Данное поле переводит сервер в режим Standby (дежурный).

### **Вкладка Управление светодиодами / LED control (рис.6)**

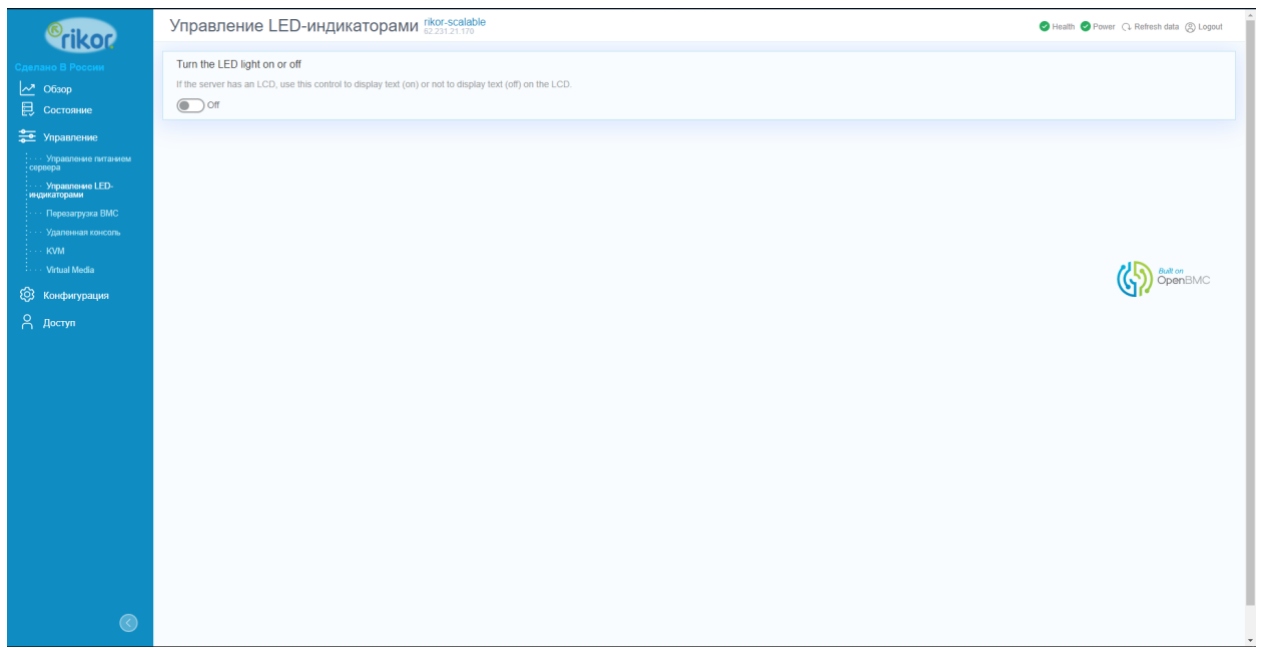


Рис.6

Переключатель *Turn the LED* включает/выключает UID-светодиод сервера.

### **Вкладка Reboot BMC / Перезагрузка BMC (рис.7)**

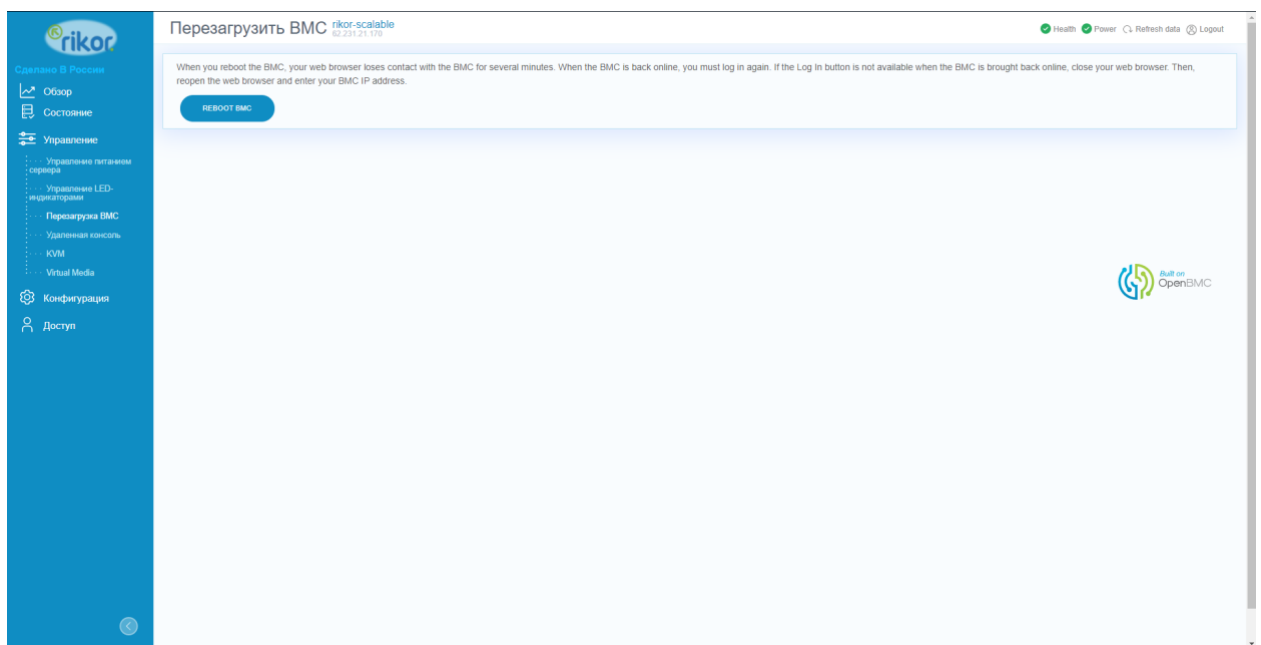


Рис.7

Кнопка *Reboot BMC* осуществляет перезагрузку непосредственно BMC независимо от текущего состояния хост-системы. То есть, в процессе перезагрузки BMC работа хоста не прекращается.

Следует отметить, что после появления сообщения об успешной перезагрузке ВМС контроль над web-интерфейсом будет временно утерян (около 1 минуты).

Данную процедуру рекомендуется проводить в случаях пропадания произвольного пропадания изображения в KVM.

### **Вкладка Serial over LAN / Удаленная консоль (рис.8)**

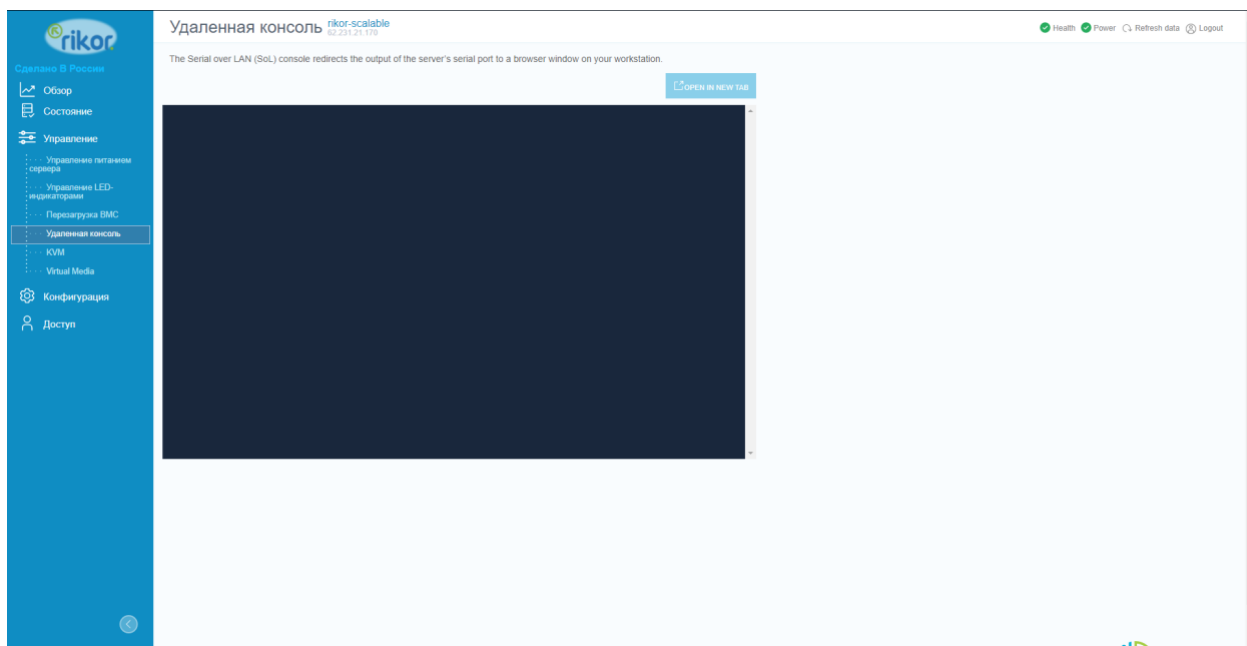


Рис.8

Данная вкладка осуществляет роль COM-терминала для сервера и может быть использована для настройки BIOS через последовательный порт (альтернатива KVM на низком уровне), а также отображения информации передаваемой сервером через COM-порты.

### **Вкладка KVM (рис.9)**

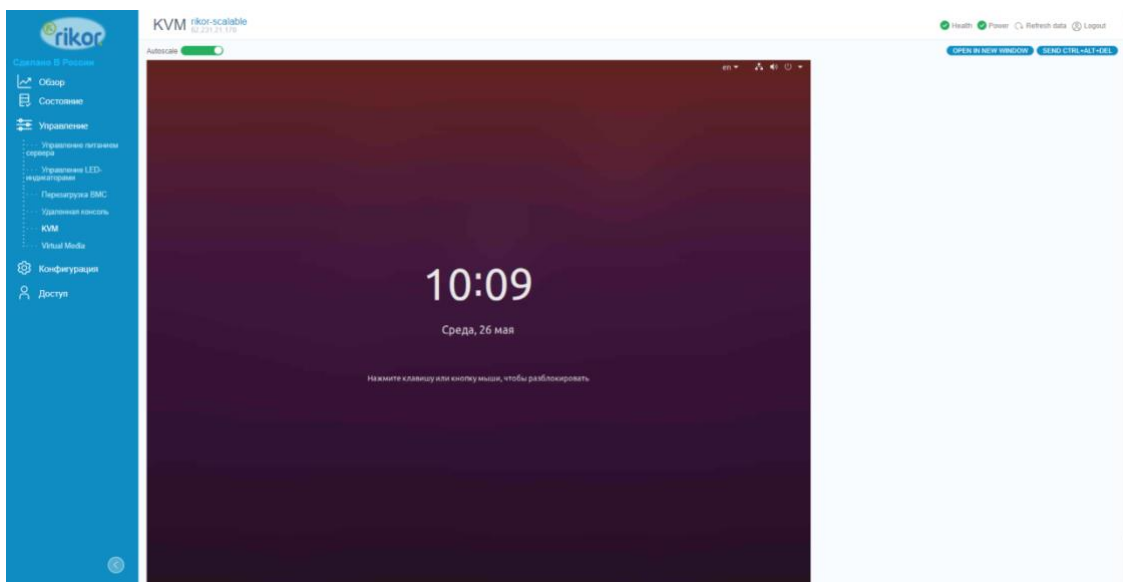


Рис.9

Одноименный модуль, предназначенный для удаленного управления хост-системой через web-интерфейс.

Окно KVM может быть открыто в отдельной вкладке. Также реализован режим эмуляции нажатия клавиш Ctrl-Alt-Del для перезагрузки хоста (или входа в ОС типа Windows Server).

### **Вкладка Virtual Media (рис.10)**

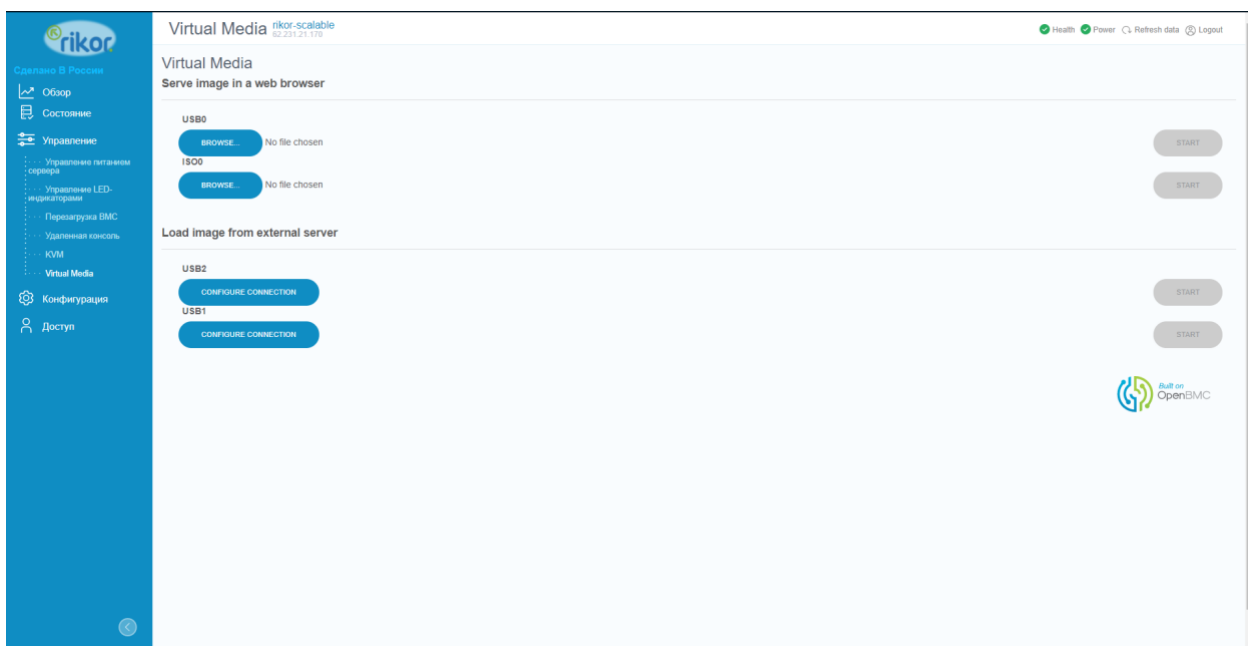


Рис.10

С помощью вкладки VM пользователь может удаленно смонтировать ISO-образ устанавливаемой на хост-систему операционной системы (ISO0) или отдельный файл для добавления в файловую систему уже установленной ОС (USB0).

В обоих случаях подключение файла происходит следующим образом:

1. Нажать кнопку Browse в том поле, что монтируется (файл – USB0, образ – ISO0)
2. Указать путь к монтируемому файлу
3. Нажать кнопку Start напротив отображенного монтируемого файла

Монтируемый файл/образ отобразится в файловой системе хоста.

Для корректного размонтирования рекомендуется нажать кнопку Stop.

Стоит отметить, что после окончания работы с примонтированным файлом настоятельно рекомендуется его размонтировать нажатием кнопки Stop.

В части работы с ISO-образами рекомендуется использовать образы, в составе которых имеется efi-загрузчик (папка с названием efi или efi-boot).

## Вкладка Сеть / Network Settings (рис.11)

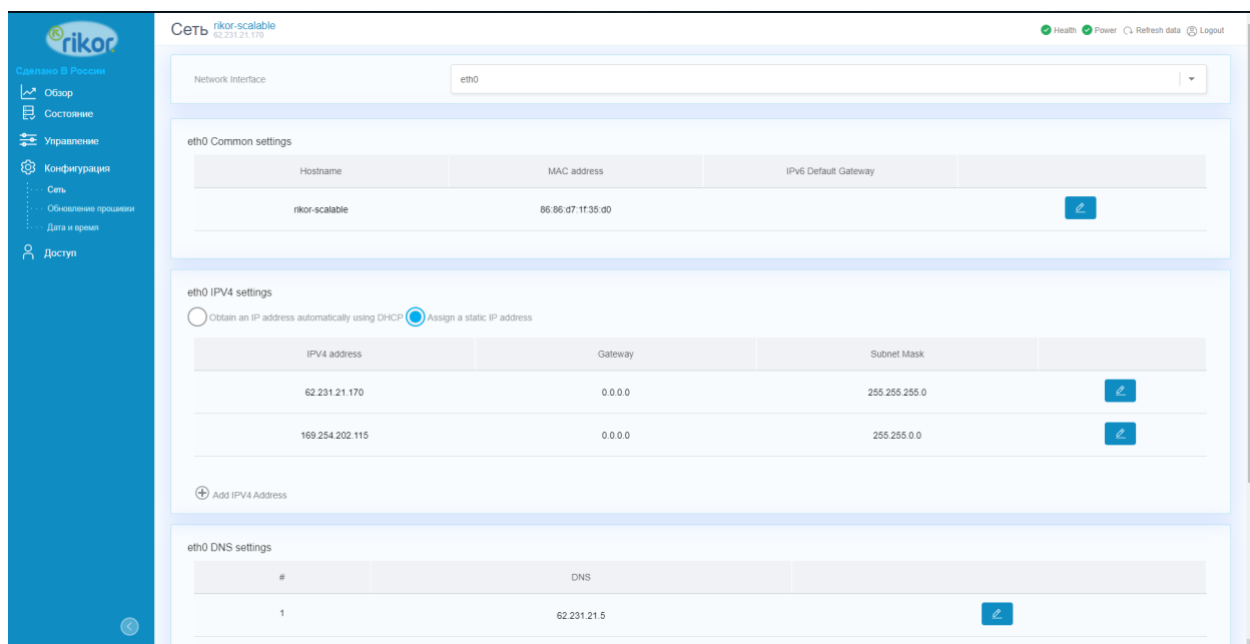


Рис.11

Вкладка предназначена для изменений конфигурации сетевых подключений непосредственно ВМС, а также изменения доменного имени web-сервера ВМС.

В текущей модификации пользователю доступны режимы конфигурации сети через DHCP-сервер, а также ручной установки IPV4/IPV6 настроек. Все изменения вступают в силу после перезагрузки ВМС (можно осуществить через вкладку «Перезагрузка ВМС»).

## Вкладка Firmware Update / Обновление прошивки (рис.12)

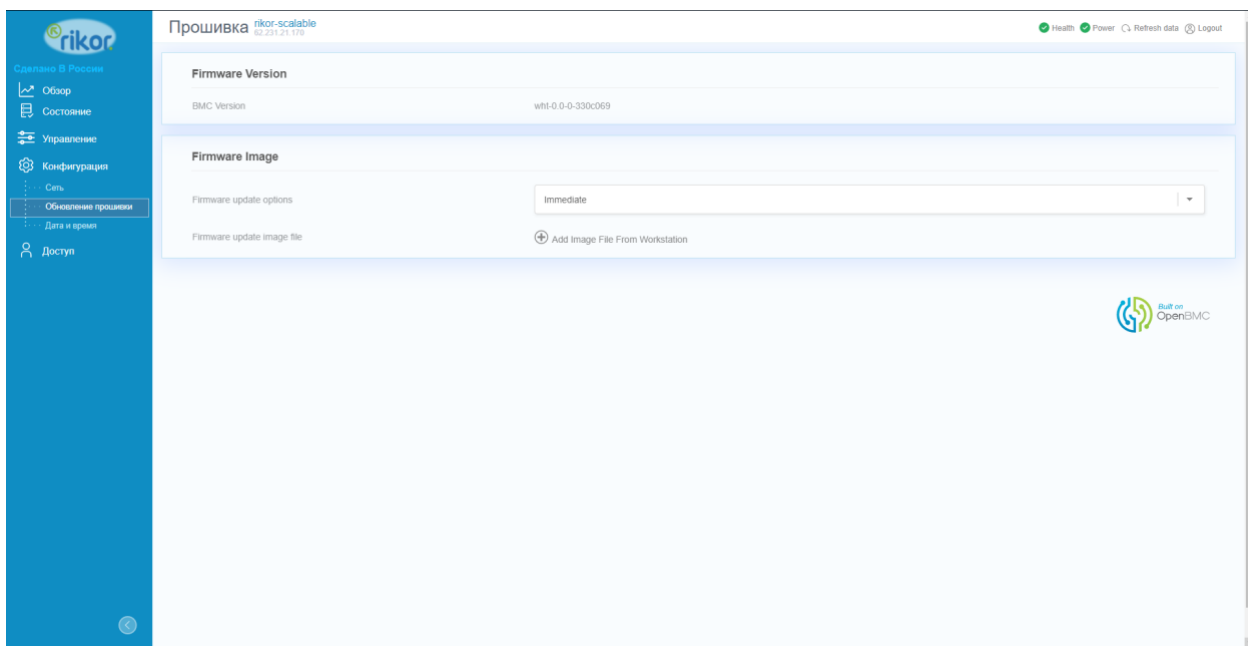


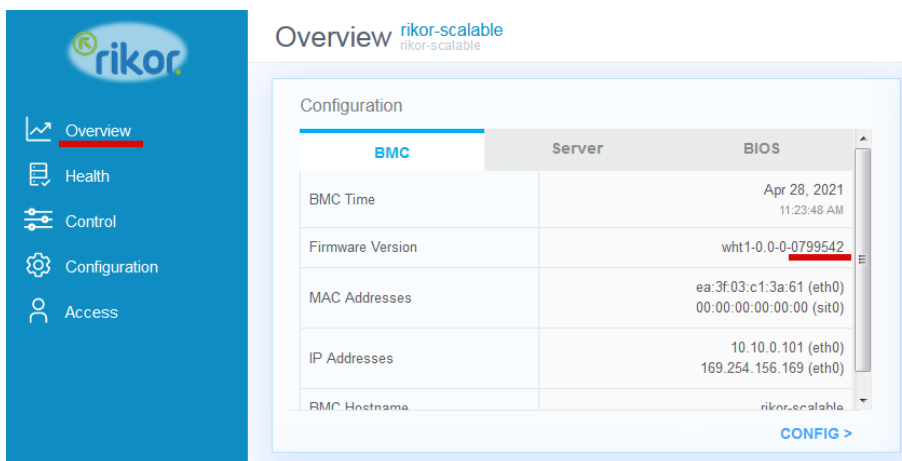
Рис.12

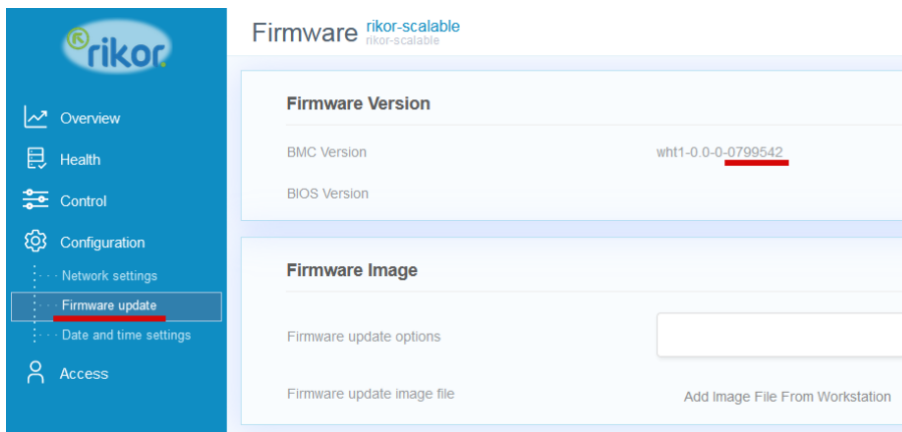
Вкладка предназначена для обновления встроенного программного обеспечения BMC.

Для обновления через web-интерфейс могут быть использованы исключительно архивы с расширением \*.tar, скачанные с официального сайта [server.rikor.com](http://server.rikor.com)

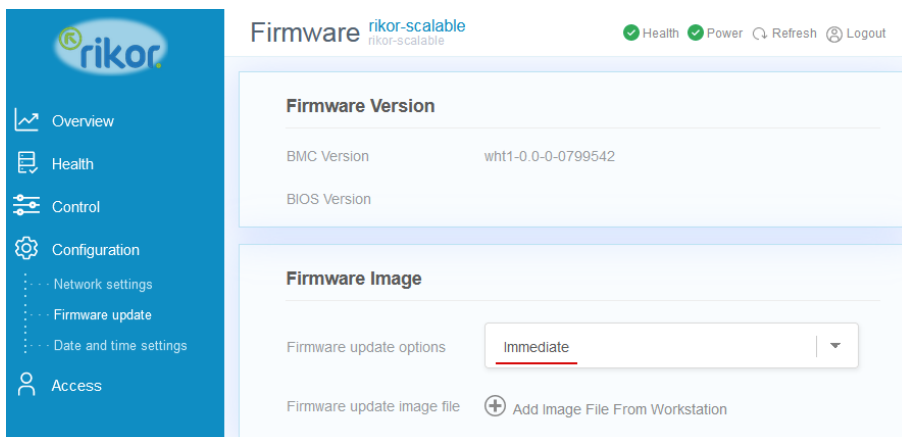
Процедура прошивки

Файл прошивки должен иметь расширение «.tar» и размер около 22 Мб.

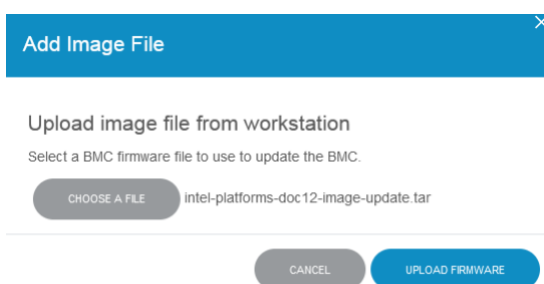




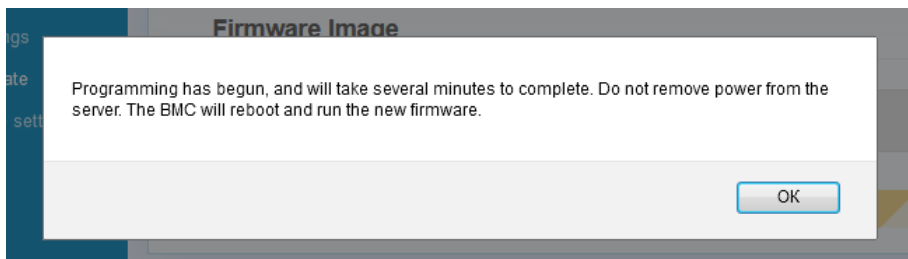
Для обновления прошивки необходимо загрузить файл новой прошивки через webui на вкладке «Firmware update». Параметр «Firmware update options» обязательно должно быть установлен в «immediate». Обновление прошивки начнется сразу после загрузки файла.



Для загрузки обновления нажать «Add Image File From Workstation». В появившемся окне выбрать файл для обновления и нажать «UPLOAD FIRMWARE».



После успешной загрузки появится сообщение о том, что BMC будет перезагружен, и сообщение о успешной загрузке файла.



После обновления BMC будет автоматически перезагружен. Окончание обновления прошивки можно определить по светодиодам на плате. Обновление занимает примерно 5 мин.

### Вкладка Local Users / Локальные пользователи (рис.13)

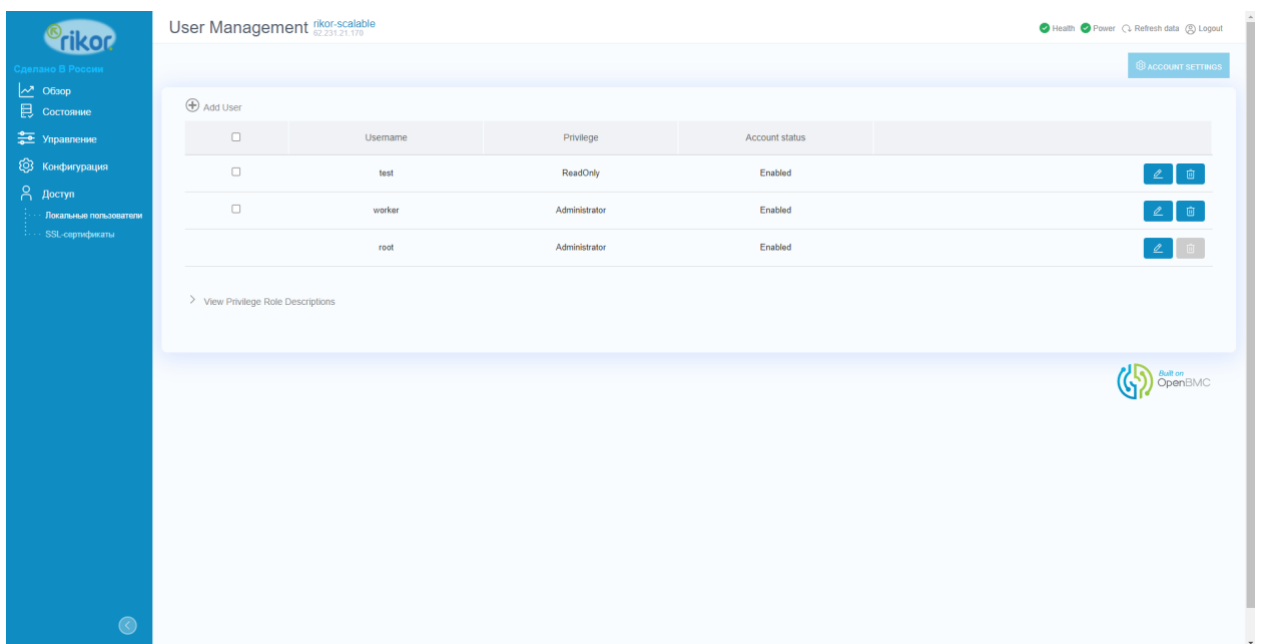


Рис.13

На представленной вкладке пользователь может создавать и ограничивать в правах пользователей для работы с web-интерфейсом BMC.