

Power Systems

*Управление системами BMC через
консоль аппаратного обеспечения*

IBM

Примечание

Перед началом работы с данной информацией и описанным в ней продуктом обязательно ознакомьтесь с разделом [“Примечания”](#) на стр. 9.

Данное издание применимо к консоли аппаратного обеспечения IBM Hardware Management Console версии 9 выпуска 2 уровня обслуживания 950 и ко всем последующим выпускам и модификациям данного продукта, если в новых изданиях не будет указано иное.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Содержание

Управление системами OpenVMC и VMC через консоль аппаратного обеспечения.....	1
Новое в управлении системами VMC через консоль аппаратного обеспечения.....	1
Вход в консоль аппаратного обеспечения (HMC), когда в ней настроен PowerSC MFA.....	1
Добавить управляемые системы.....	2
Управление системами для серверов.....	2
Операции.....	2
Обновления.....	5
Индикатор Внимание.....	6
Соединения.....	6
Примечания.....	9
Специальные возможности серверов IBM Power Systems.....	11
Замечания о правилах работы с личными данными	12
Информация о программных интерфейсах.....	12
Товарные знаки.....	12
Положения и условия.....	12

Управление системами OpenBMC и BMC через консоль аппаратного обеспечения

Информация по управлению системами OpenBMC и BMC с помощью консоли аппаратного обеспечения.

Об этой задаче

В этом разделе описаны задачи, выполняемые в консоли, и способы навигации в контроллере управления платформой (BMC) с помощью пользовательского веб-интерфейса с графическими представлениями управляемых систем и упрощенной навигацией.

Прим.: Если HMC работает в режиме NIST, вы не сможете управлять системами на основе OpenBMC и BMC.

Новое в управлении системами BMC через консоль аппаратного обеспечения

Новая и существенно измененная информация по управлению системами OpenBMC и BMC через консоль аппаратного обеспечения с момента предыдущего обновления данных разделов.

Ноябрь 2019 года

- Добавлен следующий раздел:
 - [“Вход в консоль аппаратного обеспечения \(HMC\), когда в ней настроен PowerSC MFA”](#) на стр. [1](#)

Август 2018 года

- Добавлен следующий раздел:
 - [“Управление системами OpenBMC и BMC через консоль аппаратного обеспечения”](#) на стр. [1](#)

Вход в консоль аппаратного обеспечения (HMC), когда в ней настроен PowerSC MFA

Инструкции для входа в консоль аппаратного обеспечения, когда в ней настроен механизм многофакторной идентификации IBM PowerSC Multi-factor Authentication (MFA).

Если в консоли аппаратного обеспечения включен механизм идентификации IBM PowerSC MFA и пользователь настроен на сервере PowerSC MFA, то для входа в консоль можно ввести ИД пользователя и имя стратегии, полученное от администратора защиты. После этого будут запрошены дополнительные идентификационные данные.

При щелчке на **Имя стратегии** на странице входа в консоль аппаратного обеспечения выбирается внутренний механизм идентификации. Например, если требуемая стратегия связана с методом идентификации RSA, можно ввести защищенный идентификационный код, полученный от специального устройства или приложения. Затем выберите **Далее или войти** для входа в консоль аппаратного обеспечения.

Примечания:

- Если MFA не включен в консоли аппаратного обеспечения, то в нее можно войти с помощью ИД пользователя и пароля.

- Если получен код CTC с сервера PowerSC MFA, настроенного администратором защиты; введите код CTC в поле **Пароль**.

Добавить управляемые системы

Процедура добавления системы ВМС (контроллер управления платформой) в консоль аппаратного обеспечения (НМС).

Для добавления одной или нескольких управляемых систем ВМС в консоль аппаратного обеспечения выполните следующие действия:

1. На сводной панели консоли аппаратного обеспечения выберите **Подключить системы**
2. В окне **Добавить управляемые системы** можно добавить систему ВМС, заполнив следующие поля:

- **IP-адрес/имя хоста**
- **Имя пользователя (система ВМС)**

Заметки:

- Для моделей 8335-GTN и 8335-GTX имя пользователя по умолчанию - admin.
- Для моделей 9006-12P и 9006-22P имя пользователя по умолчанию - ADMIN.

- **Пароль**

Также можно указать диапазон IP-адресов и нажать кнопку **OK** для просмотра списка обнаруженных систем. Выберите одну или несколько обнаруженных систем для добавления в консоль аппаратного обеспечения.

Прим.: Процесс поиска может занять продолжительное время.

3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы добавить управляемую систему в консоль аппаратного обеспечения.

Дополнительная информация об этой задаче содержится в электронной справке.

Управление системами для серверов

В окне Управление системами показаны задачи для управления серверами. Эти задачи используются для настройки, просмотра состояния, устранения неполадок и применения решений для серверов.

Эти задачи отображаются, если выбрана управляемая система. Задачи, показанные в меню, зависят от того, какие объекты выбраны в рабочей области.

Операции

Категория **Операции** содержит задачи по работе с управляемыми системами.

Выключение питания

Завершение работы управляемой системы.

Выберите один из следующих вариантов:

Обычное отключение питания

Режим обычного отключения питания позволяет управлять завершением работы системы. Во время завершения работы программы, выполняющие активные задачи, могут выполнить очистку (обработать завершение задач).

Включение питания

Задача **Включить питание** позволяет запустить управляемую систему.

Выберите одну из следующих опций включения питания управляемой системы:

Обычное: Выберите эту опцию, если требуется чтобы НМС использовала текущее значение стратегии запуска раздела для определения способа включения питания управляемой системы. По умолчанию установлено следующее значение:

- **Всегда запускать автоматически:** НМС включает питание логических разделов автоматически после включения питания управляемой системы. Если включение питания управляемой системы происходит в результате действия пользователя, НМС запускает все разделы, настроенные для автоматического запуска. Если включение питания управляемой системы происходит в результате процесса автоматического восстановления, НМС запускает только те логические разделы, которые на момент отключения питания системы были запущены. Эта опция всегда доступна для выбора.

Запланированные операции

Планирование операций, которые будут выполняться в управляемой системе без участия оператора.

Запланированные операции удобны в ситуациях, когда необходима автоматизированная, повторная или отложенная обработка задач. Запланированная операция начинается в указанное время и не требует участия оператора. Расписание может быть однократным или повторяющимся.

Например, можно запланировать включение или выключение операционной системы.

Для каждой операции задача Запланированные операции позволяет просмотреть следующую информацию:

- Процессор, над которым будет выполнена операция.
- Запланированная дата.
- Запланированное время.
- Операция.
- Оставшееся число повторений

В окне **Запланированные операции** можно выполнить следующие задачи:

- Запланировать выполнение операции на указанное время.
- Настроить выполнение операций с заданной частотой.
- Удалить запланированную операцию.
- Просмотреть сведения о запланированной операции.
- Просмотреть запланированные операции из указанного интервала.
- Отсортировать запланированные операции по дате, имени или управляемой системе.

Можно запланировать однократное или повторное выполнение операции. Необходимо задать время и дату выполнения операции. Если требуется задать повторяющееся выполнение операции, будет выдано приглашение выбрать:

- Дни недели выполнения операции. Необязательный параметр.
- Период выполнения операции. Обязательный параметр.
- Общее число повторений. Обязательный параметр.

Операции, которые можно запланировать в управляемой системе, перечислены ниже:

Выключить питание управляемой системы

Позволяет запланировать выключение питания системы в заданное время для управляемой системы.

Включить питание управляемой системы

Позволяет запланировать включение питания системы в заданное время для управляемой системы.

Для планирования операций на управляемой системе выполните следующие действия:



1. В области навигации щелкните на значке **Ресурсы**, затем выберите **Все серверы**.
2. На панели содержимого выберите одну или несколько управляемых систем.
3. Выберите в меню **Действия > Показать все действия > Операции > Запланированные операции**.
4. В строке меню окна **Запланированные операции** выберите пункт **Опции** для просмотра опций следующего уровня:
 - Для добавления запланированной операции выберите **Опции**, затем выберите **Создать**.
 - Для удаления запланированной операции выберите нужную операцию, выберите **Опции**, затем выберите **Удалить**.
 - Для обновления списка запланированных операций с учетом текущих расписаний выбранных объектов выберите **Опции**, затем выберите **Обновить**.
 - Для просмотра запланированной операции выберите нужную операцию, выберите **Просмотр**, затем выберите **Сведения о расписании**.
 - Для изменения времени запланированной операции выберите нужную операцию, выберите **Просмотреть**, затем выберите **Новый интервал**.
 - Для сортировки запланированных операций выберите **Сортировать** и щелкните на одной из категорий.
5. Для возврата в НМС выберите **Операции**, затем выберите **Выход**.

Запустить управление системой ВМС

Консоль аппаратного обеспечения (НМС) можно подключить непосредственно к контроллеру управления платформой (ВМС) для выбранной системы.

Управление системой ВМС - это интерфейс служебного процессора, позволяющий управлять работой сервера (например, автоматический перезапуск) и просматривать такую информацию о сервере, как протокол ошибок и реестр аппаратного и программного обеспечения.

Для подключения к ВМС выполните следующие действия:

Прим.: Для доступа к пользовательскому интерфейсу ВМС требуется доступ к ВМС через поддерживаемый браузер с консоли.



1. В области навигации щелкните на значке **Ресурсы**, а затем выберите **Все серверы**.
2. На панели содержимого выберите одну или несколько управляемых систем.
3. Выберите в меню **Действия > Показать все действия > Операции > Запустить управление системой ВМС**.
4. Нажмите кнопку **Продолжить**.

Настройка вызова сервисного центра

Отчеты о неполадках управляемой системы ВМС отправляются консоли аппаратного обеспечения (НМС) в виде событий. Можно настроить предупреждения для автоматического уведомления о любых событиях.

Прим.: Для получения предупреждений необходимо включить прерывания SNMP в консоли аппаратного обеспечения. Для того чтобы включить прерывания перейдите в **Параметры консоли > Изменить параметры сети > Адаптеры LAN > Сведения > Параметры брандмауэра**. Выберите **Прерывания SNMP** и **Агент SNMP** в таблице и щелкните на **Разрешить входящие**.

Для настройки предупреждений для вызова сервисного центра выполните следующие действия:

Прим.: Эта процедура применима для моделей 9006-12P, 9006-22C и 9006-22P.

1. В окне **Управление системой ВМС** выберите **Конфигурация > Предупреждения**.
2. Выберите любое предупреждение в таблице и щелкните на **Изменить**.

Прим.: Можно настроить несколько консолей аппаратного обеспечения для получения прерываний. Возможно дублирование сообщений о событиях несколькими консолями аппаратного обеспечения, поскольку проверка событий на дубликаты не выполняется.

3. Заполните следующие поля:

- **Серьезность события**
- **Целевой IP-адрес**

4. Нажмите **Сохранить**.
5. Проверьте новое предупреждение в таблице.

Дополнительная информация об этой задаче содержится в электронной справке.

Повторное создание

Получение сведений о конфигурации управляемой системы и повторное создание этой информации в Консоли аппаратного обеспечения (НМС).

Эта задача не прерывает работу сервера.

При перекомпоновке управляемой системы обновляется информация об этой управляемой системе в НМС. Перекомпоновку полезно выполнять для управляемой системы в состоянии **Неполная информация**. Состояние **Неполная информация** означает, что НМС не удается собрать полную информацию о логических разделах, профайлах и ресурсах управляемой системы.

Перекомпоновка управляемой системы отличается от обновления окна **НМС**. При перекомпоновке управляемой системы НМС получает заново информацию от управляемой системы. Во время перекомпоновки управляемой системы НМС другие задачи будут недоступны. Этот процесс может занять несколько минут.

Обновления

Показываются задачи для просмотра системной информации, управления обновлениями в консоли аппаратного обеспечения (НМС) и проверки готовности системы.

Изменить лицензионный внутренний код

Измените лицензионный внутренний код управляемой системы ВМС с помощью консоли аппаратного обеспечения (НМС).

Встроенное программное обеспечение системы сочетает в себе встроенное программное обеспечение ВМС и встроенное программное обеспечение PNOR. Для того чтобы обеспечить правильную работу системы, необходимо обновить как встроенное программное обеспечение ВМС, так и встроенное программное обеспечение PNOR. Если обновить встроенное программное обеспечение только одного типа, то могут возникнуть ошибки системы.

Для того чтобы изменить лицензионный внутренний код, выполните следующие действия:

1. В области навигации щелкните на значке **Ресурсы** , а затем выберите **Все серверы**.
2. Выберите сервер, системную информацию для которого вы хотите просмотреть.
3. В меню раскройте список **Действия**, а затем раскройте **Обновления**.
4. Выберите **Изменить лицензионный внутренний код > Изменить лицензионный внутренний код для ВМС**.
5. Следуйте инструкциям мастера **Изменить лицензионный внутренний код для ВМС**.

Прим.: Питание системы ВМС должно быть выключено перед запуском мастера.

6. После выполнения этой задачи нажмите кнопку **Заккрыть**.

Дополнительная информация об этой задаче содержится в электронной справке.

Индикатор Внимание

Просмотр сведений об индикаторе Внимание, включения идентификационных индикаторов, а также проверки всех индикаторов управляемой системы.

В системе предусмотрено несколько индикаторов для идентификации разных компонентов, таких как корпуса и компоненты FRU. Такие индикаторы называются **идентификационными**. Отдельные индикаторы расположены на компонентах или рядом с ними. Индикаторы могут быть расположены непосредственно на компоненте, либо на компоненте, в который он устанавливается (например, карта памяти, вентилятор, модуль памяти или процессор). Предусмотрены зеленые и желтые индикаторы. Зеленые индикаторы указывают следующие состояния:

- Подается питание.
- Линия связи выполняет операцию. (Система может отправлять или принимать информацию).

Желтый индикатор указывает на сбой или ошибку. Если желтые индикаторы системы или компонентов включены или мигают, определите неполадку и выполните действия по ее устранению.

Можно включать и выключать идентификационные индикаторы следующих типов:

Индикатор идентификации корпуса

Если требуется добавить адаптер в определенный блок (корпус), то необходимо знать тип, модель и серийный номер (MTMS) блока. Для того чтобы узнать MTMS корпуса, в который нужно добавить адаптер, можно включить индикатор этого корпуса и получить его MTMS.

При необходимости можно выключить индикатор Внимание. Например, это полезно, если приоритет неполадки не высокий, и ее можно устранить в другое время. Однако для получения предупреждений о возникновении других неполадок нужно выключить индикатор Внимание, чтобы он мог загореться при возникновении другой неполадки.

Соединения

Просмотр состояния соединения между НМС и служебными процессорами, сброс этих соединений, подключение другой консоли аппаратного обеспечения к выбранной управляемой системе и отключение другой консоли аппаратного обеспечения.

Если в рабочей области выбрана управляемая система, то следующие задачи применяются к конкретной управляемой системе.

Состояние служебного процессора

Ознакомьтесь с информацией о состоянии подключения Консоли аппаратного обеспечения (НМС) к служебным процессорам в управляемой системе.

Об этой задаче

Для отображения состояния подключения служебного процессора в управляемой системе выполните следующие действия:

Процедура

1. В области навигации щелкните на значке **Ресурсы** , а затем выберите **Все серверы**.
2. Выберите сервер, для которого требуется просмотреть состояние подключения служебного процессора.

3. Выберите в меню **Действия > Показать все действия > Соединения > Состояние служебного процессора**.

Сбросить или удалить соединения

Сброс или удаление управляемой системы из интерфейса Консоли аппаратного обеспечения (НМС).

Об этой задаче

Для удаления или сброса соединений выполните следующие действия:

Процедура

1. В области навигации щелкните на значке **Ресурсы** , а затем выберите **Все серверы**.
2. Выберите сервер, который нужно сбросить или удалить.
3. Выберите в меню **Действия > Показать все действия > Соединения > Сбросить или удалить соединения**.
4. Выберите **Сбросить соединение** или **Удалить соединение**.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

Примечания

Данная информация была разработана для продуктов и услуг, предлагаемых на территории США.

IBM может не предоставлять продукты и услуги, обсуждаемые в данном документе, в других странах. Информацию о продуктах и услугах, распространяемых в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Ссылки на продукты, программы или услуги фирмы IBM не означают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги фирмы IBM. Вместо них можно использовать любые другие функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, не нарушающие прав IBM на интеллектуальную собственность. Однако в этом случае ответственность за проверку работы этих продуктов, программ и услуг возлагается на пользователя.

IBM могут принадлежать рассматриваемые заявки на патенты или патенты на информацию, упомянутую в данном документе. Предоставление этого документа не означает предоставления каких-либо прав на эти патенты. Запросы на приобретение лицензий направляйте в письменной форме по следующему адресу:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

Запросы на лицензии, связанные с информацией набора двухбайтовых символов (DBCS), следует направлять в отдел интеллектуальной собственности в местном представительстве IBM или в письменном виде по следующему адресу:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ) ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ АВТОРСКИХ ПРАВ, РЫНОЧНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. В некоторых странах для ряда сделок не допускается отказ от явных или предполагаемых гарантий; в таком случае данное положение к вам не относится.

В данной публикации могут встретиться технические неточности и типографские опечатки. В приведенную информацию периодически вносятся изменения, которые будут учтены во всех последующих изданиях настоящей публикации. IBM оставляет за собой право в любое время и без дополнительного уведомления вносить улучшения и изменения в продукты и программы, описанные в настоящей публикации.

Любые ссылки в этой публикации на веб-сайты других фирм указаны только для удобства и никоим образом не являются поддержкой этих веб-сайтов. Материалы, размещенные на этих веб-сайтах, не являются частью материалов для настоящего продукта IBM и ответственность за их применение лежит на пользователе.

IBM оставляет за собой право использовать или распространять любую предоставленную вами информацию любым способом по своему усмотрению без каких-либо обязательств перед вами.

Для получения информации об этой программе для (i) обмена информацией между независимо созданными программами и другими программами (включая данную) и (ii) взаимного

использования информации, полученной в ходе обмена, пользователи данной программы могут обращаться по адресу:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

Такая информация может предоставляться на определенных условиях, включая, в некоторых случаях, уплату вознаграждения.

Лицензионная программа, описанная в данном документе, и все лицензионные материалы предоставляются IBM в соответствии с условиями Соглашения с заказчиком IBM, Международного соглашения о лицензии на программу IBM или любого другого эквивалентного соглашения.

Данные о производительности и примеры клиентов приведены исключительно иллюстративных целях. Фактические показатели производительности могут отличаться в зависимости от конкретной конфигурации и условий эксплуатации.

Информация о продуктах других производителей получена от поставщиков этих продуктов, из их официальных сообщений и других открытых источников. IBM не тестировала подобные продукты и не может подтвердить точность сведений о производительности, совместимости и других заявленных характеристиках. Вопросы о возможностях продуктов других производителей следует адресовать поставщикам этих продуктов.

Заявления о будущих действиях или намерениях IBM могут быть изменены или аннулированы без предупреждения и должны рассматриваться исключительно как заявления о предполагаемых целях.

Все указанные цены являются рекомендуемыми розничными ценами IBM, эти цены текущие и могут быть изменены без соответствующего уведомления. Цены поставщиков могут от них отличаться.

Данная информация предназначена исключительно для целей планирования. Она может быть изменена до того, как будут выпущены описанные в ней продукты.

Эта информация содержит примеры данных и отчетов, применяемых в повседневной работе. Для большего правдоподобия эти примеры снабжены именами и фамилиями, названиями фирм, торговых марок и продуктов. Все эти имена являются вымышленными и любое сходство с настоящими лицами или предприятиями полностью случайно.

ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРОДУКТЫ, ЗАЩИЩЕННЫЕ АВТОРСКИМ ПРАВОМ:

В этой публикации приведены примеры программ, иллюстрирующие технологии программирования на различных платформах. Разрешается бесплатно копировать, изменять и распространять в любой форме эти примеры с целью разработки, использования и распространения прикладных программ для той операционной системы, для которой были созданы эти примеры. Примеры не были тщательно и всесторонне протестированы. По этой причине IBM не может гарантировать их надежность и пригодность. Примеры программ поставляются на условиях "как есть" без каких-либо гарантий. IBM не несет ответственности по убыткам, возникающим вследствие использования программ-примеров.

Каждый экземпляр или часть этих примеров кода, как и производные от них, должны содержать следующее заявление об авторских правах:

© (имя вашей компании) (год).
Часть этого кода получена из
примеров программ IBM Corp.
© Copyright IBM Corp. _введите год или годы_.

В электронной версии настоящей информации могут отсутствовать фотографии и цветные изображения.

Специальные возможности серверов IBM Power Systems

Специальные возможности помогают пользователям с ограниченными возможностями, например, с ограниченной подвижностью или со слабым зрением, эффективно использовать информационные технологии.

Обзор

На серверах IBM Power Systems реализованы следующие основные специальные возможности:

- Работа только с использованием клавиатуры
- Операции с использованием средства чтения с экрана

Серверы IBM Power Systems используют последний стандарт W3C [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/) для обеспечения соответствия требованиям раздела 508 (США) (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) и [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Для того чтобы использовать специальные возможности, воспользуйтесь новейшим выпуском средства чтения с экрана и новейшим веб-браузером, который поддерживается серверами IBM Power Systems.

Интерактивная документация по серверам IBM Power Systems в Центре знаний IBM поддерживает специальные возможности. Функции специальных возможностей IBM Knowledge Center описаны в разделе [Специальные возможности справочной системы IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Клавиатурная навигация

Этот продукт использует стандартные клавиши навигации.

Сведения об интерфейсе

Пользовательский интерфейс серверов IBM Power Systems не имеет содержимого, которое мерцает со скоростью от 2 до 55 раз в секунду.

Пользовательский веб-интерфейс серверов IBM Power Systems использует каскадные таблицы стилей для надлежащего вывода материалов и обеспечения удобного взаимодействия. Приложение предоставляет пользователям со слабым зрением эквивалентный способ использовать параметры системного дисплея, в том числе режим высокой контрастности. Регулировать размер шрифта с помощью параметров устройства или веб-браузера невозможно.

Пользовательский веб-интерфейс серверов IBM Power Systems содержит навигационные ориентиры WAI-ARIA, которые можно использовать для быстрой навигации по функциональным областям приложения.

ПО независимых поставщиков

На серверах IBM Power Systems используется определенное программное обеспечение независимых поставщиков, которое не охвачено лицензионным соглашением IBM. IBM не дает никаких заверений относительно специальных возможностей данных продуктов. За информацией о специальных возможностях таких продуктов обращайтесь к их поставщикам.

Связанная информация о специальных возможностях

Помимо стандартных веб-сайтов справочной системы и службы поддержки, IBM имеет телефонную службу ТТУ, которую пользователи с глухотой или слабым слухом могут использовать для доступа к продажам и услугам поддержки:

Служба ТТУ
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(в Северной Америке)

Дополнительная информация о стратегии IBM в отношении специальных возможностей приведена на веб-странице [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Замечания о правилах работы с личными данными

Продукты IBM Software, включающие решения Программа как услуга, (“Предложения программ”) могут использовать cookie или другие технологии сбора информации об использовании продукта для помощи в усовершенствовании интерфейса конечного пользователя, для организации взаимодействия с конечным пользователем или для других целей. В большинстве случаев Предложения программ не собирают персональную информацию. Некоторые из наших предложений программ могут помочь вам в сборе персональной информации. Если данное предложение программ использует cookie для сбора персональной информации, ниже приведены сведения об использовании cookie в данном предложении.

В зависимости от развернутых конфигураций, данное Предложение программ может использовать сеансовые cookie, собирающие имя и IP-адрес для каждого пользователя с целью управления сеансом. Эти cookie можно отключить, но их отключение приведет к потере функциональности, которые они обеспечивают.

Если развернутые конфигурации данного Предложения программ предоставляют вам как клиенту возможность сбора персональной информации от конечных пользователей с помощью cookie и других технологий, необходимо проконсультироваться с юристом о законах, применимых к сбору таких данных, включая требования о замечаниях и согласии.

Дополнительная информация об использовании различных технологий, в том числе cookie, для таких целей приведена на странице [Политика конфиденциальности IBM](http://www.ibm.com/privacy/ru/ru) по адресу <http://www.ibm.com/privacy/ru/ru> и в [Политика конфиденциальности IBM в Интернете](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/) по адресу <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> в разделе "Cookie, Web Beacon и другие технологии".

Информация о программных интерфейсах

В настоящей публикации, которая называется "Управление Консолью аппаратного обеспечения", описаны программные интерфейсы для создания программ, использующих службы IBM Hardware Management Console версии 9, выпуск 2, уровень обслуживания 950.

Товарные знаки

IBM®, эмблема IBM и [ibm.com](http://www.ibm.com) являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками International Business Machines Corp., зарегистрированными во многих юрисдикциях мира. Названия других продуктов и услуг могут быть товарными знаками IBM и других компаний. Текущий список товарных знаков IBM опубликован на веб-странице [Copyright and trademark information](#).

Зарегистрированный товарный знак Linux®, сублицензирован у организации Linux Foundation, являющейся исключительным лицензиатом Линуса Торвальдса (Linus Torvalds) - владельца товарного знака на международном уровне.

Microsoft - товарный знак Microsoft Corporation в США и/или других странах.

Java™ и все товарные знаки и логотипы на основе Java являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Oracle и (или) ее дочерних компаний.

Положения и условия

Разрешение на использование этих публикаций предоставляется на следующих условиях.

Применимость: Эти положения и условия являются дополнением к условиям использования веб-сайта IBM.

Личное использование: Вы можете воспроизводить эти публикации для личного, некоммерческого использования при условии сохранения информации об авторских правах. Данные публикации, а также любую их часть запрещается распространять, демонстрировать или использовать для создания других продуктов без явного согласия IBM.

Коммерческое использование: Вы можете воспроизводить, распространять и демонстрировать эти публикации в рамках своей организации при условии сохранения информации об авторских правах. Данные публикации, а также любую их часть запрещается распространять, демонстрировать или использовать для создания других продуктов вне своей организации без явного согласия IBM.

Права: На данные публикации, а также на содержащиеся в них сведения, данные, программное обеспечение и другую интеллектуальную собственность, не распространяются никакие другие разрешения, лицензии и права, как явные, так и подразумеваемые, кроме оговоренных в настоящем документе.

IBM сохраняет за собой право аннулировать предоставленные настоящим документом разрешения в том случае, если, по мнению производителя, использование этой публикации может принести ущерб его интересам или если IBM установят, что приведенные выше инструкции не соблюдаются.

Вы можете загружать, экспортировать и реэкспортировать эту информацию только в полном соответствии со всеми применимыми законами и правилами, включая все законы США в отношении экспорта.

IBM НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СОДЕРЖАНИЕ ЭТИХ ПУБЛИКАЦИЙ. ЭТИ ПУБЛИКАЦИИ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКИХ-ЛИБО КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ.

