



System i

Подключение к System i Консоль управления

Версия 6, выпуск 1





System i

Подключение к System i
Консоль управления

Версия 6, выпуск 1

Примечание

Перед началом работы с этой информацией и с описанным в ней продуктом ознакомьтесь со сведениями в документе Приложение А, “Примечания к разделам о программном обеспечении”, на стр. 123 и в руководстве *IBM Systems Safety Information*, G229-9054.

Это издание относится к версии 6, выпуску 1, модификации 0 IBM i5/OS (код изделия 5761–SS1), а также ко всем последующим выпускам и модификациям, если в новых изданиях не указано обратное. Данная версия работает не на всех моделях систем с сокращенным набором команд (RISC) и не работает на моделях с полным набором команд (CISC).

© Copyright International Business Machines Corporation 2000, 2008. Все права защищены.

Замечания о технике безопасности и охране окружающей среды

В данном руководстве используются следующие пометки, относящиеся к безопасности:

- **ОПАСНО** - это замечание касается ситуаций, создающих угрозу жизни или здоровью человека.
- **ОСТОРОЖНО** - это замечание касается потенциально опасных аварийных ситуаций.
- **Внимание** - это замечание касается ситуаций, создающих угрозу повреждения программы, устройства, системы или данных.

Информация о безопасности в сфере мировой торговли

В некоторых странах действуют требования, чтобы информация о безопасности в руководствах по работе с устройствами была представлена на национальном языке. Если в вашей стране есть такое требование, то в наборе с документацией к продукту вам будет предоставлен отдельный буклет по технике безопасности. В нем будет собрана информация по технике безопасности на языке вашей страны со ссылками на источник на английском языке (США). Перед началом установки, использования или обслуживания данного продукта следует ознакомиться с информацией по технике безопасности, приведенной в этом документе. В случае неясностей при работе с документацией к продукту на английском языке обязательно просмотрите этот буклет.

Техника безопасности при работе с лазером

Модели IBM System i и серверы System p могут использовать карты ввода-вывода или компоненты на основе оптоволоконна, где применяются лазеры или индикаторы.

Соответствие лазеров техническим стандартам

В США все лазерные устройства проходят сертификацию на соответствие требованиям документа DHHS 21 CFR раздела J о лазерных устройствах класса 1. За пределами США они сертифицируются в соответствии со стандартом лазерных продуктов IEC 60825 как класс 1. Сертификационные номера лазеров и информация по оценке находятся на ярлыке каждого компонента.

ОСТОРОЖНО:

Данное устройство может содержать один или несколько компонентов, относящихся к лазерным устройствам класса 1: дисководы CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM или лазерный модуль. Обратите внимание на следующую информацию:

- **Не снимайте крышки.** При снятии крышек с лазерных устройств возникает риск поражения лазерным излучением. Внутри устройства нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь.
- **Использование сторонних приспособлений или нарушение указанных инструкций может привести к опасному радиационному облучению.**

(C026)

ОСТОРОЖНО:

Система обработки данных содержит оборудование, соединенное с лазерными устройствами класса уровня мощности выше 1. Поэтому никогда не смотрите в торец оптоволоконного кабеля или открытый разъем. (C027)

ОСТОРОЖНО:

В данном изделии содержится лазер класса 1M. Не следует рассматривать его с помощью оптических приборов. (C028)

ОСТОРОЖНО:

В некоторые изделия, содержащие лазер, может входить встроенный лазерный диод класса 3А или 3В. Обратите внимание: при открытом устройстве присутствует лазерное излучение. Не смотрите на луч, не смотрите прямо через оптические инструменты и избегайте прямого контакта с лучом. (C030)

Переработка и утилизация продукта

Этот модуль необходимо утилизировать согласно местным и государственным правилам. IBM призывает владельцев электронного оборудования и вычислительных устройств перерабатывать отслужившее свой срок оборудование. В ряде стран IBM предлагает множество программ и услуг по переработке такого оборудования. Информацию о таких программах вы можете найти на Web-сайте IBM по адресу <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.

Esta unidad debe reciclarse o desecharse de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional o local aplicable. IBM recomienda a los propietarios de equipos de tecnología de la información (TI) que reciclen responsablemente sus equipos cuando éstos ya no les sean útiles. IBM dispone de una serie de programas y servicios de devolución de productos en varios países, a fin de ayudar a los propietarios de equipos a reciclar sus productos de TI. Se puede encontrar información sobre las ofertas de reciclado de productos de IBM en el sitio web de IBM <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.



EU Only

Примечание: Этот знак относится только к странам Европейского сообщества и Норвегии.

Устройства маркируются согласно директиве 2002/96/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Директива оговаривает положения о возврате и утилизации оборудования в странах Европейского сообщества. Метка указывает, что в конце срока службы продукт подлежит переработке согласно положениям директивы.

В соответствии с европейской директивой WEEE, электрическое и электронное оборудование (EEE) должно в конце срока эксплуатации собираться отдельно и подвергаться повторному использованию, утилизации или переработке. Пользователи EEE со знаком WEEE согласно Приложению IV директивы WEEE не должны выбрасывать EEE как обычный бытовой мусор. Вместо этого необходимо воспользоваться вариантами переработки, утилизации или восстановления, предлагаемыми заказчиком WEEE. Тем самым заказчики будут способствовать снижению воздействия EEE на окружающую среду и здоровье человека, исключая присутствие потенциально небезопасных веществ, входящих в EEE. Сведения о правильном сборе и переработке можно получить у местного представителя фирмы IBM.

Программа возврата батарей

Данное устройство может содержать свинцово-кислотные, никель-кадмиевые, никель-металлгидридные, литиевые или ионно-литиевые батареи. Информацию о батарее можно получить в руководстве пользователя или техническом руководстве. Батарея должна быть правильно переработана и утилизирована. Возможно, в вашей стране нет возможности отправить батарею на переработку. Информация об утилизации батарей за пределами США приведена на Web-сайте <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml>. Кроме того, вы можете обратиться в местный центр по утилизации отходов.

В США IBM учредила специальную программу по сбору, переработке и утилизации герметичных свинцовых, никель-кадмиевых, никель-металлгидридных и других батарей IBM, устанавливаемых в оборудование IBM. Информацию о правильной утилизации таких батарей можно получить в IBM по телефону 1-800-426-4333. Будьте готовы сообщить сотруднику IBM код, указанный на батарее.

Тайвань: Батареи должны быть переработаны надлежащим образом.



Для Европейского сообщества:



Примечание: Эта пометка действует только в странах Европейского союза.

Батареи или упаковки от батарей маркируются согласно директиве 2006/66/ЕС об утилизации батарей и аккумуляторов. Директива оговаривает положения о возврате и утилизации использованных батарей и аккумуляторов в странах Европейского сообщества. Этот знак, помещаемый на батарею, означает, что согласно данной директиве батарею следует не выбрасывать, а возвращать на переработку по окончании срока службы.

В соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС, батареи и аккумуляторы маркируются указанием, что их следует собирать и утилизировать в конце срока эксплуатации отдельно от прочих отходов. На метке может быть также указано, какой металл использован в данной батарее (Pb - свинец, Hg - ртуть, Cd - кадмий). Отслужившие срок батареи и аккумуляторы нельзя выбрасывать вместе с обычным мусором. Их нужно сдавать в пункты сбора таких устройств для последующей переработки. Тем самым заказчики будут способствовать снижению воздействия батарей и аккумуляторов на окружающую среду и здоровье человека, исключая присутствие потенциально опасных веществ, входящих в состав батарей и аккумуляторов. Дополнительную информацию о программе сбора и утилизации можно получить в местном представительстве IBM.

Для Калифорнии: материал с содержанием перхлоратов - необходимо особое обращение. См. www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Следующее примечание приведено в соответствии с калифорнийским Сводом нормативов Часть 22, Раздел 4.5, Глава 33. Оптимальные способы обращения с материалами из перхлоратов. Данное оборудование/его часть может включать в себя батарею на основе лития и двуокиси марганца, которая содержит перхлораты.

Содержание

Замечания о технике безопасности и охране окружающей среды iii

Консоль управления 1

Новое в выпуске V6R1	1
Файл PDF для Консоли управления	2
Замечания о планировании Консоли управления	2
Замечания о планировании конфигурации	2
Рекомендации по планированию конфигурации консоли	3
Замечания по планированию резервной консоли	5
Проверка соблюдения требований Консоли управления	7
Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления	7
Требования Консоли управления к программному обеспечению.	10
Требования Консоли управления к кабелям	10
Проверка доступности порта связи	11
Замечания по планированию установки и обновления Консоли управления	12
Подготовка сетевой среды	14
Защита конфигурации Консоли управления	15
Подготовка Консоли управления и конфигурации System i Navigator.	19
Сценарии: Выбор конфигурации.	20
Сценарий: К системе подключена одна консоль без поддержки удаленного доступа	21
Сценарий: К системе напрямую подключена одна консоль с поддержкой удаленного доступа	21
Сценарий: Консоли для нескольких систем или разделов	23
Планирование панели управления	24
Удаленная панель управления	24
Виртуальная панель управления.	25
Ограничения виртуальной панели управления	26
Установка виртуальной панели управления	27
Подготовка PC к работе с Консолью управления	30
Справочная таблица предварительных требований по настройке	30
Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе	31
Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с прямым подключением к системе	31
Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с прямым подключением к системе	31
Настройка локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.	31

Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.	31
Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.	32
Настройка локальной консоли, подключенной к сети	32
Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с подключением по сети	32
Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с подключением по сети	32
Справочная таблица предварительных требований для Windows Vista: Локальная консоль в сети	33
Настройка удаленной консоли с коммутируемым соединением	33
Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Удаленная консоль с коммутируемым соединением	33
Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Удаленная консоль с коммутируемым соединением	33
Выполнение обязательных предварительных задач	34
Установка System i Access for Windows.	34
Установка пакетов обновления System i Access for Windows	35
Установка модема подключения Консоли управления	35
Установка модема подключения Консоли управления в Windows 2000	35
Установка модема подключения Консоли управления в Windows XP	36
Установка модема PC	37
Установка модема для Windows 2000	37
Установка модема ПК в Windows XP	37
Предоставление удаленного доступа	37
Разрешение удаленного доступа для Windows 2000.	37
Разрешение удаленного доступа для Windows XP	38
Создание и настройка входящих соединений.	38
Создание и настройка входящих соединений для Windows 2000	38
Создание и настройка входящих соединений в Windows XP.	39
Установка кабеля Консоли управления	39
Настройка Консоли управления на ПК	41
Настройка локальной консоли с подключением по сети (LAN).	42
Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе	44

Управление Консолью управления	55	Переход от локальной консоли с подключением по сети (LAN) к локальной консоли с прямым подключением	73
Передача управления или восстановление соединения Консоли управления	55	Переход от локальной консоли с подключением по сети к локальной консоли с прямым подключением в системе без логических разделов или в основном разделе	73
Сведения о передаче управления.	56	Переход от локальной консоли с подключением по сети (LAN) к локальной консоли с прямым подключением для логического раздела	75
Сведения о восстановлении	57	Настройка ПК для применения Консоли управления нового типа	76
Включение передачи управления консолью	58	Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления	78
Сценарии: Передача управления и восстановление	59	Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в системе без разделов или только с основным разделом	78
Сценарий: Подключенные по сети устройства с включенной опцией передачи управления	59	Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в логическом разделе	79
Сценарий: конфигурации обычной IPL и парного соединения с включенной опцией передачи управления	60	Настройка ПК для работы с новым типом консоли после перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления	80
Сценарий: Восстановление консоли с установкой нового типа консоли	60	Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли	81
Сценарий: как восстановить консоль при D-mode IPL с включенной опцией передачи управления	61	Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в системе без разделов или в системе с основным разделом	81
Управление конфигурацией консоли	61	Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в логическом разделе	82
Подключение локальной консоли к системе	62	Дополнительные действия на ПК после перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли	83
Подключение к другой системе	62	Управление локальной консолью с подключением по сети	84
Изменение конфигурации консоли	62	Упрощение Консоли управления	84
Изменение локальной консоли	62	Особенности изменения пароля устройства сервисных средств	86
Изменение удаленной консоли	63	Изменение пароля устройства сервисных средств на ПК и в системе.	86
Изменение локальной консоли с подключением по сети (LAN).	63	Изменение пароля доступа	87
Удаление конфигурации консоли	63	Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером	87
Удаление локальной консоли.	64	Сброс пароля устройства сервисных средств в системе	88
Удаление удаленной консоли.	64	Сброс пароля устройства сервисных средств на ПК	90
Для пользователей Windows 2000/XP	64	Создание ИД устройств сервисных средств в системе.	91
Изменение значения опции автоматического создания ИД устройства	64	Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса)	92
Работа с окном Свойства	65	Освобождение или перемещение сетевой карты и запрещение ее применение Консолью управления	94
Настройка окна Консоли управления	66	Изменение сетевых параметров Консоли управления, подключенной по сети	95
Управление несколькими консолями	66	Внесение изменений на РС.	96
Несколько локальных консолей РС в сети.	67	Общие задачи.	97
Несколько удаленных консолей с коммутируемым соединением подключаются к одной локальной консоли с прямым подключением к системе	67	Изменения определения клавиатуры	97
Переход к консоли другого типа при наличии доступной консоли	68		
Переход к консоли другого типа, когда текущая консоль не работает.	68		
Переход к консоли другого типа.	69		
Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN).	69		
Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в системе без разделов или в системе только с основным разделом	70		
Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в логическом разделе.	70		
Настройка ПК для работы с консолью нового типа при переходе от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети	72		

Запуск системы с помощью IPL вручную	97	Системный информационный код A6nn500x	113
Использование служебных функций консоли (65+21)	99	Системные информационные коды A6005001, A6005004 и A6005007	113
Использование макрокоманды OPSCONSOLE	101	SRC A6005008	113
Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST	101	SRC A6005082	115
Изменение режима эмулятора с 3179 на 3477	102	SRC A9002000	116
Устранение неполадок соединений Консоли управления	103	Системный информационный код D1008065	116
Сообщение о состоянии для устранения неполадок	104	После вызова функции не показан SRC D1008065 или D1008066.	117
Сообщения о состоянии, выдаваемые при нормальной работе конфигурации	104	Шаг IPL C6004031 выполняется слишком долго	117
Сообщения о состоянии, выдаваемые при возникновении ошибки соединения	105	Устранение неполадок удаленной и виртуальной панелей управления	117
Устранение неполадок соединения	106	Не запускается удаленная панель управления	117
Неполадки соединения локальной консоли	106	Невозможно воспользоваться функцией режима	118
Консоли не удалось подключиться к серверу	106	Неполадки идентификации	118
Неполадки сетевого соединения	107	Устранение неполадок мастера настройки	119
Сообщение об ошибке: С системой установлено незащищенное соединение	107	Локальной консоли не удалось обнаружить кабель консоли	119
Локальная или удаленная консоль долго остается в состоянии Подключение	107	Старые параметры сети мешают подключению с новой конфигурацией	119
Не удалось установить соединение с сервером и определить порт.	108	Устранение прочих неполадок Консоли управления	120
Низкая производительность локальной консоли	108	Консоль управления остается в QCTL	120
Не удастся установить соединение при наличии устройств с инфракрасным излучением	108	Не работает системный запрос	120
Непредвиденное отключение	108	Не удалось войти в систему, возможно истек срок действия пароля или ИД пользователя заблокирован	120
Проверка соединения между клиентом и системой с помощью Гипертерминала	109	Пользователь не может выполнить выбранную опцию	120
Неполадки соединения удаленной консоли	111	Связанная информация для Консоли управления	121
Удаленной консоли не удалось подключиться через модем к локальной консоли	111	Приложение А. Примечания к разделам о программном обеспечении	123
При подключении удаленной консоли к локальной консоли обнаружена ошибка в имени локальной консоли	111	Сведения о программном интерфейсе	125
Устранение неполадок идентификации	111	Товарные знаки	125
Ошибки идентификации	111	Условия и соглашения	125
Устранение неполадок эмуляции	112	Приложение В. Примечания к разделам об аппаратном обеспечении	127
В окне PC5250 не показаны пользовательские данные	112	Замечания об электронном излучении	128
Устранение неполадок, связанных с системными информационными кодами	112	Замечания по классу А	128

Консоль управления

Консоль управления работает в качестве системной консоли и служит для администрирования систем и работы с ними.

Для облегчения взаимодействия с системами предназначены специальные консоли, доступ к которым можно получить с терминалов и ПК. Консоль управления представляет собой встраиваемый компонент лицензионной программы System i Access for Windows. С помощью Консоли управления можно работать с функциями панели управления и консоли локально или удаленно, с одно ПК или с нескольких. Это упрощает множество задач администрирования.

Для эмуляции консоли Консоль управления применяет эмулятор 5250, входящий в состав продукта System i Access for Windows или IBM Personal Communications. Для эмуляции панели управления системы в Консоли управления предусмотрена графическая удаленная панель управления, или виртуальная панель управления. Для связи между сервером и ПК Консоль управления может использовать локальную сеть (LAN), соединение TCP/IP или прямое подключение с помощью кабеля. Также поддерживается подключение по телефонной линии удаленных ПК к ПК, напрямую подключенных к системам. При этом удаленные ПК могут служить в качестве консоли, упрощая доступ к системе и ее администрирование.

- | Консоль управления поддерживается в i5/OS начиная с выпуска V5R3. Модели IBM iSeries 8xx позволяют использовать в качестве ПК-консоли только Консоль управления.

Расширенные функции идентификации и шифрования данных обеспечивают надежную защиту операций, выполняемых на консоли. При подключении Консоли управления с помощью сети применяется протокол SSL, поддерживающий идентификацию устройств и пользователей без использования сертификатов.

Если планируется применять Консоль управления для управления аппаратными ресурсами System i, ознакомьтесь с разделами в рубрике Управление Консолью управления в IBM Systems Hardware Information Center.

Информация, связанная с данной

 [Управление Консолью управления](#)

Новое в выпуске V6R1

Сведения о том, что появилось нового или существенно изменилось в Консоли управления.

Упрощенная настройка для консолей с подключением по сети



- | В данном выпуске процесс первоначальной настройки консоли более автоматизирован. В ходе настройки система обнаруживает некоторые системные параметры, например, серийный номер системы или IP-адрес, автоматически.
- | Если система недоступна, то можно воспользоваться традиционным мастером настройки.

Модели, которые не поддерживаются

Для версии i5/OS V6R1 не поддерживаются такие модели оборудования: 270, 820, 830 и 840.

Условное обозначение новой и измененной информации

Для упрощения поиска изменений в системе Information Center используются такие значки:

- Значком  отмечено начало новой или измененной информации.
- Значок  отмечает конец новой или измененной информации.

В файлах PDF в левом поле новой или измененной информации иногда встречаются символы вертикальной черты (|).

Дополнительная информация об изменениях, связанных с выпуском, приведена в документации
Информация для пользователей.

Файл PDF для Консоли управления

Вы можете просмотреть и распечатать файл PDF с данной информацией

Для просмотра или загрузки этого документа в формате PDF выберите Консоль управления (1,105 Кб).

Сохранение файлов PDF

Для сохранения файла PDF на рабочей станции для просмотра или печати:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на приведенной ссылке на документ PDF.
2. Выберите пункт сохранения файла на диск.
3. Откройте каталог, в котором следует сохранить документ PDF.
4. Нажмите **Сохранить**.

Загрузка программы Adobe Reader

Для просмотра и печати файлов в формате PDF необходима программа Adobe Reader. Бесплатную копию этой программы можно загрузить с веб-сайта компании Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)



Замечания о планировании Консоли управления

Перед тем как начать настройку Консоли управления, следует определить оптимальную для нее конфигурацию.

После выполнения всех необходимых действий по планированию конфигурации создайте справочную таблицу настройки, содержащую список ресурсов, необходимых для работы Консоли управления в вашей ОС.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Замечания о планировании конфигурации

При планировании конфигурации Консоли управления следует ознакомиться с типами подключений, поддерживаемых различными конфигурациями.

Кроме того, приводятся сценарии с описанием различных вариантов настройки, которые помогут вам выбрать оптимальную конфигурацию консоли. Если вы планируете конфигурацию надолго вперед, то в ней можно предусмотреть дополнительные функции.

Важное замечание:

- Перед обращением к сервисному представителю для настройки системы необходимо подготовить ПК, который планируется применять в качестве консоли, для подключения к системе. Например, необходимо подготовить все кабели и установить необходимое программное обеспечение. В частности, на ПК уже должна быть установлена операционная система Windows и программа System i Access for Windows.
- Если Консоль управления настраивается для раздела i5/OS, в котором установлена ОС Linux, то ознакомьтесь с разделом Настройка консоли с подключением по сети для логического раздела.

Информация, связанная с данной

Настройка консоли LAN для логического раздела

Рекомендации по планированию конфигурации консоли

При планировании конфигурации Консоли управления для одной или нескольких систем необходимо учитывать ряд особенностей.

Следующая информация относится ко всем системам:

- В отличие от ранних версий i5/OS, эта и все последующие будут работать только с настроенными типами консоли. Если тип консоли не указан, например, при создании нового логического раздела, будет использован IOP вспомогательного аппаратного обеспечения. Если для выбранного типа консоли доступно несколько адаптеров, то в качестве консоли будет настроена первая консольная рабочая станция, которая установит соединение.
- Также доступна группа опций консоли под общим названием **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли**. Она позволяет подключенной по сети Консоли управления получать управление от другой консоли. По умолчанию эта опция консоли отключена.
 - Когда опция включена:

Первое подключившееся устройство Консоли управления становится консолью. Остальные подключенные по сети устройства Консоли управления отобразят специальные окна входа в систему DST.

Все остальные соединения на базе 5250 покажут новое окно Состояния информации консоли.

Доступно выполнение восстановления консоли без потери выполняемой задачи.
 - Когда опция отключена:

Все соединения на базе 5250 покажут новое окно Состояния информации консоли.

Выполнение восстановления консоли без потери выполняемой задачи недоступно.
- Консоль управления, подключенная напрямую или по локальной сети, может применяться наряду с консолью на базе твинаксиальной рабочей станции, если соблюдены следующие правила:
 - В каждый момент времени должно быть активно только одно устройство.
 - Если в качестве типа консоли выбрана твинаксиальная консоль, то роль консоли может играть твинаксиальная рабочая станция, подключенная к любому адаптеру контроллера через порт 0 (адрес 0 или 1) или 1 (адрес 0 или 1). Если выбран тип "твинаксиальная консоль", то Консоль управления может быть недоступной для запуска.
- Консоль управления позволяет устанавливать несколько сетевых соединений с одной системой или логическим разделом, но в один момент времени активным может быть только один сеанс 5250. Активная консоль - это командный интерфейс системы (IBM Personal Communications или эмуляция 5250), взаимодействующий с системой в данный момент. Выводить данные на экран могут одновременно несколько Консолей управления, но действительно активной может быть только одна.
- В моделях IBM System i5 и eServer i5 нумерация логических разделов начинается с 1 (даже если раздел всего один), а не с 0. В моделях iSeries 8xx разделы нумеруются с 0. Для правильного подключения консоли вам также следует нумеровать разделы, начиная с 1, а не с 0. Особенно это касается случая, когда сетевые параметры в системе настраиваются с помощью процесса BOOTP.

- На клиенте ПК может быть установлено несколько соединений локальной консоли, но соединение напрямую подключенной локальной консоли (или напрямую подключенной локальной консоли с поддержкой удаленного доступа) может быть только одно.
- На одном клиенте PC можно установить до 26 сеансов эмуляции Консоли управления.
- Старайтесь избегать подключения Консоли управления к тому же IOP, к которому подключены запоминающие устройства.
 - В некоторых случаях этого избежать нельзя.
 - Во время активного использования запоминающих устройств может показаться, что консоль временно прекратила работу, но это не так - через короткое время работа возобновится. Если консоль подключена к тому же IOP, что и запоминающее устройство, рекомендуется включить опцию **Разрешить восстановление консоли и передачу управления консолью другой консоли.**

Следующая информация относится к передаче управления и восстановлению консоли:

- В i5/OS V5R3 и последующих выпусках добавлен специальный набор функций, называемый передачей управления консолью и восстановлением. Эти функции позволяют Консоли управления с подключением по сети принимать управление от другой консоли. С помощью приведенной ниже информации можно определить консоли, оптимально подходящие для вашей рабочей среды, и узнать о развертывании этих устройств с получением максимальных преимуществ от этих функций.
- **Передача управления** - это процесс, используемый для передачи управления подключенным по сети консолям от текущей консоли. Пользователь PC, желающий получить управление, должен иметь особыми правами доступа, передача управления осуществляется с помощью специального меню. Передача управления не используется для подключенных напрямую консолей.
 - **Восстановление** - это процесс возврата управления выполняемой задачей консоли, после устранения неполадок с консолью. В процессе восстановления управление может быть передано как той же самой консоли, так и другой консоли. Процедуру можно облегчить, выполнив дополнительные действия, благодаря которым можно использовать устройства с другим типом соединения. Исключение составляет лишь твинаксиальная консоль, т.к. она используется эмуляцию, отличную от 5250, и, следовательно, не позволяет восстанавливать консоль без потери данных.

Когда опция передачи управления включена и устройство подключено правильным образом, каждое устройство, пригодное для использования в качестве консоли, с выполняющейся эмуляцией 5250, вне зависимости от типа соединения, будет отображать окно с данными, вне зависимости от того, является ли оно активной консолью. Начиная с V5R3, после установки консоли несколько устройств будут выводить данные на экран. Консоли более не будут показывать пустые экраны с надписью Отсоединено при изначальном подсоединении устройства. Новая функция позволяет переместить задачу из консоли в другое устройство без потери данных.

Выполнение данной функции осуществляется за счет приостановки потока данных на консоль, соединение с которой разорвано, или управление которой было передано другому устройству, сохранения остальных данных и последующей отправки данных на новую консоль, даже если ею является та же самая старая консоль. По сути, процесс восстановления забирает управление у той же самой или другой консоли вне зависимости от того, какие операции выполняла бывшая консоль.

Следующая информация относится к независимым и основным разделам:

- На некоторых моделях аппаратное обеспечение для поддержки консоли требуется устанавливать в строго определенные разъемы.
- Во время выбора сетевого адаптера может возникнуть конфликт между несколькими IOP, предоставляющими поддержку рабочей станции консоли. Обратите внимание на следующее:
 - Расположив второй IOP на шине перед картой адаптера консоли, когда к первому IOP подключена карта твинаксиального адаптера, может не сработать для подключаемой по локальной сети консоли. Например, в модели 890 для карт допустимы адреса C04 и C06-C10. Если IOP размещен в разьеме C08, и перед ним к шине подключена карта твинаксиального адаптера, то адаптер LAN, расположенный в

разъеме C09 или C10, нельзя применять для подключения консоли по сети. В этом случае карту адаптера LAN необходимо разместить перед вторым IOP, то есть в разъеме C06 или C07.

- Как правило, карта для напрямую подключенной Консоли управления располагается в начале шины. Разъем для подключения этой карты обычно называется разъемом электронной службы поддержки заказчиков (ECS). Если расположению карты соответствует один из первых номеров разъемов, например, C02, значит разъем C03 расположен дальше от начала шины, чем C02. Если расположению карты соответствует один из последних номеров разъемов, например, C07, значит разъем C06 расположен дальше от начала шины, чем C07. В некоторых моделях и блоках расширения может быть другая схема нумерации. Свяжитесь с сервисным представительством для уточнения расположения ECS.

Следующая информация относится к серверам с несколькими разделами:

- Если вы планируете применять Консоль управления в качестве основной или резервной консоли, то IOP нужно настроить как для поддержки основной консоли, так и для поддержки электронной службы поддержки заказчиков, даже если вы не планируете применять электронную службу поддержки заказчиков. Например, если вы намерены использовать прямое подключение Консоли управления, необходимо пометить IOP меткой консоли и меткой ECS. То же самое относится и к Консоли управления с подключением по локальной сети.
- Если для одного IOP доступно несколько адаптеров консоли, будет использован адаптер с меньшим адресом шины. Например, помечается IOP с двумя сетевыми адаптерами. В этом случае будет использован первый найденный в шине адаптер. Однако, если во время IPL он не будет готов, то будет выбран второй. Это может помешать немедленному запуску консоли, либо этот ресурс не сможет быть использован по назначению. К IOP рекомендуется подключать только один адаптер в качестве адаптера основной консоли. Это относится также к асинхронным адаптерам, используемым локальной консолью, подключенной напрямую.
- *Альтернативной консолью* называется твинаксиальная консоль, которая подключена к IOP, отличному от IOP основной консоли. Консоль управления и НМС не применяют ресурсы альтернативной консоли.

Примечание: Метка одного IOP в качестве основной и альтернативной консоли может привести к невозможности выбора консоли. Если твинаксиальный адаптер расположен на том же IOP, что и адаптер основной консоли, рекомендуется сделать твинаксиальный адаптер резервной консолью, а не альтернативной консолью. Для использования твинаксиального адаптера потребуется всего лишь изменить тип консоли.

Ссылки, связанные с данной

“Передача управления или восстановление соединения Консоли управления” на стр. 55
Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

Замечания по планированию резервной консоли:

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

Особенности резервной консоли

- В независимых системах и основных разделах расположение адаптера фиксировано либо ограничено определенным набором разъемов. В зависимости от требований к оборудованию системы набор типов консоли может быть ограниченным. Постарайтесь предусмотреть хотя бы один дополнительный тип консоли, если это возможно.
- Рассмотрите возможность использования опции передачи управления и восстановления в качестве элемента стратегии применения резервной консоли. Тем не менее, аппаратное обеспечение для нового типа консоли должно на момент восстановления быть в наличии и быть доступным.
- Для систем с несколькими логическими разделами:
 - В среде с логическими разделами под термином *альтернативная консоль* подразумевается твинаксиальная консоль, расположенная в другом процессоре ввода-вывода (IOP), помеченном как

альтернативная консоль. В случае сбоя основной консоли (только твинаксиальная) система автоматически переключается на IOP альтернативной консоли. Такая конфигурация обеспечивает дополнительный уровень защиты. Если пометить один IOP и в качестве основной, и в качестве альтернативной консоли, то при выборе консоли могут возникнуть ошибки. В целях обеспечения дополнительной изоляции IOP альтернативной консоли можно подключить к отдельной шине. При такой конфигурации в случае сбоя шины основной консоли резервная останется доступной.

- В моделях 8xx консоли настраиваются только на уровне IOP. Если к одному IOP подключены два адаптера консоли (например, 2849 или 2771), то часто нельзя заранее предсказать, какой из них будет выделен для консоли. При выделении IOP убедитесь, что с ним связано по одному адаптеру консоли на каждый тип связи (например, один 2849 и один 2771). Все адаптеры могут работать с различными типами консоли, но действовать в каждый момент времени должен только один. Первым будет проверяться адаптер с наименьшим адресом. Если он окажется слишком медленным, то вместо него может быть выбран другой с таким же типом связи (если есть). Другой пример - с IOP связаны два адаптера Ethernet: и 2838, и 2849. Адаптеры различны, но тип связи с консолью у них один.
- Учтите среду с общими ресурсами, в которой можно временно выделить раздел и освободить IOP, поддерживающий консоль. На практике устройство консоли обычно не используется в течение всего времени, поэтому вы можете настроить такую среду и сократить расходы на дополнительное аппаратное обеспечение.
- Если в процессе восстановления системы после сбоя загрузочного накопителя применяется дистрибутивный носитель Лицензионного внутреннего кода IBM, а не пользовательская резервная копия, и система работает с Консолью управления с сетевым подключением, то на начальном этапе восстановления системы может потребоваться консоль другого типа.

Настройка типов резервных консолей

При планировании конфигурации резервной консоли помните, что способ восстановления после сбоя консоли зависит от многих факторов. В их число входят модель, доступные аппаратные ресурсы, тип предыдущей консоли и планируемый тип консоли. Для восстановления можно исправить ошибку на текущей консоли или временно заменить текущую консоль на консоль другого типа. Обычно для изменения типа консоли не требуется выполнять IPL, однако существует ряд случаев, в которых это по-прежнему необходимо. При использовании служебных функций консоли (65+21), поддерживающее консоль аппаратное обеспечение должно быть установлено и доступно перед выполнением данной функции. К тому же к этому моменту уже должно быть выполнено добавление меток ресурсов.

Важное замечание: Если в качестве резервной консоли другого типа планируется использовать локальную консоль Консоли управления с подключением по сети, то сетевой адаптер необходимо подсоединить к специальному разъему консоли или к настроенному для этой цели IOP. Если не настроить адаптер заранее, то настройка системы будет производиться посредством BOOTP.

Особенности конфигурации резервной консоли

- Если планируется работать с системой удаленно, то установите внешнюю консоль или выберите другой тип подключения. Для локальной консоли с сетевым подключением в качестве резервной можно настроить дополнительную локальную консоль на ПК в сети. Для защиты от сбоя сетевого адаптера в качестве резервной консоли можно выбрать локальную консоль с прямым подключением к системе. Если при этом в системе будет разрешен удаленный доступ, то в качестве консоли можно применять удаленные ПК.
- В логическом разделе или в мультисистемной среде в качестве основных консолей применяется как правило несколько локальных консолей с подключением по сети, находящихся на одном ПК. В такой конфигурации можно предусмотреть дополнительные РС. Не рекомендуется настраивать на одном РС большое количество консолей. Для поддержки нескольких консолей и удаленных панелей управления на РС может не хватить ресурсов.
- В сетевой конфигурации, включающей в себя большое число серверов, рекомендуется настроить несколько локальных консолей таким образом, чтобы каждый РС мог выполнять базовые функции

консоли, и эти РС служили резервными устройствами друг для друга. Например, если в сетевой конфигурации первый РС поддерживает 10 локальных консолей, а второй РС - еще десять основных консолей для других 10 разделов, то вместо использования второго РС в качестве резервного устройства для первого РС (и наоборот) можно добавить третий РС и распределить 20 консолей между всеми РС таким образом, чтобы каждый из двух РС являлся резервным устройством для части основных консолей, настроенных на каждом РС. Также рекомендуется, чтобы выделенный РС, настроенный как резервное устройство для определенного числа консолей, не подключался до тех пор, пока он не потребуется.

- Если большая часть консолей подключена по сети, то рекомендуется настроить на ПК локальную консоль с прямым подключением к системе, и разместить этот ПК в стойке на колесах, подключив к нему кабель консоли. При наличии поддерживаемых адаптеров вы сможете быстро переместить стойку с ПК к той системе или к тому разделу, которому в данный момент необходима консоль. Для замены неисправной консоли будет достаточно подключить кабель и изменить тип консоли. Такой же принцип подходит и для твинаксиальных рабочих станций.

Примечание: Если в сети планируется настроить несколько локальных консолей, то перед настройкой ПК Консоли управления в системе необходимо создать дополнительные ИД устройств сервисных средств. ИД устройств для всех ПК, подключенных к одной системе или к одному логическому разделу, должны быть уникальными.

Обобщив изложенное выше, можно сделать вывод, что для консоли следует предусмотреть максимально возможное число резервных устройств. Установка достаточного количества резервных устройств, обеспечивающих доступность консоли при сбое устройства любого уровня, позволяет значительно снизить риск неустраняемого сбоя консоли.

Дополнительные сведения о переключении между консолями приведены в разделе Управление несколькими консолями.

Ссылки, связанные с данной

“Передача управления или восстановление соединения Консоли управления” на стр. 55

Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

“Управление несколькими консолями” на стр. 66

Если у вас есть несколько рабочих станций, которые могут выполнять функции консоли для одной и той же системы или логического раздела, то в зависимости от ситуации и конфигурации, возможны различные способы применения каждого конкретного устройства в качестве консоли.

“Сценарий: Консоли для нескольких систем или разделов” на стр. 23

Этот сценарий рассчитан на случай, когда применяется несколько систем или разделов.

“Передача управления или восстановление соединения Консоли управления” на стр. 55

Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

Проверка соблюдения требований Консоли управления

Прежде, чем начать работу с Консолью управления, убедитесь в соблюдении всех требований к оборудованию, программному обеспечению и подключению кабелей.

Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления:

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

Примечание: В этом разделе рассматриваются только модели 8xx и более ранние. Если вы работаете с моделями 5xx, перейдите в раздел Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления в справочной системе IBM Systems Hardware Information Center.

Таблица 1. Требования к PC - процессор и память

Операционная система (1,2)	Консоль управления PC
Windows 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Рекомендуется Pentium 500 МГц • Не менее 128 Мб памяти (рекомендуется 256 Мб)
Windows XP Professional	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium 500 МГц (P6 или аналогичный) • Не менее 256 Мб памяти
Windows Vista	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium 800 МГц • Не менее 512 Мб памяти

Примечания:

1. Последние требования к ПК см. на веб-сайте System i Access.
2. Если ваш ПК поддерживает функции управления питанием, то его питание может быть выключено. При запуске функций управления питанием ПК может сбросить порт связи, что может привести к закрытию всех уже установленных соединений. Некоторые типы функций управления питанием ПК и операционной системы могут вызвать появление на панели управления System i системного информационного кода (SRC) 0000DDDD. При возобновлении активности ПК этот код должен исчезнуть.
3. Платформа Windows Vista поддерживает только локальную консоль с подключением по сети.

Важное замечание: В моделях IBM System i5 и eServer i5 нумерация логических разделов начинается с 1 (даже если раздел всего один), а не с 0. В моделях iSeries 8xx разделы нумеруются с 0. Для правильного подключения консоли вам также следует нумеровать разделы с 1, а не с 0. Особенно это касается случая, когда сетевые параметры в системе настраиваются с помощью процесса BOOTP.

При необходимости применения локальной консоли с подключением по сети следует установить сетевой адаптер для Консоли управления, с учетом модели системы. IBM поддерживает локальную консоль с подключением по сети только в моделях 800, 810, 825, 870 и 890. Выяснить характеристики системы можно с помощью команды Показать аппаратные ресурсы (DSPHDWRSC). В таблице 2 показаны карты, поддерживающие подключение к LAN. В таблице 3 перечислены варианты размещения карт адаптеров LAN.

Примечание: Сведения о поддерживаемых картах и их размещении относятся только к системам без разделов или с основным разделом. Для логических разделов в среде LPAR можно применять любой адаптер, поддерживаемый Консолью управления.

Важное замечание: На случай сбоя сети следует настроить локальную консоль управления с прямым подключением к системе. Инструкции см. в разделе Замечания по планированию резервной консоли. В таблице 3 указаны варианты подключения кабеля для консоли с прямым подключением.

Таблица 2. Поддерживаемые карты сетевых адаптеров

Имя или номер карты	Описание
2744	Адаптер PCI 100 Mbps Token ring
2838	PCI 100/10 Mbps Ethernet IOA
2849	PCI 100/10 Mbps Ethernet IOA
Интегрированный порт Ethernet	PCI 100/10 Mbps Integrated LAN IOA (только модель 825)

Таблица 2. Поддерживаемые карты сетевых адаптеров (продолжение)

Имя или номер карты	Описание
Примечание: При работе с моделью 825 интегрированный порт Ethernet является единственным способом подключения локальной консоли управления с помощью сети.	

Таблица 3. Требования к System i - размещение сетевых карт

Модель	Консоль управления (LAN) - разъем сетевого адаптера	Консоль управления (прямое подключение) - разъем асинхронного адаптера
800, 810	C06, второй C05	C07
825	Интегрированный порт Ethernet (C03, C02, C01) ⁽¹⁾	C06
870, 890	C04, C06, C07, C08, C09	C02

¹ Эти разъемы применимы только в случае неисправности интегрированного порта Ethernet.

Задачи, связанные с данной

“Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в системе без разделов или в системе только с основным разделом” на стр. 70

Описание действий для перехода от локальной консоли Консоли управления с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN), выполняемых в системе с помощью текущей консоли.

“Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в логическом разделе” на стр. 70

Описание действий для перехода от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN), выполняемых в системе с помощью текущей консоли.

“Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в системе без разделов или только с основным разделом” на стр. 78

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо выполнить ряд определенных действий в системе с помощью имеющейся консоли.

“Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в логическом разделе” на стр. 79

Действия, выполняемые в системе с помощью текущей консоли перед выключением системы и выполнением загрузки начальной программы (IPL) для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления.

Ссылки, связанные с данной

“Сценарий: Консоли для нескольких систем или разделов” на стр. 23

Этот сценарий рассчитан на случай, когда применяется несколько систем или разделов.

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

“Требования Консоли управления к кабелям” на стр. 10

Требования к кабелям для поддерживаемых моделей, кабелей, карт и их размещения.

“Требования Консоли управления к программному обеспечению.” на стр. 10

Для работы с Консолью управления требуется соблюдение приведенных требований к программному обеспечению.

“Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN)” на стр. 69

Для перехода от локальной Консоли управления с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN) следует изменить ряд параметров как на ПК, так и в системе.

“Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления” на стр. 78

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо выполнить ряд определенных действий на PC и в системе.

“Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли” на стр. 81

Для перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли следует выполнить ряд действий в системе и при необходимости на ПК.

“Замечания по планированию резервной консоли” на стр. 5

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

Информация, связанная с данной



Веб-сайт System i Access



Планирование обновления

Команда Показать аппаратные ресурсы (DSPHDWRSC)

Требования Консоли управления к программному обеспечению.:

Для работы с Консолью управления требуется соблюдение приведенных требований к программному обеспечению.

- | Перед проверкой изложенных в этом разделе требований необходимо убедиться, что выполнены все
- | требования, перечисленные в разделе Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению для
- | вашей конфигурации. Консоль управления поддерживается в операционных системах Windows 2000
- | Professional, Windows XP Professional и Windows Vista.

- | **Примечание:** Платформа Windows Vista поддерживает только локальную консоль с подключением по сети.
- | Ни для локальной консоли с прямым подключением, ни для удаленной консоли Windows Vista
- | не подходит.

Версии System i Access for Windows для локальной и удаленной консолей должны совпадать.

- | Для работы консоли необходимо установить в системе PC5250 или IBM Personal Communications V5.9 (V5.7 с
- | CICS CSD 1 минимум). Для конфигураций, предназначенных только для удаленной панели управления, этот
- | продукт не требуется.

Примечание: Если вы применяете какое-либо программное обеспечение, обеспечивающее на PC поддержку SOCKS (например, при доступе с PC в Internet через брандмауэры с помощью таких продуктов, как Microsoft Proxy Client, Hummingbird SOCKS Client, NEC SOCKS 5 или других аналогичных продуктов), то вы не можете настроить для брандмауэра маршрут к подсети 192.168.0.0. Адреса в диапазоне от 192.168.0.0 до 192.168.0.255 используются Консолью управления. Неправильная маршрутизация приводит к сбоям в работе Консоли управления. Проверьте в конфигурации SOCKS следующую запись:

```
Direct 192.168.0.0 255.255.255.0
```

Шифрование данных для локальной консоли в сети

При использовании локальной консоли, подключенной к сети, настоятельно рекомендуется установить средства шифрования. Они могут поставляться в виде отдельного продукта или могут быть доступны из иных источников. Для повышения степени защиты используйте максимально надежное шифрование.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

Требования Консоли управления к кабелям:

Требования к кабелям для поддерживаемых моделей, кабелей, карт и их размещения.

В зависимости от конфигурации в системе может потребоваться установка кабеля или карты. Для установки соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе необходимы правильные кабели. Для применения локальной консоли с подключением по сети необходима сетевая карта.

Важное замечание: Сведения о поддерживаемых картах и их размещении относятся только к системам без разделов или с основным разделом. Логические разделы могут поддерживать и дополнительные адаптеры, особенно в блоках расширения миграции, в зависимости от возможностей блока.

В этой таблице перечислены карты Консоли управления и кабели, которые потребуются вам для настройки.

Таблица 4. Кабели и карты Консоли управления

Модель	Код карты	Код кабеля
8xx	2742, 2745, 2771, 2793	97H7557, 39J5835

Параллельный кабель для подключения удаленной панели управления больше не поддерживается.

В этой таблице перечислены варианты размещения адаптера в различных моделях сервера. Адаптер необходим для настройки консоли с подключением по сети.

Таблица 5. Размещение карты

Модель	Консоль управления (прямое подключение) - разъем асинхронного адаптера	Консоль управления (LAN) - разъем сетевого адаптера
800, 810	C07	C06, второй C05
825	C06	Интегрированный порт Ethernet (C03, C02, C01 ⁽¹⁾)
870, 890	C02	C04, C06, C07, C08, C09,

¹ Эти разъемы применимы только если интегрированный порт Ethernet не работает.

Примечание: Таблица с информацией о консоли относится только к основному (первому) разделу. В логических разделах можно применять любые поддерживаемые адаптеры. Возможны ситуации, когда многофункциональный процессор ввода-вывода (MFIOР) не поддерживает в логическом разделе некоторые типы адаптеров ввода-вывода (IOA). Если вы не уверены в наличии требуемой поддержки, обратитесь в сервисное представительство.

Ссылки, связанные с данной

“Сценарий: К системе напрямую подключена одна консоль с поддержкой удаленного доступа” на стр. 21
 В этом сценарии описана возможность подключения к консоли с удаленного компьютера.

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК иSystem i.

“Установка кабеля Консоли управления” на стр. 39

Кабель необходим только для локальной консоли с прямым подключением к системе, поддерживающей или не поддерживающей удаленный доступ.

Проверка доступности порта связи:

Для того чтобы мастер настройки смог правильно настроить Консоль управления, необходимо обеспечить наличие свободного порта связи.

Вам потребуется разъем порта связи, например, последовательного порта. Консоль управления поддерживает последовательные СОМ-порты 1 - 9. Для поддержки системной консоли требуется один СОМ-порт.

Примечание: Консоль управления не применяет внутренние последовательные порты, найденные в системе.

Для того чтобы проверить наличие свободных портов, обратитесь к документации к вашему PC. При настройке Консоли управления мастер выполнит поиск свободного порта для консоли.

Кроме того, была добавлена поддержка переходника USB-последовательный порт. Адаптер следует присоединить к последовательному кабелю консоли со стороны PC и подключить его к порту USB в PC. После установки адаптера USB согласно инструкциям производителя, ОС присвоит последовательный порт адаптеру, например, COM4. Адаптер будет применяться исключительно для связи с консолью. Как говорилось выше, Консоль управления поддерживает последовательные COM-порты 1 - 9.

В принципе в данной ситуации должен работать любой адаптер, но IBM не может гарантировать корректную работу любого адаптера в любой среде PC. При возникновении сбоя, можно связаться с производителем адаптера, производителем вашего PC, с поставщиком аппаратного обеспечения или попробовать использовать другой адаптер.

- | Также поддерживается применение последовательного адаптера PCMCIA на ноутбуках, при этом номер порта связи лежит в диапазоне, поддерживаемом Консолью управления. Однако, IBM не гарантирует, что все адаптеры будут работать при любых условиях.

Ограничения использования

Адаптер должен быть подключен непосредственно в разъем USB вашего PC. Применение концентратора USB для совместного использования соединений, а также удлинителей не поддерживается, но может работать.

Замечания по планированию установки и обновления Консоли управления

Информация, которую следует учитывать при планировании установки или обновления Консоли управления.

- | Если вы осуществляете обновление до версии i5/OS V6R1 и хотите заменить имеющуюся консоль на Консоль управления, то прежде, чем начать обновление консоли, обновите систему. Если эти действия будут выполнены в обратном порядке, то может возникнуть конфликт между существующей консолью и Консолью управления.

Сведения о предварительных требованиях для пользователей Консоли управления, планирующих обновить систему до выпуска V6R1

- | Перед установкой программного обеспечения (Лицензионный внутренний код i5/OS) выпуска V6R1 выполните следующие действия:

1. Если в процессоре вашей системы установлена карта адаптера 2771, и вы планируете применять Консоль управления в качестве основной или резервной консоли, то перед обновлением или установкой нового выпуска необходимо подключить кабель консоли к соответствующему разъему. В каждой модели предусмотрен свой предпочитаемый разъем:

Модель	Консоль управления - Разъем асинхронного адаптера
800, 810	C07
825	C06
870, 890	C02

2. При получении обновления выпуска i5/OS срок действия всех ИД пользователей, кроме 11111111 (8 единиц), поставляемых с операционной системой, истекает. Для выполнения любой процедуры обновления или установки необходимо установить соединение между платформой System i и Консолью управления от имени пользователя сервисных средств с ИД 11111111. Этот ИД позволит избежать

повторной идентификации клиентского соединения с системой, вызванной устаревшими ИД пользователей. Это особенно важно помнить, если установка или обновление выполняется автоматически.

- | 3. Рекомендуется обновить System i Access for Windows до V6R1 до начала обновления операционной системы i5/OS.

Примечание: Невыполнение указанных выше действий может вызвать неполадки в работе консоли во время обновления или установки.

Важное замечание: При выполнении IPL системы вручную, если ранее не было настроено ни одной консоли, то появятся два дополнительных меню для подтверждения выбранного типа консоли. В первом окне нужно принять текущий тип консоли, а во втором показывается, что значение ранее не существовало (ноль указывает на старое значение), и отображается новое значение. При нажатии клавиши Enter оба окна закроются, и тип консоли будет установлен автоматически. Далее в процессе IPL будет показано окно IPL или установка системы. Как правило, это происходит при установке нового раздела, но может произойти и при первой IPL, выполняемой вручную, например, при IPL в A-режиме после восстановления Лицензионного внутреннего кода, либо при обновлении или установке, когда обнаружено нулевое значение консоли.

Переход к Консоли управления до начала обновления системы

Если в новой системе вы планируете перейти от консоли другого типа к Консоли управления, то настраивать ПК новой Консоли управления следует до начала обновления системы. Компоненты консоли управления, необходимые для предполагаемого соединения, должны быть указаны в заказе новой системы. В этом случае на этапе обновления, когда для новой системы потребуются функции консоли, их можно будет выполнить с помощью новой Консоли управления.

Также, при переносе бывшего загрузочного устройства, использовавшегося с Консолью управления (локальной консолью с подключением по сети), когда оно будет использоваться как загрузочное устройство для нового раздела, адаптер локальной сети должен быть освобожден перед его удалением из старого раздела и установкой в новый раздел.

- | При обновлении системы изменение серийных номеров может помешать клиенту ответить на запрос BOOТР, если служебное имя хоста в новой системе настраивается с его помощью.

- | Если в модернизацию системы входит настройка Консоли аппаратного обеспечения (НМС), то до завершения обновления она должна работать в качестве системной консоли. Так как некоторые обновления выполняются в несколько этапов, выделенная консоль может временно потерять необходимые ресурсы.
- | Благодаря тому, что НМС работает с виртуальными ресурсами, потерь ресурсов для другого типа консоли не будет.

Задачи, связанные с данной

“Установка System i Access for Windows” на стр. 34

Перед тем как начать работу с Консолью управления, требуется установить System i Access for Windows.

“Освобождение или перемещение сетевой карты и запрещение ее применения Консолью управления” на стр. 94

В процессе перехода может потребоваться отключить сетевую карту, запретив ее применение Консолью управления. Сетевую карту необходимо деактивировать и в том случае, если вы не планируете применять локальную консоль управления, подключенную к сети, или сервер сервисных средств.

Ссылки, связанные с данной

“Установка кабеля Консоли управления” на стр. 39

Кабель необходим только для локальной консоли с прямым подключением к системе, поддерживающей или не поддерживающей удаленный доступ.

Информация, связанная с данной

Подготовка сетевой среды

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

Важное замечание: Для Консоли управления необходимо установить сетевой адаптер с учетом модели системы.

Если вы выбрали локальную консоль с подключением по сети для новой системы, то адаптер должен быть уже настроен для работы в системе. Адаптер LAN предназначен для сервисных средств. Рекомендуется ограничить топологии локальной сети для подключенных по сети консолей до одного физического кольца, концентратора, коммутатора и маршрутизатора. В случае использования локальной консоли с подключением по сети в более крупной сетевой топологии рекомендуется использовать фильтрацию пакетов и оповещение (DHCP). Можно просто подсоединить ПК к системе с помощью перекрестного кабеля или использовать недорогой концентратор, к которому подключена только система и ПК. При наличии только одного ПК или небольшого количества устройств, подключенных к системе через концентратор и не подключенных ни к какой другой сети, ни к сети Интернет для адресов можно использовать любые числовые значения, например, *1.1.1.x* или *10.220.215.x* (где *x* может быть от 2 до 255, но избегайте адресов типа *x.x.x.1*, поскольку в некоторых концентраторах такие адреса могут вызвать неполадки). Однако при наличии сети с большим количеством пользователей или в случае подключения некоторых устройств к сети Интернет следует проконсультироваться об адресах с администратором этой сети.

Защита сети

Для консоли с подключением по сети рекомендуется применять те же методы физической защиты, что и для локальной консоли с прямым подключением или твинаксиальной консоли. Например, можно подключить локальную консоль к сети, отличной от основной сети (сети организации) и строго ограничить доступ к компьютеру, служащему консолю.

Протокол BOOTstrap

В локальной консоли Консоли управления с подключением по сети для настройки служебного стека IP-соединений системы применяется протокол BOOTstrap (BOOTP). Конфигурация стека IP запрашивается мастером настройки Консоли управления вместе с серийным номером системы и ИД раздела. Система широковещанием рассылает запрос BOOTP. В ответ на этот запрос PC Консоли управления отправляет информацию, полученную мастером настройки. Эта информация сохраняется в системе и применяется для работы со служебным стеком связи IP.

- | Если для консоли указан тип Консоль управления (LAN), а в системе отсутствует действующий IP-адрес для служебного имени хоста (служебного интерфейса), то система будет выполнять BOOTP.

ПК Консоли управления необходимо подключить к сети, доступной для системы. Это может быть та же физическая сеть, к которой подключен сервер, либо сеть, допускающая передачу пакетов оповещения. Это первое требование установки. Во время обычной работы Консоли управления им можно пренебречь. Настройку рекомендуется выполнять в той же физической сети.

- | Начиная с i5/OS V6R1, Консоль управления может обнаруживать системы, настройка которых может осуществляться с минимальным вмешательством пользователя. Если такая система находится, ПК пытается обменяться с ней данными о новой конфигурации. Если обмен прошел успешно, то система на основе полученных данных настраивает соединение на ПК. Такой подход позволяет уменьшить ошибки, связанные с неправильным указанием IP-адреса или ИД раздела. Выполнение такого поиска возможно только если и на ПК, и в системе работает выпуск V6R1. В противном случае будет выполняться обычный BOOTP, и вам придется указывать все данные о системе.

Запрос BOOTP содержит серийный номер системы и ИД раздела. Эти данные применяются для получения информации о конфигурации IP. Если во время настройки служебного стека соединений IP возникла ошибка, убедитесь, что ПК Консоли управления находится в той же физической сети, что и система, а в конфигурации правильно указаны серийный номер системы и ИД раздела.

Локальная консоль, подключенная по сети, применяет порты 2323, 3001 и 3002. Если Консоль управления расположена в другой физической сети, то маршрутизатор и брандмауэр должны допускать передачу пакетов IP через эти порты.

Работа протокола BOOTP зависит от типа сетевого аппаратного обеспечения, применяемого для подключения ПК к системе. Иногда для настройки соединения консоли с помощью системного инструментария (SST) может потребоваться другое устройство. Для использования BOOTP необходимо, чтобы сетевое аппаратное обеспечение поддерживало автоматическое согласование быстрого действия и режима передачи, если для подключения Консоли управления применяется адаптер 2838 Ethernet Adapter.

Ссылки, связанные с данной

“Замечания по планированию резервной консоли” на стр. 5

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

Защита конфигурации Консоли управления

Меры по защите Консоли управления включают в себя идентификацию служебного устройства, идентификацию пользователя, защиту данных и обеспечение целостности данных.

Локальная консоль Консоли управления с прямым подключением к системе обеспечивает неявную идентификацию устройства, защиту данных и обеспечение целостности данных, так как она применяет двухточечное соединение. Идентификация пользователя должна выполняться при входе в систему с дисплея консоли.

| При подключении сетевой конфигурации консоли управления требуется меньше вмешиваться в код клиента,
| чем в предыдущих выпусках. По умолчанию не требуется обслуживать пароли доступа, если только вам
| специально не нужна среда с ручным управлением. ИД устройств сервисных средств теперь также
| управляются системой автоматически. Дополнительные сведения приведены в разделе Упрощение Консоли
| управления. Процесс подключения системы остался прежним, но его часть можно выполнить с Консоли
| управления.

Далее следует обзор функций сетевой защиты Консоли управления (см. рис. 1 на стр. 16).

1. Пользователь вводит правильный пароль.
2. Консоль управления передает ИД устройства сервисных средств (QCONSOLE) и его пароль системе.
3. Система проверяет оба значения. Если они указаны правильно, то она обновляет зашифрованный пароль в устройстве, и DST.
4. В процессе установки соединения перед отправкой меню системной консоли на ПК проверяется ИД пользователя сервисных средств и его пароль.

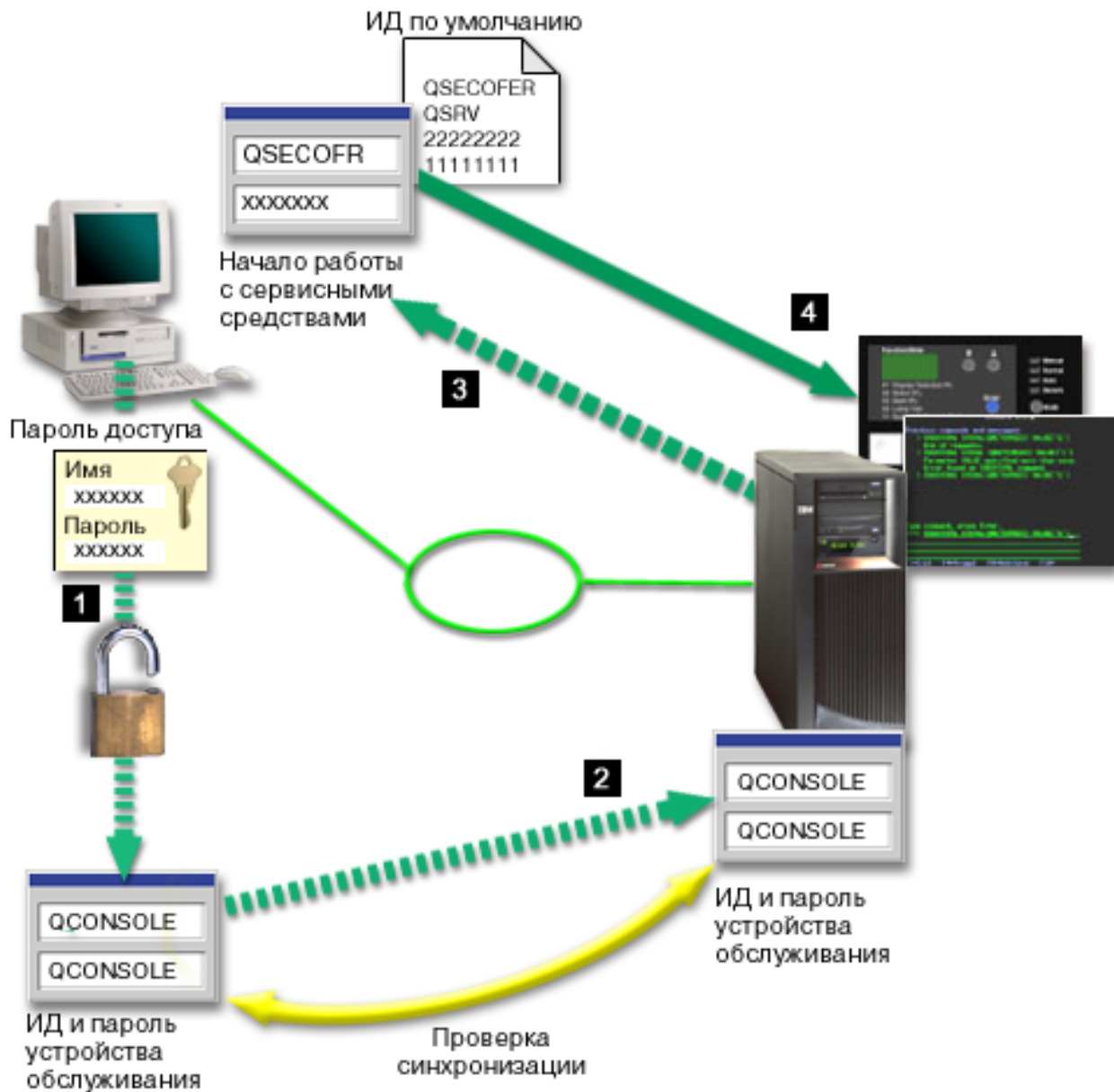


Рисунок 1. Функции сетевой защиты Консоли управления

Защита консоли System i заключается в следующем:

Идентификация служебного устройства

В этом способе считается, что одно из физических устройств - консоль. Физическое соединение, применяемое для подключения локальной консоли Консоли управления напрямую к системе, аналогично физическому соединению, применяемому для подключения твинаксиальной консоли. Как и для твинаксиального соединения, для последовательного кабеля, который используется для подключения Консоли управления к системе, можно установить физическую защиту, позволяющую управлять доступом к физической консоли. Локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети, применяет одну из версий протокола SSL, которая поддерживает идентификацию устройств и пользователей без применения сертификатов.

Идентификация устройства

Для идентификации устройства применяется ИД устройства сервисных средств. Эти ИД администрируются посредством Специальных сервисных средств (DST) и Системного инструментария (SST). Вместе с ИД устройства сервисных средств задается пароль. Стандартный

ИД устройства сервисных средств - QCONSOLE, стандартный пароль - также QCONSOLE. Локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети, зашифровывает и изменяет пароль при каждом успешном подключении. Для первоначальной настройки локальной консоли с подключением по сети в системе следует применять пароль по умолчанию.

Наличие идентификации устройств требует, чтобы для каждого ПК, на котором настроено соединение локальной консоли с подключением по сети, был задан уникальный ИД устройства сервисных средств.

Если локальная консоль Консоли управления подключена по сети, то мастер настройки добавляет на ПК всю необходимую информацию. Если Консоли управления не удастся обнаружить автоматический процесс, то мастер настройки запросит ИД устройства сервисных средств. Пароль доступа больше не спрашивается.

Если же вы управляете паролем доступа самостоятельно, то при установке сетевого соединения Консоль управления запрашивает этот пароль доступа для получения зашифрованного ИД устройства сервисных средств и связанного с ним пароля. Кроме того, потребуется указать ИД пользователя сервисных средств и пароль.

Если при работе с графической панелью управления логического раздела вы установите режим Secure, и в системе предусмотрен электронный ключ, то для изменения режима может потребоваться использовать меню LPAR в основном разделе.

Идентификация пользователей

Эта функция защиты позволяет узнать, кто работает со служебным устройством. Консоли всех типов применяют одинаковые способы идентификации пользователей. Дополнительная информация приведена в разделе Сервисные средства.

Защита данных

Эта функция защиты гарантирует, что данные консоли будут прочитаны только тем пользователем, для которого они предназначены. Для защиты данных консоли применяется физическое соединение, аналогичное твинаксиальному (в случае локальной консоли Консоли управления с прямым подключением к системе), либо защищенное сетевое соединение (в случае сетевого соединения). Консоль управления, подключенная напрямую, предоставляет те же средства защиты данных, что и твинаксиальное соединение. Если физическое соединение является защищенным с точки зрения идентификации служебного устройства, то данные консоли будут защищены. Для обеспечения защиты данных доступ в помещение с компьютерами должен быть предоставлен только уполномоченным пользователям.

Локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети, применяет защищенное сетевое соединение, если установлены необходимые продукты шифрования. Во время сеанса консоли применяется максимально надежный способ шифрования, который поддерживается средствами шифрования, установленными на сервере и ПК, играющем роль Консоли управления. Шифрование данных выполняется только при наличии в системе средств шифрования.

Целостность данных

Эта функция защиты гарантирует, что данные не были изменены во время их передачи получателю. Локальная консоль Консоли управления с прямым подключением к системе обеспечивает целостность данных так же, как и твинаксиальное соединение. Если физическое соединение защищено, значит данные будут защищены во время их передачи по соединению. Локальная консоль Консоли управления с подключением по сети применяет защищенное сетевое соединение, если установлены необходимые продукты шифрования. Во время сеанса консоли применяется максимально надежный способ шифрования, который поддерживается средствами шифрования, установленными на сервере и ПК, играющем роль Консоли управления. Шифрование данных выполняется только при наличии в системе средств шифрования.

Шифрование данных

Расширенные функции идентификации и шифрования данных обеспечивают надежную защиту

операций, выполняемых на консоли. Локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети, применяет одну из версий протокола SSL, которая поддерживает идентификацию устройств и пользователей без применения сертификатов.

Администрирование

Средства администрирования Консоли управления позволяют системным администраторам ограничить доступ к различным функциям консоли, в том числе удаленной панели управления и виртуальной панели управления. Если локальная консоль Консоли управления подключена по сети, то для идентификации пользователей и устройств применяется ИД устройства сервисных средств.

Важное замечание: При администрировании локальной консоли с подключением по сети обратите внимание на следующие моменты:

- Для выбора режима с помощью удаленной панели управления у пользователя соединения должны быть права администратора защиты, которые предоставлены, например, профайлу QSECOFR. Режимы бывают следующими: Manual, Normal, Auto и Secure. Режимы Auto и Secure предусмотрены только в системах с электронным ключом. Если соединение удаленной панели управления устанавливается по сети, то ИД устройства сервисных средств должны быть предоставлены права доступа к данным панели управления соответствующей системы или раздела.
- Если пароли устройства сервисных средств в системе и на ПК Консоли управления не совпадают, может потребоваться повторная синхронизация пароля в системе. Несовпадение может возникнуть в следующих ситуациях:
 - Сбой ПК.
 - Вы решили заменить ПК.
 - Вы модернизируете систему, и значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно нулю, или же вы применяете Лицензионный внутренний код для выпуска ранее чем i5/OS V6R1.

Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

- Поскольку QCONSOLE - это стандартный ИД устройства сервисных средств, если вы решите применить другой ИД устройства, то рекомендуется настроить временное соединение с этим ИД и проверить его работу. Потом можно удалить конфигурацию, не сбрасывая ИД устройства в системе. Это позволит предотвратить несанкционированный доступ в систему с помощью стандартного ИД устройства сервисных средств. Если в дальнейшем потребуется снова применить данный ИД, то вы всегда сможете сбросить текущий ИД с помощью меню или панели управления.
- Если вы применяете функцию защиты сети, которая тестирует порты для обеспечения защиты от атак извне, обратите внимание, что Консоль управления применяет порты 449, 2300, 2301, 2323, 3001 и 3002. Кроме этого, к таким тестам чувствителен порт 2301, который применяется консолью в разделе с ОС Linux. Если такая функция попытается протестировать любой из указанных выше портов, то может возникнуть сбой консоли, требующий выполнения IPL. Указанные порты следует исключить из числа портов, тестируемых на чувствительность к атакам извне.

Рекомендации по защите

При работе с локальной консолью с подключением по сети рекомендуется выполнить следующие задачи:

1. Если значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств изменено на 0, выполните следующие действия:

Создайте дополнительный ИД устройства сервисных средств для каждого РС, который будет применяться для работы с функциями консоли и панели управления.

Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

2. Добавьте один или два ИД резервных устройств для непредвиденных ситуаций. Если значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств ненулевое, это действие не требуется.
3. Выберите пароль доступа, который сложно подобрать. Это действие не требуется, если паролем управляет Консоль управления.
4. Установите для РС Консоли управления ту же защиту, которая применяется в случае твинаксиальной консоли и Консоли управления, подключенной напрямую.
5. Измените пароль, установленных для следующих ИД пользователей DST: QSECOFR, 22222222 и QSRV.
6. Добавьте резервные ИД пользователей сервисных средств, предоставив им достаточные права доступа для блокирования и разблокирования ИД пользователей и устройств сервисных средств.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером” на стр. 87

По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями осуществляется вручную.

Информация, связанная с данной

ИД и пароли пользователей сервисных средств

Подготовка Консоли управления и конфигурации System i Navigator

System i Navigator и Консоль управления могут работать на одном персональном компьютере. В зависимости от способа подключения Консоли управления к системе, доступны различные варианты конфигураций.

System i Navigator это графический интерфейс, предназначенный для управления системой с рабочего стола Windows. С помощью System i Navigator администрирование систем и работа с ними становится проще и эффективнее.

Консоль управления позволяет работать с локального или удаленного компьютера и управлять консолью и панелью управления System i. Консоль управления позволяет устанавливать соединения и выполнять операции над консолью по локальной сети (LAN). Кроме этого, консоль можно подключить напрямую. На одном ПК можно установить соединения с несколькими системами. Этот ПК может играть для них роль консоли. Например, если в системе созданы логические разделы, то один ПК может служить консолью для всех разделов. Так как каждый раздел считается независимой системой, то с каждым разделом, для которого ПК будет служить консолью, должно быть установлено отдельное соединение. Консоль управления позволяет устанавливать несколько соединений с одной системой, но управлять системой в каждый момент времени может только один ПК. В зависимости от способа подключения Консоли управления можно выбрать один из следующих способов настройки:

- Если ПК работает с Консолью управления как с локальной консолью, напрямую подключенной к системе, то для работы с System i Navigator требуется установить сетевое соединение. Для подключения System i в системе должен быть установлен сетевой адаптер и настроено описание линии i5/OS (LIND).

Консоль управления подключается посредством последовательного кабеля, подключенного в свою очередь к асинхронной плате системы System i. System i Navigator подключается через сетевой адаптер системы System i. ПК взаимодействует с Консолью управления через порт связи, а с System i Navigator - по сетевому соединению.



Рисунок 2. Конфигурация с отдельным подключением System i Navigator и Консоли управления

- Если в качестве локальной консоли с подключением по сети применяется ПК, то может потребоваться дополнительное сетевое соединение. Для работы System i Navigator необходимо, чтобы было установлено соединение с сетевым адаптером и настроено описание линии i5/OS. Консоль управления работает со служебным сетевым адаптером, связанным со служебным именем хоста (именем интерфейса). Если сетевой адаптер, настроенное описание линии i5/OS и служебный сетевой адаптер, связанный со служебным именем хоста (именем интерфейса) находятся в одной сети, то дополнительный сетевой адаптер для ПК не нужен. Это иллюстрируется на рисунке.



Рисунок 3. Конфигурация с совместным подключением System i Navigator и Консоли управления через одну сеть

Информация, связанная с данной

Навигатор System i

Сценарии: Выбор конфигурации

Способы выбора оптимальной конфигурации с учетом особенностей среды.

Приведенные ниже сценарии помогут вам выбрать конфигурацию Консоли управления. Обратите внимание, что они предназначены только для систем, не разбитых на логические разделы.

Сценарий: К системе подключена одна консоль без поддержки удаленного доступа:

В этом сценарии описана ситуация, в которой для работы с системой применяется только одна консоль.

Ваша фирма приобрела систему System i, управлять которой планируется с ПК. Вам потребуется одна консоль, напрямую подключенная к системе, для физического доступа к консоли и управления системой.



В этом сценарии необходимо настроить локальную консоль с прямым подключением к системе.

Достоинства:

- Администратор сможет работать с консолью даже в случае сбоя сети. Если бы локальная консоль была подключена по сети, то в случае сбоя сети консоль стала бы недоступна.
- В качестве консоли System i может применяться данный ПК.
- Консоль можно разместить вместе с системой в запечатанном помещении.

Недостатки:

- Для работы с консолью необходимо постоянно находиться рядом с системой.
- Необходим кабель консоли.
- В такой конфигурации не поддерживаются удаленные соединения.
- В такой конфигурации не поддерживается удаленная панель управления с прямым подключением.
- Эта конфигурация не поддерживает функцию удаленной панели управления для логических разделов.
- На каждом РС можно настроить только одну напрямую подключенную консоль.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка РС к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

“Планирование панели управления” на стр. 24

Для создания соединения с панелью управления необходимо настроить удаленную или виртуальную панель управления. Все ИД, которым требуется доступ, должны иметь соответствующие права.

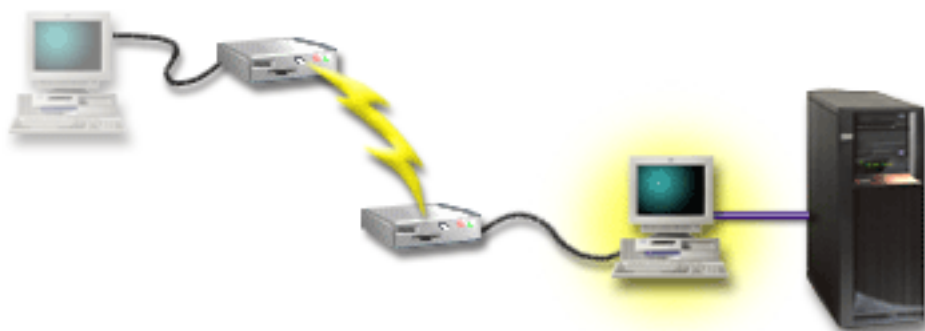
Ссылки, связанные с данной

“Сценарий: К системе напрямую подключена одна консоль с поддержкой удаленного доступа”
В этом сценарии описана возможность подключения к консоли с удаленного компьютера.

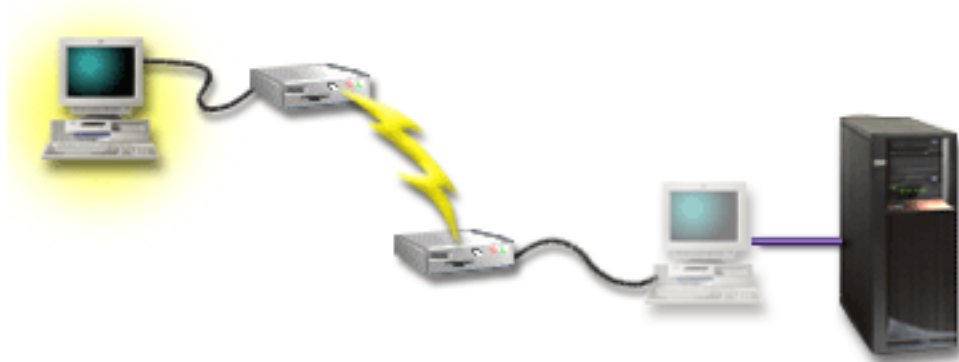
Сценарий: К системе напрямую подключена одна консоль с поддержкой удаленного доступа:

В этом сценарии описана возможность подключения к консоли с удаленного компьютера.

Ваша фирма приобрела систему System i, управлять которой планируется с ПК. К этой системе необходимо подключить консоль, с которой можно было бы работать удаленно. Тогда можно будет из дома на выходных выполнять IPL или проверять, завершено ли запущенное вами задание.



В этом сценарии на ПК, подключенном к системе, необходимо настроить локальную консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.



Затем следует настроить удаленную консоль на удаленном ПК по телефонной линии.

Достоинства:

- Для работы с консолью администратору не обязательно находиться возле системы.
- Данный ПК может применяться в качестве консоли System i.
- Удаленную консоль можно настроить с возможностью подключения к системе без вмешательства оператора.

Недостатки:

- В каждый момент времени может быть установлено только одно входящее соединение.
- Необходим кабель консоли.
- На каждом PC можно настроить только одну напрямую подключенную консоль.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Ссылки, связанные с данной

“Сценарий: К системе подключена одна консоль без поддержки удаленного доступа” на стр. 21

В этом сценарии описана ситуация, в которой для работы с системой применяется только одна консоль.

“Требования Консоли управления к кабелям” на стр. 10

Требования к кабелям для поддерживаемых моделей, кабелей, карт и их размещения.

Сценарий: Консоли для нескольких систем или разделов:

Этот сценарий рассчитан на случай, когда применяется несколько систем или разделов.

Ваша фирма приобрела систему System i, управлять которой планируется с ПК. В этом случае необходимо настроить консоль, с которой можно управлять несколькими системами или разделами. Предполагается, что у вас есть защищенная сеть, к которой можно подключить консоль.



В этом сценарии необходимо настроить локальную консоль с подключением по сети.

Достоинства:

- Один ПК можно настроить в качестве консоли для нескольких систем или разделов, подключенных к служебной сети. Одновременно может быть активно максимум 26 консолей, но для них можно создавать виртуально неограниченное количество конфигураций.
- Для управления консолью администратору не требуется находиться рядом с системой физически.
- Для защиты соединений с консолью могут применяться различные функции.
- В среде LPAR через такую локальную консоль можно подключаться к логическим разделам.
- В качестве консоли для системы или раздела можно настроить несколько ПК, но активным в каждый момент времени может быть только один.

Недостатки:

- Если резервная консоль отсутствует, то при сбоях сети консоль будет недоступна. В качестве резервной рекомендуется настраивать локальную консоль с прямым подключением к системе или твинаксиальную консоль.
- Для системы потребуется отдельная сетевая карта для консоли или других сервисных средств.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

“Замечания по планированию резервной консоли” на стр. 5

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного

обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

Информация, связанная с данной

Планирование логических разделов

Планирование панели управления

Для создания соединения с панелью управления необходимо настроить удаленную или виртуальную панель управления. Все ИД, которым требуется доступ, должны иметь соответствующие права.

И удаленная, и виртуальная панели управления - это графические интерфейсы к обычной панели управления. Удаленная панель управления позволяет использовать большинство функций панели управления как на локальном, так и на удаленном компьютере. Виртуальная панель управления предоставляет большинство функций панели управления и позволяет использовать эти функции только на локальном компьютере. По умолчанию, ИД, создаваемые пользователями, получают такие права доступа.

Для применения удаленной или виртуальной панели управления пользователю должны быть предоставлены права доступа к удаленной панели управления раздела и ее функциям. Если применяется локальная консоль с подключением по сети, то права доступа к удаленной панели управления раздела должны быть предоставлены и ИД устройства сервисных средств.

По умолчанию ИД пользователя и ИД устройства сервисных средств предоставлены права доступа к удаленной панели управления раздела, однако администратор может явно аннулировать эти права для одного или обоих ИД. Для изменения режима у пользователя, имя которого применяется для идентификации соединения, должны быть права доступа к электронному ключу соответствующего раздела.

Для просмотра опций панели управления, сравнительных данных и инструкций по установке используйте следующие разделы:

- Для просмотра опций панели управления, сравнительных данных и инструкций по установке: раздел **Панель управления**.
- Для устранения неполадок удаленной или виртуальной панели: раздел **Устранение неполадок удаленной и виртуальной панели управления**.

Ссылки, связанные с данной

“Сценарий: К системе подключена одна консоль без поддержки удаленного доступа” на стр. 21

В этом сценарии описана ситуация, в которой для работы с системой применяется только одна консоль.

“Устранение неполадок удаленной и виртуальной панелей управления” на стр. 117

При первой установке соединения могут возникнуть неполадки, связанные с доступом к панелям управления.

Удаленная панель управления

Удаленная панель управления подключается к системе по локальной сети (LAN). Эта панель позволяет выполнять большинство функций обычной панели управления как с локального, так и с удаленного компьютера.

- Теперь по умолчанию локальная консоль с подключением по сети не выбирает удаленную панель управления. Если вы не планируете применять удаленную панель управления, то отмените выбор соответствующей функции в окне **Свойства**. Следует учесть, что опция удаленной панели управления может быть недоступной для выбора до первой успешной установки соединения и проверки прав доступа.
- В сетевых конфигурациях в основном разделе по умолчанию настраиваются удаленные панели управления для каждого логического раздела, доступного для ИД устройства, но ни одна из них не выбрана для применения. Выбор одной или нескольких удаленных панелей осуществляется на странице **Свойства**.
 - Удаленные панели управления логических разделов предоставляют те же функции, что и меню LPAR. В частности, с их помощью можно включать питание логических разделов, если включен основной раздел.

- Поддержка удаленной панели управления с прямым подключением и параллельным кабелем прекращена.
- Для виртуальной панели управления необходимо, чтобы консоль была подключена к системе напрямую с помощью последовательного кабеля. Это необходимо для работы функций панели управления. Включение системы с помощью виртуальной панели невозможно, если только соединение установлено не с активным основным разделом. Для работы с виртуальной панелью управления в системе необходимо определить ИД устройства сервисных средств.

В сетевых конфигурациях в логических разделах изначально настроена, но не выбрана удаленная панель управления. Она дает меньше функций, чем панель управления с прямым подключением к основному разделу. Например, удаленная панель управления не позволяет включить логический раздел. .

- Для получения всех функций, предоставляемых панелью управления основного раздела, создайте отдельную конфигурацию для удаленной панели управления и укажите служебное имя хоста (имя интерфейса) основного раздела. Для применения этой конфигурации может потребоваться еще один ИД устройства сервисных средств.

- Конфигурации, в которых ИД устройства не имеет достаточных прав доступа, отключаются или становятся недоступными.

- Если ИД устройства был выбран, но не снабжен правами доступа, то он отключается после первого соединения.

- Если ИД устройства не выбран и не снабжен правами доступа, то после первого соединения он удаляется.

После предоставления прав доступа ИД устройства он при следующем соединении снова появляется на странице **Свойства**.

Виртуальная панель управления

Виртуальная панель управления подключается к системе с помощью последовательного кабеля. Эта панель управления позволяет выполнять большинство функций обычной панели управления, но только на локальном компьютере.

Для этого в виртуальной панели управления применяется последовательный кабель и соединение с непосредственно подключенной консолью. При работе с виртуальной панелью управления на компьютере или в системе не нужны сетевые адаптеры. Однако следует создать конфигурацию, в которой используется сетевой путь. Также для соединения с виртуальной панелью управления потребуются свободный ИД устройства сервисных средств. Если ваша консоль уже использует сетевое соединение, следует использовать доступную опцию удаленной панели управления для данной конфигурации вместо виртуальной.

- В данном разделе приведены ссылки на уникальные ИД устройств сервисных средств. Если и для Консоли управления, и для i5/OS в системе используется выпуск V6R1, то по умолчанию опция "Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств" обеспечивает соединение с данным уникальным ИД.
- Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

Набор функций виртуальной панели управления практически совпадает с набором функций удаленной панели управления. А графические интерфейсы виртуальной и удаленной панелей управления совпадают полностью. Различаются только способы подключения. Из-за типа соединения виртуальную панель нельзя применять, например, для включения питания системы или раздела. Виртуальная панель управления может работать с System i Access for Windows начиная с выпуска V6R1, IBM eServer iSeries Access для Windows V5R4 или V5R3, а также iSeries Access для Windows V5R2, связанного с System i, в котором работает i5/OS V5R3 или более поздний, или OS/400 с V5R2.

Для подключения кабеля Консоли управления виртуальная панель управления использует соединение TCP/IP. Для работы с виртуальной панелью управления вам придется установить настроенную и подключенную консоль с прямым соединением. Виртуальная панель управления не может заменить конфигурацию только с удаленной панелью управления с параллельным подключением. Для виртуальной панели требуется дополнительная настройка.

Важное замечание: Рекомендуется установить последний пакет обновления для клиента. Свежую версию пакета обновления можно загрузить с веб-сайта System i Access.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Устранение неполадок удаленной и виртуальной панелей управления” на стр. 117

При первой установке соединения могут возникнуть неполадки, связанные с доступом к панелям управления.

Информация, связанная с данной



Веб-сайт пакетов обновления System i Access

Ограничения виртуальной панели управления:

Прежде чем устанавливать виртуальную панель управления и работать с ней, необходимо учесть ряд ограничений и особенностей.

- VCP доступна только при подключенной консоли.
- Следует удалить параллельный кабель удаленной панели управления (если он подключен) перед настройкой соединения VCP.
- Для каждой конфигурации VCP требуется уникальный ИД устройства сервисных средств.
Например, предположим, что вы подключили напрямую PC с именем DIRECT к SERVER1 с помощью кабеля и хотите настроить VCP. Если для этой системы отсутствует конфигурация Консоли управления (LAN), значит ИД устройства сервисных средств QCONSOLE не используется. Таким образом, можно указать QCONSOLE при настройке VCP.
В другом примере, предположим, у нас есть консоль с именем DIRECT, выполняющей роль резервной для подключенных по сети PC с именами LAN1 и LAN2. В этом примере LAN1 использовал ИД устройства сервисных средств QCONSOLE в процессе установки, а LAN2 использовал созданный пользователем ИД устройства сервисных средств QCONSOLE2 во время своей установки. Для предполагаемой конфигурации VCP следует создать еще один ИД устройства сервисных средств, например, QCONSOLE3, чтобы указать его при настройке VCP.
- Нельзя использовать (в т.ч. и повторно) имеющееся сетевое имя при создании дополнительной конфигурации VCP. Например, при наличии конфигурации с именем SERVER1, нельзя присвоить VCP имя SERVER1. Точно так же, если PC для предполагаемой VCP подключен к сети, нельзя использовать имя, уже имеющееся в данной сети.
- Все VCP и удаленные панели управления активны одновременно.
При наличии нескольких ПК (подключенных по сети), которые могут поочередно использоваться в качестве консоли, и эти конфигурации также применяют функции удаленной панели управления, то системой могут управлять все активные RCP. Будьте особо внимательны при работе с функциями панели управления, когда доступ к этим функциям есть у нескольких PC.
- Использование виртуальной панели управления с удаленной консолью не поддерживается.
- Вместо применения подключенной с помощью кабеля удаленной панели управления альтернативой включения системы позднее может стать функция планирования IPL в Операционной поддержке. Эта функция доступна в i5/OS по кнопке Attention. Также можно использовать команду i5/OS GO POWER и выбрать опцию **Изменить расписание включения и отключения питания**. Также конфигурации с подключением по сети, подключенные непосредственно к основному разделу, предоставляют возможность включать питание логического раздела, оставляя активным основной раздел.
- Файл hosts на PC может потребовать очистки вручную.
Каждый раз при создании сетевой конфигурации на PC, данные сохраняются в файле hosts. Этот файл можно использовать каждый раз при попытке PC подключиться к сети. Каждая запись файла уникальна по отношению к другим из-за имени соединения. В настоящее время при удалении конфигурации

виртуальной панели управления соответствующая запись файла hosts не удаляется. Необходимо вручную удалить соответствующую строку из этого текстового файла с помощью любого текстового редактора.

- Если модель вашего сервера использует ключ, клавиша режима при вставленном ключе будет работать таким же образом, как и на физической панели управления.
- ИД пользователя сервисных средств, используемое для идентификации соединения, должно обладать правами доступа **ключ удаленной панели раздела** для использования функции режима, предоставляемой VCP. ИД пользователя сервисных средств QSECOFR, QSRV, 22222222 или 11111111 по умолчанию обладают этими правами.

Примечание: Системы с ключами требуют вставки ключа прежде, чем пользователь сможет воспользоваться клавишей режима. То есть, у пользователя могут иметься права доступа но он не сможет воспользоваться функцией режима, пока не будет вставлен ключ. Для систем без ключа, используемый ИД пользователя должен только иметь права доступа ключа удаленной панели.

Задачи, связанные с данной

“Установка виртуальной панели управления”

Инструкции по установке виртуальной панели управления.

Установка виртуальной панели управления:

Инструкции по установке виртуальной панели управления.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Ограничения виртуальной панели управления” на стр. 26

Прежде чем устанавливать виртуальную панель управления и работать с ней, необходимо учесть ряд ограничений и особенностей.

Создание ИД устройства сервисных средств с помощью имеющейся консоли:

- | Виртуальная панель управления (VCP) требует наличия доступного, свободного ИД устройства сервисных средств. По умолчанию вмешательство пользователя не требуется и теперь нет зависимости от типа консоли. Для проверки текущего значения типа консоли выполните следующие действия:

Примечание: Это также можно выполнить с помощью SST. Воспользуйтесь опцией “Работа с пользователями и устройствами сервисных средств” в главном меню Системного инструментария (SST) и пропустите шаг “Выбрать системные устройства”.

1. Войдите в меню Специальные сервисные средства (DST).
2. Выберите **Работа со средой DST → Системные устройства → Выбор консоли**.
3. Значение в поле ввода и является текущим типом консоли. Если значение отличается от 3, вероятно, ИД устройства QCONSOLE доступно для использования при настройке VCP.
4. Нажимайте F3, пока не вернетесь в главное меню DST.

Создание ИД устройства сервисных средств:

- | По умолчанию вручную это делать не нужно. Однако если значение параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то эта процедура может потребоваться. Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

Для создания ИД устройства сервисных средств выполните следующие действия:

1. Войдите в меню Специальные сервисные средства (DST).

2. Выберите пункт **Работа со средой DST → ИД устройств сервисных средств**.

Примечание: По умолчанию, опция ИД устройства сервисных средств не доступна из SST. Если вы получили сообщение **Пользователь не может выполнить выбранную опцию**, значит опция не была сделана доступной. Разблокировать ее можно только в DST.

Для разблокирования опции для использования в SST, выполните следующие действия:

- a. Войдите в меню Специальные сервисные средства (DST).
- b. Выберите **Запустить сервисное средство → Показать/Изменить/Создать дампы → Показать/Изменить память → Данные Лицензионного внутреннего кода (LIC) → Дополнительный анализ**. (Для просмотра этой опции перейдите на следующую страницу).
- c. Пролитайте несколько страниц, пока не найдете опцию **FLIGHTLOG**. Введите 1 напротив этой опции и нажмите Enter. Следует открыть окно Указать опции расширенного анализа. В нем должна быть показана команда FLIGHTLOG.
- d. Введите опцию SEC UNLOCKDEVID.

Примечание: Если в дальнейшем потребуется заблокировать эту функцию, используйте опцию SEC LOCKDEVID.

3. Введите 1 рядом с полем **ИД устройства**. Затем введите имя для ИД устройства VCP и нажмите Enter.
4. Вы также можете указать описание. Затем нажмите Enter.
5. Вы только что создали ИД устройства для соединения с VCP с одного PC.
6. Вы также можете проверить атрибуты ИД устройства, выбрав опцию 7 (Изменить атрибуты). По умолчанию будут предоставлены консоль и удаленная панель раздела для раздела 0 (текущий раздел).
7. С помощью PF3 вернитесь к главному меню DST.

Проверка прав доступа ИД пользователя:

Если вы используете ИД пользователя сервисных средств отличные от **QSECOFR, QSRV, 22222222** или **11111111** вместе с VCP, следует задать права доступа пользователя сервисных средств **Ключ удаленной панели раздела**, чтобы разрешить пользователю доступ к функции режима. Для проверки или установки этих прав доступа пользователя сервисных средств, выполните следующие действия:

1. Перейдите в главное меню DST.
2. Выберите пункт **Работа со средой DST → ИД устройств сервисных средств**.
3. Переместите курсор на пользователя, для которого вы хотите задать или проверить права доступа и введите 7 на одной с ним строке, затем нажмите Enter.
4. Необходимо указать или проверить права доступа только для записи **Ключ удаленной панели раздела**, который будет использоваться сейчас. Введите 2 на одной строке с нужным разделом, и нажмите Enter для предоставления прав доступа к функциям режима.

Примечание: Системы с ключами требуют вставки ключа прежде, чем пользователь сможет воспользоваться клавишей режима. То есть, у пользователя могут иметься права доступа но он не сможет воспользоваться функцией режима, пока не будет вставлен ключ. Для систем без ключа требуются только права доступа ИД пользователя ключа удаленной панели.

5. Теперь можно вернуться к главному меню DST. Кроме того можно выйти из DST или IPL, в зависимости от того, как вы зашли в DST.

Изменение текущей конфигурации только для консоли:

Если текущее настроенное соединение Консоли управления включает удаленную панель управления, с помощью следующих действий вы сможете настроить соединение только для консоли. Если сейчас вы имеете дело только с консолью, пропустите этот раздел и переходите к следующему разделу.

1. Для того чтобы можно было удалить удаленную панель управления из конфигурации, соединение должно находиться в состоянии **Отключено**. Для отсоединения конфигурации выполните следующие действия:
 - a. Если локальная консоль работает в режиме без внешнего контроля и не запрашивает передачу управления, выполните следующие действия для получения системой управления:
 - 1) В разделе **System iСоединение** выберите имя конфигурации. Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - 2) В меню **Соединение** выберите опцию **Запросить управление**.
 - b. Если откроется окно **Вход в систему со служебного устройства**, нажмите **Отмена**.
 - c. В разделе **System iСоединение** выберите имя конфигурации. Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - d. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на **Отсоединение**, а затем - на **Отсоединено**.
2. Выберите имя конфигурации, которую следует изменить.
3. В меню **Соединение** выберите пункт **Свойства**.
4. Перейдите на страницу **Конфигурация**.
5. Выключите переключатель **Удаленная панель управления**.
6. Выберите **ОК**.

Создание новой конфигурации виртуальной панели управления:

Для создания новой конфигурации соединения специально для виртуальной панели управления (VCP) выполните следующие действия:

1. В меню **Соединение** выберите **Создать соединение**.
2. Выберите **Далее**. При появлении окна с вопросом о предварительных требованиях нажмите **Да**.
3. Включите (или оставьте включенной) опцию **Локальная сеть (LAN)** и нажмите **Далее**.
4. Введите имя для обозначения соединения VCP.

Примечания:

- Если ваш PC подключен к сети, не используйте имя, которое уже задействовано в данной сети.
 - При настройке VCP в среде System i нулевой раздел будет отсутствовать.
5. Если в поле **Служебный адрес TCP/IP** содержится значение, придется вернуться обратно с помощью клавиши **Назад** и указать другое имя. Выбранное вами имя уже задействовано в сети либо обнаружено в файле **hosts**. Если адрес TCP/IP не указан, введите **192.168.0.2**.

Примечание: Иногда адрес **192.168.0.n** уже используется для других ресурсов. В этом случае для Консоли управления следует использовать другой базовый адрес, например, **192.168.1.n**. Если так, используйте базовый адрес, присвоенный Консоли управления, но последнее значение замените на **2**. Например, используйте адрес **192.168.1.2**. Для проверки текущего базового адреса воспользуйтесь командой **regedit** (или другой программой редактирования реестра) и перейдите к :

HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/IBM/Client Access/CurrentVersion/AS400
Operations Console/LCS/HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/IBM/Client
Access/CurrentVersion/AS400 Operations Console/LCS/

Разверните LCS и выберите нужную конфигурацию. Проверьте ключ **IP-адрес**. С помощью IP-адреса, указанного вашим PC, проверьте адрес VCP.

6. Введите значение **0.0.0.0** в поле **Адрес служебного шлюза 1**. В поле **Адрес служебного шлюза 2** вводить ничего не требуется.

7. В поле **серийный номер System i** введите серийный номер. Здесь необязательно указывать настоящий серийный номер системы. Затем выберите раздел, которым будет управлять VCP, и нажмите **Далее**.
8. Введите имя ИД устройства, по которому вы будете распознавать соединение с VCP. По умолчанию, можно использовать имя QCONSOLE, если оно еще не было задействовано. В ином случае, если вы создали определенный ИД устройства, введите имя, присвоенное ему при создании. Затем нажмите кнопку **Далее**.
9. Нажмите кнопку **Готово**.
10. Выберите имя конфигурации и перейдите в окно **Свойства**. На вкладке **Конфигурация** отключите опцию консоли. Нажмите **ОК** для закрытия окна **Свойства**.

На этом настройка соединения с VCP завершена.

Запустите соединение консоли (ваше исходное соединение). Войдите в систему и дождитесь появления окна консоли.

Теперь можно подключить соединение VCP.

- Появится окно **Вход в систему с сетевого служебного устройства**.

Укажите ИД пользователя сервисных средств и пароль. Так как это только идентифицирует соединение и не используется для настройки прав доступа для работы, нет разницы между **11111111** и **11111111** или **QSECOFR** и **??????**. Если ранее вы уже создали дополнительные ИД пользователя сервисных средств, можете использовать их.

Подготовка PC к работе с Консолью управления

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Понятия, связанные с данным

“Замечания о планировании Консоли управления” на стр. 2

Перед тем как начать настройку Консоли управления, следует определить оптимальную для нее конфигурацию.

Ссылки, связанные с данной

“Настройка ПК для работы с новым типом консоли после перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления” на стр. 80

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо настроить PC на применение консоли нового типа.

“Сценарий: К системе подключена одна консоль без поддержки удаленного доступа” на стр. 21

В этом сценарии описана ситуация, в которой для работы с системой применяется только одна консоль.

“Сценарий: К системе напрямую подключена одна консоль с поддержкой удаленного доступа” на стр. 21

В этом сценарии описана возможность подключения к консоли с удаленного компьютера.

“Сценарий: Консоли для нескольких систем или разделов” на стр. 23

Этот сценарий рассчитан на случай, когда применяется несколько систем или разделов.

Справочная таблица предварительных требований по настройке

Вам необходимо заполнить справочную таблицу предварительных требований для конфигурации, создаваемой на ПК.

Если вы не знаете, какая именно конфигурация необходима, ознакомьтесь с разделом Замечания по планированию Консоли управления.

Примечание: Если вы работаете с распечаткой файла PDF, а не с электронной копией документации, то вы не сможете заполнить вопросник. В этом случае воспользуйтесь полной справочной таблицей и списком задач настройки, которые приведены в документе PDF.

Выберите конфигурацию, которая будет задана на PC:

Понятия, связанные с данным

“Замечания о планировании Консоли управления” на стр. 2

Перед тем как начать настройку Консоли управления, следует определить оптимальную для нее конфигурацию.

Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе

Для разных конфигураций и операционных систем предъявляются разные предварительные требования.

Выберите операционную систему, в которой будет установлена Консоль управления:

Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с прямым подключением к системе:

Таблица для настройки локальной консоли с прямым подключением к системе под управлением Windows 2000.

- ___ 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- ___ 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- ___ 3. Требования Консоли управления к кабеля.
- ___ 4. Проверка наличия свободного порта связи.
- ___ 5. Установка System i Access for Windows.
- ___ 6. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- ___ 7. Установка модема подключения Консоли управления.
- ___ 8. Подключение кабелей Консоли управления.
- ___ 9. Настройка Консоли управления на PC.

Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с прямым подключением к системе:

Таблица для настройки локальной консоли с прямым подключением к системе под управлением Windows XP.

- ___ 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- ___ 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- ___ 3. Требования Консоли управления к кабеля.
- ___ 4. Проверка наличия свободного порта связи.
- ___ 5. Установка System i Access for Windows.
- ___ 6. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- ___ 7. Установка модема подключения Консоли управления.
- ___ 8. Подключение кабелей Консоли управления.
- ___ 9. Настройка Консоли управления на PC.

Настройка локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа

Для разных конфигураций и операционных систем предъявляются разные предварительные требования.

Выберите операционную систему, в которой будет установлена Консоль управления:

Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа:

Таблица для настройки локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа под управлением Windows 2000.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Требования Консоли управления к кабеля.
- 4. Проверка наличия свободного порта связи.
- 5. Установка System i Access for Windows.
- 6. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 7. Установка модема подключения Консоли управления.
- 8. Установка модема PC.
- 9. Создание и настройка входящих соединений.
- 10. Предоставление прав на удаленный доступ.
- 11. Подключение кабелей Консоли управления.
- 12. Настройка Консоли управления на PC.

Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа:

Таблица для настройки локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа под управлением Windows XP.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Требования Консоли управления к кабеля.
- 4. Проверка наличия свободного порта связи.
- 5. Установка System i Access for Windows.
- 6. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 7. Установка модема подключения Консоли управления.
- 8. Установка модема PC.
- 9. Создание и настройка входящих соединений.
- 10. Предоставление прав на удаленный доступ.
- 11. Подключение кабелей Консоли управления.
- 12. Настройка Консоли управления на PC.

Настройка локальной консоли, подключенной к сети

Для разных конфигураций и операционных систем предъявляются разные предварительные требования.

Выберите операционную систему, в которой будет установлена Консоль управления:

Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Локальная консоль с подключением по сети:

Таблица для настройки локальной консоли с подключением по сети в Windows 2000.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Установка System i Access for Windows.
- 4. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 5. Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса).
- 6. Создание в системе ИД устройств сервисных средств.
- 7. Настройка Консоли управления на PC.

Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Локальная консоль с подключением по сети:

Таблица для настройки локальной консоли с подключением по сети в Windows XP.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Установка System i Access for Windows.
- 4. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 5. Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса).
- 6. Создание в системе ИД устройств сервисных средств.
- 7. Настройка Консоли управления на PC.

Справочная таблица предварительных требований для Windows Vista: Локальная консоль в сети:

Таблица для настройки локальной консоли в сети под управлением Windows Vista.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Установка System i Access for Windows.
- 4. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 5. Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса).
- 6. Создание в системе ИД устройств сервисных средств.
- 7. Настройка Консоли управления на PC.

Настройка удаленной консоли с коммутируемым соединением

Для разных конфигураций и операционных систем предъявляются разные предварительные требования.

Выберите операционную систему, в которой будет установлена Консоль управления:

Справочная таблица предварительных требований для Windows 2000: Удаленная консоль с коммутируемым соединением:

Таблица для настройки удаленной консоли с коммутируемым соединением в Windows 2000.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Установка System i Access for Windows.
- 4. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 5. Установка модема PC.
- 6. Настройка Консоли управления на PC.

Справочная таблица предварительных требований для Windows XP: Удаленная консоль с коммутируемым соединением:

Таблица для настройки удаленной консоли с коммутируемым соединением в Windows XP.

- 1. Требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
- 2. Требования Консоли управления к программному обеспечению.
- 3. Установка System i Access for Windows.
- 4. Установка пакетов обновления System i Access for Windows.
- 5. Установка модема PC.
- 6. Настройка Консоли управления на PC.

Выполнение обязательных предварительных задач

Перед настройкой Консоли управления следует выполнить все предварительные задачи, необходимые для создания заданной конфигурации и настройки операционной системы.

Вам следует воспользоваться собственной справочной таблицей, созданной только для тех задач, которые необходимо выполнить в вашем случае. Задачи, перечисленные в вашей справочной таблице, соответствуют применяемой вами операционной системе и выбранной конфигурации. Если справочная таблица еще не создана, см. “Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30.

Справочная таблица по всем предварительным требованиям:

Установка System i Access for Windows

Перед тем как начать работу с Консолью управления, требуется установить System i Access for Windows.

- | В ходе установки System i Access for Windows следует установить эмулятор 5250 или IBM Personal
- | Communications V5.9 (минимум V5.7 CSD 1) и поддержку Консоли управления. Последние требования к ПК
- | см. на веб-сайте System i Access.

Для того чтобы проверить установлен ли у вас System i Access for Windows, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Настройка**.
2. Выберите **Панель управления**.
- | 3. Дважды щелкните на значке **Установка и удаление программ**. Если вы работаете в системе Windows Vista,
- | дважды щелкните на пункте **Программы и компоненты**.
4. Найдите IBM System i Access for Windows.
5. Для закрытия окна установки и удаления программ нажмите кнопку **Отмена**.
6. Закройте панель управления.

Если System i Access for Windows не установлен, установите его с помощью *System i Access for Windows DVD*, SK3T-4098:

1. Вставьте DVD-диск *System i Access for Windows* в дисковод DVD.
2. Выберите опцию **System i Access for Windows** для запуска установки. Подождите, пока не откроется окно **IBM System i Access for Windows**.
3. Для продолжения установки нажмите кнопку **Далее** и следуйте показанным на экране инструкциям.
4. Если вы устанавливаете System i Access for Windows впервые, убедитесь, что ваша конфигурация соответствует минимальным требованиям для запуска Консоли управления. Если вы только добавляете компонент Консоль управления, то нужно лишь добавить компоненты, обеспечивающие минимальную необходимую поддержку.
5. Для обеспечения минимальной необходимой конфигурации выберите **Настраиваемую** или **Полную** установку и выберите как минимум следующие компоненты:
 - a. **Обязательные компоненты**
 - | b. **Эмулятор дисплея и принтера 525** (если в системе не установлен IBM Personal Communications (не ниже
 - | V5.9 или V5.7 CICS CSD 1)
 - | Если вы будете применять эмулятор дисплея 5250 только для Консоли управления, то лицензия не
 - | требуется, несмотря на то, что в показанном окне утверждается обратное.
 - | Если Консоль управления должна поддерживать только удаленную панель управления, то
 - | устанавливать эмулятор не нужно.
 - c. **Консоль управления**.
6. Нажмите кнопку **Далее** и следуйте показанным на экране инструкциям.
7. Установите пакеты обновления System i Access for Windows.

Ссылки, связанные с данной

“Замечания по планированию установки и обновления Консоли управления” на стр. 12
Информация, которую следует учитывать при планировании установки или обновления Консоли управления.

“Установка пакетов обновления System i Access for Windows”

На ПК должен быть установлен последний пакет временных исправлений программы (PTF) для System i Access for Windows и последняя доступная версия System i Access for Windows.

Информация, связанная с данной




Веб-сайт System i Access

System i Access для Windows

Установка пакетов обновления System i Access for Windows:

На ПК должен быть установлен последний пакет временных исправлений программы (PTF) для System i Access for Windows и последняя доступная версия System i Access for Windows.

Пакет исправлений, упакованный в виде исполняемого файла, можно загрузить со следующих серверов:

- Веб-сайт с пакетами обновления System i Access for Windows.
- FTP-сервер IBM: <ftp://ftp.software.ibm.com>  Перейдите в следующий каталог: `as400/products/clientaccess/win32/v5r4m0/servicepack`.

Ссылки, связанные с данной

“Сообщение о состоянии для устранения неполадок” на стр. 104

Если во время подключения консоли возникает ошибка, то Консоль управления выдает сообщение о состоянии, руководствуясь которым можно устранить ошибку.

Информация, связанная с данной



Веб-сайт пакетов обновления System i Access

Установка модема подключения Консоли управления

Для некоторых конфигураций консоли может потребоваться установка модема подключения Консоли управления.

При настройке локальной консоли с прямым подключением к системе или консоли с поддержкой удаленного доступа необходимо установить модем подключения Консоли управления.

Примечание: Модем подключения Консоли управления - это не физическое устройство, а драйвер логического устройства, который входит в комплект поставки Консоли управления и служит для подключения локальной консоли к системе. Если модем подключения установлен, он отображается как соединение Консоли управления.

Установка модема подключения Консоли управления в Windows 2000:

Для связи локальной консоли с системой следует установить модем подключения Консоли управления, входящий в комплект поставки. Эти инструкции необходимы только для настройки локальной консоли с прямым подключением к системе или локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.

Для установки модема выполните следующие действия:

1. Выберите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**.
2. Дважды щелкните на значке **Телефон и модем** и щелкните на вкладке **Модемы** для перехода к панели **Установить модем**. Если в системе установлены другие модемы, то будет показано окно **Свойства модема**. В этом случае нажмите кнопку **Создать**.
3. Щелкните на вкладке **Модемы**.

4. Нажмите кнопку **Создать**
5. Выберите опцию **Не обнаруживать модем; выбрать модем из списка** и нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите **Установить с диска...**

Примечание: Если вы знаете полный путь к файлу драйвера подключения Консоли управления (cwбораос.inf), укажите его в этом окне. Затем перейдите к шагу 8. Если вы не знаете полный путь, перейдите к шагу 7.

7. Нажмите кнопку **Обзор**.
Найдите файл *диск:\path\Client Access\Aoc\Inf\cwбораос.inf*, где *диск* - буква диска, на котором установлен System i Access for Windows.

Примечание: По умолчанию применяется путь C:\Program Files\Ibm\Client Access\Aoc\Inf\cwбораос.inf).
Нажмите кнопку **Открыть**.

8. Нажмите **ОК**. В списке должна появиться запись **Подключение Консоли управления**.
9. Нажмите **Далее**.
10. Выберите порт связи, к которому будет подключен кабель Консоли управления (например, COM1).
11. Нажмите **Далее**.
12. Если появится окно Цифровая подпись не найдена, нажмите кнопку **Да**.
13. Нажмите кнопку **Готово**.
14. Нажмите **ОК**.

Установка модема подключения Консоли управления в Windows XP:

Для связи локальной консоли с системой следует установить модем подключения Консоли управления, входящий в комплект поставки. Эти инструкции необходимы только для настройки локальной консоли с прямым подключением к системе или локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа.

Для установки выполните следующие действия:

1. Выберите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**.
2. Дважды щелкните на значке **Телефон и модем** и щелкните на вкладке **Модемы** для перехода к панели **Установить модем**. Если в системе установлены другие модемы, то будет показано окно **Свойства модема**. В этом случае нажмите кнопку **Создать**.
3. Выберите опцию **Не обнаруживать модем; выбрать модем из списка**.
4. Нажмите **Далее**.
5. Нажмите **Установить с диска...**

Примечание: Если вы знаете полный путь к файлу драйвера подключения Консоли управления (cwбораос.inf), укажите его в этом окне. Затем перейдите к шагу 7. Если вы не знаете полный путь, перейдите к шагу 6.

6. Нажмите кнопку **Обзор**.
Найдите файл *диск:\path\Client Access\Aoc\Inf\cwбораос.inf*, где *диск* - буква диска, на котором установлен System i Access for Windows.

Примечание: По умолчанию каталог установки будет следующим: C:\Program Files\Ibm\Client Access\Aoc\Inf\cwбораос.inf

7. Нажмите кнопку **Открыть**, а затем - **ОК**.
8. Нажмите **Далее**.
9. Выберите порт связи, к которому подключен кабель Консоли управления и нажмите кнопку **Далее**.

10. При появлении дополнительного приглашения выберите опцию **Продолжить** для продолжения установки.
11. Нажмите кнопку **Готово**, а затем - **ОК**.

Установка модема PC

Для PC требуется модем.

Установка модема для Windows 2000:

Инструкции по установке модема в системе под управлением Windows 2000.

При установке на PC модема, требующего специальных драйверов, воспользуйтесь инструкциями, предоставленными производителем модема. В остальных случаях выполните следующие действия:

1. Нажмите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления** → **Телефон и модем**.
2. Находясь на вкладке **Модемы** окна **Телефон и модем**, нажмите кнопку **Создать**, а затем - кнопку **Далее**. Если показано окно **Установить модем**, нажмите кнопку **Далее**. PC должен найти новый модем и сообщить об этом.
3. При появлении окна с информацией об обнаружении модема нажмите кнопку **Далее**. ПК загрузит код драйвера для поддержки модема.
4. Нажмите **Готово** для возврата к окну **Телефон и модем**.
5. Закройте окно **Телефон и модем**.
6. В ответ на предложение о перезагрузке компьютера нажмите **ОК**.

Установка модема ПК в Windows XP:

Инструкции по установке модема ПК в системе под управлением Windows XP.

При установке на PC модема, требующего специальных драйверов, воспользуйтесь инструкциями, предоставленными производителем модема. В остальных случаях выполните следующие действия:

1. Нажмите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления** → **Телефон и модем**.
2. Находясь на вкладке **Модемы** окна **Телефон и модем**, нажмите кнопку **Создать**, а затем - кнопку **Далее**. Если показано окно **Установить модем**, нажмите кнопку **Далее**. PC должен найти новый модем и сообщить об этом.
3. При появлении окна с информацией об обнаружении модема нажмите кнопку **Далее**. PC загрузит код драйвера для поддержки модема.
4. Нажмите кнопку **Готово** для возврата к окну **Телефон и модем**.
5. Закройте окно **Телефон и модем**.
6. В ответ на предложение о перезагрузке компьютера нажмите **ОК**.

Предоставление удаленного доступа

Для того чтобы удаленная консоль могла работать с локальной, необходимо предоставить права для удаленного доступа.

Выполните следующие инструкции, в зависимости от используемой ОС:

Разрешение удаленного доступа для Windows 2000:

Инструкции по предоставлению удаленного доступа в Windows 2000 Incoming Connections.

1. Выберите **Пуск**.
2. Выберите **Настройка**.
3. Выберите **Панель управления**.
4. Выберите **Сеть и удаленный доступ к сети**.

5. Выберите **Входящие соединения**. Если поле **Входящие соединения** отсутствует, следует создать соединение и настроить его.
6. Откройте вкладку **Пользователи**.
7. В поле **Пользователи, которым разрешено подключение**, выберите пользователей, которым следует разрешить удаленный доступ.

Задачи, связанные с данной

“Создание и настройка входящих соединений для Windows 2000”

Инструкции по созданию и настройке входящих соединений для Windows 2000:

Разрешение удаленного доступа для Windows XP:

Для предоставления удаленного доступа с помощью поля Свойства входящих соединений в Windows XP выполните следующие действия.

1. Выберите **Пуск**.
2. Выберите **Настройка**.
3. Выберите **Панель управления**.
4. Выберите **Сеть и удаленный доступ к сети**.
5. Выберите **Свойства входящих соединений**. Если поле **Свойства входящих соединений** отсутствует, следует создать соединение и настроить его.
6. В поле **Пользователи, которым разрешено подключение**, выберите пользователей, которым следует разрешить удаленный доступ.

Задачи, связанные с данной

“Создание и настройка входящих соединений в Windows XP” на стр. 39

Инструкции по созданию и настройке входящих соединений для Windows 2000:

Создание и настройка входящих соединений

Инструкции по созданию и настройке входящих соединений для Консоли управления.

Создание и настройка входящих соединений для Windows 2000:

Инструкции по созданию и настройке входящих соединений для Windows 2000:

1. Нажмите **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**.
2. Выберите **Сеть и удаленный доступ к сети**.
3. Выберите **Создание нового подключения**. Будет показан мастер создания нового подключения.
4. Нажмите **Далее**.
5. Выберите опцию **Принимать входящие подключения**. Нажмите кнопку **Далее**.
6. Выберите переключатель напротив модема PC, который будет применяться для приема поступающих звонков с удаленной консоли.
Переключатель подключения Консоли управления должен быть не выбран. Если выбраны какие-либо другие переключатели, не изменяйте их.
Нажмите кнопку **Далее**.
7. Выберите **Запретить виртуальные частные соединения**. Нажмите кнопку **Далее**. Если вы применяете виртуальную частную сеть (VPN), то оставьте этот переключатель не выбранным.
8. Выберите или создайте новых пользователей, которым будет разрешена работа с локальной консолью. Нажмите кнопку **Далее**.
9. При необходимости выберите переключатель **TCP/IP**. Затем нажмите кнопку **Свойства**.
10. Выберите опцию **Разрешить звонящим доступ к локальной сети**.
11. Если в сети применяется протокол динамической настройки хостов (DHCP), то выберите опцию **Назначить адреса TCP/IP автоматически по DHCP**. Перейдите к следующему шагу.

Если DHCP в сети не применяется, то выберите опцию **Указать адреса TCP/IP явным образом**. Затем укажите адреса:

- a. В поле **От** введите адрес: 192.168.0.5
- b. В поле **До** введите адрес: 192.168.0.24

В поле **Всего** будет стоять значение 20.

12. Выберите переключатель **Разрешить звонящему указать свой адрес IP**. Нажмите **ОК**.
13. Нажмите **Далее**.
14. Нажмите **Готово** для сохранения входящих соединений.

Создание и настройка входящих соединений в Windows XP:

Инструкции по созданию и настройке входящих соединений для Windows 2000:

1. Выберите **Пуск → Настройка → Сетевые соединения**.
2. Выберите **Мастер создания подключения**.
3. В окне приветствия мастера нажмите **Далее**.
4. Выберите **Настроить расширенное соединение**. Нажмите кнопку **Далее**.
5. Выберите опцию **Принимать входящие подключения**. Нажмите кнопку **Далее**.
6. Выберите переключатель напротив модема PC, который будет применяться для приема поступающих звонков с удаленной консоли.
Переключатель подключения Консоли управления должен быть не выбран. Если выбраны какие-либо другие переключатели, не изменяйте их.
Нажмите кнопку **Далее**.
7. Выберите **Запретить виртуальные частные соединения**. Нажмите кнопку **Далее**. Если вы применяете виртуальную частную сеть (VPN), то оставьте этот переключатель не выбранным.
8. Выберите или создайте новых пользователей, которым будет разрешена работа с локальной консолью. Нажмите кнопку **Далее**.
9. При необходимости выберите переключатель **TCP/IP**. Затем нажмите кнопку **Свойства**.
10. Выберите опцию **Разрешить звонящим доступ к локальной сети**.
11. Если в сети применяется протокол динамической настройки хостов (DHCP), то выберите опцию **Назначить адреса TCP/IP автоматически по DHCP**. Перейдите к следующему шагу.
Если DHCP в сети не применяется, то выберите опцию **Указать адреса TCP/IP явным образом**. Затем укажите адреса:
 - a. В поле **От** введите адрес: 192.168.0.5
 - b. В поле **До** введите адрес: 192.168.0.24В поле **Всего** будет стоять значение 20.
12. Выберите переключатель **Разрешить звонящему указать свой адрес IP**. Нажмите **ОК**.
13. Нажмите **Далее**.
14. Нажмите **Готово** для сохранения входящих соединений.

Задачи, связанные с данной

“Разрешение удаленного доступа для Windows XP” на стр. 38

Для предоставления удаленного доступа с помощью поля Свойства входящих соединений в Windows XP выполните следующие действия.

Установка кабеля Консоли управления

Кабель необходим только для локальной консоли с прямым подключением к системе, поддерживающей или не поддерживающей удаленный доступ.

В зависимости от системы и конфигурации может потребоваться установка или удаление кабеля Консоли управления.

При изменении устройства консоли системному параметру QAUTOCFG необходимо присвоить значение оп. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, в окне Опции IPL укажите в приглашении **Задать основные опции системы** значение Д. Затем в приглашении **Разрешить автоматическую настройку устройств** также укажите Д.

ОПАСНО

Электросеть, телефонная сеть и сетевые кабели могут находиться под опасным напряжением.

Во избежание поражения электрическим током следуйте приведенным рекомендациям:

- Не подключайте и не отключайте кабели, на проводите установку, обслуживание или настройку продукта во время грозы.
- Подключайте все кабели питания только к проверенным и заземленным розеткам. Убедитесь, что розетка обеспечивает напряжение и чередование фаз в соответствии с требованиями, указанными на табличке с паспортными данными системы.
- Оборудование, которое будет подсоединяться к продукту, следует подключать только к проверенным розеткам.
- По возможности отключение и подключение сигнальных кабелей рекомендуется проводить только одной рукой.
- Никогда не включайте оборудование при пожаре, наводнении или повреждении здания.
- Перед тем как снимать крышки устройства, следует отключить от него силовые кабели, системы связи, сетевые кабели и модемы, если их наличие не является обязательным в соответствии с инструкциями по установке и настройке.
- При установке, перемещении данного устройства или подключенных к нему устройств, либо при открытии корпуса подсоединяйте или отсоединяйте кабели согласно приведенным ниже инструкциям.

Отсоединение кабелей:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Выньте кабели питания из розеток.
3. Отсоедините сигнальные кабели от разъемов.
4. Отсоедините все кабели от устройств.

Подключение:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Подсоедините все кабели к устройствам.
3. Подсоедините сигнальные кабели к разъемам.
4. Включите кабели питания в розетки.
5. Включите устройство.

(D005)

Важное замечание: Предполагается, что система выключена. Не включайте систему до получения явных указаний на это.

Примечание: При отключении одного или нескольких кабелей от ПК или системы также можно воспользоваться следующими инструкциями.

Если вы *настроили* какие-либо персональные компьютеры, которые будут подключены к системному блоку:

1. Выключите все ПК.
2. Отключите кабели питания ПК от сети.

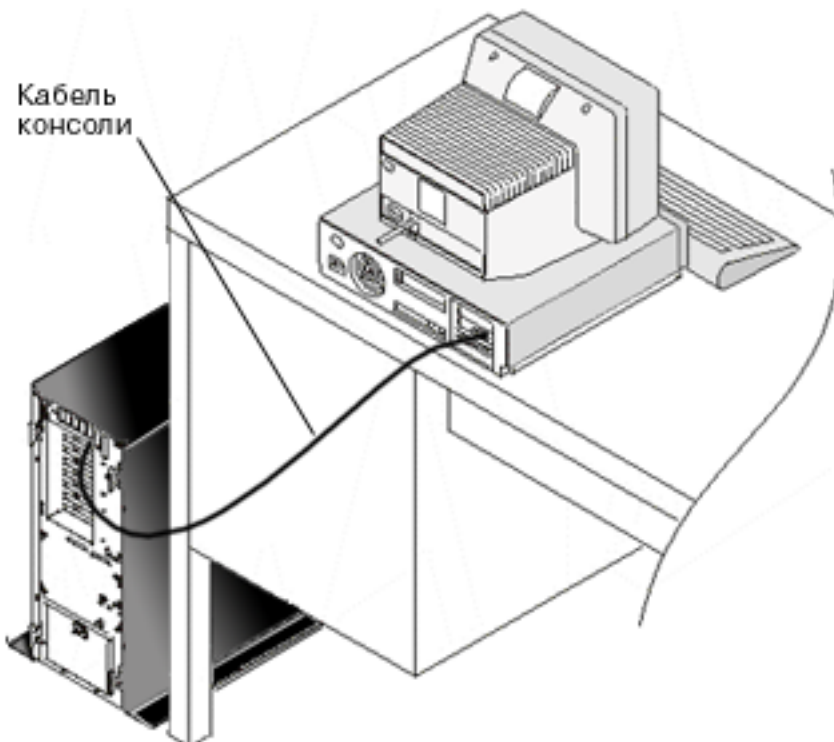
Если вы *не настроили* РС, который будет применяться в качестве системной консоли:

1. Поместите РС не далее, чем в 6 метрах от системного блока.
2. Выполните инструкции по настройке РС.
3. Выключите все ПК.

4. Отключите кабели питания PC от сети.

Для применения функции консоли (эмуляция 5250 или командный интерфейс) следует установить кабель Консоли управления.

На следующем рисунке показан системный блок, консоль (PC) и кабель консоли управления. Этот рисунок поможет вам определить общую конфигурацию. В зависимости от конфигурации системы, расположение и номера портов могут отличаться от показанных.



Ссылки, связанные с данной

“Требования Консоли управления к кабелям” на стр. 10

Требования к кабелям для поддерживаемых моделей, кабелей, карт и их размещения.

“Замечания по планированию установки и обновления Консоли управления” на стр. 12

Информация, которую следует учитывать при планировании установки или обновления Консоли управления.

Настройка Консоли управления на ПК

После завершения Планирования Консоли управления и заполнения Справочной таблицы настройки Консоли управления можно запустить мастер настройки Консоли управления.

Примечания:

- Для создания и изменения конфигурации необходимы права доступа администратора.
- На время установки Консоли управления для новой системы следует включить систему.

Для настройки Консоли управления на ПК выполните следующие действия:

1. Выберите **Пуск**.
2. Если вы работаете в Windows XP или ранних версиях Windows, то выберите пункт **Программы**. Если же вы работаете под Windows Vista, выберите **Все программы**.

3. Выберите **IBM System i Access for Windows**. Предполагается, что система включена и выполняет либо уже выполнила IPL.
Для входа в рабочее состояние процессу IPL требуется минимум 10 минут. После этого времени система сможет ответить на запрос ПК в процессе работы мастера настройки. Если в системе горит индикатор Внимание и отображаются SRC A6005008 или A9002000, то можно запускать мастер настройки. Другой SRC может означать наличие неполадки оборудования, которая может помешать выполнению процесса. В этом случае мастер настройки может запросить у вас дополнительные данные.
4. Выберите **Консоль управления**.
Если Консоль управления не отобразилась, то потребуется выборочная установка IBM System i Access for Windows. Выберите **Пуск** → **Программы** → **IBM System i Access for Windows** → **Выборочная установка**. Следуя инструкциям мастера, введите необходимые данные.
Важное замечание: В моделях IBM System i и eServer i5 нумерация разделов начинается с 1 (даже если раздел всего один), а не с 0. В моделях iSeries 8xx нумерация разделов начинается с 0. Для правильного подключения консоли следует начинать нумерацию разделов также с 1, а не с 0. Особенно это касается случая, когда для настройки системы с сетевыми данными применяется процесс BOOТР.
5. Для сохранения конфигурации и завершения работы мастера нажмите кнопку **Готово**. Важно, чтобы каждое настроенное соединение имело уникальное имя.

Примечание: Мастер настройки автоматически настроит соединение для использования консоли и удаленной панели управления для некоторых конфигураций. Удаленная панель управления теперь не настраивается автоматически. Если какая-либо из функций консоли либо удаленной панели управления вам уже не нужна, то выберите соединение, затем его **Свойства** на вкладке **Конфигурация** выключите переключатель функции, которую не требуется запускать для данного соединения. Добавить любую из этих функций можно на вкладке **Свойства**.

Для запуска соединения выделите его имя и воспользуйтесь одним из следующих способов:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на имени соединения и выберите **Подключить**.
2. Щелкните на значке соединения на панели инструментов.
3. В контекстном меню соединения выберите пункт **Подключить**.

Для просмотра электронной справки по работе с Консолью управления воспользуйтесь меню **Справка** в окне Консоли управления пункт.

Понятия, связанные с данным

“Замечания о планировании Консоли управления” на стр. 2

Перед тем как начать настройку Консоли управления, следует определить оптимальную для нее конфигурацию.

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Настройка локальной консоли с подключением по сети (LAN):

Инструкции по созданию локальной консоли с подключением по сети (LAN).

1. Нажмите **Пуск** → **Программы** → **IBM System i Access for Windows** → **Консоль управления**, чтобы запустить Консоль управления.

Примечание: Если конфигурации нет, то автоматически запустится мастер настройки. В противном случае откроется Консоль управления с имеющейся конфигурацией. Для запуска мастера настройки вручную выберите **Соединение** и затем пункт **Создать соединение**.

- | 2. В окне приветствия нажмите **Далее**.
- | 3. Если откроется окно Настроить соединение Консоли управления, в нем также нажмите **Далее**. Для того чтобы запретить появление этого окна в дальнейшем, перед нажатием кнопки **Далее** включите переключатель **Больше не спрашивать**.
- | 4. В окне **Выбор конфигурации** оставьте выбранной опцию **Локальная консоль с подключением по сети (LAN)**. Нажмите кнопку **Далее**.
- | 5. В окне Укажите служебное имя хоста введите служебное имя хоста (имя служебного интерфейса) системы или раздела, к которому требуется подключиться.
Создать служебное имя хоста (служебный интерфейс) можно следующими способами:
 - | • С текущей консоли или с другой рабочей станции вручную указать имя и конфигурацию сети.
 - | • Предоставить ПК возможность присвоить имя и данные об IP автоматически.Нажмите **Далее** для запуска автоматического поиска системы в сети. Если ПК получит ответную информацию из сети или целевого служебного интерфейса, то в поле **Служебный адрес TCP/IP** появится возвращенный IP-адрес.
- | 6. Проверьте правильность показанного IP-адреса и нажмите **Далее**.
- | 7. Проверьте или укажите данные во всех остальных полях. Нажмите кнопку **Далее**.
Нумерация разделов в моделях 8xx начинается с 0. Во всех остальных моделях - с 1.
- | 8. Если это первое соединение консоли с системой, то оставьте стандартный ИД устройства сервисных средств QCONSOLE. Если для данного соединения создан определенный ИД устройства, то введите его. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется окно выполнения.
- | 9. Нажмите **Готово** для сохранения конфигурации и закрытия мастера настройки.

| Если планируется применять с данным соединением функцию удаленной панели управления, то перед выбором опции на странице **Свойства** потребуется установить успешное соединение. Тогда Консоль управления сможет определить наличие у ИД устройства прав доступа к функциям удаленной панели управления в системе.

| **Примечание:** Присваивать пароль доступа не нужно. Консоль управления автоматически создает эти пароли и управляет ими. Однако если вручную изменить этот пароль на странице **Свойства**, то Консоль управления перестанет им управлять, и при каждом соединении вам придется вводить его вручную. Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

| **Понятия, связанные с данным**

| “Упрощение Консоли управления” на стр. 84

| Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

| **Задачи, связанные с данной**

| “Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса)” на стр. 92

| Служебное имя хоста (имя интерфейса) совпадает с именем служебного соединения System i в сети, используемого для сервисных средств, включая конфигурацию локальной консоли с подключением по сети.

| **Информация, связанная с данной**

| Bootstrap Protocol

| *Подключение локальной консоли к системе по сети:*

| Установка соединения локальной консоли с подключением по сети (LAN) с системой позволяет получить активную консоль и функциональную удаленную панель управления (если настроена).

Активная консоль - это командный интерфейс платформы System i (эмуляция 5250), взаимодействующая с системой в данный момент. Функции удаленной панели управления позволяют выполнять большинство задач обычной панели управления (в зависимости от того, к какому разделу она подключена) точно так же, как при непосредственной работе в системе.

Если при выполнении описанных инструкций возникнут какие-либо неполадки, обратитесь к разделу Ошибки сетевых соединений.

Для подключения к системе локальной консоли с подключением по сети выполните следующие действия:

1. Откройте Консоль управления для запуска соединения.
 - a. Нажмите **Пуск** и выберите **Программы**.
 - b. Выберите **IBM System i Access for Windows**.
 - c. Выберите **Консоль управления**.

По умолчанию Консоль управления не пытается автоматически подключить к системе локальную консоль с подключением по сети. Автоматическое подключение настраивается опцией **Устанавливать соединение при запуске Консоли управления** на странице свойств.
2. Если опция **Устанавливать соединение при запуске Консоли управления** не выбрана, то соединение с системой необходимо установить следующим образом:
 - a. Выберите имя конфигурации.
 - b. В меню **Соединение** выберите **Подключиться**.
3. В окне входа в систему со служебного устройства укажите присвоенные вам ИД и пароль устройства сервисных средств. В окне Вход в систему с сетевого служебного устройства для установки соединения между локальной консолью и системой следует ввести пароль доступа, ИД пользователя и пароль сервисных средств.

Примечание: При изменении пароля доступа вручную система прекращает автоматическое указание пароля, и его также требуется вводить вручную.

После успешного входа в систему состояние соединения изменится на **Соединено**.

4. Будет показано окно консоли и удаленной панели управления (если она настроена).

Для доступа с ПК к другой системе требуется к ней подключиться.

Задачи, связанные с данной

“Подключение к другой системе” на стр. 62

При наличии соединения с одной системой выполните следующие действия для подключения Консоли управления ко второй.

Ссылки, связанные с данной

“Неполадки сетевого соединения” на стр. 107

Способы устранения неполадок, возникающих из-за невозможности подключения локальной консоли к системе по сети.

“Защита конфигурации Консоли управления” на стр. 15

Меры по защите Консоли управления включают в себя идентификацию служебного устройства, идентификацию пользователя, защиту данных и обеспечение целостности данных.

“Сообщение о состоянии для устранения неполадок” на стр. 104

Если во время подключения консоли возникает ошибка, то Консоль управления выдает сообщение о состоянии, руководствуясь которым можно устранить ошибку.

Информация, связанная с данной

ИД и пароли пользователей сервисных средств

Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе:

Инструкции по созданию локальной консоли с прямым подключением к системе.

1. Нажмите **Пуск** → **Программы** → **IBM System i Access for Windows** → **Консоль управления**, чтобы запустить Консоль управления.

Примечание: Если конфигурации нет, то автоматически запустится мастер настройки.

В противном случае откроется имеющаяся конфигурация, и мастер запущен не будет. Для запуска мастера настройки вручную выберите **Соединение** и затем пункт **Создать соединение**.

2. В окне приветствия нажмите **Далее**.
3. Если откроется окно Настроить соединение Консоли управления, нажмите **Далее**.
4. В окне Выбор конфигурации выберите **Локальная консоль с прямым подключением к системе** или **Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа**. Нажмите кнопку **Далее**.
5. В окне указания имени соединения введите имя соединения. Нажмите кнопку **Далее**.
6. В окне поиска порта консоли оставьте переключатель **Находить порт связи консоли** включенным. Нажмите кнопку **Далее**.
7. Если появится сообщение Порт не найден, выполните одно из следующих действий:
 - Если вы знаете причину, по которой не был найден порт и устранили ошибку, нажмите кнопку **Назад** и повторите попытку.
 - Нажмите **Далее**, чтобы указать порт вручную.
8. В окне выбора порта консоли оставьте значение следующего свободного порта или выберите другой, к которому подключен кабель консоли. Консоль управления работает с портами COM с 1 по 9. Выбрав порт, нажмите **Далее**.
9. Выполните одно из следующих действий:
 - Если выбран тип **Локальная консоль с прямым подключением**, то следующий шаг можно пропустить.
 - Если выбран тип **Локальная консоль с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа**, то откроется окно Настройка прав доступа пользователя. Нажмите кнопку **Далее**.
10. В окне результата выполнения нажмите **Готово**.

Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе:

Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа позволяет подключать к системе удаленные консоли. Это также позволит автоматически передавать управление System i первому отправителю запроса либо распределять управление на локальной консоли для обработки поступающих запросов на управление.

Для установки соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе (независимо от поддержки удаленного доступа) выполните следующие действия:

1. Откройте Консоль управления для запуска соединения.
 - a. Нажмите **Пуск** и выберите **Программы**.
 - b. Выберите **IBM System i Access for Windows**.
 - c. Выберите **Консоль управления**.

По умолчанию Консоль управления не пытается автоматически подключиться к локальной консоли, напрямую подключенной к системе. Однако соединение с локальной консолью с поддержкой удаленного доступа, которая работает в режиме без внешнего контроля, устанавливается автоматически. Если в окне **Свойства** выбрана опция **Устанавливать соединение при запуске Консоли управления**, то локальная консоль будет автоматически подключаться к системе.

2. Если же запуск конфигурации локальной консоли настроен в контролируемом режиме, то выполните следующие действия:

- a. В окне входа в систему со служебного устройства укажите присвоенные вам ИД и пароль устройства сервисных средств. Консоль управления применяет эту информацию для установления соединения между системой и ПК. После успешного входа в систему состояние изменится с **Ожидает идентификации** на **Подключено**.

- | b. Должно появиться окно консоли.
- | c. Если вы установили и настроили виртуальную панель управления, то она должна появиться на экране.
- | 3. Если же запуск конфигурации локальной консоли настроен в режиме без внешнего контроля, то выполните следующие действия:
 - | a. Состояние **Соединение консоли** не должно сохраняться дольше двух минут. Если оно не изменяется, это свидетельствует о неполадке связи.
 - | b. Убедитесь, что в графе состояния отображается Ожидает идентификации, а в поле Текущий пользователь указано значение **SERVER**. Поступающие запросы на получение управления будут обрабатываться автоматически.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| “Пользователь по умолчанию (SERVER)” на стр. 49

| SERVER - это имя, которое Консоль управления присваивает в случае отсутствия пользователей, управляющих системой.

| “Не запускается удаленная панель управления” на стр. 117

| Если удаленная панель управления не запускается, то проверьте следующие моменты.

| “Устранение неполадок идентификации” на стр. 111

| При первой установке соединения могут возникнуть ошибки идентификации.

| “Устранение неполадок эмуляции” на стр. 112

| При установлении первоначального соединения может возникнуть ошибка эмуляции.

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| “Сообщение о состоянии для устранения неполадок” на стр. 104

| Если во время подключения консоли возникает ошибка, то Консоль управления выдает сообщение о состоянии, руководствуясь которым можно устранить ошибку.

| *Подключение удаленной консоли к локальной с помощью модема:*

| Подключение удаленной консоли к локальной консоли с поддержкой удаленного доступа позволяет удаленной консоли взаимодействовать с системой через локальную консоль.

| У пользователя удаленной консоли должны быть права доступа на удаленное подключение к локальной консоли. Только при наличии этих прав доступа операционная система локальной консоли разрешит входящие соединения с удаленного PC.

| Для подключения удаленной консоли к локальной с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа выполните следующие действия:

- | 1. Откройте Консоль управления для запуска соединения.
 - | a. Нажмите **Пуск** и выберите **Программы**.
 - | b. Выберите **IBM System i Access for Windows**.
 - | c. Выберите **Консоль управления**. По умолчанию Консоль управления не устанавливает соединение между удаленной консолью и напрямую подключенной локальной консолью.
- | 2. Если вы не выбрали опцию **Устанавливать соединение при запуске Консоли управления**, то вам нужно установить соединение с локальной консолью:
 - | a. Выберите имя конфигурации.
 - | b. В меню **Соединение** выберите **Подключиться**.
- | 3. Если показано окно входа в систему, то зарегистрируйтесь в операционной системе локальной консоли, чтобы она могла проверить ваши права доступа на удаленное подключение.

Примечание: Если вы не войдете в систему по соединению с удаленной консолью в течение минуты, то программа удаленного доступа к сети автоматически разорвет соединение.

4. Если открылось окно входа в систему со служебного устройства, то укажите ИД и пароль устройства сервисных средств.

Задачи, связанные с данной

“Запрос управления удаленной консолью” на стр. 52

Для того чтобы удаленная консоль стала активной, следует запросить управление у локальной консоли. Активная консоль - это командный интерфейс, взаимодействующий с системой посредством эмуляции 5250.

Ссылки, связанные с данной

“Управление System i” на стр. 48

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

“Удаленной консоли не удалось подключиться через модем к локальной консоли” на стр. 111

Ниже приведены рекомендации по устранению неполадок, связанных с невозможностью подключения удаленной консоли к локальной по модему.

“Устранение неполадок соединений Консоли управления” на стр. 103

В сеансе Консоли управления могут возникать различные неполадки. В следующих разделах приведены рекомендации по устранению некоторых неполадок, которые могут возникнуть на этапе начальной настройки или управления конфигурацией.

Задачи передачи управления:

При работе с локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа или с удаленной консолью с коммутируемым соединением можно выполнять другие пользовательские задачи.

Например, можно предоставить кому-либо управление консолью или отказать в нем, запросить управление консолью или определить, какой пользователь управляет консолью в данный момент.

На экране могут одновременно находиться данные и о локальных консолях с прямым подключением, и о локальных консолях с подключением по сети. Это не связано с опцией **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли**. Независимо от типа подключения все устройства консоли представляются экранными данными. Следующая информация касается взаимосвязи между подключенной напрямую локальной консолью с удаленным доступом и удаленной консолью.

Ссылки, связанные с данной

“Передача управления или восстановление соединения Консоли управления” на стр. 55

Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

Предоставление или отказ в предоставлении управления удаленной консолью:

Предоставление управления позволяет другому пользователю работать с системой. При отказе в управлении запрос другого пользователя на доступ к серверу отклоняется, и работой системы продолжает управлять текущий пользователь. При передаче управления другому пользователю локальный сеанс консоли и окно удаленной панели управления закрываются.

Когда удаленная консоль отправляет запрос на передачу управления, и локальная консоль обладает правом управления, на локальной консоли появляется окно Запрос Консоли управления. В этом окне указан ИД пользователя сервисных средств, который был введен пользователем удаленной консоли при входе в операционную систему удаленного РС. По умолчанию управление передается этому пользователю.

Примечание: Если локальная консоль не обладает правом управления, то в случае получения запроса на передачу управления окно диалога не показывается и управление предоставляется удаленному пользователю автоматически.

Предоставление управления:

Для того чтобы передать управление удаленной консоли, нажмите кнопку **ОК** в окне Запрос Консоли управления.

Отклонение управления:

Для того чтобы отклонить запрос удаленной консоли на передачу управления, выполните следующие действия:

1. В окне Запрос Консоли управления выберите **Отклонить запрос**.
2. В поле **Сообщение** можно указать основание для отказа.
3. Нажмите **ОК**.

Управление System i:

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

Активная консоль - это командный интерфейс, взаимодействующий с системой посредством эмуляции 5250. Таким образом, после получения управления ПК становится консолью и может выполнять функции консоли. В каждый момент времени управление предоставлено только одному PC.

Если локальная консоль запускается в **контролируемом режиме**, то она получит управление сразу после установки соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе. Пользователь, работающий с локальной консолью, должен быть готов предоставлять или отказывать в предоставлении управления запрашивающим удаленным консолям.

Если локальная консоль запускается в **режиме без внешнего контроля**, то после установки соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе в поле **Текущий пользователь** будет стоять значение SERVER. Консоль управления автоматически предоставит управление первой консоли, отправившей соответствующий запрос (локальной или удаленной).

Задачи, связанные с данной

“Изменение конфигурации консоли” на стр. 62

Для выполнения требований, предъявляемых при работе с Консолью управления, может потребоваться изменить существующую локальную или удаленную консоль.

“Удаление конфигурации консоли” на стр. 63

Для выполнения особых требований, предъявляемых при работе с Консолью управления вам может потребоваться удалить существующую локальную или удаленную консоль. Для удаления консоли вы должны входить в группу администраторов.

“Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе” на стр. 45

Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа позволяет подключать к системе удаленные консоли. Это также позволит автоматически передавать управление System i первому отправителю запроса либо распределять управление на локальной консоли для обработки поступающих запросов на управление.

“Подключение удаленной консоли к локальной с помощью модема” на стр. 46

Подключение удаленной консоли к локальной консоли с поддержкой удаленного доступа позволяет удаленной консоли взаимодействовать с системой через локальную консоль.

“Запрос и прекращение управления на локальной консоли” на стр. 50

Если системой System i управляет не локальная консоль с поддержкой удаленного доступа, то для работы с системой следует запросить управление на локальной консоли.

“Отправка сообщения на управляющую удаленную консоль” на стр. 51

При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, управляющим системой System i. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не выполняющий управления.

“Запрос управления удаленной консолью” на стр. 52

Для того чтобы удаленная консоль стала активной, следует запросить управление у локальной консоли. Активная консоль - это командный интерфейс, взаимодействующий с системой посредством эмуляции 5250.

“Освобождение управления на удаленной консоли” на стр. 52

В результате прекращения управления System i на удаленной консоли локальная консоль возвращается в состояние, в котором находилась в момент получения запроса на управление от первой удаленной консоли.

“Отправка сообщения на управляющую локальную или удаленную консоль” на стр. 53

При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, осуществляющим управление. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не осуществляющий управление.

Ссылки, связанные с данной

“Пользователь по умолчанию (SERVER)”

SERVER - это имя, которое Консоль управления присваивает в случае отсутствия пользователей, управляющих системой.

“Передача управления между пользователями” на стр. 53

Ниже приведены примеры взаимодействия между удаленной консолью и локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа. В них демонстрируется передача управления System i от одного ПК к другому после начала настройки Консоли управления.

Пользователь по умолчанию (SERVER):

SERVER - это имя, которое Консоль управления присваивает в случае отсутствия пользователей, управляющих системой.

Если системой System i никто не управляет, то в поле **Текущий пользователь** автоматически указывается значение SERVER. Консоль управления автоматически предоставит управление первой консоли, отправившей соответствующий запрос (локальной или удаленной).

Консоль управления автоматически передает управление сервером первой консоли, отправившей соответствующий запрос, в следующих случаях:

- Сразу после прекращения управления на локальной консоли с поддержкой удаленного доступа.
- Сразу после подключения локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, запущенной в режиме без внешнего контроля.
- Если в поле **Текущий пользователь** указывается значение SERVER.

Задачи, связанные с данной

“Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением к системе” на стр. 45

Установка соединения с локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа позволяет подключать к системе удаленные консоли. Это также позволит автоматически передавать управление System i первому отправителю запроса либо распределять управление на локальной консоли для обработки поступающих запросов на управление.

“Запрос и прекращение управления на локальной консоли” на стр. 50

Если системой System i управляет не локальная консоль с поддержкой удаленного доступа, то для работы с системой следует запросить управление на локальной консоли.

“Запрос управления удаленной консолью” на стр. 52

Для того чтобы удаленная консоль стала активной, следует запросить управление у локальной консоли. Активная консоль - это командный интерфейс, взаимодействующий с системой посредством эмуляции 5250.

Ссылки, связанные с данной

“Управление System i” на стр. 48

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| *Идентификация пользователя в управлении системой:*

| Идентификация пользователя, управляющего System i в данный момент, поможет выбрать порядок действий для получения управления. Следующая информация касается локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, а также удаленной консоли.

| Для определения пользователя, который управляет системой, выполните следующие действия:

- | 1. В окне **Соединение Консоли управления System i** найдите строку со сведениями о соединении для интересующей вас конфигурации.
- | 2. Найдите значения **Текущий пользователь/Имя системы**. Они определяют управляющего пользователя. **Текущий пользователь** - это ИД управляющего пользователя в операционной системе управляющего ПК либо ИД пользователя, установившего соединение. **Имя системы** - это имя PC управляющего пользователя.
- | 3. Найдите значение **Локальная консоль**. Это имя ПК, напрямую подключенного к системе.
- | 4. Сравните значения **Имя системы** и **Локальная консоль**, как указано ниже:
 - | • Если значения **Имя системы** и **Локальная консоль** совпадают, то управление принадлежит локальной консоли. Этот результат интересен для подключенного пользователя удаленной консоли.
 - | • Если значения **Имя системы** и **Локальная консоль** не совпадают, то управление принадлежит удаленной консоли. Этот результат интересен для подключенного пользователя локальной консоли.
 - | • Если в поле **Текущий пользователь/Имя системы** указано значение SERVER, то управление не предоставлено ни одному из пользователей. Этот результат интересен и для пользователя локальной, и пользователя удаленной консоли. Запрос на получение управления будет выполнен автоматически.

| *Запрос и прекращение управления на локальной консоли:*

| Если системой System i управляет не локальная консоль с поддержкой удаленного доступа, то для работы с системой следует запросить управление на локальной консоли.

| При этом управление будет принудительно возвращено от удаленной консоли, если ранее оно было ей передано. После выполнения необходимых задач необходимо освободить управление, чтобы Консоль управления могла автоматически предоставить его другой консоли.

| **Задачи, связанные с данной**

| “Идентификация пользователя в управлении системой”

| Идентификация пользователя, управляющего System i в данный момент, поможет выбрать порядок действий для получения управления. Следующая информация касается локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, а также удаленной консоли.

| “Отправка сообщения на управляющую удаленную консоль” на стр. 51

| При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, управляющим системой System i. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не выполняющий управления.

| “Освобождение управления на удаленной консоли” на стр. 52

| В результате прекращения управления System i на удаленной консоли локальная консоль возвращается в состояние, в котором находилась в момент получения запроса на управление от первой удаленной консоли.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Пользователь по умолчанию (SERVER)” на стр. 49

| SERVER - это имя, которое Консоль управления присваивает в случае отсутствия пользователей, управляющих системой.

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

“Устранение неполадок идентификации” на стр. 111

При первой установке соединения могут возникнуть ошибки идентификации.

“Неполадки соединения локальной консоли” на стр. 106

При настройке локальной консоли могут возникнуть неполадки соединения. Под неполадкой соединения понимается событие, в результате которого консоль не перешла в состояние **Подключено** и эмулятор не был запущен.

Запрос управления на локальной консоли:

Для запроса управления на локальной консоли выполните следующие действия:

1. Определите пользователя, которому предоставлено управление.

Если управление предоставлено удаленному пользователю и вы не хотите возвращать управление от удаленной консоли принудительно, отправьте на удаленную консоль сообщение с просьбой пользователя о прекращении управления.

2. Если управление не предоставлено никакому пользователю (в поле **Текущий пользователь** стоит значение SERVER), или если после прекращения управления на удаленной консоли оно не возвращается на локальную, выполните следующие действия:

a. Выберите имя конфигурации.

b. В меню **Соединение** выберите пункт **Запросить управление**.

c. Если вы установили и настроили удаленную панель управления, то она должна появиться на экране.

d. Если открылось окно входа в систему со служебного устройства, то укажите ИД и пароль устройства сервисных средств.

e. Должно появиться окно консоли.

Прекращение управления на локальной консоли:

Для прекращения управления выполните следующие действия:

1. Выберите имя конфигурации.

2. В меню **Соединение** выберите пункт **Освободить управление**.

В поле **Текущий пользователь** появится значение SERVER. Консоль скрывается. Управление автоматически предоставляется первому запросившему пользователю.

Отправка сообщения на управляющую удаленную консоль:

При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, управляющим системой System i. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не выполняющий управления.

Для отправки сообщения управляющему пользователю выполните следующие действия:

1. Выберите имя конфигурации в окне **Соединение Консоли управления**.

2. В меню **Соединение** выберите **Отправить сообщение**.

3. Введите сообщение.

4. Нажмите **Отправить**.

После этого получатель может ответить следующим образом:

a. Ввести ответ.

b. Нажать **Отправить**.

Ссылки, связанные с данной

“Управление System i” на стр. 48

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| *Запрос управления удаленной консолью:*

| Для того чтобы удаленная консоль стала активной, следует запросить управление у локальной консоли.

| Активная консоль - это командный интерфейс, взаимодействующий с системой посредством эмуляции 5250.

| Между удаленной и локальной консолями должно быть установлено модемное соединение.

| Для запроса управления с удаленной консоли выполните следующие действия:

- | 1. Определите пользователя, которому предоставлено управление.
- | 2. Если в поле **Текущий пользователь** указано значение SERVER), то выполните следующие действия:
 - | a. Выберите имя конфигурации в окне Соединение Консоли управления.
 - | b. В меню **Соединение** выберите пункт **Запросить управление**. Если активной консоли нет ни у одного пользователя, то появится окно входа в систему.
 - | c. Если открылось окно входа в систему со служебного устройства, то введите ИД и пароль устройства сервисных средств. После успешного входа в систему на экране появится окно консоли.
- | 3. Если управление предоставлено локальному пользователю, выполните следующие действия:
 - | a. Отправьте на локальную консоль сообщение с объяснением причин необходимости получения управления.

| **Важное замечание:** Вы можете запросить управление и без предварительной отправки сообщения.

- | b. В меню **Соединение** выберите пункт **Запросить управление**. Если локальный пользователь предоставит удаленной консоли управление, то появится консоль. Если откажет, то появится соответствующее сообщение об отказе.

| **Задачи, связанные с данной**

| “Подключение удаленной консоли к локальной с помощью модема” на стр. 46

| Подключение удаленной консоли к локальной консоли с поддержкой удаленного доступа позволяет удаленной консоли взаимодействовать с системой через локальную консоль.

| “Идентификация пользователя в управлении системой” на стр. 50

| Идентификация пользователя, управляющего System i в данный момент, поможет выбрать порядок действий для получения управления. Следующая информация касается локальной консоли с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, а также удаленной консоли.

| “Отправка сообщения на управляющую локальную или удаленную консоль” на стр. 53

| При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, осуществляющим управление. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не осуществляющий управление.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Пользователь по умолчанию (SERVER)” на стр. 49

| SERVER - это имя, которое Консоль управления присваивает в случае отсутствия пользователей, управляющих системой.

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| “Устранение неполадок идентификации” на стр. 111

| При первой установке соединения могут возникнуть ошибки идентификации.

| *Освобождение управления на удаленной консоли:*

| В результате прекращения управления System i на удаленной консоли локальная консоль возвращается в состояние, в котором находилась в момент получения запроса на управление от первой удаленной консоли.

| Например, если локальная консоль предоставила управление первой запросившей консоли, то в результате освобождения управления на удаленной консоли локальная консоль вновь получит управление. Если же

| управление было автоматически предоставлено первой запросившей удаленной консоли, то после его освобождения оно опять будет автоматически передано следующей консоли, запросившей управление.

| Для прекращения управления на удаленной консоли выполните следующие действия:

- | 1. Выберите имя конфигурации в окне Соединение Консоли управления.
- | 2. В меню **Соединение** выберите пункт **Освободить управление**. Окно удаленной панели управления (если оно есть) и консоль будут закрыты.

| Прекратив управление на удаленной консоли, можно закрыть соединение удаленной консоли с локальной. Для этого выполните следующие действия:

- | а. Выберите имя конфигурации.
- | б. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение. Управление прекращается, когда состояние консоли изменяется на Не подключена к локальной консоли.

| **Задачи, связанные с данной**

| “Удаление конфигурации консоли” на стр. 63

| Для выполнения особых требований, предъявляемым при работе с Консолью управления вам может потребоваться удалить существующую локальную или удаленную консоль. Для удаления консоли вы должны входить в группу администраторов.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| *Отправка сообщения на управляющую локальную или удаленную консоль:*

| При работе с Консолью управления может потребоваться обмен данными с пользователем, осуществляющим управление. Консоль управления позволяет подключенным локальной и удаленной консолям обмениваться сообщениями. Отправлять сообщения может только пользователь, не осуществляющий управление.

| Для отправки сообщения управляющему пользователю выполните следующие действия:

- | 1. Выберите имя конфигурации в окне Соединение Консоли управления.
- | 2. В меню **Соединение** выберите **Отправить сообщение**.
- | 3. Введите сообщение.
- | 4. Нажмите **Отправить**.

| В это время получатель может ответить следующим образом:

- | а. Ввести ответ.
- | б. Нажать **Отправить**.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| *Передача управления между пользователями:*

| Ниже приведены примеры взаимодействия между удаленной консолью и локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа. В них демонстрируется передача управления System i от одного ПК к другому после начала настройки Консоли управления.

| **Передача управления от управляющей локальной консоли к удаленной и обратно**

| В примере описывается взаимодействие между локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, управляющей System i, и удаленной консолью. В нем показано, каким образом управление передается от локальной консоли удаленной консоли, когда удаленная консоль запрашивает управление.

| Ниже описаны предполагаемые действия пользователей локальной и удаленной консоли:

- | 1. Системой управляет пользователь локальной консоли. В этом случае пользователь локальной консоли должен обрабатывать все входящие запросы на передачу управления.
- | 2. При получении запроса на передачу управления от удаленной консоли пользователь локальной консоли решает, следует ли предоставить управление этой удаленной консоли. Если локальный пользователь разрешает предоставить управление, то управление передается той консоли, которая отправила запрос. Если пользователь локальной консоли отказывается в предоставлении управления удаленной консоли, то он продолжает управлять работой сервера.

| **Передача управления от локальной консоли, не осуществляющей управление, к удаленной консоли и обратно**

| В примере демонстрируется взаимодействие между локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа, не управляющей System i, и удаленными консолями, запрашивающими управление. В нем продемонстрирована процедура передачи управления в случае, когда удаленная консоль запрашивает управление, и управление не предоставлено ни одному пользователю.

| Ниже описаны предполагаемые действия пользователей локальной и удаленной консоли:

- | • Системой не управляет ни один пользователь. Следовательно, в поле **Текущий пользователь** будет стоять значение SERVER, и поступающие запросы на управление автоматически выполняются.
- | • Когда удаленная консоль запрашивает управление, оно ей передается.

| **Ссылки, связанные с данной**

| “Управление System i” на стр. 48

| Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

| *Активация линии асинхронной связи в системе:*

| Эти инструкции касаются только к настройке локальных консолей с прямым подключением, как с поддержкой удаленного доступа, так и без. Для активации линии асинхронной связи в системе вручную выполните следующие действия:

- | 1. Если в системе используется ключ, вставьте его в соответствующее гнездо.
- | 2. С помощью панели управления системы переведите сервер в ручной режим.
- | 3. С помощью кнопок со стрелками **Вверх** и **Вниз** выберите функцию 25 и нажмите Enter.
- | 4. Кнопкой со стрелкой **Вверх** выберите функцию 26 и нажмите Enter.
- | 5. Кнопкой со стрелкой **Вниз** выберите функцию 66 и нажмите Enter.

| Система попытается инициализировать подключенный модем. В случае успешной попытки на индикаторе Function/Data будет показано значение D1008066. Если инициализировать модем не удастся, то будет показано значение D1008065.

| **Задачи, связанные с данной**

| “После вызова функции не показан SRC D1008065 или D1008066.” на стр. 117

| При работе с моделями с двухстрочными индикаторами **Function/Data** в панели управления итоговый системный информационный код (SRC) не всегда отображается автоматически.

| **Ссылки, связанные с данной**

“Переход к консоли другого типа при наличии доступной консоли” на стр. 68
Если вы заранее знаете, что вам потребуется консоль другого типа, то вы можете изменить ее тип на текущей консоли.

Деактивация линии асинхронной связи в системе:

Эти инструкции касаются только локальных консолей с прямым подключением, как с поддержкой удаленного доступа, так и без. Для деактивации линии асинхронной связи в системе вручную выполните следующие действия:

1. Если система находится не в ручном режиме и/или расширенные функции неактивны, выполните следующие действия. В противном случае перейдите к шагу 2.
 - a. Если в системе используется ключ, вставьте его в соответствующее гнездо.
 - b. С помощью панели управления системы переведите сервер в ручной режим.
 - c. С помощью кнопок со стрелками выберите функцию **25**.Нажмите Enter.
 - d. С помощью кнопок со стрелкой **вверх** выберите функцию **26**.Нажмите Enter.
2. С помощью кнопки со стрелкой **вниз** выберите функцию **65**.Нажмите Enter.

В случае успешной деактивации на индикаторе Function/Data появится значение D1008065.

Задачи, связанные с данной

“После вызова функции не показан SRC D1008065 или D1008066.” на стр. 117

При работе с моделями с двухстрочными индикаторами **Function/Data** в панели управления итоговый системный информационный код (SRC) не всегда отображается автоматически.

Ссылки, связанные с данной

“Переход к консоли другого типа при наличии доступной консоли” на стр. 68

Если вы заранее знаете, что вам потребуется консоль другого типа, то вы можете изменить ее тип на текущей консоли.

Управление Консолью управления

Управление Консолью управления включает такие задачи, как изменение конфигурации консоли, переключение между типами консоли и изменение паролей.

После завершения планирования Консоли управления и настройки соединения вы можете управлять соединениями локальной и удаленной консоли.

Понятия, связанные с данным

“Замечания о планировании Консоли управления” на стр. 2

Перед тем как начать настройку Консоли управления, следует определить оптимальную для нее конфигурацию.

“Подготовка РС к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Передача управления или восстановление соединения Консоли управления

Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

Специальный набор функций i5/OS позволяет подключенной по сети Консоли управления получать управление от другой консоли. Вам доступны два основных действия:

- **Передача управления** - это процесс передачи управления от текущей подключенной по сети консоли к устройствам, способным служить консолью и также подключенным по сети. Этот прием передачи управления нельзя использовать для подключенных напрямую консолей.

- **Восстановление** - это процесс возврата управления выполняемой задачей консоли, после устранения неполадок с консолью. В процессе восстановления управление может быть передано как той же самой консоли, так и другой консоли. Процедуру можно облегчить, выполнив дополнительные действия, благодаря которым можно использовать устройства с другим типом соединения. Исключение составляет лишь твинаксиальная консоль, т.к. она используется эмуляцию, отличную от 5250, и, следовательно, не позволяет восстанавливать консоль.

Каждое устройство, доступное для использования в качестве консоли, с эмуляцией 5250 вне зависимости от типа соединения, будет показывать окно с данными вне зависимости от того, является ли оно консолью, при успешной установке соединения. Это означает, что после установки консоли несколько устройств будут выводить данные в окне. Консоль не будет выдавать пустое окно с надписью Отсоединено. Это позволяет "перемещать" задачу из консоли в другое устройство без потери данных. При включении опции передачи управления консоли расширяется способность восстановления системы на случай потери консоли.

Восстановление осуществляется путем приостановки потока данных к консоли, соединение с которой разорвано или управление передано другому устройству, сохранения данных и последующей их отправки на следующее устройство, которое станет консолью, даже если это устройство является той же старой консолью. Процесс восстановления забирает управление у той же самой или другой консоли вне зависимости от того, какие операции выполняла бывшая консоль.

По умолчанию опция передачи управления консолью и восстановления **выключена**. В этом случае для всех неактивных консолей показывается окно Состояние информации консоли.

Среди преимуществ такого набора функций - удобство и повышение стабильности благодаря возможности использования резервных консолей. Устройства, доступные для использования в качестве консоли, могут быть расположены в различных офисах, позволяя пользователю передвигаться и управлять системой с помощью любого из этих устройств. Вне зависимости от выполняемых операций предыдущей консоли новая консоль находится в том же самом месте, даже в процессе перезагрузки системы или установки i5/OS. При включении опции передачи управления консоли расширяется способность восстановления системы на случай потери консоли.

Ссылки, связанные с данной

“Рекомендации по планированию конфигурации консоли” на стр. 3

При планировании конфигурации Консоли управления для одной или нескольких систем необходимо учитывать ряд особенностей.

“Замечания по планированию резервной консоли” на стр. 5

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

“Задачи передачи управления” на стр. 47

При работе с локальной консолью с прямым подключением и поддержкой удаленного доступа или с удаленной консолью с коммутируемым соединением можно выполнять другие пользовательские задачи.

“Управление несколькими консолями” на стр. 66

Если у вас есть несколько рабочих станций, которые могут выполнять функции консоли для одной и той же системы или логического раздела, то в зависимости от ситуации и конфигурации, возможны различные способы применения каждого конкретного устройства в качестве консоли.

Сведения о передаче управления

Дополнительные сведения о функции передачи управления консоли.

- Необходимо включить эту функцию если вы хотите передавать управление консолью или предохраниться от потери консоли с помощью функции восстановления.
- Опция **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли** включается в окне Выбрать консоль в DST или SST.
- Эта функция не включает поддержку для твинаксиальных консолей. Эту функцию могут использовать только рабочие станции Консоли управления, использующие эмуляцию 5250.

- Так как может быть только одно подключенное напрямую устройство Консоли управления, использование функции передачи управления невозможно. Однако для восстановления после потери консоли с помощью изменения типа консоли можно использовать любое устройство с эмуляцией 5250. Для этого может понадобиться повторное распределение аппаратного обеспечения для поддержки нового типа консоли.
- ИД пользователя DST, используемый для допустимого устройства, также должен иметь права передачи управления (новая функция V5R4).
- Передачу управления могут выполнять только устройства с одинаковыми атрибутами (например, 24x80 или 27x132). Например, если устройство LAN1 работает в режиме 24x80, и устройство LAN2 работает в режиме 27x132, устройство LAN1 является консолью, для LAN2 будет показано значение **НЕТ** в поле **Передача управления консолью**.
- Данные в окне состояния информации консоли не изменились. В настоящее время способа автоматического обновления данных нет. Можно вручную обновить данные во всех полях кроме 'Передача управления консоль'. Чтобы увидеть сделанные изменения, пользователю потребуется выйти и повторно открыть это окно.
- Начиная с настоящего выпуска поддерживается передача управления при выполнении D-mode IPL. Одновременно могут быть подключены два устройства с данными.
- При включении опции передачи управления соответствующий тип консоли все равно соблюдается. Однако каждая рабочая станция, способная выполнять функции консоли, будет показывать окно входа в систему DST или Состояния информации консоли. Если, например, для типа консоли указана локальная сеть, а консоль является локальной и подключена напрямую, то окно Состояния информации консоли будет отображаться без окна входа в систему DST, а в поле Передача управления консолью будет указано значение **НЕТ**, что символизирует невозможность передачи управления текущей консолью. Тем не менее ее можно использовать для действий восстановления.

Ссылки, связанные с данной

“Сведения о восстановлении”

Дополнительные сведения о функции восстановления консоли.

Сведения о восстановлении

Дополнительные сведения о функции восстановления консоли.

- Восстановление консоли с помощью устройства, того же типа соединения, что и консоль, непосредственно связано с опцией передачи управления. Если вы не хотите использовать функцию передачи управления, но хотите использовать функцию восстановления после потери консоли, вам придется включить опцию передачи управления.
- Восстановление консоли использует функцию передачи управления. Восстановление может осуществляться с того же самого устройства или с другого устройства того же типа соединения. Например, если вы используете Консоль управления LAN и несколько PC, настроенных в качестве консолей, и происходит сбой текущей работы, можно использовать функцию передачи управления с этого же PC после исправления неполадки, или с другого PC. Вне зависимости от операций, выполняемых предыдущей консолью, новая консоль начнет работу с той же задачи и с того же этапа, на котором прервалась деятельность старой консоли. Выполнение задачи продолжится даже если консоль перестала работать. Использование напрямую подключенной консоли для восстановления после потери подключенной по сети консоли выходит за рамки данного сценария.
- Возможность восстановления консоли с помощью различных типов соединения консоли предоставляет пользователю дополнительные возможности. При наличии плана резервного копирования консоли, согласно которому необходимо изменить тип консоли, примите во внимание следующее:
 - Для удобства восстановления рекомендуется разместить все поддерживающие консоль адаптеры так, чтобы они использовались одним IOP. Это позволит сократить число шагов для выполнения восстановления.
 - В зависимости от применяемого способа можно изменить тип консоли и немедленно. Например:
 - Если для изменения типа консоли применяется DST или SST, то изменение произойдет только при следующей IPL. Принудительное выполнение DST (функция 21) с помощью панели управления или меню LPAR непосредственно после этого может также не сработать.

- Изменение тегов в среде с логическими разделами также потребует выполнения IPL для изменения консоли.
- Тем не менее, применение служебных функций консоли (65+21) принуждает систему к выполнению этого поиска и сразу же активирует соответствующие аппаратные ресурсы и задачи.
- Вспомогательное аппаратное обеспечение для каждого типа консоли, который вы хотите использовать при восстановлении, должно быть доступно во время восстановления. Например, если требуется, чтобы подключенная напрямую локальная консоль была использована для восстановления локальной консоли с сетевым подключением, обе карты адаптеров должны быть расположены в соответствующих месторасположениях или соответственным образом помечены для логических разделов. Для выполнения этой операции необходимо также изменить тип консоли с помощью либо доступного меню, либо служебных функций консоли (65+21).

Для выполнения восстановления с помощью другого типа консоли следует задать этот новый тип до попытки передачи управления. Это означает, что либо вспомогательное аппаратное обеспечение должно быть уже доступно, включая теги логических разделов, либо следует переместить вспомогательное аппаратное обеспечение, физически или логически, перед попыткой выполнить восстановление. Затем следует изменить тип консоли одним из доступных способов. Можно использовать имеющуюся рабочую станцию и SST (если доступно), встроенную макрокоманду или служебные функции консоли (65+21).

- В выпуске V5R4 доступна функция передачи управления консолью другой консоли при IPL в D-режиме. При изменении типа консоли в ходе выполнения IPL в D-режиме, например, с помощью 65+21, вы сможете подключить другое устройство, если у нового типа консоли имеется вспомогательное аппаратное обеспечение и устройство.

Ссылки, связанные с данной

“Сведения о передаче управления” на стр. 56

Дополнительные сведения о функции передачи управления консоли.

“Использование служебных функций консоли (65+21)” на стр. 99

Служебные функции консоли (65+21) - это функции немедленного исправления консоли.

Включение передачи управления консолью

Прежде, чем включать передачу управления консолью, необходимо получить соответствующие полномочия.

С помощью описанной ниже процедуры присвойте пользователю необходимые права доступа и затем выполните остальные процедуры для включения опции передачи управления консолью.

Для предоставления пользователю необходимых прав доступа выполните следующие действия:

Примечание: Для выполнения любой из следующих процедур с помощью SST, выберите опцию 'Работа с пользователями и устройствами сервисных средств', выберите 'Работа со средой DST' и пропустите шаг **Выбрать системное устройство**.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **ИД пользователя сервисных средств**.
4. Введите 7 в строке перед нужным ИД пользователя и нажмите Enter.
5. Прокрутите страницу вниз до опции **Передача управления консолью** и введите в этой строке число 2, чтобы предоставить пользователю данные права доступа. Затем нажмите Enter.

Для присвоения этих прав доступа другим ИД пользователей, повторите шаги 4 и 5.

Эти права доступа вступят в силу при следующем входе в систему пользователя с соответствующим ИД.

Примечание: Когда в систему, поддерживающую передачу управления консолью, входит пользователь, значение поля 'Передача управления консолью' обновляется. Для отражения изменений, например, указания пользователя, которому были предоставлены права передачи

управления консолью, пользователю следует выйти из окна Состояния информации консоли с помощью клавиш F3 или F12, и повторно войти в систему.

Для включения опции передачи управления консолью и восстановления выполните следующие действия:

- a. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
- b. Выберите **Работа со средой DST**.
- c. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
- d. Выберите **Выбрать консоль**.
- e. Введите 1 для опции **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли** и нажмите Enter.

Опция передачи управления консолью входит в действие немедленно.

Сценарии: Передача управления и восстановление

Алгоритмы, помогающие изучить способы передачи управления и восстановления.

Сценарий: Подключенные по сети устройства с включенной опцией передачи управления:

Описание происходящего при выполнении IPL, когда опция передачи управления консолью включена и доступно несколько подключенных по сети устройств.

Назовем подключенные по сети устройства LAN1, LAN2 и LAN3. IPL выполняется в неконтролируемом (обычном) режиме.

В момент определения консоли при выполнении IPL в случае одновременного подключения нескольких устройств, происходит нечто вроде состязания в скорости. Первое подключившееся устройство, относящееся к типу, указанному в параметре типа консоли (в нашем примере это подключаемое по сети устройство), становится консолью и будет показано в обычном окне консоли.

Допустим, что в нашем примере первым было подключено устройство LAN1. Во время выполнения IPL это устройство покажет изменение состояния IPL, так же как и любая другая консоль, и затем покажется окно входа в систему i5/OS. LAN2 и LAN3 покажут особые окна входа в систему DST с новой строкой **ВНИМАНИЕ**: Это устройство может стать консолью. Остальная информация окна будет такой же, как и в других окнах входа в систему DST. В LAN2 в систему входит пользователь с правами передачи управления. Этот пользователь увидит такое же окно Состояния информации консоли, а в поле "Передача управления консолью" будет выведено значение ДА, указывая на возможность передачи управления. В LAN3 в систему входит пользователь без прав передачи управления. В поле "Передача управления консолью" будет отображено значение НЕТ, так как у данного пользователя нет прав доступа для передачи управления.

В этом случае только одно устройство отвечает всем условиям для передачи управления консолью. В нижней части экрана есть надпись F10 (Передать управление соединением с консолью). Нажав клавишу F10, пользователь увидит окно Передать управление соединением с консолью от другого пользователя. Это окно подтверждения, предоставляющее пользователю последнюю возможность отменить передачу управления. Выбрав 1 и нажав клавишу Enter, пользователь запускает передачу управления. Практически сразу после этого устройство LAN1 отображает специальное окно входа в систему DST, а устройство LAN2, инициировавшее передачу управления, отображает точно такое же окно, как было у LAN1 при передаче управления. Для выполняющихся задач передача управления проходит незаметно. На самом деле на изначальной консоли может устанавливаться Лицензионный внутренний код или операционная система i5/OS, или даже может выполняться полное сохранение системы в состоянии с ограничениями, но система об этом не узнает. Также можно отсоединить консоль и подключить ее снова через некоторое время - на экране появятся данные о выполнении текущей задачи. Если задача отправила большой объем данных, который не удалось доставить, эти данные будут сохранены и использованы в дальнейшем при восстановлении подключения консоли. При восстановлении подключения консоли пользователем с правами на передачу управления с допустимого устройства можно увидеть на экране быструю смену информации до тех пор, пока не будут доставлены все сохраненные данные. Фактически, отсоединение и повторное соединение считается восстановлением (а не передачей управления).

Данные, отображаемые устройством LAN3, не будут изменены после передачи управления. В настоящее время способа автоматического обновления данных нет. Тем не менее, если пользователь LAN3 нажал клавишу Enter, произойдет обновление всех полей, исключая поле "Передача управления консолью". Чтобы увидеть сделанные изменения, пользователю потребуется выйти и повторно открыть это окно.

Сценарий: конфигурации обычной IPL и парного соединения с включенной опцией передачи управления:

Это описание происходящего при выполнении IPL, когда опция передачи управления включена и используются несколько соединений с Консолью управления. Например, одна подключенная напрямую консоль и три Консоли управления с подключением по сети.

Для консоли установлен тип Консоль управления LAN (3). Подключенный напрямую PC будет называться CABLED, а три PC, подключенные по локальной сети, будут называться LAN1, LAN2 и LAN3. IPL выполняется в неконтролируемом режиме.

| Когда при выполнении IPL определяется консоль, может оказаться, что одновременно подключено
| несколько устройств. Первое подключившееся устройство, относящееся к типу, указанному в параметре типа
| консоли (в нашем примере это подключаемое по сети устройство), становится консолью и будет показано в
| обычном окне консоли. Каждое дополнительное подключаемое устройство будет представлено одним или
| двумя экранами.

| Допустим, что в нашем примере первым было подключено устройство LAN1. Во время IPL это устройство
| показывает изменение состояния IPL так же, как и любая другая консоль. LAN2 и LAN3 покажут особые
| окна входа в систему DST с новой строкой "ВНИМАНИЕ: Это устройство может стать консолью".
| Остальная информация окна - такая же, как и в других окнах входа в систему DST. Устройство CABLED
| изначально не подключается, так как оно не соответствует типу консоли LAN. Тем не менее, если
| активировать линию асинхронной связи с помощью функции 66, пользователь увидит окно состояния
| информации консоли, содержащее данные о текущей консоли. В поле Передача управления консолью будет
| стоять значение НЕТ, так как тип этого устройства не соответствует требуемому (для консоли задан тип
| LAN). В LAN2 в систему входит пользователь с правами передачи управления. Этот пользователь видит
| такое же окно Состояния информации консоли, но в поле Передача управления консолью стоит значение
| ДА, указывая на возможность передачи управления. В LAN3 в систему входит пользователь без прав
| передачи управления. В поле "Передача управления консолью" стоит значение НЕТ, так как у данного
| пользователя нет прав доступа для передачи управления.

В этом случае только одно устройство отвечает всем условиям для передачи управления консолью. Внизу экрана имеется надпись F10=Передать управление соединением с консолью. Нажав клавишу F10 пользователь увидит окно Передать управление соединением с консолью от другого пользователя. Это окно подтверждения, предоставляющее пользователю последнюю возможность отменить передачу управления. Выбрав 1 и нажав клавишу Enter пользователь запустит передачу управления. Практически сразу после этого устройство LAN1 отобразит специальное окно входа в систему DST, а устройство LAN2, инициировавшее передачу управления, отобразит такое же окно как и LAN1 при передаче управления. Если выполняется какая-либо задача, она даже не узнает о передаче управления. На самом деле, на изначальной консоли может устанавливаться Лицензионный внутренний код или i5/OS, или даже выполняться полное сохранение системы в состоянии с ограничениями, но система об этом не узнает. Можно даже отсоединить консоль, а затем, спустя некоторое время, подключить ее обратно, и на экране появятся данные выполнения текущей задачи и не будет потеряно ни одного байта информации. Если задача отправила большой объем данных, который не удалось доставить, эти данные будут сохранены и использованы в дальнейшем при восстановлении подключения консоли. При восстановлении подключения консоли пользователем с адекватными правами доступа (безопасность сервисных средств), использующим допустимое устройство, пользователь может увидеть на экране быстрое обновление информации до тех пор, пока все сохраненные данные не будут доставлены. Фактически, отсоединение и повторное подключение считается восстановлением (а не передачей управления).

Сценарий: Восстановление консоли с установкой нового типа консоли:

В некоторых ситуациях для восстановления после сбоя консоли необходимо изменить ее тип. Например, в случае потери сетевого соединения в ходе обычной работы.

Тип консоли можно изменить следующими способами:

- С помощью меню DST или SST (отложенное изменение)
- С помощью встроенной макрокоманды (отложенное изменение)
- С помощью служебных функций консоли (65+21) (немедленное изменение)

Только при использовании служебных функций консоли (65+21) старое соединение будет завершено, а новые ресурсы активированы автоматически. Остальные способы могут потребовать вручную активировать соответствующие ресурсы для новой консоли. Для выполнения данных изменений необходимо, чтобы соответствующие ресурсы находились в приемлемом для использования состоянии. Например, предположим, что вы работаете с Консолью управления с подключением по сети. Происходит сбой сети. Консоль использовалась логическим разделом и у вас нет асинхронной карты связи для IOP, привязанного к консоли. В этом случае придется либо переместить карту, или изменить IOP, чтобы можно было использовать напрямую подключенную консоль. Если изменение нужно не срочно, то можно дождаться вступления его в силу при следующей IPL - в этом случае изменится привязка IOP, что даст возможность установки соединения с консолью с прямым подключением. Однако в нашем примере мы пытаемся изменить тип соединения консоли для немедленного использования другого устройства. Для немедленного изменения рекомендуется использование служебных функций (65+21). После успешного выполнения пользователь должен будет заново войти в систему. Так как данный сценарий предполагает переход от сетевой консоли к консоли с прямым подключением, новая консоль не будет отображать ни окно входа в систему, ни окно состояния информации о консоли. После изменения типа она станет единственной возможной консолью. После устранения неполадок в сети подключенные по сети устройства отобразят окно состояния информации о консоли и не смогут получить управление, пока тип консоли не будет изменен обратно на сетевой. Для консолей с прямым подключением функция передачи управления недоступна, поскольку система разрешает только одно подключение данного типа.

- | При выборе способа изменения режима консоли еще одним вариантом является наличие другой рабочей станции. Установить соединение с помощью консоли можно только одним способом - с помощью служебных функций консоли (65+21).

Сценарий: как восстановить консоль при D-mode IPL с включенной опцией передачи управления:

В этом сценарии выполняется установка Лицензионного внутреннего кода в ходе выполнения восстановления системы и настроенной консолью является локальная консоль с сетевым подключением. Однако устройство не стало активным и появилось сообщение с кодом A6005008 SRC. Система большая и вы потратили немало времени, чтобы дойти до этого этапа и не хотите проделывать все заново.

Без каких-либо дополнительных изменений конфигурации вам доступен асинхронный адаптер, поэтому для изменения типа консоли можно воспользоваться служебными функциями консоли (65+21). Это автоматически запустит асинхронный адаптер связи, связанный с локальной консолью, напрямую подключенной к системе. Если вы хотите использовать ПК, который применялся для подключенной по сети консоли, можно просто отключить сетевую конфигурацию и создать (или использовать созданную ранее конфигурацию) конфигурацию локальной консоли с прямым подключением к системе. После успешного выполнения служебных функций консоли (65+21) будет установлено соединение с прямым подключением. Это устройство станет консолью автоматически и вы окажетесь на том же этапе выполнения работы, на котором вы прервались. Например, если сбой сети произошел когда на экране отображалось окно с выбором языка, новая консоль начнет работу с отображения этого окна. Если сбой произошел после того, как на старой консоли вы запустили какое-либо действие, новая консоль либо покажет вам результаты этого уже выполненного действия, или отобразит окно с состоянием его выполнения.

Управление конфигурацией консоли

Задачи по управлению конфигурациями локальной и удаленной консоли.

Подключение локальной консоли к системе

Локальную консоль можно подключить к системе по сети либо напрямую. После создания соединения можно подключаться к другой системе.

Подключение к другой системе:

При наличии соединения с одной системой выполните следующие действия для подключения Консоли управления ко второй.

При работе с Консолью управления можно создать несколько конфигураций для одновременного подключения к нескольким системам. Подключаясь к другой системе в качестве локальной консоли с подключением по сети (LAN), локальной консоли с прямым подключением или удаленной консоли с коммутируемым соединением, вы можете работать с этой системой с любого компьютера сети или удаленного компьютера. Консоль управления допускает только одну конфигурацию локальной консоли с прямым подключением, а сетевых или удаленных конфигураций может быть сколько угодно.

Предполагается, что дополнительное соединение уже создано.

Для подключения к другой системе выполните следующие действия:

1. В окне **Соединение Консоли управления** выберите имя нужной конфигурации.
2. В меню **Соединение** выберите **Подключиться**.

Примечания:

1. При наличии локальной консоли с прямым подключением к системе и одной или нескольких удаленных консолей для удаленного подключения к локальной консоли системы с поддержкой удаленного доступа следует отключиться от текущей локальной консоли. Консоль управления не допускает, чтобы локальная консоль с прямым подключением к системе и исходящее соединение с удаленной консолью были активны одновременно.
2. Если на вашем PC существует несколько конфигураций удаленных консолей, то только одна из них может быть подключена в каждый момент времени.
3. Все поддерживаемые операционные системы PC допускают одновременное подключение нескольких сетевых конфигураций, что позволяет одному PC быть консолью для нескольких систем или логических разделов одновременно.

Изменение конфигурации консоли

Для выполнения требований, предъявляемых при работе с Консолью управления, может потребоваться изменить существующую локальную или удаленную консоль.

Для изменения или создания локальной консоли вы должны входить в группу администраторов. При изменении имени системы необходимо удалить конфигурацию и создать ее с новым именем.

Задачи, связанные с данной

“Удаление конфигурации консоли” на стр. 63

Для выполнения особых требований, предъявляемых при работе с Консолью управления вам может потребоваться удалить существующую локальную или удаленную консоль. Для удаления консоли вы должны входить в группу администраторов.

Ссылки, связанные с данной

“Управление System i” на стр. 48

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

Изменение локальной консоли:

Для изменения локальной консоли выполните следующие действия:

1. Если локальная консоль подключена к системе, то отключите ее, как описано ниже. В противном случае перейдите к шагу 2:
 - a. Если управление принадлежит не локальной консоли, то запросите управление с помощью описанной ниже процедуры. В противном случае перейдите к шагу 1b:
 - 1) Выберите имя конфигурации в окне Консоли управления.
 - 2) В меню **Соединение** выберите пункт **Запросить управление**.
 - 3) В окне входа в систему со служебного устройства нажмите **Отмена**.
 - b. Выберите имя конфигурации.
 - c. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение.
 - d. Дождитесь, когда состояние локальной консоли изменится на Отсоединено.
2. Выберите имя конфигурации.
3. В меню **Соединение** выберите пункт **Свойства**.
4. Перейдите на страницу **Конфигурация**.
5. Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **ОК**.

Изменение удаленной консоли:

Для изменения удаленной консоли необходимо удалить и повторно создать конфигурацию соединения.

Изменение локальной консоли с подключением по сети (LAN):

Важное замечание: Если требуется изменить параметры сети, то удалите и снова создайте конфигурацию соединения. Перед установлением соединения после изменения конфигурации необходимо закрыть и заново запустить Консоль управления. В этом случае из кэша будут удалены все значения, заданные в старой конфигурации.

1. Выберите имя конфигурации.
2. Выберите **Отключить**. Дождитесь, когда состояние удаленной консоли изменится на Отсоединено.
3. Выберите имя конфигурации.
4. В меню **Соединение** выберите пункт **Свойства**.
5. Перейдите на страницу **Конфигурация**.
6. Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **ОК**.

Удаление конфигурации консоли

Для выполнения особых требований, предъявляемым при работе с Консолью управления вам может потребоваться удалить существующую локальную или удаленную консоль. Для удаления консоли вы должны входить в группу администраторов.

Примечание: Для удаления можно воспользоваться клавишей Delete на клавиатуре. Выделите конфигурацию, которую необходимо удалить, и нажмите клавишу Delete.

Задачи, связанные с данной

“Изменение конфигурации консоли” на стр. 62

Для выполнения требований, предъявляемых при работе с Консолью управления, может потребоваться изменить существующую локальную или удаленную консоль.

“Освобождение управления на удаленной консоли” на стр. 52

В результате прекращения управления System i на удаленной консоли локальная консоль возвращается в состояние, в котором находилась в момент получения запроса на управление от первой удаленной консоли.

Ссылки, связанные с данной

“Управление System i” на стр. 48

Управление системой означает наличие активной консоли на ПК.

Удаление локальной консоли:

Для удаления локальной консоли выполните следующие действия:

1. Если локальная консоль подключена к системе, то отключите ее, как описано ниже. В противном случае перейдите к шагу 2:
 - a. Если управление принадлежит не локальной консоли, то запросите управление с помощью описанной ниже процедуры. В противном случае перейдите к шагу 1b:
 - 1) Выберите имя конфигурации в окне Консоли управления.
 - 2) В меню **Соединение** выберите пункт **Запросить управление**.
 - 3) В окне входа в систему со служебного устройства нажмите кнопку **Отмена**.
 - b. Выберите имя конфигурации в окне Консоли управления.
 - c. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение.
 - d. Дождитесь, когда состояние соединения локальной консоли изменится на Отсоединено.
2. Выберите имя конфигурации в окне Консоли управления.
3. В меню **Соединение** выберите пункт **Удалить**.
4. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления.

Удаление удаленной консоли:

Для удаления удаленной консоли выполните следующие действия:

1. Если удаленная консоль подключена к локальной консоли, то отключите ее, выполнив следующие действия:
 - a. Если управление находится у удаленной консоли, то передайте управление другой консоли.
 - b. Выберите имя конфигурации.
 - c. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение.
 - d. Дождитесь, пока состояние удаленной консоли изменится на Не соединена с локальной консолью.
2. Выберите имя конфигурации.
3. В меню **Соединение** выберите пункт **Удалить**.
4. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления.

Для пользователей Windows 2000/XP:

При удалении записи конфигурации на Консоли управления может потребоваться удалить объект сети. Для того чтобы убедиться, что объект сети не существует, выполните следующие действия:

1. Откройте папку **Сеть и удаленный доступ** на Панели управления.
2. Если вы удалили конфигурацию локальной консоли, найдите значок с именем системы, к которой она была подключена.
В противном случае, если вы удалили конфигурацию удаленной консоли, найдите значок с именем компьютера локальной консоли, которая подключалась к системе.
3. Если такой значок существует, то удалите объект сети следующим образом:
 - a. Щелкните на значке правой кнопкой мыши.
 - b. Выберите пункт **Удалить**.

Изменение значения опции автоматического создания ИД устройства

Инструкции по изменению значения опции автоматического управления ИД устройств сервисных средств, применяемого локальными консолями с подключением по сети.

Для изменения значения опции автоматического создания ИД устройств сервисных средств выполните следующие действия:

1. Запустите **Специальные сервисные средства (DST)**.

- | 2. Выберите **Работа со средой DST**.
- | 3. Выберите **Данные защиты сервисных средств**.
- | 4. Измените значение опции **Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств**.
| Нулевое значение отключает эту функцию и позволяет создавать ИД устройств и управлять ими
| вручную. Под управлением понимается повторная синхронизация ПК и системы в случае расхождения
| связанных паролей. Максимальное значение равняется 49.
- | 5. Выберите опцию 11 в области **Выбор**. Нажмите Enter для сохранения нового значения.

Работа с окном Свойства

На странице свойств можно просмотреть или изменить сведения о системе, связанной с подключенной конфигурацией.

Если в поле Номер раздела показывается ****, это свидетельствует об ошибке. Это может быть из-за неправильного ИД раздела или IP-адреса служебного имени хоста.

- | На вкладке **Общие** содержится информация о системе, с которой установлено соединение. Поле **Каталог протокола** содержит имя каталога протоколов данных Консоли управления. Это единственное поле, доступное для редактирования. Если для настроенного соединения применяется автоматическое создание ИД устройств, то имя устройства сервисных средств для этого соединения отображается сразу же над путем к файлам протоколов, а вкладка ИД устройства не отображается.

На вкладке **Конфигурация** содержатся опции, позволяющие изменить применяемые функции и способ подключения. Опции, недоступные для связанной конфигурации, отображаются отключенными. В окне свойств удаленной консоли страница **Конфигурация** отсутствует. Для изменения параметров удаленной консоли следует удалить соединение с этой консолью и создать его заново.

Опция **Ответ ВООТР** позволяет системному администратору определить, какая конфигурация для данного ПК должна передавать системе данные IP. ВООТР может применяться новыми системами или логическими разделами при использовании локальной консоли с подключением по сети. Если разрешение на передачу данных выдано нескольким ПК или конфигурациям, будет выбран первый ПК, ответивший на широкоэвещательный пакет. Возможность указания РС, который должен передавать данные, дает администратору дополнительную гибкость настройки.

При использовании локальной консоли с прямым подключением независимо от поддержки удаленного доступа можно передавать IP-адрес. Это может быть полезно в случаях, когда адрес по умолчанию уже используется на РС.

- | **Примечание:** В начальной конфигурации локальной консоли с подключением по сети настраивается только консоль. Удаленная панель управления автоматически не включается. Вы можете включать или выключать любые функции по требованию. Опция удаленной панели управления недоступна, пока не будет установлено первое успешное соединение и проверены права доступа.

- | Если настроенное соединение поддерживает автоматическое создание ИД устройств сервисных средств, то вкладка **ИД устройства** не отображается. Если даже она и есть, то на ней невозможно сбросить пароль устройства сервисных средств на ПК. При необходимости ПК выполнит сброс сам. Отдельный сброс этого ИД устройства нужен только если значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно нулю. Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

- | Страница **Пароль доступа** предназначена для изменения пароля доступа. Пароль доступа применяется для различных целей, в том числе для идентификации устройства, устанавливающего соединение. Если изменить пароль вручную, то система перестанет управлять им и вам потребуется вводить этот пароль при каждом соединении. Дополнительная информация приведена в разделе Упрощение Консоли управления.

На странице свойств с помощью знака ? можно просмотреть дополнительную информацию. Когда вы щелкнете на значке ?, знак вопроса будет прикреплен к курсору. Подведите знак вопроса к тому полю, информацию о котором вы хотите просмотреть, и нажмите кнопку мыши. Появится окно контекстной справки с информацией о выбранном поле.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

Настройка окна Консоли управления

Более гибкое взаимодействие с Консолью управления получается посредством графического интерфейса. Он позволяет настраивать окно Консоли управления таким образом, чтобы в нем отображалась только наиболее существенная для вас информация.

При начальной настройке Консоли управления доступно выпадающее меню **Опции**.

- **Показывать предупреждения** С помощью этой опции можно отключить вывод многих предупреждений общего характера. Например, если эта опция не выбрана, то не будет запрашиваться подтверждение операции удаления.
- **Предупреждение о предварительных требованиях** С помощью этой опции можно отключить вывод окна мастера настройки, содержащего информацию о требованиях.
- **Применять единый вход в систему** Эта опция позволяет применять общие данные для входа в систему при одновременном подключении нескольких конфигураций. Если она включена, то будет показано только одно окно входа в систему, а не отдельное окно для каждого соединения.
- **Двойной щелчок** Эта опция управляет двумя функциями. Во-первых, можно задать способ разворачивания и свертывания иерархической структуры, обозначаемой символом + (плюс). Вместе одинарного щелчка кнопкой мыши можно выбрать двойной щелчок. Во-вторых, вместо запуска соединения путем двойного щелчка на имени конфигурации можно настроить другой способ запуска.

В предыдущих выпусках Консоли управления вторая кнопка применялась для изменения конфигурации. Теперь она вызывает страницу **Свойства** для выбранной конфигурации. На этой странице вносятся все изменения в конфигурацию Консоли управления.

В значке настроенного соединения применяется индикатор красного или зеленого цвета, позволяющий определить, какие конфигурации подключены к системе, а какие - нет. Знак + (плюс) рядом с каждым соединением - это стандартный значок Windows для разворачивания и сворачивания. Значок настроенного соединения можно развернуть в список функций, связанных с соединением.

При настройке соединений поддерживается возможность перетаскивания. С ее помощью можно настроить список соединений по своему усмотрению. Например, можно поделить соединения на группы и выполнять некоторые функции сразу для группы соединений. Кроме возможности перетаскивания, доступны стандартные способы Windows для выбора нескольких соединений. Те соединения, для которых часто приходится выполнять одни и те же функции, рекомендуется сгруппировать и разместить в начале списка.

Управление несколькими консолями

Если у вас есть несколько рабочих станций, которые могут выполнять функции консоли для одной и той же системы или логического раздела, то в зависимости от ситуации и конфигурации, возможны различные способы применения каждого конкретного устройства в качестве консоли.

Например, если применяется Консоль управления с подключением по сети (LAN), то есть значение типа равно 3, то локальная консоль с прямым подключением (значение 2) не сможет стать консолью при попытке установки соединения.

Ссылки, связанные с данной

“Замечания по планированию резервной консоли” на стр. 5

Обычно в системе планируется установка некоторых резервных ресурсов на случай сбоя аппаратного обеспечения; однако консоль при этом часто не учитывается. Для обеспечения быстрого восстановления после неожиданных сбоев консоли необходимо запланировать установку резервной консоли.

“Передача управления или восстановление соединения Консоли управления” на стр. 55

Эти функции позволяют передать управление другому консольному устройству.

Несколько локальных консолей PC в сети

Если рабочая станция уже является консолью, и в то же время консолью пытается стать локальная консоль в сети, то будет создано соединение и консоль, пытающаяся подключиться, отобразит окно состояния или окно входа в систему.

Окно, которое вы увидите, зависит от значения опции **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли**. Если опция активизирована, то будет показано окно входа в систему, позволяющее проверить права доступа для передачи управления. В противном случае будет показано окно Состояние информации консоли. В нижней части окна показывается причина. В данном случае передача управления невозможна.

В окне состояния информации приводятся сведения о том, какое устройство на данный момент является консолью по данным последнего успешного соединения. Одновременно может существовать несколько соединений этого типа, но только одно из них может быть активной консолью. Кроме того, если подключенный PC оставить в таком состоянии, то этому PC нельзя будет автоматически передать функции консоли при активации. В этом случае возможны два варианта дальнейших действий.

- Отключить соединение с помощью окна Консоли управления. Для отключения выполните следующие действия:
 1. Выберите имя отключаемого соединения.
 2. Выберите **Соединение** → **Отсоединить**.
- Отключите сеанс эмуляции. Для отключения эмулятора выполните следующие действия:
 1. В окне эмулятора выберите опцию **Соединение**.
 2. Выберите **Отключить**.

Если устройства, выполняющие функции консоли, отсутствуют, то при следующем подключении с помощью Консоли управления или эмулятора этот PC станет консолью. Вы можете самостоятельно выбрать данный или какой-либо другой способ управления работой локальных консолей.

Несколько удаленных консолей с коммутируемым соединением подключаются к одной локальной консоли с прямым подключением к системе

В такой конфигурации к локальной консоли может подключиться одновременно только одна удаленная консоль.

Пользователям необходимо самостоятельно организовывать подключение к локальной консоли другой удаленной консоли. Если такие изменения необходимо выполнять регулярно, то простейшим подходом может быть выделение интервала времени, на протяжении которого определенная удаленная консоль может работать с локальной консолью. После истечения выделенного интервала времени первая удаленная консоль вернет управление и отключится. После этого следующая удаленная консоль сможет установить соединение и запросить управление. При этом предполагается, что при получении управления первой удаленной консолью управление не принадлежало локальной консоли.

Переход к консоли другого типа при наличии доступной консоли

Если вы заранее знаете, что вам потребуется консоль другого типа, то вы можете изменить ее тип на текущей консоли.

Если аппаратные ресурсы для целевого типа консоли уже были указаны и настроены для использования в качестве консоли, вся процедура внесения изменений сводится к указанию нового типа консоли и активации связанных аппаратных ресурсов. Если же вначале требуется выделение или определение конфигурации аппаратного обеспечения, то ознакомьтесь с инструкциями, приведенными в разделе **Переход к консоли другого типа**.

В качестве примера предположим, что запланировано отключение от сети, которую применяет консоль с сетевым соединением. Необходимо внести некоторые изменения в инфраструктуру, на что потребуется больше суток. Между адаптером асинхронной связи сервера и PC подключен кабель консоли. В этом случае откройте DST или SST и измените тип консоли на 2, соответствующий Консоли управления с прямым подключением. При этом адаптер асинхронной связи будет неактивен, так как выбран тип консоли с подключением по сети, и вам придется вручную запустить асинхронную карту, выполнив функцию 66 на локальной или удаленной панели управления. Когда линия связи станет активна, отключите консоль с подключением по сети и создайте конфигурацию для локальной консоли с прямым подключением, если такой еще нет. После этого установите соединение. Для того чтобы снова переключиться на консоль с подключением по сети, откройте DST или SST на консоли с прямым подключением и измените тип консоли на 3. После этого разорвите соединение с текущей консолью и перезапустите консоль с сетевым соединением. Так как конфигурация аппаратного ресурса не была изменена, дополнительные изменения вносить не требуется. Вы можете деактивировать адаптер асинхронной связи вручную, а можете просто подождать выполнения следующей IPL. При выполнении IPL адаптер асинхронной связи не будет запущен, так как теперь для консоли указан тип LAN.

Примечание: Для того чтобы активировать новую консоль без выполнения IPL, следует выполнить служебную функцию консоли 65+21+21. Как только тип консоли будет обновлен, выполнение служебной функции консоли приведет к отключению текущей консоли и запуску консоли с указанным типом.

Задачи, связанные с данной

“Активация линии асинхронной связи в системе” на стр. 54

Эти инструкции касаются только к настройке локальных консолей с прямым подключением, как с поддержкой удаленного доступа, так и без. Для активации линии асинхронной связи в системе вручную выполните следующие действия:

“Деактивация линии асинхронной связи в системе” на стр. 55

Эти инструкции касаются только локальных консолей с прямым подключением, как с поддержкой удаленного доступа, так и без. Для деактивации линии асинхронной связи в системе вручную выполните следующие действия:

Ссылки, связанные с данной

“Переход к консоли другого типа” на стр. 69

В зависимости от способа настройки соединения с консолью может потребоваться изменение типа консоли.

Переход к консоли другого типа, когда текущая консоль не работает

Если на текущей консоли возникла неполадка, то вы можете изменить тип консоли одним из приведенным способов.

- Если в настоящее время в качестве консоли применяется PC, подключенный по сети, и у вас есть другой PC, настроенный в качестве консоли, то вы можете использовать второй PC, пока не будет устранена неполадка на текущей консоли.
- Откройте SST на другой рабочей станции.
- Воспользуйтесь служебными функциями консоли (65+21)
- Выполните соответствующую внутреннюю макрокоманду на другой рабочей станции.

Примечание: Перед установкой другого соединения необходимо завершить выделение аппаратного обеспечения или выполняемые процедуры настройки. Например, если в среде логических разделов применяется общий IOP, и аппаратное обеспечение поддерживает такую операцию, то вы можете удалить ресурс из одного раздела и предоставить его другому разделу. Если вы заранее настроили резервную консоль, то все необходимые действия или часть из них выполняются автоматически. Если резервной консоли нет, то прежде чем новая консоль будет готова к работе, может потребоваться выполнить одну или несколько IPL системы.

Используя ту же конфигурацию, как в примере выше (подключение по сети или напрямую), и предположив, что выделение ресурсов и настройка завершены, следует отсоединить имеющуюся консоль (подключенную по локальной сети); воспользоваться служебными функциями (65+21), встроенной макрокомандой или SST другой рабочей станции и задать тип консоли 2 для консолей с прямым подключением; а затем подсоединить локальную консоль с прямым подключением. Однако, при использовании встроенной макрокоманды или SST с другой рабочей станции, может потребоваться активация адаптера асинхронной связи. В случае использования служебных функций (65+21) или внутренней макрокоманды OPSCONSOLE RESTART адаптер будет активирован автоматически.

Примечание: Для восстановления или отладки Консоли управления может потребоваться использование нескольких служебных функций (65+21), в зависимости от неполадки, используемого соединения, типа целевой консоли и текущего состояния системы. Если вы сомневаетесь в целесообразности какой-либо функции или действия по исправлению, обратитесь за консультацией в сервисный центр.

Ссылки, связанные с данной

“Использование служебных функций консоли (65+21)” на стр. 99

Служебные функции консоли (65+21) - это функции немедленного исправления консоли.

Переход к консоли другого типа

В зависимости от способа настройки соединения с консолью может потребоваться изменение типа консоли.

Возможно, в процессе перехода потребуется отключить сетевой адаптер для Консоли управления. Инструкции по отключению и перемещению сетевого адаптера приведены в разделе Отключение и перемещение карты сетевого адаптера.

Задачи, связанные с данной

“Освобождение или перемещение сетевой карты и запрещение ее применения Консолью управления” на стр. 94

В процессе перехода может потребоваться отключить сетевую карту, запретив ее применение Консолью управления. Сетевую карту необходимо деактивировать и в том случае, если вы не планируете применять локальную консоль управления, подключенную к сети, или сервер сервисных средств.

Ссылки, связанные с данной

“Переход к консоли другого типа при наличии доступной консоли” на стр. 68

Если вы заранее знаете, что вам потребуется консоль другого типа, то вы можете изменить ее тип на текущей консоли.

Информация, связанная с данной

Электронная служба поддержки заказчиков

Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN)

Для перехода от локальной Консоли управления с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN) следует изменить ряд параметров как на ПК, так и в системе.

Перед выполнением этой задачи убедитесь, что и на ПК, и в системе соблюдены все требования Консоли управления к оборудованию.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК иSystem i.

Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в системе без разделов или в системе только с основным разделом:

Описание действий для перехода от локальной консоли Консоли управления с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN), выполняемых в системе с помощью текущей консоли.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**. Перед использованием этой опции следует снять блокировку с **ИД устройств сервисных средств**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления соединения LAN. Если было показано сообщение о том, что адаптер LAN не обнаружен, значит не выполнены требования Консоли управления к аппаратному обеспечению.
6. Нажмите F11 для настройки адаптера.
7. Введите необходимую информацию о сети.
8. Нажмите F7 для сохранения данных.
9. Нажмите F14 для активации адаптера для Консоли управления.
10. Нажмите F3 для возврата в главное меню DST.

Теперь система настроена на применение локальной консоли Консоли управления, подключенной к сети. Поиск новой консоли выполняется во время IPL, по запросу внутренней макрокоманды или служебной функции консоли (65+21). Не пытайтесь переключиться в новую консоль до тех пор, пока не выполнены соответствующие настройки PC.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение оп. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение **Д** в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение **Д** в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Перейдите к процедуре Настройка ПК для работы с консолью нового типа.

Задачи, связанные с данной

“Настройка ПК для работы с консолью нового типа при переходе от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети” на стр. 72

Для перехода от напрямую подключенной локальной консоли Консоли управления к локальной консоли, подключенной по сети (LAN), необходимо настроить PC для применения консоли нового типа.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК иSystem i.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Переход от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети в логическом разделе:

Описание действий для перехода от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети (LAN), выполняемых в системе с помощью текущей консоли.

Примечание: Если для выполнения требований Консоли управления к аппаратному обеспечению необходимо добавить или переместить адаптеры, сделайте это перед выполнением этих действий.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Перед использованием последнего следует снять блокировку с опции "ИД устройств сервисных средств".
2. Выберите **Работа с разделами системы**.
3. Выберите **Работа с конфигурацией разделов**.
4. Выберите **Выбрать ресурс консоли** в логическом разделе.
5. Нажмите F9 для выбора опции **Изменить фильтр функций**.
6. Выберите **Любая консоль**.
7. Для выбора IOP, который будет применяться целевой консолью, выполните одно из следующих действий:
 - Если адаптер целевой консоли подключен к тому же IOP, что и адаптер предыдущей консоли, то IOP консоли настроен правильно. Перейдите к шагу 8.
 - Если адаптер целевой консоли и адаптер текущей консоли подключены к разным IOP, то введите 1 напротив нужного IOP для его выбора в качестве IOP консоли.
8. Проверьте конфигурацию адаптера электронной службы поддержки заказчиков (ECS) и альтернативной консоли (только для твинаксиальной консоли), если она есть.

Примечание: IOP для альтернативной консоли следует выбирать лишь в том случае, если в качестве альтернативной консоли будет применяться твинаксиальная рабочая станция и указываемый тип консоли - также твинаксиальная консоль. Альтернативная консоль обязательно должна быть подключена к другому IOP, чем Консоль управления. Консоль управления нельзя применять в качестве альтернативной консоли.

- Для того чтобы убедиться в том, что для ECS выбран правильный IOP, выполните следующие действия:

Примечание: Если в качестве типа консоли используется Консоль управления, следует также указать IOP, используемый для консоли, в качестве IOP для ECS.

- a. Нажимайте F12, пока не появится окно **Работа с конфигурацией раздела**.
- b. Введите 9 напротив раздела, который будет применяться для ECS.
- c. Посмотрите, указан ли в строке IOP консоли (этот IOP отмечен символом <) символ ECS, то есть символ + (плюс). Если символ + указан, значит для ECS выбран правильный IOP. Перейдите к шагу 9.
- d. Для того чтобы выбрать IOP консоли для ECS, введите 1 напротив этого IOP.

Примечание: Если в качестве целевой консоли будет применяться Консоль управления, то в строке IOP консоли теперь будут показаны два символа: < и +.

9. Нажмите F3 для выхода в главное меню DST.
10. Выберите **Работа со средой DST**.
11. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
12. Выберите **Выбрать консоль**.
13. Выберите **Консоль управления (LAN)**:
 - a. Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления сетевых соединений. Если появилось сообщение **Нет допустимых адаптеров LAN**, значит не выполнены требования Консоли управления к аппаратному обеспечению. В этом случае нажмите F3 для перехода в главное меню DST и выполните описанную процедуру снова, начиная с шага 1.
 - b. Нажмите F11 для настройки адаптера.
 - c. Введите необходимую информацию о сети.

- d. Нажмите F7 для сохранения данных.
- e. Нажмите F14 для активации адаптера для Консоли управления.

14. Нажимайте F3 до возврата в главное меню DST.

Теперь система настроена на применение локальной консоли Консоли управления, подключенной к сети. Поиск новой консоли выполняется во время IPL, по запросу внутренней макрокоманды или служебной функции консоли (65+21). Не пытайтесь переключиться в новую консоль до тех пор, пока не выполнены соответствующие настройки PC. Если вы не планируете применять напрямую подключенную локальную консоль в качестве резервной консоли, удалять или перемещать ее адаптер не нужно. Они могут потребоваться для отладки неполадок.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение op. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение Д в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение Д в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Задачи, связанные с данной

“Настройка ПК для работы с консолью нового типа при переходе от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети”

Для перехода от напрямую подключенной локальной консоли Консоли управления к локальной консоли, подключенной по сети (LAN), необходимо настроить PC для применения консоли нового типа.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

Информация, связанная с данной

Служебный инструмент для доступа

Настройка ПК для работы с консолью нового типа при переходе от локальной консоли с прямым подключением к локальной консоли с подключением по сети:

Для перехода от напрямую подключенной локальной консоли Консоли управления к локальной консоли, подключенной по сети (LAN), необходимо настроить PC для применения консоли нового типа.

Выполните на PC следующие действия:

1. Разорвите соединение с текущей консолью. Для этого выполните следующие действия:
 - a. В разделе **System i Соединение** выберите имя конфигурации. Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - b. В меню Соединения выберите **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на **Отсоединение**.
 - c. Дождитесь изменения сообщения о состоянии на **Отсоединено**.
2. Настройте новый тип консоли. Для того чтобы убедиться в отсутствии ошибок, рекомендуется выполнить Загрузку начальной программы (IPL).
После проверки правильности работы новой консоли можно выполнить запланированное перемещение или удаление адаптеров и конфигурации.

ОПАСНО

Электросеть, телефонная сеть и сетевые кабели могут находиться под опасным напряжением.

Во избежание поражения электрическим током следуйте приведенным рекомендациям:

- Не подключайте и не отключайте кабели, на проводите установку, обслуживание или настройку продукта во время грозы.
- Подключайте все кабели питания только к проверенным и заземленным розеткам. Убедитесь, что розетка обеспечивает напряжение и чередование фаз в соответствии с требованиями, указанными на табличке с паспортными данными системы.
- Оборудование, которое будет подсоединяться к продукту, следует подключать только к проверенным розеткам.
- По возможности отключение и подключение сигнальных кабелей рекомендуется проводить только одной рукой.
- Никогда не включайте оборудование при пожаре, наводнении или повреждении здания.
- Перед тем как снимать крышки устройства, следует отключить от него силовые кабели, системы связи, сетевые кабели и модемы, если их наличие не является обязательным в соответствии с инструкциями по установке и настройке.
- При установке, перемещении данного устройства или подключенных к нему устройств, либо при открытии корпуса подсоединяйте или отсоединяйте кабели согласно приведенным ниже инструкциям.

Отсоединение кабелей:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Выньте кабели питания из розеток.
3. Отсоедините сигнальные кабели от разъемов.
4. Отсоедините все кабели от устройств.

Подключение:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Подсоедините все кабели к устройствам.
3. Подсоедините сигнальные кабели к разъемам.
4. Включите кабели питания в розетки.
5. Включите устройство.

(D005)

Если вы не применяете кабельное соединение для резервной консоли, то можно отключить от ПК кабель консоли и кабель удаленной панели управления. Для предотвращения возможных ошибок следует выключать систему перед отсоединением и подсоединением кабелей.

Если вы не планируете применять прямое соединение для резервной консоли, то удалите текущую конфигурацию следующим способом:

- a. В разделе **System iСоединение** выберите имя конфигурации.
- b. В меню **Соединение** выберите пункт **Удалить**.
- c. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Переход от локальной консоли с подключением по сети (LAN) к локальной консоли с прямым подключением

Процедуры для перехода от локальной консоли с подключением по сети к локальной консоли с прямым подключением к системе.

Переход от локальной консоли с подключением по сети к локальной консоли с прямым подключением в системе без логических разделов или в основном разделе:

Инструкции по переходу от локальной консоли с подключением по сети к локальной консоли с прямым подключением с помощью текущей консоли.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Перед использованием последнего следует снять блокировку с опции "ИД устройств сервисных средств".
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления соединения LAN.

Примечание: Если этот ресурс будет применяться в качестве сервера сервисных средств (Соединения System i) или в качестве резервной консоли будет служить локальная консоль с подключением по сети, то очистку выполнять не нужно. Если выполнено одно из этих условий, то перейдите к шагу 12.

6. Нажмите F11 для настройки адаптера.
7. Нажмите F6 для выполнения очистки.
8. Нажмите F7 для сохранения новых значений.
9. Если в настоящий момент этот ресурс не применяется для поддержки соединения с консолью, нажмите F13 для деактивации адаптера. При следующей IPL потребуется использовать другой тип консоли или ресурс.

Примечание: Если эти действия выполняются на локальной консоли с сетевым соединением, то деактивация ресурса приведет к закрытию соединения консоли. Для перезапуска консоли потребуется выполнить IPL.

10. Дважды нажмите F12 для закрытия окна. Вновь будет показано меню **Работа с системными устройствами**. При использовании SST, вы вернетесь в окно Работа с пользователями и устройствами сервисных средств.
11. Выберите **Выбрать консоль**.
12. Выберите **Консоль управления (прямое подключение)**.

Важное замечание: Необходимо выбрать тип консоли, отличный от консоли управления, подключенной к сети. В противном случае при следующей IPL адаптер вновь будет выделен.

13. Нажмите F3 для возврата в главное меню DST.

Теперь система настроена на применение консоли целевого типа.

Если вы не планируете применять подключенную по сети локальную консоль в качестве резервной консоли, то удалять или перемещать сетевой адаптер в данный момент не требуется. Этот ресурс может потребоваться для устранения неполадок в работе новой консоли. После того как работа новой консоли будет полностью протестирована, вы можете удалить адаптер из системы или переместить в другое место.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение op. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение Д в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение Д в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Задачи, связанные с данной

“Настройка ПК для применения Консоли управления нового типа” на стр. 76

После перехода от локальной консоли, подключенной по сети, к локальной консоли, напрямую подключенной к серверу, настройте PC для применения консоли нового типа.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Переход от локальной консоли с подключением по сети (LAN) к локальной консоли с прямым подключением для логического раздела:

Инструкции по переходу от локальной консоли Консоли управления с подключением по сети (LAN) к локальной консоли с прямым подключением с помощью текущей консоли.

Примечание: Если для выполнения требований Консоли управления к аппаратному обеспечению необходимо добавить или переместить адаптеры, сделайте это перед выполнением инструкций по переходу.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа с разделами системы**.
3. Выберите **Работа с конфигурацией разделов**.
4. Выберите **Выбрать ресурс консоли** в логическом разделе.
5. Нажмите F9 для выбора опции **Изменить фильтр функций**.
6. Выберите **Любая консоль** (опция 4).
7. Для выбора IOP, который будет применяться целевой консолью, выполните одно из следующих действий:
 - Если адаптер целевой консоли подключен к тому же IOP, что и адаптер предыдущей консоли, то IOP консоли настроен правильно. Перейдите к шагу 8.
 - Если адаптер целевой консоли и адаптер текущей консоли подключены к разным IOP, то введите **1** напротив нужного IOP для его выбора в качестве IOP консоли.
8. Проверьте конфигурацию адаптера электронной службы поддержки заказчиков (ECS) и альтернативной консоли, если она есть.
 - Для проверки конфигурации альтернативной консоли, найдите IOP с твинаксиальным адаптером альтернативной консоли. IOP выбран правильно, если в строке с его именем указан символ **>** (больше чем). Если символ **>** указан в другой строке, то введите **2** напротив того IOP, который должен быть выбран для альтернативной консоли.

Примечание: IOP для альтернативной консоли следует выбирать лишь в том случае, если в качестве альтернативной консоли будет применяться твинаксиальная рабочая станция и указываемый тип консоли - также твинаксиальная консоль. Альтернативная консоль обязательно должна быть подключена к другому IOP, чем Консоль управления. Консоль управления нельзя применять в качестве альтернативной консоли.

- Для того чтобы убедиться в том, что для ECS выбран правильный IOP, выполните следующие действия:

Примечание: Если в качестве типа консоли используется Консоль управления, следует также указать IOP, используемый для консоли, в качестве IOP для ECS, даже если вы не пользуетесь ее услугами.

- a. Нажимайте F12, пока не появится окно **Работа с конфигурацией раздела**.
- b. Введите 9 напротив раздела, который будет применяться для ECS.
- c. Посмотрите, указан ли в строке IOP консоли (этот IOP отмечен символом **<**) символ ECS, то есть символ **+** (плюс). Если символ **+** указан, значит для ECS выбран правильный IOP. Перейдите к шагу 9.
- d. Для того чтобы выбрать IOP консоли для ECS, введите 1 напротив этого IOP.

Примечание: Если в качестве целевой консоли будет применяться Консоль управления, то в строке IOP консоли теперь будут показаны два символа: **<** и **+**.

9. Нажмите F3 для возврата в главное меню DST.
10. Выберите опцию **Работа со средой DST** (пропустите этот шаг при использовании SST).

11. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
12. Выберите **Выбрать консоль**.
13. Выберите **Консоль управления (LAN)**: Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления сетевых соединений.

Примечание: Если этот ресурс будет применяться в качестве сервера сервисных средств (Соединения System i) или в качестве резервной консоли будет служить локальная консоль с подключением по сети, то очистку выполнять не нужно. Если выполнено одно из этих условий, то перейдите к шагу 17.

14. Нажмите F6 для выполнения очистки.
15. Нажмите F7 для сохранения новых значений.
16. Если в настоящий момент этот ресурс не применяется для поддержки соединения с консолью, нажмите F13 для деактивации адаптера. При следующей IPL потребуется использовать другой тип консоли или ресурс.

Примечание: Если эти действия выполняются на локальной консоли с сетевым соединением, то деактивация ресурса приведет к закрытию соединения консоли. Для перезапуска консоли потребуется выполнить IPL.

17. Дважды нажмите F12 для закрытия окна. Вновь будет показано меню **Работа с системными устройствами**. При использовании SST, вы вернетесь в окно Работа с пользователями и устройствами сервисных средств.
18. Выберите **Выбрать консоль**.
19. Выберите **Консоль управления (прямое подключение)**.

Важное замечание: Необходимо выбрать тип консоли, отличный от консоли управления, подключенной к сети. В противном случае при следующей IPL адаптер вновь будет выделен.

20. Нажимайте F3 до возврата в главное меню DST.

Теперь система настроена на применение консоли целевого типа.

Если вы не планируете применять подключенную по сети локальную консоль в качестве резервной консоли, то не удаляйте и не перемещайте сетевой адаптер в данный момент. Этот ресурс может потребоваться для устранения неполадок в работе новой консоли. После того как работа новой консоли будет полностью протестирована, вы можете удалить его из системы или переместить в другое место.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение op. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение Д в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение Д в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Задачи, связанные с данной

“Настройка ПК для применения Консоли управления нового типа”

После перехода от локальной консоли, подключенной по сети, к локальной консоли, напрямую подключенной к серверу, настройте PC для применения консоли нового типа.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Настройка ПК для применения Консоли управления нового типа:

После перехода от локальной консоли, подключенной по сети, к локальной консоли, напрямую подключенной к серверу, настройте PC для применения консоли нового типа.

ОПАСНО

Электросеть, телефонная сеть и сетевые кабели могут находиться под опасным напряжением.

Во избежание поражения электрическим током следуйте приведенным рекомендациям:

- Не подключайте и не отключайте кабели, на проводите установку, обслуживание или настройку продукта во время грозы.
- Подключайте все кабели питания только к проверенным и заземленным розеткам. Убедитесь, что розетка обеспечивает напряжение и чередование фаз в соответствии с требованиями, указанными на табличке с паспортными данными системы.
- Оборудование, которое будет подсоединяться к продукту, следует подключать только к проверенным розеткам.
- По возможности отключение и подключение сигнальных кабелей рекомендуется проводить только одной рукой.
- Никогда не включайте оборудование при пожаре, наводнении или повреждении здания.
- Перед тем как снимать крышки устройства, следует отключить от него силовые кабели, системы связи, сетевые кабели и модемы, если их наличие не является обязательным в соответствии с инструкциями по установке и настройке.
- При установке, перемещении данного устройства или подключенных к нему устройств, либо при открытии корпуса подсоединяйте или отсоединяйте кабели согласно приведенным ниже инструкциям.

Отсоединение кабелей:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Выньте кабели питания из розеток.
3. Отсоедините сигнальные кабели от разъемов.
4. Отсоедините все кабели от устройств.

Подключение:

1. Выключите все устройства (если в инструкциях не указано иное).
2. Подсоедините все кабели к устройствам.
3. Подсоедините сигнальные кабели к разъемам.
4. Включите кабели питания в розетки.
5. Включите устройство.

(D005)

Выполните на РС следующие действия:

Примечание: Если вы еще не подключили кабели для этого типа соединения, то сделайте это сейчас.

Перед отсоединением карт адаптера или кабелей рекомендуется выключить питание системы.

1. Разорвите соединение с текущей консолью. Для этого выполните следующие действия:
 - a. В разделе **System iСоединение** выберите имя конфигурации. Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - b. В меню Соединения выберите **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на **Отсоединение**.
 - c. Дождитесь изменения сообщения о состоянии на **Отсоединено**.
2. Для настройки консоли нового типа выполните действия, описанные в разделе Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе. Для того чтобы убедиться в отсутствии ошибок, рекомендуется выполнить загрузку начальной программы (IPL) в контролируемом режиме. Старую конфигурацию не рекомендуется удалять до тех пор, пока вы не установите соединение с новой конфигурацией.

После проверки правильности работы новой консоли можно выполнить запланированное перемещение или удаление адаптеров и конфигурации.

Если вы не планируете применять прямое соединение для резервной консоли, то удалите текущую конфигурацию, выполнив следующие действия:

- a. В разделе **System iСоединение** выберите имя конфигурации.

- b. В меню Соединения выберите **Удалить**.
- c. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления.

Ссылки, связанные с данной

“Настройка локальной консоли с прямым подключением к системе” на стр. 31

Для разных конфигураций и операционных систем предъявляются разные предварительные требования.

Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо выполнить ряд определенных действий на PC и в системе.

Перед выполнением этой задачи убедитесь, что и на PC, и в системе соблюдены все требования Консоли управления к оборудованию.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в системе без разделов или только с основным разделом:

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо выполнить ряд определенных действий в системе с помощью имеющейся консоли.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Перед использованием последнего следует снять блокировку с опции “ИД устройств сервисных средств”.
 2. Выберите **Работа со средой DST**.
 3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
 4. Выберите **Выбрать консоль**.
 5. Выберите новый тип консоли.
 - Если был выбран тип Консоль управления (LAN), то выполните следующие действия:
 - a. Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления соединения LAN. Если появилось сообщение о том, что адаптер LAN не найден, значит не выполнены требования Консоли управления к аппаратному обеспечению. Консоли управления.
 - b. Нажмите F11 для настройки адаптера.
 - c. Введите необходимую информацию о сети.
 - d. Нажмите F7 для сохранения данных.
 - e. Нажмите F14 для активации адаптера для Консоли управления.
 - Если был выбран тип Консоль управления (прямое подключение), то перейдите к шагу 6.
 6. Нажимайте F3 до возврата в главное меню DST.
- | Теперь система настроена на применение консоли целевого типа. Выполните загрузку начальной программы (IPL) системы, чтобы она могла работать с новой консолью.

Если вы не планируете применять твинаксиальное устройство в качестве резервной консоли, не удаляйте само устройство или его адаптер в данный момент. Они могут потребоваться для отладки неполадок.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение on. Для проверки или изменения этого системного значения воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение **Д** в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение **Д** в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

“Настройка ПК для работы с новым типом консоли после перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления” на стр. 80

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо настроить PC на применение консоли нового типа.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Переход от твинаксиальной консоли к Консоли управления в логическом разделе:

Действия, выполняемые в системе с помощью текущей консоли перед выключением системы и выполнением загрузки начальной программы (IPL) для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления.

Примечание: Если для выполнения требований Консоли управления к аппаратному обеспечению необходимо добавить или переместить адаптеры, сделайте это перед выполнением инструкций по переходу. Не перемещайте и не отключайте твинаксиальный адаптер от текущего процессора ввода-вывода (IOP) в данный момент.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Перед использованием последнего следует снять блокировку с опции “ИД устройств сервисных средств”.
2. Выберите **Работа с разделами системы**.
3. Выберите **Работа с конфигурацией разделов**.
4. Выберите **Выбрать ресурс консоли** в логическом разделе.
5. Нажмите F9 для выбора опции **Изменить фильтр функций**.
6. Выберите **Любая консоль**.
7. Для выбора IOP, который будет применяться целевой консолью, выполните одно из следующих действий:
 - Если адаптер целевой консоли подключен к тому же IOP, что и адаптер предыдущей консоли, то IOP консоли настроен правильно. Перейдите к шагу 8.
 - Если адаптер целевой консоли и адаптер текущей консоли подключены к разным IOP, то введите 1 напротив нужного IOP для его выбора в качестве IOP консоли.
8. Проверьте конфигурацию адаптера электронной службы поддержки заказчиков (ECS) и альтернативной консоли (только для твинаксиальной консоли), если она есть.

Примечание: IOP для альтернативной консоли следует выбирать лишь в том случае, если в качестве альтернативной консоли будет применяться твинаксиальная рабочая станция и обычная консоль также будет твинаксиальной. Альтернативная консоль **обязательно** должна быть подключена к другому IOP, чем Консоль управления. Консоль управления нельзя применять в качестве альтернативной консоли.

- Для того чтобы убедиться в том, что для ECS выбран правильный IOP, выполните следующие действия:

Примечание: Если в качестве типа консоли используется Консоль управления, следует также указать IOP, используемый для консоли, в качестве IOP для ECS, даже если вы не пользуетесь ее услугами.

- a. Нажимайте F12, пока не появится окно **Работа с конфигурацией раздела**.
- b. Введите 9 напротив раздела, который будет применяться для ECS.
- c. Посмотрите, указан ли в строке IOP консоли (этот IOP отмечен символом <) символ ECS, то есть символ + (плюс). Если символ + указан, значит для ECS выбран правильный IOP. Перейдите к шагу 9.
- d. Для того чтобы выбрать IOP консоли для ECS, введите 1 напротив этого IOP.

Примечание: Если в качестве целевой консоли будет применяться Консоль управления, то в строке IOP консоли теперь будут показаны два символа: < и +.

9. Нажмите F3 для выхода в главное меню DST.
10. Выберите **Работа со средой DST**.
11. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
12. Выберите **Выбрать консоль**.
13. Выберите один из следующих типов консоли.
 - Если вы выбрали опцию 2, Консоль управления (прямое подключение), то перейдите к шагу 14.
 - Если вы выбрали опцию 3, Консоль управления (LAN), то выполните следующие действия:
 - a. Появится окно Проверить адаптеры Консоли управления. В нем будет указан ресурс, обнаруженный системой для установления соединения LAN. Если появилось сообщение **Нет допустимых адаптеров LAN**, значит не выполнены требования Консоли управления к аппаратному обеспечению. В этом случае нажмите F3 для перехода в главное меню DST и выполните описанную процедуру снова, начиная с шага 1.
 - b. Нажмите F11 для настройки адаптера.
 - c. Введите необходимую информацию о сети.
 - d. Нажмите F7 для сохранения данных.
 - e. Нажмите F14 для активации адаптера для Консоли управления.
14. Нажимайте F3 до возврата в главное меню DST.

| Теперь система настроена на применение консоли целевого типа. Выполните загрузку начальной программы
| (IPL) системы, чтобы она могла работать с новой консолью.

Если вы не планируете применять твинаксиальное устройство в качестве резервной консоли, не удаляйте само устройство и его адаптер в данный момент. Они могут потребоваться для отладки неполадок.

Системный параметр QAUTOCFG должен иметь значение ON. Для проверки этого системного значения воспользуйтесь одним из приведенных ниже способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение **Д** в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение **Д** в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК и System i.

“Настройка ПК для работы с новым типом консоли после перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления”

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо настроить PC на применение консоли нового типа.

Информация, связанная с данной

Служебный инструмент для доступа

Настройка ПК для работы с новым типом консоли после перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления:

Для перехода от твинаксиальной консоли к Консоли управления необходимо настроить PC на применение консоли нового типа.

Для того чтобы убедиться в отсутствии ошибок, рекомендуется выполнить загрузку начальной программы (IPL). После этого можно выполнить запланированное удаление или перемещение аппаратного обеспечения.

Перед отсоединением карт адаптера или кабелей рекомендуется выключить питание системы.

Примечание: Если новая консоль не будет работать в i5/OS, вам может потребоваться другая рабочая станция, чтобы вручную удалить описания контроллера и устройства, связанные со старым устройством консоли.

Понятия, связанные с данным

“Подготовка PC к работе с Консолью управления” на стр. 30

После выполнения задач планирования и выяснения будущей конфигурации и операционной системы ПК можно переходить к одной из готовых справочных таблиц для настройки Консоли управления. Также можно создать собственную справочную таблицу и заполнить ее.

Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли

Для перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли следует выполнить ряд действий в системе и при необходимости на ПК.

Перед выполнением этой задачи убедитесь, что и на ПК, и в системе соблюдены все требования Консоли управления к оборудованию.

Ссылки, связанные с данной

“Требования к аппаратному обеспечению Консоли управления” на стр. 7

Требования Консоли управления к аппаратному и программному обеспечению ПК иSystem i.

Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в системе без разделов или в системе с основным разделом:

Для перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли выполните на в системе приведенные действия с помощью существующей консоли.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Если в данный момент применяется локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети (LAN), то выберите опцию Консоль управления (LAN) и выполните следующие действия для освобождения сетевого адаптера:

Примечание: Если этот ресурс будет применяться в качестве сервера сервисных средств (Соединения System i) или в качестве резервной консоли будет служить локальная консоль с подключением по сети, то очистку выполнять не нужно. Если выполнено одно из этих условий, то перейдите к шагу 5e.

- a. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Будет показан применяемый адаптер LAN.
 - b. Нажмите F11.
 - c. Нажмите F6 для очистки данных о конфигурации.
 - d. Нажмите F7 для сохранения нового значения. **Необязательно** можно деактивировать сетевую карту, нажав F13.
 - e. Дважды нажмите F12 для закрытия окна.
 - f. Выберите **Выбрать консоль**.
6. Выберите **Твинаксиальная**.
 7. Нажмите F3 для возврата в главное меню DST.

1. Теперь система настроена на применение консоли целевого типа. Выполните загрузку начальной программы (IPL) системы, чтобы она могла работать с новой консолью.

Если вы не планируете применять напрямую подключенную локальную консоль в качестве резервной консоли, не удаляйте и не перемещайте саму консоль и ее адаптер. Они могут потребоваться для отладки неполадок.

Системному параметру QAUTOCFG должно быть присвоено значение оп. Для проверки и изменения этого значения в системе воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение Д в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение Д в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Задачи, связанные с данной

“Освобождение или перемещение сетевой карты и запрещение ее применение Консолью управления” на стр. 94

В процессе перехода может потребоваться отключить сетевую карту, запретив ее применение Консолью управления. Сетевую карту необходимо деактивировать и в том случае, если вы не планируете применять локальную консоль управления, подключенную к сети, или сервер сервисных средств.

“Дополнительные действия на ПК после перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли” на стр. 83

Если РС не будет применяться для запуска Консоли управления, то выполните следующие действия:

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в логическом разделе:

Для замены Консоли управления на твинаксиальный кабель необходимо выполнить в системе ряд действий с помощью текущей консоли.

Примечание: Если для выполнения требований твинаксиальной консоли к аппаратному обеспечению необходимо добавить или переместить адаптеры, сделайте это перед выполнением этих действий. Не перемещайте и не отключайте твинаксиальный адаптер от текущего процессора ввода-вывода (IOP) в данный момент.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Перед использованием последнего следует снять блокировку с опции “ИД устройств сервисных средств”.
2. Выберите **Работа с разделами системы**.
3. Выберите **Работа с конфигурацией разделов**.
4. Выберите **Выбрать ресурс консоли** в логическом разделе.
5. Нажмите F9 для выбора опции **Изменить фильтр функций**.
6. Выберите **Любая консоль**.
7. Для выбора IOP, который будет применяться целевой консолью, выполните одно из следующих действий:
 - Если адаптер целевой консоли подключен к тому же IOP, что и адаптер предыдущей консоли, то IOP консоли настроен правильно. Перейдите к шагу 8.
 - Если адаптер целевой консоли и адаптер текущей консоли подключены к разным IOP, то введите **1** напротив нужного IOP для его выбора в качестве IOP консоли.
8. Проверка адаптера для использования в качестве альтернативной консоли. Для проверки конфигурации альтернативной консоли, найдите IOP с твинаксиальным адаптером альтернативной консоли. IOP выбран правильно, если в строке с его именем указан символ > (больше чем). Если символ > указан в другой строке, то введите 2 напротив того IOP, который должен быть выбран для альтернативной консоли.

Примечание: IOP для альтернативной консоли следует выбирать лишь в том случае, если в качестве альтернативной консоли будет применяться твинаксиальная рабочая станция и указываемый тип консоли - также твинаксиальная консоль. Альтернативная консоль **обязательно** должна быть подключена к другому IOP, чем Консоль управления. Консоль управления нельзя применять в качестве альтернативной консоли. **Не** присваивайте один IOP для консоли и альтернативной консоли.

9. Нажмите F3 для выхода в главное меню DST.

10. Выберите **Работа со средой DST**.
11. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
12. Выберите **Выбрать консоль**.
13. Если в данный момент применяется локальная консоль Консоли управления, подключенная по сети (LAN), то выберите опцию Локальная консоль Консоли управления с сетевым соединением (LAN) и выполните следующие действия для освобождения сетевого адаптера:

Примечание: Если этот ресурс будет применяться в качестве сервера сервисных средств (Соединения System i) или в качестве резервной консоли будет служить локальная консоль с подключением по сети, то очистку выполнять не нужно. Если выполнено одно из этих условий, то перейдите к шагу 13е.

- a. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Будет показан применяемый адаптер LAN.
 - b. Нажмите F11.
 - c. Нажмите F6 для очистки данных о конфигурации.
 - d. Нажмите F7 для сохранения нового значения.
 - e. Дважды нажмите F12 для закрытия окна.
 - f. Выберите **Консоль**.
14. Выберите **Твинаксиальная**.
 15. Нажмите F3 для возврата в главное меню DST.

| Теперь система настроена на применение консоли целевого типа. Выполните загрузку начальной программы
| (IPL) системы, чтобы она могла работать с новой консолью.

Если вы не планируете применять Консоль управления в качестве резервной консоли, не удаляйте и не перемещайте в данный момент саму консоль и ее адаптер. Они могут потребоваться для отладки неполадок.

Системный параметр QAUTOCFG должен иметь значение ON. Для проверки и изменения этого значения в системе воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Выполните команду WRKSYSVAL QAUTOCFG.
- Во время IPL, выполняемой вручную, выберите значение **Д** в поле **Задать основные опции системы** в окне Опции IPL. Затем укажите значение **Д** в поле **Разрешить автоматическую настройку**.

Перейдите к разделу Дополнительные действия на ПК после перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли.

Задачи, связанные с данной

“Дополнительные действия на ПК после перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли”
Если PC не будет применяться для запуска Консоли управления, то выполните следующие действия:

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Дополнительные действия на ПК после перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли:

Если PC не будет применяться для запуска Консоли управления, то выполните следующие действия:

Важно: Выполните эти действия только после проверки правильности работы твинаксиальной консоли.

1. Разорвите соединение с текущей консолью. Для этого выполните следующие действия:
 - a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i). Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - b. В меню Соединения выберите **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на **Отсоединение**.
 - c. Дождитесь изменения сообщения о состоянии на **Отсоединено**.

2. Подключите кабель твинаксиальной консоли к системе, затем включите и твинаксиальную консоль, и систему.
3. Для того чтобы убедиться в отсутствии ошибок, выполните Загрузку начальной программы (IPL). После этого можно выполнить запланированное удаление или перемещение аппаратного обеспечения. После проверки правильности работы новой консоли удалите текущую конфигурацию, если вы не планируете применять прямое соединение для резервной консоли. Для удаления конфигурации выполните следующие действия:
 - a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i).
 - b. В меню Соединения выберите **Удалить**.
 - c. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления.
 - d. Удалите System i Access for Windows.
4. Выключите ПК и удалите ненужное оборудование и кабели. Перед отсоединением кабелей и извлечением адаптеров рекомендуется выключать систему.

Примечание: Если новая консоль не будет работать в i5/OS, вам может потребоваться другая рабочая станция, чтобы вручную удалить описания контроллера и устройства, связанные со старым устройством консоли.

Задачи, связанные с данной

“Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в системе без разделов или в системе с основным разделом” на стр. 81

Для перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли выполните на в системе приведенные действия с помощью существующей консоли.

“Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в логическом разделе” на стр. 82

Для замены Консоли управления на твинаксиальный кабель необходимо выполнить в системе ряд действий с помощью текущей консоли.

Управление локальной консолью с подключением по сети

Настроив локальную консоль в сети, можно управлять ею с помощью таких функций, как управление паролем устройства сервисных средств, паролем доступа, создание ИД устройства сервисных средств и настройка служебного имени хоста.

Упрощение Консоли управления

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Консоль управления автоматически работает с ИД устройств сервисных средств. По умолчанию в системе настроено обслуживание до 10 ИД устройств, тогда как максимальное количество устройств равно 49, не считая QCONSOLE. Теперь при добавлении ПК для подключения к системе или разделу больше не нужно вручную создавать ИД нового устройства. Кроме этого, Консоль управления теперь управляет и паролями доступа. Процесс идентификации остался тем же, но если эта функция активна, то в процессе подключения система не будет запрашивать у вас пароль. Однако для успешного подключения необходимо указать ИД и пароль пользователя DST. Эта функция не влияет ни на локальную консоль с прямым подключением, ни на любой другой тип консоли.

Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств

По умолчанию в операционной системе i5/OS опции **Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств** присвоено значение 10. Такое значение позволяет автоматически обслуживать 11 подключений. В качестве стандартного ИД предлагается QCONSOLE, а в дополнение к нему - еще 10 свободных идентификаторов. Они будут выглядеть так: QCONSOLE00, QCONSOLE 01 и так далее до значения опции. Рекомендуется иметь хотя бы один идентификатор в резерве - тогда не придется помнить об увеличении значения при добавлении очередного соединения. Эти ИД устройств можно просмотреть на странице Работа с ИД устройств сервисных средств, что позволяет отслеживать количество созданных ИД. Однако

стандартный ИД - QCONSOLE - отображается и может применяться как обычно. Например, если создан ИД устройства QCONSOLE02, то при установке третьего соединения с автоматической генерацией ИД устройств ему будет присвоен ИД как созданный автоматически.

Изменить стандартное значение опции **Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств** можно по инструкциям раздела Изменение значения опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств.

Эта функция применяется для любых создаваемых соединений. Это означает, что если вы перешли с предыдущего выпуска Консоли управления на ПК, то действующие конфигурации останутся и будут работать, как и раньше. Однако если ПК и система рассинхронизируются, то вместо отображения сообщения об ошибке и необходимости повторной синхронизации данная функция сама автоматически устранит неполадку.

При создании соединения с локальной консолью с подключением по сети необходимо ввести имя служебного интерфейса (служебное имя хоста). Это имя зависит от условий, в которых создается соединение. Например, если система новая и к ней подключается первая консоль, то вы можете как ввести любое имя самостоятельно, так и получить его от сервера DHCP.

Автоматическое управление паролем доступа

По умолчанию при создании конфигурации Консоли управления вы не можете указать пароль доступа. Пароль доступа генерируется автоматически и в нужный момент передается соединению. Пользователю даже не обязательно знать этот пароль, поскольку он управляется системой.

Однако при желании можно изменить этот пароль на странице **Свойства**. Изменение пароля отключает процесс его автоматической передачи. При каждом соединении придется вводить этот пароль вручную.

Для идентификации пользователя в процессе входа в систему требуется действующий ИД и пароль пользователя DST.

Автоматический поиск систем

При запуске Консоли управления начинается поиск подходящих систем. *Подходящей системой* считается любая система, в которой работает i5/OS V6R1. В качестве консоли не обязательно должна быть Консоль управления. Если ПК получает из сети ответ о нахождении подходящей системы, Консоль управления создает для этой системы конфигурацию. Кроме того, она сохраняет все соединения, которые существовали ранее. В подходящей системе должно быть указано значение опции **Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств**. Значение по умолчанию: 10. Если значение этой опции равно нулю, то система может работать неправильно и, следовательно, может не показывать автоматически сгенерированный список систем. Эта функция автоматического поиска выполняется при каждом запуске Консоли управления либо по требованию (для запуска функции нужно, удерживая клавиши alt и shift, нажать клавишу w). Тогда Консоль управления начинает новый поиск допустимых систем.

Важно: Наличие системы в списке настроенных соединений еще не гарантирует возможность ее подключения. В редких случаях система удовлетворяет требованиям для отчетов, но не может удовлетворять не всем требованиям для соединения.

Задачи, связанные с данной

“Изменение значения опции автоматического создания ИД устройства” на стр. 64

Инструкции по изменению значения опции автоматического управления ИД устройств сервисных средств, применяемого локальными консолями с подключением по сети.

“Создание ИД устройств сервисных средств в системе” на стр. 91

Для работы с локальной консолью, подключенной к сети, необходимо задать в системе ИД устройств сервисных средств.

Особенности изменения пароля устройства сервисных средств

Перед изменением пароля устройства сервисных средств обязательно ознакомьтесь со следующей информацией.

- По умолчанию ИД устройств сервисных средств обслуживаются в системе автоматически. Если значение параметра Автоматически создавать ИД устройства сервисных средств равно 0, то управление этими ИД должно осуществляться вручную. Если выбрано ручное управление ИД устройств, то учтите следующее.

Примечание: Необходимо снять блокировку с опции SST, прежде чем ею можно будет пользоваться.

- Пароль устройства сервисных средств на ПК должен совпадать с паролем в системе. При изменении одного пароля нужно изменять и второй пароль.
- По умолчанию ПК автоматически создает и обслуживает пароль доступа, и при создании конфигурации его не нужно создавать вручную. Однако при необходимости его можно изменить на странице **Свойства**, но тогда его скорее всего придется вводить при каждой установке соединения.
- Консоль управления изменяет и повторно шифрует пароль устройства сервисных средств при каждом успешном подключении.
- Если после того, как было установлено хотя бы одно подключение, удалить консоль с подключением по сети, то прежде, чем повторно использовать профайл для новой локальной консоли с подключением по сети, потребуется сбросить пароль ИД устройства сервисных средств в системе. Если в качестве ИД устройства применялся QCONSOLE, то лучше не сбрасывать этот ИД вообще. По умолчанию за управление ИД отвечает система, если только для опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств не выбрано значение 0.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Задачи, связанные с данной

“Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST” на стр. 101

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST).

Ссылки, связанные с данной

“Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером” на стр. 87

По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями осуществляется вручную.

“Изменение пароля устройства сервисных средств на ПК и в системе”

Единственная ситуация, в которой может возникнуть необходимость изменения пароля устройства сервисных средств - это рассинхронизация паролей на ПК и на сервере.

Изменение пароля устройства сервисных средств на ПК и в системе

Единственная ситуация, в которой может возникнуть необходимость изменения пароля устройства сервисных средств - это рассинхронизация паролей на ПК и на сервере.

- По умолчанию ИД и пароли устройств сервисных средств обслуживаются системой. Поэтому синхронизировать пароли вручную не требуется.

Синхронизация паролей ПК и сервисных средств необходима только в случае их повторного согласования. Поскольку пароль изменяется при каждом успешном подключении, то изменение паролей с любыми целями, кроме их синхронизации, не рекомендуется.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Особенности изменения пароля устройства сервисных средств” на стр. 86

Перед изменением пароля устройства сервисных средств обязательно ознакомьтесь со следующей информацией.

“Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером”

По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями осуществляется вручную.

Изменение пароля доступа

Пароль, применяемый для доступа к информации об устройстве сервисных средств, можно изменить в любой момент после создания новой конфигурации локальной консоли, подключенной по сети. При работе с разделами системы можно изменить пароль для отдельного раздела.

| По умолчанию пароль доступа создается и обслуживается системой автоматически. Если изменить пароль
| на странице **Свойства**, то управление этим паролем перекладывается на пользователя, и ему, возможно,
| придется вводить его всякий раз при установке соединения.

| **Примечание:** Пароль задается с учетом регистра символов и его длина может достигать 128 символов.
| Обязательно запомните указанный пароль. Этот пароль потребуется указать при подключении
| в окне входа в систему со служебного устройства.

Для изменения пароля с помощью окна свойств соединения выполните следующие действия:

1. Выберите имя соединения, для которого необходимо изменить пароль доступа.
2. Выберите **Соединение** → **Свойства**.
3. Выберите вкладку **Пароль доступа**.
4. В поле **Текущий пароль** введите текущий используемый пароль.
5. В поле **Новый пароль** и в поле **Подтверждение пароля** укажите новый пароль и нажмите **ОК**.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером

| По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не
| должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра
| Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями
| осуществляется вручную.

При несовпадении паролей устройства сервисных средств в системе и на PC Консоли управления необходимо синхронизировать пароли, выполнив определенные действия на PC и в системе.

Примечание: Для сброса параметров устройства сервисных средств необходимо запустить Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST). Если у вас уже есть консоль, то можно воспользоваться ею. В противном случае, возможно, потребуется временно подключить другую консоль, например:

- Вы можете воспользоваться другой локальной консолью, подключенной к сети, если она существует.

- Изменить конфигурацию локальной консоли, подключенной к сети, переключив ее на неиспользуемый резервный ИД устройства сервисных средств.
- Воспользоваться локальной консолью Консоли управления, непосредственно подключенной к системе (при наличии кабеля Консоли управления).
- Воспользоваться твинаксиальной консолью.
- Воспользоваться обычной или удаленной панелью управления для сброса значения QCONSOLE.

Задачи, связанные с данной

“Создание ИД устройств сервисных средств в системе” на стр. 91

Для работы с локальной консолью, подключенной к сети, необходимо задать в системе ИД устройств сервисных средств.

Ссылки, связанные с данной

“Особенности изменения пароля устройства сервисных средств” на стр. 86

Перед изменением пароля устройства сервисных средств обязательно ознакомьтесь со следующей информацией.

Сброс пароля устройства сервисных средств в системе:

- | Эта процедура необходима только в случае если значение системной опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0 и система перестала обслуживать ИД устройств.

Для сброса пароля устройства сервисных средств в системе выполните следующие действия.

Примечание: Для выполнения следующей процедуры с помощью SST, выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, везде выберите **Работа со средой DST** и пропустите шаг **Выбрать системные устройства**. Необходимо снять блокировку с опции SST, прежде чем ею можно будет пользоваться.

Задачи, связанные с данной

“Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST” на стр. 101

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST) .

“Сброс пароля устройства сервисных средств на ПК” на стр. 90

Теперь не требуется вручную сбрасывать пароль соединения с устройством сервисных средств на клиентском компьютере.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Использование сеанса консоли с другого устройства:

Если вы можете с другого устройства получить доступ к сеансу консоли или SST, сбросьте пароль устройства сервисных средств.

При этом в качестве пароля устанавливается строка символов верхнего регистра, совпадающая с именем устройства. Для сброса пароля устройства сервисных средств выполните следующие действия:

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. В главном меню DST выполните следующие действия:
 - a. Выберите **Работа со средой DST**.
 - b. Выберите **ИД устройств сервисных средств**.
3. Введите 2 перед нужного ИД устройства и нажмите Enter.
4. Снова нажмите Enter для подтверждения сброса.

Примечание: При сбросе пароля с помощью DST в качестве пароля устанавливается строка символов верхнего регистра, совпадающая с именем устройства. В случае удаления нового ИД устройства потребуется также удалить и заново создать соединение на ПК.

Использование свободного ИД устройства сервисных средств:

Если у вас нет еще одного устройства (ПК или терминала), с которого можно было бы войти в систему, но есть неиспользуемый ИД устройства сервисных средств, то выполните на ПК следующие действия.

1. Удалите текущую конфигурацию:
 - a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i).
 - b. В меню **Соединение** выберите пункт **Удалить**.
 - c. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления, если такое подтверждение будет запрошено.
2. Создайте новую конфигурацию со свободным ИД устройства сервисных средств.
3. Сбросьте ошибочный ИД устройства после подключения любым описанным выше способом.

Использование обычной или удаленной панели управления для сброса пароля ИД устройства сервисных средств QCONSOLE.:

Если у вас нет еще одного устройства (ПК или терминала) или ИД устройства сервисных средств, с которого можно было бы войти в систему, и вы работаете с ИД QCONSOLE, то вам потребуется сбросить пароль устройства сервисных средств с помощью обычной или удаленной панели управления.

1. Переключите систему в режим Manual. В системе без ключа на индикаторе Function/Data отобразится значение 01 В.

Примечание: В системе с ключом будет показан режим Manual, а на индикаторе Function/Data будет показано значение 01 В.

2. Следующая информация позволит вам определить, успешно ли был сброшен пароль:

Примечание: Если в системе применяется новый двухстрочный индикатор Function/Data, то можно просмотреть результаты (D1008065) посредством функции 11. Если на индикаторе не показано значение D1008065, то перед выбором функции 11 подождите не менее 15 секунд, чтобы первоначальная функция 65 могла завершить обработку.

Двухстрочный индикатор отображает данные следующим образом (для моделей 8xx):

```
xxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxx
```

Каждое слово содержит 8 символов, однако для функций с 12 по 19 одновременно отображается 4 слова. Например, при запросе функции 12 будет показана следующая информация:

```
слово__12слово__13  
слово__14слово__15
```

При запросе функции 13 будет показана следующая информация:

```
слово__16слово__17  
слово__18слово__19
```

Однострочный индикатор панели управления и удаленной панели управления отображает данные следующим образом:

```
xxxxxxx
```

Каждое слово содержит 8 символов и отображается отдельно. Для просмотра слова 17, необходимо запросить функцию 17.

Данные, представленные словами, можно просмотреть различными способами.

Важное замечание: Для определения текущего состояния процесса предусмотрены следующие сведения:

- Слово 17 SRC D1008065 содержит число выполненных функций 65. По достижении значения 7 выполняется сброс пароля устройства сервисных средств. Слово 18 устанавливается равным 00000000.
- Слово 18 содержит значение 00000001 до тех пор, пока вы не выберете функцию 65 седьмой раз. После этого, если прошло не более пяти минут, этому слову присваивается значение 00000000.

Примечание: Если вы введете функцию 65 более семи раз, то система начнет заново отсчитывать количество раз, которые была выбрана функция.

3. С помощью одного из следующих способов (в зависимости от типа раздела) сбросьте ИД устройства сервисных средств QCONSOLE:

- В независимой системе или основном разделе выполните следующие действия:
 - a. На панели управления с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз установите на индикаторе Function/Data значение **25**. Нажмите кнопку Enter. На индикаторе Function/Data будет показано значение **25 00**.
 - b. Нажав один раз кнопку со стрелкой вверх установите значение **26**. Нажмите кнопку Enter. Система с большой вероятностью покажет на индикаторе Function/Data значение **01 B**.

Примечание: Если система покажет значение **65 FF**, то повторите шаги a и b еще раз.

- c. Нажав кнопку со стрелкой вниз установите значение **65** и нажмите кнопку Enter. На индикаторе будет показано значение **65 00**. После обработки функции система покажет код D1008065. Повторите этот шаг, указав функцию 65 семь раз. На выполнение этой задачи отводится пять минут. Если при вводе седьмой функции 65 окажется, что прошло больше пяти минут, то сброс выполнен не будет, а счетчик числа функций будет сброшен до нуля. Проверьте WORD17 чтобы убедиться, что все запросы были обработаны системой. Быстрый ввод 65s может привести к потере данных.
- В дополнительном разделе с помощью консоли основного раздела выполните следующие действия:
 - a. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).

Примечание: Необходимо снять блокировку с опции SST, прежде чем ею можно будет пользоваться.

- b. Выберите **Работа с системными разделами**.
- c. Выберите **Работа с состоянием раздела**.

Примечание: Если раздел, в котором нужно выполнить сброс, не работает в ручном режиме, то для перевода его в этот режим введите в области выбора раздела значение 10.

- d. Введите 65 в строке раздела, в котором нужно выполнить сброс, и нажмите Enter.
- e. Повторите этот шаг, указав функцию 65 семь раз. На выполнение этой задачи отводится пять минут. Если при вводе седьмой функции 65 окажется, что прошло больше пяти минут, то сброс выполнен не будет, а счетчик количества функций сбросится до нуля.

Перейдите к разделу Сброс пароля устройства сервисных средств на ПК.

Сброс пароля устройства сервисных средств на ПК:

Теперь не требуется вручную сбрасывать пароль соединения с устройством сервисных средств на клиентском компьютере.

Если пароль был сброшен в системе, то при следующем соединении с клиентом будет автоматически предпринята попытка применить сброшенный пароль, если текущий пароль не будет принят. В случае успешного соединения вновь созданный пароль будет сохранен для применения при последующих соединениях.

Если вы предполагаете, что автоматический процесс не был успешно выполнен и хотите вручную сбросить пароль, выполните одно из действий, описанных в подразделах:

Задачи, связанные с данной

“Сброс пароля устройства сервисных средств в системе” на стр. 88

Эта процедура необходима только в случае если значение системной опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0 и система перестала обслуживать ИД устройств.

Удаление и повторное создание конфигурации:

Для удаления и повторного создания конфигурации выполните следующие действия.

1. Если консоль подключена, отключите ее следующим способом:
 - a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i). Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - b. В меню **Соединение** выберите пункт **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение.
 - c. Дождитесь изменения сообщения о состоянии на Отсоединено.
2. Удалите конфигурацию:
 - a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединение System i), которую требуется удалить.
 - b. В меню **Соединение** выберите пункт **Удалить**.
 - c. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления, если такое подтверждение будет запрошено.
3. Создайте конфигурацию заново, указав новый или сброшенный ранее ИД устройства сервисных средств.

Сброс пароля:

Для сброса пароля того же устройства сервисных средств выполните следующие действия.

1. Выделите имя соединения, которое требуется изменить, и выберите пункт **Соединение** → **Свойства**.
2. Выберите вкладку **ИД устройства tab**.
3. Нажмите кнопку **Сброс**, а затем - **ОК**.
4. Откроется окно **Пароль доступа**. Введите текущий пароль доступа и нажмите **ОК**.

Создание ИД устройств сервисных средств в системе

Для работы с локальной консолью, подключенной к сети, необходимо задать в системе ИД устройств сервисных средств.

| По умолчанию ИД устройств сервисных средств обслуживаются в системе автоматически. Эта процедура
| необходима только в случае если значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств
| равно 0.

Примечание: Для выполнения следующей процедуры с помощью системного инструментария (SST) выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, везде выберите **Работа со средой DST** и пропустите шаг 3. Прежде чем опцией SST можно будет воспользоваться, необходимо разблокировать ее.

1. Специальные сервисные средства (DST) или системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **ИД устройств сервисных средств**.
4. С помощью опции 1 создайте новый ИД устройства сервисных средств и введите новое имя в первом пустом поле. Нажмите Enter.
5. При желании введите описание. Нажмите Enter. ИД устройства сервисных средств создан.

Примечание: Для того чтобы удаленная панель управления и все ее функции были доступны необходимому разделу, идентификатору устройства и идентификатору пользователя сервисных средств должны быть предоставлены соответствующие права доступа. Для просмотра или изменения атрибутов ИД устройства сервисных средств нажмите F5

(измените атрибуты на странице "Создание на сервере ИД устройств сервисных средств" или введите 7 перед ИД устройства на странице "Работа с ИД устройств сервисных средств").

6. Для создания дополнительных ИД устройств сервисных средств повторите шаги, начиная с 4.
7. После создания ИД нажмите F3.

Примечания:

1. При сбросе ИД устройства сервисных средств в качестве пароля устанавливается имя устройства в верхнем регистре.
2. Если к консоли подключено несколько ПК, то необходимо создать несколько ИД устройств сервисных средств.
3. Иногда возникает необходимость изменения пароля устройства сервисных средств, например, при рассинхронизации паролей между ПК и системой. При несовпадении паролей устройства сервисных средств в системе и на ПК Консоли управления необходимо синхронизировать пароли, выполнив определенные действия и там, и там.
4. QCONSOLE не следует оставлять в системе в сброшенном состоянии. Это влияет на защищенность данных.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером” на стр. 87

По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями осуществляется вручную.

Информация, связанная с данной

ИД и пароли пользователей сервисных средств

Служебный инструмент для доступа

Настройка служебного имени хоста (имени интерфейса)

Служебное имя хоста (имя интерфейса) совпадает с именем служебного соединения System i в сети, используемого для сервисных средств, включая конфигурацию локальной консоли с подключением по сети.

Служебное имя хоста (имя интерфейса) применяется при подключении консоли или удаленной панели управления по сети. Одна из причин добавления данной функции - система с логическими разделами. Несмотря на то, что в основном разделе может применяться консоль без сетевого подключения, в дополнительном разделе может потребоваться удаленная панель управления.

Независимо от способа реализации конфигурации, фактическое имя и связанный с ним адрес служебного хоста зависит от сетевой среды, в которой будет размещена система. Способ реализации, в свою очередь, не зависит от того, первым ли будет настроено соединение. При указании имени служебного хоста придерживайтесь следующих инструкций:

- Для небольших сетей с несколькими устройствами в качестве имени и адреса обычно можно указать что угодно. При настройке небольшой сети можно также указать диапазон имен и адресов.
- В больших сетях, управляемых специалистами IT, может потребоваться особое имя. Так делается, чтобы избежать конфликтов с другими устройствами этой сети. Также по этому имени сетевое оборудование может узнавать имя и адрес сетевого соединения. В качестве альтернативы можно указать оригинальное имя самостоятельно, но тогда адрес следует получить у администратора сети.

Создать служебное имя хоста (имя интерфейса) можно двумя способами:

- Служебное имя хоста (имя интерфейса) невозможно создать в процессе изготовления системы, для которой заказана конфигурация с локальной консолью Консоли управления с подключением по сети. В это время устанавливается сетевой адаптер и настраивается требуемый тип консоли. Затем, после выполнения Мастера настройки Консоли управления полученная система настраивается с пользовательскими параметрами сети, включая и служебное имя хоста (имя интерфейса). В процессе первого соединения настройка сетевой конфигурации завершается с учетом этих данных. Этот процесс также называется *BOOTP*.
- Второй способ заключается в создании служебного имени хоста (имени интерфейса) с помощью существующей консоли. Этот способ может применяться при переходе или модернизации перед отключением старой консоли. При выполнении следующей процедуры можно проверить или создать конфигурацию для служебного соединения System i. Для того чтобы просмотреть служебное имя хоста (имя интерфейса), нужно запустить Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST) в том разделе, настройка которого выполняется, а затем перейти в меню Настроить адаптер сервисных средств. На PC нужно ввести то служебное имя хоста (имя интерфейса), которое указано в DST или SST.

Примечание: Для выполнения этой операции может потребоваться временное изменение типа консоли. Для проверки служебного имени хоста или данных можно также использовать опции, относящиеся к сетевому адаптеру сервисных средств.

Для создания служебного имени хоста (имени интерфейса):

Примечание: Для выполнения следующей процедуры с помощью SST, выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, всюду выберите **Работа со средой DST**. Обратите внимание, что при использовании консоли, отличной от Консоли управления (LAN), можно создать или изменить служебное имя хоста или его данные с помощью опции **Настроить сетевой адаптер сервисных средств**.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Выберите **Консоль управления (LAN)** и нажмите Enter. Будет показано меню проверки адаптеров Консоли управления.
6. Нажмите F11 для настройки.
7. Имя служебного хоста (имя интерфейса) будет показано в соответствующем поле. При создании нового служебного соединения выполните следующие действия:
 - a. Введите в соответствующих полях параметры сети.
 - b. Сохраните конфигурацию, нажав F7.
 - c. Активируйте сетевой адаптер клавишей F14.
 - d. Нажмите F3 для выхода.

Ссылки, связанные с данной

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

Информация, связанная с данной

ИД и пароли пользователей сервисных средств

Служебный инструментарий для доступа

Освобождение или перемещение сетевой карты и запрещение ее применение Консолью управления

В процессе перехода может потребоваться отключить сетевую карту, запретив ее применение Консолью управления. Сетевую карту необходимо деактивировать и в том случае, если вы не планируете применять локальную консоль управления, подключенную к сети, или сервер сервисных средств.

После освобождения сетевого адаптера можно его переместить или использовать для других целей. Также рекомендуется применять тип консоли, отличный от локальной консоли с сетевым подключением, поскольку выполнение приведенных ниже инструкций приведет к отключению консоли. Для освобождения карты LAN, связанной с локальной консолью, подключенной к сети, выполните следующие действия:

Примечание: Для выполнения следующей процедуры с помощью SST, выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, всюду выберите **Работа со средой DST**.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Должна отобразиться сетевая карта, работающая в данный момент.
6. Нажмите F11.
7. Нажмите F6 для выполнения очистки.
8. Нажмите F7 для сохранения новых значений.
9. Если этот ресурс не нужен для консоли, нажмите F13 для отключения адаптера. При следующей IPL потребуются использовать другой тип консоли или ресурс.

Примечание: Не задавайте конфигурацию еще раз после выхода из этого окна. Это приведет к тому, что ресурс сетевого адаптера будет выделен Консоли управления.

10. Дважды нажмите F12 для закрытия окна. Вновь будет показано меню **Работа с системными устройствами**. При использовании SST, вы вернетесь в окно **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**.
11. Выберите **Выбрать консоль**.
12. Выберите тип консоли, который вы планируете использовать.

Важное замечание: Необходимо выбрать тип консоли, отличный от консоли управления, подключенной к сети. В противном случае при следующей IPL адаптер вновь будет выделен.

Задачи, связанные с данной

“Переход от Консоли управления к твинаксиальной консоли в системе без разделов или в системе с основным разделом” на стр. 81

Для перехода от Консоли управления к твинаксиальной консоли выполните на в системе приведенные действия с помощью существующей консоли.

Ссылки, связанные с данной

“Замечания по планированию установки и обновления Консоли управления” на стр. 12

Информация, которую следует учитывать при планировании установки или обновления Консоли управления.

“Переход к консоли другого типа” на стр. 69

В зависимости от способа настройки соединения с консолью может потребоваться изменение типа консоли.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Изменение сетевых параметров Консоли управления, подключенной по сети

Инструкции по изменению сетевых параметров адаптера, применяемого Консолью управления с сетевым соединением, таких как IP-адрес.

Примечание: Для выполнения следующей процедуры с помощью SST, выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, всюду выберите **Работа со средой DST**.

1. Выберите Специальные сервисные средства (DST) или Системный инструментарий (SST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
4. Выберите **Выбрать консоль**.
5. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Будет показан применяемый адаптер LAN.
6. Нажмите F11.
7. Для внесения изменений воспользуйтесь одним из следующих способов:
 - При внесении простых изменений, как, например, при изменении IP-адреса, введите новые значения и перейдите к шагу 8.
 - Если необходимо изменить карту адаптера, то для очистки нажмите F6. Перейдите к шагу 8.
8. Нажмите F7 для сохранения новых значений.
9. Нажимайте F3, пока не выйдете в главное меню DST.

Важное замечание: Если вы не изменяли IP-адрес или служебное имя хоста (имя интерфейса), то вы можете прервать выполнение инструкций в этой точке.

Если вы внесли изменения, которые приведут к изменению IP-адреса или служебного имени хоста (имени интерфейса) для настроенных соединений, то эти изменения нужно продублировать на всех PC, подключенных к хосту с соответствующим служебным именем (интерфейсу). Поскольку на клиенте нельзя изменять IP-адрес или служебное имя хоста (имя интерфейса) в существующей конфигурации соединения, то вам придется удалить текущее соединение и заново создать его с новым IP-адресом. Перейдите к следующему шагу.

10. Сбросьте в системе пароль устройства сервисных средств. Для этого выполните следующие действия:

Примечание: Необходимо снять блокировку с опции SST, прежде чем ею можно будет пользоваться.

- a. Выберите **Работа со средой DST**.
- b. Выберите **ИД устройств сервисных средств**.
- c. Введите 2 перед ИД устройства и нажмите Enter.
- d. Снова нажмите Enter для подтверждения сброса.

Примечание: При сбросе пароля с помощью DST в качестве пароля устанавливается строка символов верхнего регистра, совпадающая с именем устройства.

Важное замечание: Если несколько PC применяют служебное имя хоста (имя интерфейса) при подключении по сети, то вам потребуется удалить конфигурации соединений. Из этого следует, что вы должны будете сбросить ИД устройств сервисных средств, связанные с этими PC. Для сброса другого ИД устройства сервисных средств повторите описанную процедуру.

- e. Нажимайте F3, пока не выйдете в главное меню DST.
11. Настройку нового IP-адреса или служебного имени хоста (имени интерфейса) можно завершить двумя способами. Первый способ заключается в выполнении IPL. Это рекомендуемый способ, так как он предоставляет больше возможностей для управления заключительными операциями, выполняемыми на PC. До тех пор пока не будет выполнена IPL или настройка не будет завершена вручную, в системе будут применяться старые значения. Второй способ заключается в выполнении необходимых действий вручную в данный момент. Для завершения изменения сетевых параметров выполните одну из следующих процедур.

- **Применение IPL**

Для применения этого способа необходимо, чтобы конфигурация клиента была изменена до того, как будет установлено следующее соединение с помощью подключенной к сети Консоли управления. Если в настоящее время применяется консоль, подключенная по сети, то вы можете изменить конфигурацию клиента на начальных этапах IPL (IPL рекомендуется выполнять в контролируемом режиме). Например, вместо той консоли, с которой в настоящее время установлено соединение, можно воспользоваться другим PC. В этом случае можно выполнить настройку на другом PC, следуя приведенным ниже инструкциям, а после запуска IPL отключить PC текущей консоли и установить соединение на PC, содержащем новую конфигурацию. Такой способ дает возможность изменить конфигурацию существующего клиента в любое удобное время до следующего подключения к системе.

- а. Запустите контролируемую IPL в системе.
- б. Перейдите к процедуре настройки ПК.

- **Выполнение операции вручную**

Выполните следующие действия в главном меню DST или SST.

Примечание:

- а. Для выполнения следующей процедуры с помощью SST, выберите опцию **Работа с пользователями и устройствами сервисных средств**, всюду выберите **Работа со средой DST** и пропустите шаг **Выбрать Системные устройства**.
 - а. Выберите **Работа со средой DST**.
 - б. Выберите **Системные устройства** (пропустите данный шаг при использовании SST).
 - с. Выберите **Выбрать консоль**.
 - д. Выберите **Консоль управления (LAN)**. Будет показан применяемый адаптер LAN.
 - е. Нажмите F11.
 - ф. Нажмите F17 для деактивации и повторной активации карты сетевого адаптера.
- Примечание:** В результате выполнения этого действия все консоли, подключенные по сети, перейдут в состояние Подключение консоли. Если по сети подключено несколько консолей, то нельзя предсказать, какое устройство консоли будет выбрано следующим.
- г. Перейдите к процедуре настройки ПК.

Теперь PC готов к подключению. Если вы уже выполнили IPL на сервере, то теперь все готово к подключению с применением новых параметров сети.

Задачи, связанные с данной

“Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST” на стр. 101

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST) .

“Запуск системы с помощью IPL вручную” на стр. 97

Описание запуска системы посредством выполнения загрузки начальной программы (IPL) вручную.

“Внесение изменений на PC”

После изменения сетевых параметров для консоли управления (LAN) необходимо внести ряд изменений на PC.

Информация, связанная с данной

Служебный инструментарий для доступа

Внесение изменений на PC:

После изменения сетевых параметров для консоли управления (LAN) необходимо внести ряд изменений на PC.

1. Удалите старую конфигурацию, выполнив следующую процедуру:

- a. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i). Это имя, применяемое Консолью управления для обращения к конкретной системе.
 - b. В меню Соединения выберите **Отсоединить**. Состояние соединения изменится на Отсоединение.
 - c. Дождитесь изменения сообщения о состоянии на Отсоединено.
 - d. Выберите имя конфигурации (в списке Соединения System i).
 - e. В меню Соединения выберите **Удалить**.
 - f. Нажмите кнопку **Да** для подтверждения удаления, если такое подтверждение будет запрошено.
2. Закройте и снова откройте Консоль управления для удаления на PC всех параметров сети, связанных с измененной конфигурацией.

Примечание: Дополнительно рекомендуется удалить или изменить старую запись в файле **hosts** на PC. Выполните поиск по имени файла **hosts**. Дважды щелкните на имени найденного файла. Будет запущен редактор по умолчанию.

3. Создайте новую конфигурацию:
- a. В меню Соединения выберите **Создать конфигурацию**.
 - b. Выполните настройку, указав в соответствующем окне новый IP-адрес или служебное имя хоста.
 - c. Завершите настройку.

Общие задачи

Консоль управления позволяет выполнять ряд задач, например: изменение определений клавиатуры, запуск системы с помощью IPL вручную или активация/деактивация линии асинхронной связи. Это общие управляющие задачи, которые не зависят от способа подключения.

Изменения определения клавиатуры

Изменение определения клавиатуры позволяет изменить стандартные действия системы в ответ на нажатия клавиш.

Для изменения определения клавиатуры выполните следующие действия:

1. В окне эмулятора выберите следующие пункты меню:
 - a. Выберите **Правка**.
 - b. Выберите **Параметры**.
 - c. Выберите **Клавиатура**.
2. Выберите **Пользовательская**.
3. Нажмите **Обзор** и перейдите в каталог, в котором установлен System i Access for Windows. Разверните пункт **Права доступа клиента** → **Эмулятор** → **Частный**.

Примечание: Если вы работаете с IBM Personal Communications, то путь по умолчанию будет следующим: **Documents and Settings** → **пользователь** → **Application Data** → **IBM** → **Personal Communications**

4. Выберите нужный файл.
5. Дважды нажмите **ОК**.

Запуск системы с помощью IPL вручную

Описание запуска системы посредством выполнения загрузки начальной программы (IPL) вручную.

Предполагается, что система выключена. Если система включена, то запустите IPL в ручном режиме одним из приведенных ниже способов.

Для выполнения IPL выполните следующие действия:

1. Посмотрите на индикатор Function/Data на панели управления. На системе с ключом должен быть указан режим Manual, а на индикаторе Function/Data должно быть показано значение 01 B.

В системе без ключа на индикаторе Function/Data должно быть показано значение 01 ВМ.

2. Если система находится в режиме Manual и будет выполняться IPL из источника В, то перейдите к шагу 8. Если система находится в каком-либо другом режиме или источник IPL отличен от В, то перейдите к шагу 3.
3. Если индикатор Function/Data светится, то перейдите к шагу 4. Если индикатор Function/Data не светится, то перед звонком в сервисное представительство выполните следующие действия:
 - Убедитесь в работоспособности сетевой розетки, подключив к ней какое-либо заведомо исправное устройство.
 - Убедитесь, что кабель питания надежно вставлен в сетевую розетку и в разъем системного блока.
4. С помощью кнопок со стрелками установите на индикаторе Function/Data значение 02.

Примечание: Если в системе применяется ключ, то вставьте его и с помощью кнопки **Mode** выберите режим **Manual**.

5. Нажмите кнопку Enter на панели управления.
6. С помощью кнопок со стрелками установите на индикаторе Function/Data значение В М. Если в системе применяется ключ, то выберите **В**. На индикаторе Function/Data должно быть показано значение 02 В.
7. Нажмите кнопку Enter на панели управления.
8. Нажмите **Power** на панели управления. Включение системы и выполнение IPL может занять от 10 до 45 минут. В это время данные, показанные на индикаторе Function/Data, будут изменяться. Последний шаг IPL, выполняемый перед включением индикатора **Внимание**, может занять до 30 минут.
9. На индикаторе Function/Data в течение некоторого времени (до 30 минут) будет показан системный информационный код х6004031 или х6004508 (где х - любая буква).
10. После выполнения начального этапа IPL в режиме Manual на индикаторе появится значение 01 В, после чего станет доступна консоль.

Примечание: Некоторые системные информационные коды (SRC) могут не сопровождаться включением индикатора **Внимание**. Примером может служить х6хх450х (где х - любая буква или цифра). Обычно такие SRC означают, что в системе произошло непредвиденное событие, информация о котором может быть показана на консоли. Сведения о подобных событиях и итоговые данные показываются на консоли перед появлением окна IPL или Установка системы.

Если горит индикатор **Внимание**, перейдите к шагу 11.

Если консоль отсутствует и индикатор **Внимание** не горит, то возможны следующие варианты:

- Система не выполнила все операции, необходимые для продолжения IPL в соответствии с приведенными инструкциями. Перед продолжением работы подождите не менее 30 минут.
 - Если через 30 минут система не проявит никаких признаков активности, и индикатор **Внимание** не загорится, то просмотрите сведения о выявлении неполадок системы и сообщении о них в разделе Устранение неполадок и обслуживание.
 - После устранения неполадки перейдите к началу этого раздела.
11. Если на индикаторе Function/Data показан системный информационный код (SRC) х6хх500х (где х - любая буква или цифра), то перейдите к разделу Устранение неполадок при различных SRC. Если SRC х6хх500х (где х - любая буква или цифра) не показан на индикаторе Function/Data, то перейдите к разделу Устранение неполадок и обслуживание.

Примечание: В случае неполадок, относящихся к консоли, чаще всего будет показываться код А6005008. Вообще, после показа информационного кода А600500х (где х может быть любой цифрой) доступно выполнение служебных функций консоли (65+21) для отладки или внесения необходимых изменений.

Ссылки, связанные с данной

“Устранение неполадок, связанных с системными информационными кодами” на стр. 112
Перечисленные ниже системные информационные коды (SRC) могут свидетельствовать об ошибке в конфигурации Консоли управления.

Использование служебных функций консоли (65+21)

Служебные функции консоли (65+21) - это функции немедленного исправления консоли.

- | **Примечание:** Для применения этой служебной функции необходимо знать функции панели управления.
| Неправильное применение функции может привести к неустойчивой работе системы. Если вы
| боитесь сделать систему неустойчивой, проконсультируйтесь у местного представителя
| службы поддержки.

При использовании служебных функций (65+21) доступны следующие функции:

- Изменить тип консоли (01-03)

С помощью служебных функций консоли (65+21) можно изменить тип консоли. Например, если вы заказали систему с Консолью управления с подключением по сети, а консоль не работает. Если вы комплект поставки входит кабель для прямого подключения консоли, то можно изменить тип консоли с 3 (LAN) на 2 (прямое подключение).

- Очистить ресурс и конфигурацию сетевого адаптера, применяемого Консолью управления (C3)

Эта опция позволяет аннулировать связь текущего сетевого адаптера с Консолью управления. Она может применяться для обхода ошибки в конфигурации. Например, допустим, вы создали файл принтера, ввели IP-адрес другого устройства. Во время подключения клиент настроил сетевой адаптер системы, который должен применяться консолью, но консоли не удается подключиться, поскольку активно другое устройство. С помощью этой опции можно очистить параметры сети, заданные для консоли, удалить конфигурацию клиента и начать все заново, позволив BOOTP повторить операцию.

В зависимости от того, зачем необходимо удалить конфигурацию сетевого адаптера, может потребоваться остановить и перезапустить сетевой адаптер. В приведенном выше примере после очистки конфигурации адаптера можно деактивировать и снова активировать (A3) адаптер, вместо того чтобы выполнять IPL. Это позволит сэкономить значительное время.

- Деактивировать и снова активировать сетевой адаптер, применяемый Консолью управления (A3)

Эта опция позволяет сбросить сетевой адаптер Консоли управления, если в результате ошибки сети система пришла в нерабочее состояние, не позволяя консоли стать активной. Опция принудительно деактивирует сетевой адаптер и снова запускает его. Если была исправлена изначальная неполадка, которая привела к сбою соединения, то это действие устранит ошибку.

В некоторых случаях, в частности после очистки конфигурации адаптера LAN, эта опция может применяться вместо IPL.

- Создать дамп “черных ящиков” Консоли управления, в протоколах vlog (DD)

Примечание: Недоступна при D-mode IPL.

Эта опция позволяет собрать важную отладочную информацию о сбое соединения консоли для сотрудников службы поддержки. По сравнению с созданием дампа оперативной памяти, после которого обязательно выполняется IPL, это менее сложная операция. При использовании служебных функций консоли (65+21) предпринимается попытка все записи “черного ящика” из многих элементов кода с помощью Консоли управления. Создается набор протоколов vlog с основным кодом 4A00 и дополнительным кодом 0500. Эти протоколы можно отправить в сервисное представительство для дальнейшего анализа.

Примечание: При возможности выполните IPL, что гарантирует создание всех протоколов vlog даже в случае сбоя IPL. Назначение этой процедуры в том, чтобы LIC выполнил задачи vlog перед созданием дампа “черных ящиков”.

Ниже описана процедура применения этой функции:

Примечание: Если текущий режим работы системы отличен от Manual, и расширенные функции не активны, то выполните следующие действия:

1. Если в системе используется ключ, вставьте его в соответствующее гнездо.
2. С помощью панели управления системы переведите сервер в ручной режим.
3. С помощью кнопок со стрелками выберите функцию **25**. Нажмите Enter.
4. С помощью кнопки со стрелкой **вверх** выберите функцию **26**. Нажмите Enter.

С помощью следующих кодов вы можете контролировать ход выполнения операции:

A6nn 500x

где *nn* означает следующее:

00 = Консоль не определена

01 = Твинаксиальная консоль

02 = Напрямую подключенная Консоль управления

03 = Консоль управления, подключенная по сети

C3 = Очистить конфигурацию сети

A3 = Деактивировать и повторно активировать адаптер Консоли управления, подключенной по сети

DD = Создать дамп всех "черных ящиков" консоли в наборе протоколов vlog

Примечания:

1. При выборе опции 02 будет автоматически активирован адаптер асинхронной связи, применяемый Консолью управления с прямым подключением.
2. При выборе 03, иногда, может также потребоваться активации адаптера локальной сети функцией A3. Также при подключении консоли через локальную сеть эмулятор может перейти в состояние Отключено. Если это произошло, вновь включите его, щелкнув на значке **Соединение** и выбрав **Подключиться**.

x означает следующее:

A6nn 500A

Показан тип текущей консоли.

A6nn 500B

Была введена вторая пара функций 65+21, поэтому включен режим редактирования.

A6nn 500C

Была введена вторая функция 21 для выполнения действия, такого как изменение режима консоли.

A6nn 500D

После перехода в режим редактирования для выполнения действия прошло слишком много времени, поэтому для внесения изменения необходимо снова включить режим редактирования. Если вы сейчас введете функцию 21, то вместо выполнения ожидаемого действия консоль перейдет в режим DST.

Пример изменения консоли:

Текущий тип консоли равен 01 (твинаксиальная консоль), и вам нужно настроить консоль, подключенную по сети (03).

65 - 21 = A601 500A Вы работаете в режиме просмотра, тип консоли: 01

65 - 21 = A602 500B Вы перешли в режим редактирования; значение счетчика увеличено

65 - 21 = A603 500B Вы еще раз увеличили значение счетчика

21 = A603 500C Вы вызвали действие (изменить тип консоли на 03)

Ссылки, связанные с данной

“Подготовка сетевой среды” на стр. 14

Подготовка сетевой среды состоит в настройке базовых параметров сети, необходимых для применения локальной консоли Консоли управления, подключенной по сети (LAN).

Использование макрокоманды OPSCONSOLE

Макрокоманда OPSCONSOLE - это системное средство отладки и анализа, предназначенное для сбора данных или управления задачами консоли.

Внутренние макрокоманды от IBM представляют собой расширенные функции отладки и анализа неполадок, встроенные в систему. Эти функции следует использовать только по указанию сотрудника сервисного центра, так как их неправильное применение может привести к возникновению серьезных неполадок в системе. Если вы мало работали с сервисными средствами, то рекомендуется не применять эти функции самостоятельно, а обратиться за помощью в сервисный центр. В приведенных ниже инструкциях предполагается, что консоль отсутствует, но есть другая рабочая станция, на которой можно открыть Системный инструментарий (SST).

Примечание: Неправильное использование встроенных макрокоманд от IBM может привести к необходимости полной перезагрузки системы. Настоятельно рекомендуется применять макрокоманды от IBM только по требованию представителя службы поддержки.

Для применения макрокоманд Консоли управления от IBM выполните следующие действия:

1. Откройте **Системный инструментарий (SST)**.
2. Выберите опцию **Запустить сервисное средство**.
3. Выберите опцию **Показать/Изменить/Создать дамп**.
4. Выберите опцию **Показать/Изменить память**.
5. Выберите опцию **Данные Лицензионного внутреннего кода (LIC)**.
6. Выберите **Расширенный анализ**. (Для просмотра этой опции перейдите на следующую страницу.)
7. Прокрутите несколько страниц, пока не найдете опцию **OPSCONSOLE**. Введите 1 напротив этой опции и нажмите Enter. Появится окно **Задать опции расширенного анализа**. В нем должна быть показана команда **OPSCONSOLE**.
8. Введите необходимую опцию и параметры в поле Опции. Выберите одну из следующих опций в зависимости от того, какое действие необходимо выполнить:
 - Деактивация адаптера связи для локальной консоли, подключенной напрямую = **deactdirect**
 - Активация адаптера связи для локальной консоли, подключенной напрямую = **actdirect**
 - Деактивация сетевого адаптера для локальной консоли в сети (LAN) = **deactlan**
 - Активация сетевого адаптера для локальной консоли в сети (LAN) = **actlan**
 - Перезапуск консоли (любого типа) = **restart**

Примечание: Опция **restart** применяется при необходимости удаления текущей консоли из службы. Она позволяет системе определить необходимое действие: запуск или перезапуск консоли. Это может потребоваться при устранении неполадок текущей консоли или смене типа консоли.

Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST).

В окне Работа с пользователями и устройствами сервисных средств выберите опцию ИД устройств сервисных средств. По умолчанию эта опция заблокирована для избежания несанкционированного изменения имеющихся ИД устройств сервисных средств, создания новых ИД или удаления ИД. Разблокировка этой опции SST выполняется встроенной макрокомандой в меню Специальные сервисные средства (DST). Для разблокировки пункта меню ИД устройств сервисных средств выполните следующие действия:

Примечание: По умолчанию пункт ИД устройств сервисных средств заблокирован. Если вы получили сообщение Пользователь не может выполнить выбранную опцию, это означает, что опция не была разблокирована.

1. Запустите **Специальные сервисные средства (DST)**.
2. Выберите опцию **Запустить сервисное средство**.
3. Выберите опцию **Показать/Изменить/Создать дамп**.
4. Выберите опцию **Показать/Изменить память**.
5. Выберите опцию **Данные Лицензионного внутреннего кода (LIC)**.
6. Выберите **Расширенный анализ**.
7. Прокрутите несколько страниц, пока не найдете опцию **FLIGHTLOG**. Введите 1 напротив этой опции и нажмите Enter. Появится окно Задать опции расширенного анализа. В нем должна быть показана команда **FLIGHTLOG**.
8. В поле Опции введите **SEC UNLOCKDEVID**.

Примечание: Если вы хотите заблокировать опцию, введите SEC LOCKDEVID.

Задачи, связанные с данной

“Сброс пароля устройства сервисных средств в системе” на стр. 88

Эта процедура необходима только в случае если значение системной опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0 и система перестала обслуживать ИД устройств.

“Изменение сетевых параметров Консоли управления, подключенной по сети” на стр. 95

Инструкции по изменению сетевых параметров адаптера, применяемого Консолью управления с сетевым соединением, таких как IP-адрес.

Ссылки, связанные с данной

“Особенности изменения пароля устройства сервисных средств” на стр. 86

Перед изменением пароля устройства сервисных средств обязательно ознакомьтесь со следующей информацией.

“Не удалось войти в систему, возможно истек срок действия пароля или ИД пользователя заблокирован” на стр. 120

Информация для устранения неполадок функции передачи управления.

| Изменение режима эмулятора с 3179 на 3477

| Иногда бывает необходимо изменить режим эмулятора, сузив или расширив его.

| По умолчанию эмулятор находится в режиме 24 X 80 (3179), поэтому для просмотра буферного файла или vlog необходима клавиатура, чтобы перемещаться по окну вправо и влево. В такой ситуации может быть удобнее воспользоваться режимом 27 X 132 (3477).

| **Примечание:** В процессе перехода с одного режима на другой консоль отключается и подключается заново.

| Для изменения режима эмулятора выполните следующие действия:

- | 1. В окне эмулятора выберите пункт **Средства связи**.
- | 2. Выберите команду **Настроить**, затем выберите пункт **Параметры сеанса**.
- | 3. Выберите нужный размер экрана и нажмите **ОК**.
- | 4. Нажмите **ОК** для завершения соединения.
- | 5. Нажмите **ОК** для закрытия сеанса эмулятора.

| Если переключатель **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли** не включен, то откроется окно входа в систему и консоль окажется в правильном режиме. Инструкции можно закрыть.

| Если переключатель **Разрешить восстановление и передачу управления консолью другой консоли** включен, то также откроется окно входа в систему, но окно состояния информации консоли не появится и значение опции

| передачи управления скорее всего станет "нет". Так происходит потому, что атрибуты эмулятора
| изменились, но при соединении новый тип консоли не будет соответствовать типу текущей консоли. На этом
| этапе следует предпринять одно из следующих действий:

- | • С помощью системного инструментария (SST) запустите с другой рабочей станции макрос OPSCONSOLE
| RESTART.
- | • С помощью служебных функций консоли (65+21) запустите функции 65, 21, 21 для перезапуска консоли.

| Консоль снова закроется, и через 2-3 минуты подключится повторно.

| **Задачи, связанные с данной**

| "Использование макрокоманды OPSCONSOLE" на стр. 101

| Макрокоманда OPSCONSOLE - это системное средство отладки и анализа, предназначенное для сбора
| данных или управления задачами консоли.

| **Ссылки, связанные с данной**

| "Использование служебных функций консоли (65+21)" на стр. 99

| Служебные функции консоли (65+21) - это функции немедленного исправления консоли.

Устранение неполадок соединений Консоли управления

В сеансе Консоли управления могут возникать различные неполадки. В следующих разделах приведены рекомендации по устранению некоторых неполадок, которые могут возникнуть на этапе начальной настройки или управления конфигурацией.

| Клиент (ПК) Консоли управления сохраняет набор протоколов, которые можно упаковать и передать в IBM
| для получения помощи в каком-либо вопросе. Эти протоколы могут пригодиться и конечному
| пользователю. Сведения о том, какие данные необходимо собирать и в каком формате, часто меняются,
| чтобы как можно точнее отражать типы неполадок. Если вы сообщаете о неполадке сервисному
| представителю, то у вас могут запросить копии определенных протоколов с ПК и данные, собранные
| системой.

Окно Параметры

В Консоли управления предусмотрено окно параметров, открываемое при нажатии клавиш быстрого доступа, в котором предусмотрены специальные опции для устранения неполадок. Для того чтобы открыть окно Параметры, нажмите и удерживайте клавиши **Alt** и **shift**, а затем нажмите клавишу **s** (**ALT+Shift+s**). Опции разделения файлов протокола будут полезны сотрудникам сервисного представительства, и особенно в том случае, если создано много конфигураций соединений. Разделив протоколы так, чтобы для каждой конфигурации был создан свой протокол, можно быстрее обнаружить неполадки. Если неполадка возникла только в одном соединении, то вам не нужно будет просматривать ненужную информацию о других соединениях.

Настоятельно рекомендуется не вносить других изменений и не включать другие функции без получения соответствующих инструкций от сотрудника сервисного представительства. Неправильное применение опций, предусмотренных в этом окне, может привести к сбою в работе некоторых или всех настроенных соединений.

Также имеется функция захвата изображения с экрана при нажатии комбинации клавиш. Для захвата данных с экрана выберите конфигурацию и нажмите **Ctrl+C**. Это создаст дамп содержимого последних десяти буферов экрана (изображение трех экранов) и запишет данный в протокол с отметками системного времени. Этот протокол может быть использован службой поддержки или разработкой, для просмотра последних обновлений эмулятора. Активация этого процесса во второй раз без каких-либо изменений на экране не добавит в протокол каких-либо данных.

Сообщение о состоянии для устранения неполадок

Если во время подключения консоли возникает ошибка, то Консоль управления выдает сообщение о состоянии, руководствуясь которым можно устранить ошибку.

С его помощью можно узнать, возникла ли неполадка соединения. Это сообщение отображается в поле Состояние области Сведения о соединении, которая находится в окне Консоли управления.

Перед устранением неполадки соединения выполните следующие действия:

- Установите последний пакет обновления для System i Access for Windows.
- Если локальная консоль допускает подключение удаленных консолей, убедитесь, что на локальной и удаленных консолях установлены одинаковые пакеты обслуживания.

Ссылки, связанные с данной

“Установка пакетов обновления System i Access for Windows” на стр. 35

На ПК должен быть установлен последний пакет временных исправлений программы (PTF) для System i Access for Windows и последняя доступная версия System i Access for Windows.

Сообщения о состоянии, выдаваемые при нормальной работе конфигурации

Сообщения о состоянии помогают выявить наличие неполадок с соединением.

Перечисленные ниже сообщения о состоянии не свидетельствуют об ошибке соединения:

Подключение

Это сообщение о состоянии выдается на удаленной консоли во время первоначального подключения к локальной консоли.

Подключение консоли или Подключение удаленной панели управления

Это сообщение выдается при обычном состоянии во время первоначального подключения консоли к системе. Однако, если это сообщение остается неизменным в течение нескольких минут, ознакомьтесь с описанием сообщения Подключение консоли. Оно приведено в списке сообщений о состоянии, свидетельствующих об ошибке соединения.

Ожидание идентификации

Это сообщение появляется во время первоначального подключения к системе, когда открыто окно входа в систему со служебного устройства. Соединение остается в таком состоянии до тех пор, пока первый пользователь не войдет в систему с локальной или удаленной консоли. Для всех остальных пользователей, пытающихся обратиться к серверу, это значение состояния и окно входа в систему не отображаются, так как локальная консоль остается подключенной к системе. Локальная консоль с подключением по сети (LAN) может отображать окно входа в систему со служебного устройства или окно входа в систему с сетевого служебного устройства - это зависит от способа управления паролем доступа. При последующих подключениях к этой же системе идентификационные данные пользователя не запрашиваются.

Подключено

Это сообщение о состоянии появляется на локальной консоли после первого подключения к системе (т.е. после успешной идентификации пользователя в Консоли управления). Кроме того, это сообщение выдается на удаленной консоли после установления соединения с локальной консолью.

Отключение

Это сообщение о состоянии появляется на локальной консоли во время отключения пользователя от системы и разрыва соединения с ПК. На удаленной консоли это сообщение выводится в том случае, если пользователь отправил запрос на отключение от локальной консоли и РС выполняет процедуру отключения.

Отключено

Это сообщение о состоянии появляется на локальной консоли после отключения пользователя этой консоли от системы и разрыва соединения с ПК.

Не подключено к локальной консоли

Это сообщение появляется на удаленной консоли, когда ПК не подключен к локальной консоли.

Если полученное сообщение о состоянии отсутствует в приведенном выше списке, обратитесь к разделу Сообщения о состоянии, отображаемые при возникновении ошибок соединения.

Ссылки, связанные с данной

“Сообщения о состоянии, выдаваемые при возникновении ошибки соединения”

Сообщения о состоянии помогают выявить наличие неполадок с соединением.

Сообщения о состоянии, выдаваемые при возникновении ошибки соединения

Сообщения о состоянии помогают выявить наличие неполадок с соединением.

Перечисленные ниже сообщения о состоянии свидетельствуют о наличии ошибки соединения:

Недоступна удаленная панель управления

Это сообщение появляется при начальной загрузке системы. Оно выдается в том случае, если обнаружена неполадка кабеля или ошибка соединения удаленной панели управления, и пользователь решил не повторять попытку подключения.

Подключение удаленной панели управления

Это сообщение выдается в том случае, если возникла ошибка при первоначальном подключении, либо если соединение прекратило работать после первоначального подключения. Возможно, не подключен кабель удаленной панели управления. После устранения неполадки это сообщение о состоянии исчезнет.

Подключение консоли

Это сообщение о состоянии выводится при обычном состоянии во время первоначального подключения консоли к системе. Однако, если это сообщение остается неизменным в течение нескольких минут, значит, возникла ошибка соединения. Кроме того, это сообщение выводится в том случае, если соединение перестало работать после первоначального подключения к серверу, возможно, из-за отсоединения кабеля.

Подключение консоли или Подключение удаленной панели управления

Это сообщение о состоянии выводится в случае сбоя соединения консоли или удаленной панели управления, например, в результате отсоединения кабеля Консоли управления или удаленной панели управления. После устранения неполадки это сообщение о состоянии исчезнет.

Консоль недоступна

Это сообщение о состоянии выводится в том случае, если при первом подключении к системе возникла ошибка и пользователь решил не повторять попытку подключения. Обычно оно появляется тогда, когда кабель Консоли управления подключен, но недоступен модем соединения Консоли управления. Модем соединения Консоли управления - это не физическое устройство, а драйвер логического устройства, который поставляется вместе с Консолью управления и служит для подключения локальной консоли к системе.

Консоль недоступна или Удаленная панель управления недоступна

Это сообщение появляется в том случае, если при первоначальном подключении к системе возникла ошибка, и пользователь решил не повторять попытку подключения консоли или удаленной панели управления. Оно означает, что возникла ошибка соединения консоли, возможно, из-за того, что недоступен модем соединения Консоли управления или отключен кабель консоли. Модем соединения Консоли управления - это не физическое устройство, а драйвер логического устройства, который поставляется вместе с Консолью управления и служит для подключения локальной консоли к системе. Кроме того, это сообщение означает, что возникла неполадка соединения удаленной панели управления, возможно, из-за того, что не подключен кабель удаленной панели управления.

Примечание: Если локальная консоль настроена для запуска в автономном режиме, то она не получает управление и поэтому не может отключиться обычным образом.

Если полученное сообщение о состоянии отсутствует в приведенном выше списке, обратитесь к разделу Сообщения о состоянии, выдаваемые при нормальной работе конфигурации.

Ссылки, связанные с данной

“Не запускается удаленная панель управления” на стр. 117

Если удаленная панель управления не запускается, то проверьте следующие моменты.

“Устранение неполадок соединения”

При первой установке соединения с Консолью управления могут возникнуть неполадки соединения.

“Локальной консоли не удалось обнаружить кабель консоли” на стр. 119

Ниже приведены инструкции по устранению неполадок, связанных с тем, что локальной консоли не удалось обнаружить кабель Консоли управления.

“Сообщения о состоянии, выдаваемые при нормальной работе конфигурации” на стр. 104

Сообщения о состоянии помогают выявить наличие неполадок с соединением.

Устранение неполадок соединения

При первой установке соединения с Консолью управления могут возникнуть неполадки соединения.

Неполадки соединения локальной консоли

При настройке локальной консоли могут возникнуть неполадки соединения. Под неполадкой соединения понимается событие, в результате которого консоль не перешла в состояние **Подключено** и эмулятор не был запущен.

- | Для устранения некоторых неполадок соединения может потребоваться применение служебных функций
- | консоли (65+21) для внесения изменений в систему или для выполнения определенной задачи перед
- | установкой соединения.

Ссылки, связанные с данной

“Устранение неполадок эмуляции” на стр. 112

При установлении первоначального соединения может возникнуть ошибка эмуляции.

Консоли не удалось подключиться к серверу:

В некоторых случаях напрямую подключенной консоли не удастся установить соединение с системой.

Это может быть связано с тем, что адаптер связи системы был по какой-то причине деактивирован, например, в результате возникновения исключительной ситуации. Такая ошибка обычно возникает во время IPL и может сопровождаться появлением системного информационного кода (SRC) на панели управления и загоранием индикатора Внимание. Переведите линию связи в исходное состояние, выбрав на панели управления или удаленной панели управления функцию **65**, а затем - **66**. Для сброса адаптера асинхронной связи следует сначала деактивировать линию асинхронной связи, а затем активировать ее снова.

Для деактивации линии асинхронной связи в системе выполните следующие действия:

1. Если текущий режим работы системы отличен от Manual, или расширенные функции не активированы, или верно и то, и другое, то выполните следующие действия:
 - a. Если в системе используется ключ, вставьте его в соответствующее гнездо.
 - b. С помощью панели управления системы переведите сервер в ручной режим.
 - c. С помощью кнопок со стрелками выберите функцию **25**.
 - d. Нажмите Enter.
 - e. С помощью кнопки со стрелкой **вверх** выберите функцию **26**.
 - f. Нажмите Enter.
2. С помощью кнопки со стрелкой **вниз** выберите функцию **65**.
3. Нажмите Enter. В случае успешной деактивации на индикаторе Function/Data появится значение D1008065.

Для активации линии асинхронной связи в системе выполните следующие действия:

1. С помощью кнопки со стрелкой **вниз** выберите функцию **66**.
2. Нажмите Enter.

Система попытается инициализировать линию. В случае успешной попытки на индикаторе Function/Data будет показано значение D1008066. Если линию связи инициализировать не удалось, появится значение D1008065.

Задачи, связанные с данной

“После вызова функции не показан SRC D1008065 или D1008066.” на стр. 117

При работе с моделями с двухстрочными индикаторами **Function/Data** в панели управления итоговый системный информационный код (SRC) не всегда отображается автоматически.

Неполадки сетевого соединения:

Способы устранения неполадок, возникающих из-за невозможности подключения локальной консоли к системе по сети.

Выполните следующие действия:

- Убедитесь, что сеть работает.
- Убедитесь, что вы предоставили системе правильный пароль для доступа к информации о служебном устройстве через мастер настройки. Кроме того, проверьте правильность ИД пользователя сервисных средств и связанный с ним пароль.
- Если вы работаете с сетью Ethernet, временно подключите ПК к карте адаптера напрямую с помощью перекрестного кабеля. Таким образом можно изолировать ПК и систему от сетевых неполадок, которые могут влиять на их работу.

Перекрестный кабель - это обычный сетевой кабель, в котором сигнальные провода для передачи и приема данных перевернуты. В таком случае концы кабеля могут работать таким образом, как будто между ними расположен концентратор, коммутатор или маршрутизатор. Применение перекрестного кабеля может потребовать нестандартной настройки сети в системе и на ПК.

Сообщение об ошибке: С системой установлено незащищенное соединение:

Вы можете получить следующее сообщение об ошибке: С системой установлено незащищенное соединение.

Эти сообщения обычно появляются при выполнении IPL в режиме D (установка). Во время такой IPL идентификация не выполняется, а удаленная панель управления (LAN) не поддерживается.

Ссылки, связанные с данной

“Ошибки идентификации” на стр. 111

При подключении локальной консоли к системе могут возникнуть ошибки. Здесь приведены рекомендации по исправлению ошибок, возникающих в том случае, когда Консоли управления не удается установить соединение между системой и локальной консолью (PC). Причина ошибки может заключаться в том, что задана неправильная конфигурация программного обеспечения или не распознан ИД пользователя сервисных средств.

Локальная или удаленная консоль долго остается в состоянии Подключение:

Ниже приведены рекомендации по устранению неполадок, в результате которых локальной консоли не удается подключиться к системе или удаленной консоли не удается подключиться к локальной консоли. Обычно такие неполадки связаны с неправильной настройкой аппаратного или программного обеспечения.

- Убедитесь, что на PC нет конфликтов между адресами или номерами прерываний (IRQ) ресурсов. Консоль управления применяет адреса в диапазоне от 192.168.0.0 до 192.168.0.255. Если вы применяете программы, которые активизируют SOCKS на PC, проверьте правильность конфигурации SOCKS и убедитесь, что указано следующее:

Direct 192.168.0.0 255.255.255.0

PC с поддержкой SOCKS подключается к Internet через брандмауэр, например, Microsoft Proxy Client, Hummingbird SOCKS Client или другую программу.

- Проверьте правильность имен системы и локальной консоли.
- Если вы работаете с сетью Ethernet, временно подключите ПК к карте адаптера напрямую с помощью перекрестного кабеля. Таким образом можно изолировать ПК и систему от сетевых неполадок, которые могут влиять на их работу.

Перекрестный кабель - это обычный сетевой кабель, в котором сигнальные провода для передачи и приема данных перевернуты. В таком случае концы кабеля могут работать таким образом, как будто между ними расположен концентратор, коммутатор или маршрутизатор.

Не удалось установить соединение с сервером и определить порт:

Если консоли не удалось установить соединение и порт не был определен, то, вероятнее всего, ошибка возникла по одной из приведенных причин.

- Установлена программа RealPlayer или RealJukebox, поэтому не удастся определить и применить порт.
- Установлены драйверы или программы PDA, которые не позволяют определить порт и установить соединение.

Низкая производительность локальной консоли:

Наиболее вероятная причина низкой производительности заключается в том, что порт связи не поддерживает буферизованный UART (микросхема последовательного порта Universal Asynchronous Receive/Transmit).

Перейдите на страницу **Дополнительно** в окне параметров последовательного порта и убедитесь, что отмечен переключатель, разрешающий применение буферизованного UART. Убедитесь, что ползунок в поле Буфер приема не находится в крайнем правом положении.

Если это не помогает и есть вероятность, что ПК не поддерживает буферизованный UART, можно попробовать снизить быстродействие соединения между ПК и системой. В зависимости от применяемой операционной системы, для этого нужно изменить реестр, объект DUN или запись в телефонном справочнике, либо все эти три значения сразу.

Если UART не буферизован, и установлена высокая скорость передачи данных, то UART не успевает обрабатывать данные, и некоторые пакеты теряются. В результате выполняется повторная передача данных с 30-секундной задержкой. Такие ошибки могут возникать не регулярно, но достаточно часто. Снижение быстродействия соединения позволяет избежать переполнения и повторной передачи пакетов.

Не удается установить соединение при наличии устройств с инфракрасным излучением:

Если на PC установлены устройства с инфракрасным излучением и возникла ошибка соединения, то в некоторых случаях может потребоваться выключить эти устройства.

Большинство таких устройств применяют порт **COM1**, однако в конфигурации не указывается, что они применяют соответствующие аппаратные ресурсы. Для того чтобы изолировать неполадку, во время настройки Консоли управления можно провести ряд экспериментов.

Непредвиденное отключение:

Если на PC, играющем роль локальной или удаленной консоли, предусмотрены средства управления питанием, то их необходимо выключить.

Большинство ПК, и в особенности ноутбуки, при вызове функции управления питанием сбрасывают состояние портов связи через заданный промежуток времени. При этом установленное соединение может

быть разорвано. Следовательно, когда локальная консоль переходит в энергосберегающий режим, она может отключиться от системы и активной удаленной консоли.

Проверка соединения между клиентом и системой с помощью Гипертерминала:

Гипертерминал - это приложение Windows, предназначенное для подключения к различным источникам. Оно входит в комплект поставки для всех систем Windows, но не всегда устанавливается автоматически. Если локальной консоли с прямым подключением не удастся установить соединение с системой, то с помощью Гипертерминала можно узнать, установлено ли соединение между ПК и системой.

Примечания:

1. Данные появляются на экране со значительной задержкой, поэтому перед переходом к следующему шагу подождите 15-20 секунд, пока будет выполнено текущее действие. Также обратите внимание на то, что при выполнении некоторых действий данные в окне не выводятся. В этом случае подождите некоторое время и перейдите к следующему шагу.
2. Ниже приведен пример процедуры для PC с операционной системой Windows 2000. Названия опций в других операционных системах могут несколько отличаться от указанных. Важной частью этого теста является получение ответа от NEGOTIATE в конце процедуры.
3. В некоторых ПК или системах гипертерминал может работать неправильно. Обычно это выражается в недостоверности результата. Если процедура работает нормально, то результат будет достоверным. Тем не менее, даже в случае сбоя все равно остается возможность правильной работы связи. На это могут влиять различные факторы, число которых не ограничивается только характеристиками последовательного порта и адаптера, применяемого в системе.

Установка гипертерминала:

Инструкции по установке гипертерминала.

1. Выберите одну из следующих опций.
 - Пуск → Программы → Стандартные → Связь → Гипертерминал
 - Пуск → Программы → Связь → Гипертерминал

Примечание: Необходимо выбрать исполняемую программу, а не имя папки или ранее определенного соединения.

2. Если указанная программа отсутствует, выполните следующие действия для ее установки:
 - a. Вставьте установочный компакт-диск в устройство чтения компакт-дисков и дождитесь запуска программы. Затем закройте окно. Если программа установки не была запущена автоматически, либо установочный носитель не является компакт-диском, перейдите к следующему шагу.
 - b. Нажмите **Пуск → Настройка → Панель управления**.
 - c. Дважды щелкните на значке **Установка и удаление программ**.
 - d. Нажмите кнопку **Установка Windows**.
 - e. Выберите **Связь**.
 - f. Нажмите кнопку **Состав**.
 - g. Отметьте переключатель **Гипертерминал**.
 - h. Нажмите **ОК**.
 - i. Нажмите кнопку **Применить**.
 - j. Если будут показаны инструкции, выполните их. Если появится окно, предлагающее заменить новую версию файла на старую, нажмите **Да** для сохранения новой версии файла.

Задачи, связанные с данной

“Работа с гипертерминалом”
Инструкции по запуску Гипертерминала.

Работа с гипертерминалом:

Инструкции по запуску Гипертерминала.

Если Гипертерминал не установлен, ознакомьтесь с разделом Установка гипертерминала.

1. Выберите одну из следующих опций:
 - Пуск → Программы → Стандартные → Гипертерминал
 - Пуск → Программы → Стандартные → Связь → Гипертерминал
2. В окне “Новое подключение” введите название, выберите значок и нажмите **ОК**.
3. Откроется окно Подключение. Щелкните на стрелке, показанной рядом с полем **Подключить через:**
4. Выберите порт связи, который будет применяться консолью. В списке может быть указан вариант **прямое подключение через СОМn** (где n - номер от 1 до 4). Нажмите **ОК**.

Примечание: Если при обращении к последовательному порту ПК возникают неполадки, можно попробовать выключить ПК и перезагрузить его, чтобы сбросить состояние порта.

5. Откроется окно Свойства СОМn. Измените скорость на 9600. Нажмите **ОК**.

Примечание: Если вы не установите скорость 9600, то весь текст будет нечитаемым.

6. Откроется окно Гипертерминал. В левом нижнем углу должно быть указано **Время подключения:** со счетчиком времени.
7. В окне данных может быть показана следующая информация:
 - Ничего
 - Нечитаемый текст
 - +++АТН0
8. Выберите **Отключить**.
9. Выберите **Файл → Свойства**.
10. Появится окно **Свойства** с информацией о созданном соединении. Перейдите на страницу **Настройка**.
11. Нажмите кнопку **Параметры ASCII**.
12. Отметьте следующие переключатели:
 - **Дополнять символы возврата каретки переводами строк** (в первом разделе)
 - **Отображать введенные символы на экране**
 - **Дополнять символы возврата каретки переводами строк** (во втором разделе)
 - **Переносить строки, превышающие ширину терминала**
13. Нажмите **ОК**. Нажмите **ОК**.
14. Выберите **Подключить**.
15. В панели управления системы введите функцию **65** (систему необходимо перевести в известное состояние).

Примечание: Для получения доступа к расширенным функциям может потребоваться выбрать функции **25** и **26**.

16. Через некоторое время в панели управления системой может отобразиться код D1008065. В окне Гипертерминала также могут появиться некоторые данные.
17. В панели управления системы введите функцию **66**. Может появиться код D1008066. В окне Гипертерминала также могут появиться некоторые данные.
18. Введите в окне HyperTerminal строку **NEGOTIATE 1** прописными буквами. Нажмите **Enter**. В окне данных HyperTerminal появится значение **115200**.

Примечание: Если никакое значение не появилось, введите NEGOTIATE 1 еще раз.

Если было возвращено значение скорости передачи данных, значит был выполнен обмен данными, и соединение установлено. Если соединение с Консолью управления установить не удалось, то, скорее всего, неправильно настроен клиент.

Если значение скорости передачи данных не возвращено, можно попробовать выключить и снова включить ПК, а затем повторите тест. Также можно попробовать снова установить соединение с консолью. В редких случаях в системе требуется выполнить IPL. Для получения наилучших результатов рекомендуется действовать следующим способом:

- a. Выключите систему.
- b. Выключите ПК.
- c. Включите ПК.
- d. Запустите соединение консоли.
- e. Включите систему.

Если неполадку соединения устранить не удалось, обратитесь в сервисное представительство.

Задачи, связанные с данной

“Установка гипертерминала” на стр. 109

Инструкции по установке гипертерминала.

Неполадки соединения удаленной консоли

При настройке удаленной консоли могут возникнуть неполадки во время подключения. Ниже приведены рекомендации по их устранению.

Удаленной консоли не удалось подключиться через модем к локальной консоли:

Ниже приведены рекомендации по устранению неполадок, связанных с невозможностью подключения удаленной консоли к локальной по модему.

При подключении удаленной консоли к локальной консоли может возникнуть неполадка соединения. Ниже приведены рекомендации по устранению неполадок, связанных с тем, что модему удаленной консоли не удалось подключиться к локальной консоли:

- Если модем PC указан в папке **Модемы** как **Стандартный модем**, то укажите изготовитель и модель модема.
- Если вы применяете модем OEM, то, возможно, он был неправильно настроен. Попробуйте настроить модем, выбрав другую схожую конфигурацию.

При подключении удаленной консоли к локальной консоли обнаружена ошибка в имени локальной консоли:

Описание причин, по которым во время подключения удаленной консоли к локальной консоли может быть обнаружено неверное имя консоли.

На компьютерах, между которыми устанавливается соединение, необходимо проверить значение, указанное в поле **Локальная консоль** в окне Консоль управления. Эти значения должны совпадать.

В этом поле задается значение, настроенное для TCP/IP. При настройке удаленной консоли необходимо указать аналогичное значение в качестве имени локальной консоли. На одном PC можно задать два различных имени системы. Имя Консоли управления берется из записи DNS службы TCP/IP.

Устранение неполадок идентификации

При первой установке соединения могут возникнуть ошибки идентификации.

Ошибки идентификации

При подключении локальной консоли к системе могут возникнуть ошибки. Здесь приведены рекомендации по исправлению ошибок, возникающих в том случае, когда Консоли управления не удается установить

соединение между системой и локальной консолью (PC). Причина ошибки может заключаться в том, что задана неправильная конфигурация программного обеспечения или не распознан ИД пользователя сервисных средств.

- | Этот совет относится только к случаю, когда значение опции Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно нулю, т.е. вы не хотите оставлять автоматическое обслуживание ИД устройств.

Совет: Убедитесь, что при работе с мастером настройки были заданы правильные ИД и пароль пользователя сервисных средств.

Иногда может появиться сообщение об ошибке защищенного соединения.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Сообщение об ошибке: С системой установлено незащищенное соединение” на стр. 107

Вы можете получить следующее сообщение об ошибке: С системой установлено незащищенное соединение.

Устранение неполадок эмуляции

При установлении первоначального соединения может возникнуть ошибка эмуляции.

Если окно эмулятора не появилось, и соединение не находится в состоянии Подключено, обратитесь к разделу Неполадки соединения локальной консоли.

Ссылки, связанные с данной

“Неполадки соединения локальной консоли” на стр. 106

При настройке локальной консоли могут возникнуть неполадки соединения. Под неполадкой соединения понимается событие, в результате которого консоль не перешла в состояние **Подключено** и эмулятор не был запущен.

В окне PC5250 не показаны пользовательские данные

Эта ошибка может быть связана с наличием небуферизованного UART для последовательного соединения на PC.

См. раздел Снижение производительности локальной консоли. Эта ошибка характерна только для локальной консоли, подключенной напрямую.

Ссылки, связанные с данной

“Низкая производительность локальной консоли” на стр. 108

Наиболее вероятная причина низкой производительности заключается в том, что порт связи не поддерживает буферизованный UART (микросхема последовательного порта Universal Asynchronous Receive/Transmit).

Устранение неполадок, связанных с системными информационными кодами

Перечисленные ниже системные информационные коды (SRC) могут свидетельствовать об ошибке в конфигурации Консоли управления.

Обратитесь к перечисленным ниже разделам для получения информации по отдельным кодам SRC и вариантах устранения связанных с ними неполадок.

- | SRC, связанные с консолью, могут потребовать применения служебных функций консоли (65+21) для изменения параметра или выполнения какой-либо задачи.

Системный информационный код A6nn500x

Системные информационные коды (SRC), применяемые для работы с типами и задачами консоли.

Эти коды SRC появляются при изменении типа консоли или выполнении задач консоли с помощью панели управления, когда ни консоль, ни другая рабочая станция недоступны.

Напоминание: nn - любое сочетание букв и цифр.

- A6nn 500A - Показано текущее значение типа консоли.
- A6nn 500B - Была введена вторая пара функций 65+21, поэтому включен режим редактирования.
- A6nn 500C - Была введена вторая функция 21 для выполнения действия, такого как изменение режима консоли.
- A6nn 500D - После перехода в режим редактирования для выполнения действия прошло слишком много времени, поэтому для внесения изменения необходимо снова включить режим редактирования. Если вы сейчас введете функцию 21, то вместо выполнения ожидаемого действия консоль перейдет в режим DST.

Ссылки, связанные с данной

“Использование служебных функций консоли (65+21)” на стр. 99

Служебные функции консоли (65+21) - это функции немедленного исправления консоли.

Системные информационные коды A6005001, A6005004 и A6005007

Эти системные информационные коды (SRC) могут отображаться для твинаксиальных консолей.

A6005001

Во время IPL, выполняемой вручную, не найден ресурс консоли (контроллер).

A6005004

Во время IPL, выполняемой вручную, не было найдено устройство консоли. Твинаксиальный контроллер был обнаружен, однако его невозможно использовать. Этот код свидетельствует только о присутствии контроллера. Он не означает, что контроллер неисправен.

A6005007

Во время IPL, выполняемой вручную, не было найдено устройство консоли. Этот код также свидетельствует о наличии аппаратного обеспечения, применяемого консолью другого типа (не твинаксиальной консолью и не Консолью управления с прямым подключением). Примером может служить старая асинхронная консоль, которая больше не поддерживается. Этот код не свидетельствует о сбое указанного аппаратного обеспечения или его выборе в качестве целевой консоли.

После того как консоль обнаружена и активизирована, указанные системные информационные коды исчезают, а индикатор Внимание гаснет. Если какой-либо из этих SRC сохраняется долгое время, то возможно, придется выполнить IPL, чтобы попробовать найти консоль. Причина может зависеть от многих факторов - например, от модели либо имеющегося оборудования. Для того чтобы принудить систему попытаться еще раз обнаружить консоль, выберите в обычной, удаленной или виртуальной панели управления функцию 21. Для сбора данных и исправления ошибки также можно воспользоваться функциями 65+21.

SRC A6005008

Если получен системный информационный код (SRC) A6005008, воспользуйтесь данной таблицей. Если во время IPL консоль не была обнаружена, и тип консоли не равен 1, то появится код A6005008.

- Если вы планировали работать с твинаксиальной консолью, то значимым в SRC является только компонент 16. По нижеприведенной таблице определите сбой твинаксиальной консоли. Первые 4 символа этого компонента представляют собой последние 4 символа типа сбоя. Например, если компонент 16

равен 50010001, то код SRC, связанный с твинаксиальной консолью, равен A6005001, а в качестве типа консоли выбрана твинаксиальная консоль. Ознакомьтесь с описанием этого SRC.

- Если вы пытаетесь работать с Консолью управления, выберите соответствующий раздел в следующей таблице, основываясь на следующем перечне:
 - Локальная консоль, подключенная по сети, применяет слова 13, 14 и 15.
 - Локальная консоль с прямым подключением к системе применяет слова 17, 18 и 19.

Примечание: Если вы только что заменили сетевой адаптер, связанный с Консолью управления (LAN), то подождите по крайней мере 35 минут. Это время необходимо для того, чтобы система обнаружила новый сетевой адаптер. Придя в рабочее состояние, система запустится с новым адаптером. Консоль также должна запуститься, а SRC - исчезнуть.

LAN			
Если компонент 13 равен:	Ошибка	Компонент 14 означает:	Компонент 15 означает:
1	Не обнаружено поддерживаемое аппаратное обеспечение, либо обнаружено аппаратное обеспечение, отличное от ожидаемого (например, вместо старого сетевого IOA был установлен новый адаптер с другим серийным номером)		В некоторых случаях будет показан серийный номер ожидаемого адаптера.
2	Не получен ответ от IOA LAN		
3	Аппаратная ошибка	Наиболее характерные коды ошибок: 53001A80,53002AC0 Не работает сеть, кабель или сетевой адаптер. Код ошибки: 00000000 . Этот код ошибки указывает, что адаптер заявил о себе, но еще не был инициализирован. На данном этапе это не считается ошибкой. Вскоре адаптер должен активироваться. За информацией о других кодах ошибок обратитесь к сотруднику сервисного представительства.	Расположение карты или серийный номер адаптера
4	Состояние BOOПР: Если число попыток равно нулю, значит BOOПР готов к работе. Если число попыток отлично от нуля, значит PC не отвечает	Число попыток	Расположение карты или серийный номер адаптера

LAN			
Если компонент 13 равен:	Ошибка	Компонент 14 означает:	Компонент 15 означает:
5	ПК не удается связаться с системой, хотя соединение активно. Находятся ли система и ПК в одной сети и работают ли по одному протоколу? Удается ли ПК проверить связь с системой с помощью сигнала ping? (ping имя-хоста-сервера)	IP-адрес	Расположение карты или серийный номер адаптера
Компонент 16		Слово 16 в формате xxxx yy zz означает следующее: <ul style="list-style-type: none"> • xxxx, где: <ul style="list-style-type: none"> – Первые 4 символа представляют SRC, связанный с твинаксиальной консолью. • yy, где: <ul style="list-style-type: none"> – 0A = Отсутствует тег IOP консоли • zz, где: <ul style="list-style-type: none"> – 00 = Не определено пользователем (старое значение по умолчанию) – 01 = Твинаксиальная – 02 = Консоль управления (прямое подключение) – 03 = Консоль управления (LAN) – 04 = Консоль аппаратного обеспечения (HMC) или Простая консоль 	

Кабель			
Если компонент 17 равен:	Ошибка	Компонент 18 означает:	Компонент 19 означает:
1	Не обнаружена асинхронная карта		
2	Не обнаружены кабели	Расположение карты	Тип карты
3	Обнаружен неверный кабель	Расположение карты	ИД кабеля
4	Порт занят	Расположение карты	Тип карты
FA	Не настроен для прямого подключения		

Примечание: Ожидается, что при выполнении IPL в D-режиме с новым источником загрузки - накопителем с прямым доступом (DASD) значение типа консоли будет равным 00. Это может произойти, например, при установке нового раздела, или если при копировании данных с неисправного DASD удалось прочитать не все данные. Кроме того, тип будет равен 00, если DASD сообщает тип консоли с задержкой. В таких случаях для задания типа консоли можно воспользоваться соответствующей служебной функцией или повторить соединение с консолью.

SRC A6005082

Возможные причины получения системного информационного кода (SRC) A6005082.

- Появление в системе такого SRC обычно означает, что консоль была обнаружена, но соединение разорвано.
- Если консоль была перераспределена и системе удалось ее обнаружить, то SRC больше показываться не будет.
- Этот SRC не зависит от типа консоли.

- Выводится только в контролируемой IPL.

SRC A9002000

Ниже перечислены причины, по которым может быть получен системный информационный код (SRC) A9002000.

- Обычно появление этого SRC означает, что системе i5/OS не удалось обнаружить консоль.
- Системное значение QAUTOCFG должно быть равно **ON**. В противном случае i5/OS не удастся создать новое устройство консоли.
- Если вы только что перешли к консоли другого типа, и новая консоль не работает в i5/OS, вам может потребоваться другая рабочая станция, для того чтобы вручную удалить описания контроллера и устройства, связанные со старым устройством консоли.

Примечание: Можно использовать служебные функции консоли (65+21) для поддержки восстановления или сбора данных отладки.

Системный информационный код D1008065

В случае сбоя попытки активации адаптера асинхронной связи вы можете получить общие коды возврата для системного информационного кода D1008065.

Различия значений слова 13 для индикаторов состояния 0000zznn в зависимости от уровня системного кода.

Таблица 6. Значения слова 13 для индикаторов состояния 0000zznn

значения zz:	значения nn:
<ul style="list-style-type: none"> • 10 - Порт кабеля • 20 - Интегрированный порт модема • FF - Не найдены поддерживаемые адаптеры 	<ul style="list-style-type: none"> • 00 - От модема получено состояние ОК • 01 - Тайм-аут CTS • 02 - От клиента ПК получено состояние Подключение • 03 - Останов запроса • 07 - Во время активности получена функция 66 • 08 - Не найден порт, но найден адаптер • 16 - Не найден порт и адаптер

Слово 14 (функция панели 12 и нижние левые 8 знаков в случае применения локальной или удаленной панели управления) содержит причину возврата SRC D1008065. Если для консоли настроен тип 2 (прямое подключение), то активация обычно бывает успешной. Все нули означают, что серверу удалось активизировать адаптер асинхронной связи, но по какой-либо причине не выполнены необходимые условия на ПК. Вероятнее всего, последовательный порт ПК находится в неожиданном состоянии. Для исправления ситуации можно попробовать отключить и снова включить компьютер. Также к такой неполадке может привести неустойчивая установка System i Access for Windows. Попробуйте переустановить программу. Также может помочь удаление и переустановка модема соединения Консоли управления.

Таблица 7. Значения слова 14

Значение слова 14:	Слово 14 означает:
00000000	Успешная активация
00000001	Не найден путь
00000002	Не подключен кабель
00000004	Сбой активации (см. Слово 15)

Таблица 8. Значения слова 15

Значение слова 15:	Слово 15 означает:
CC100301	Возможно, ресурс занят

Таблица 8. Значения слова 15 (продолжение)

Значение слова 15:	Слово 15 означает:
CC10031A	Несоответствие кабелей либо не указан код страны или региона (указать код страны или региона можно командой Изменить сетевые атрибуты (CHGNETA)).

Информация, связанная с данной

Команда Изменить сетевые атрибуты (CHGNETA)

После вызова функции не показан SRC D1008065 или D1008066.

При работе с моделями с двухстрочными индикаторами **Function/Data** в панели управления итоговый системный информационный код (SRC) не всегда отображается автоматически.

Для того чтобы узнать, была ли выполнена функция **65** или **66**, необходимо выбрать функцию **11**. Если функция не была выполнена, т.е. SRC не был показан:

1. С помощью кнопок увеличения и уменьшения значения выберите на панели управления или удаленной панели управления функцию 11.
2. Нажмите **Enter**.

Задачи, связанные с данной

“Консоли не удалось подключиться к серверу” на стр. 106

В некоторых случаях напрямую подключенной консоли не удастся установить соединение с системой.

Шаг IPL C6004031 выполняется слишком долго

В операционной системе i5/OS добавлена функция автоматического обнаружения консольных устройств.

Помимо времени, необходимого для выполнения этой операции, дополнительно требуется время для обнаружения других ресурсов, поддерживающих консоль, и получения информации о состоянии шины. За счет этого время выполнения указанного шага IPL возросло.

Устранение неполадок удаленной и виртуальной панелей управления

При первой установке соединения могут возникнуть неполадки, связанные с доступом к панелям управления.

Ссылки, связанные с данной

“Виртуальная панель управления” на стр. 25

Виртуальная панель управления подключается к системе с помощью последовательного кабеля. Эта панель управления позволяет выполнять большинство функций обычной панели управления, но только на локальном компьютере.

Не запускается удаленная панель управления

Если удаленная панель управления не запускается, то проверьте следующие моменты.

- Проверьте правильность подключения кабелей.

Примечание: Удаленные панели управления с прямым подключением не поддерживаются.

- Убедитесь, что на PC нет конфликтов между адресами или номерами прерываний (IRQ) ресурсов. Адреса в диапазоне от 192.168.0.0 до 192.168.0.255 используются Консолью управления. Если вы применяете программы, которые активизируют SOCKS на PC, проверьте правильность конфигурации SOCKS и убедитесь, что указано следующее:

Direct 192.168.0.0 255.255.255.0

PC с поддержкой SOCKS подключается к Internet через брандмауэр, например, Microsoft Proxy Client или Hummingbird SOCKS Client.

- Если соединение устанавливается по сети, то причина ошибки при запуске удаленной панели управления может заключаться в том, что ИД пользователя или ИД устройства сервисных средств не предоставлены права на применение удаленной панели управления.

Ссылки, связанные с данной

“Установка кабеля Консоли управления” на стр. 39

Кабель необходим только для локальной консоли с прямым подключением к системе, поддерживающей или не поддерживающей удаленный доступ.

Невозможно воспользоваться функцией режима

Для применения функции режима на удаленной панели управления идентифицированное соединение должно обладать достаточными правами доступа.

- | Если вам не удалось выбрать режим на удаленной или виртуальной панели управления, убедитесь, что у
| пользователя, от имени которого было установлено соединение (его имя было задано в меню входа в
| систему со служебного устройства) есть права **Ключ удаленной панели раздела** для того раздела, к которому
| подключен пользователь.

Для того чтобы убедиться, что у вас есть необходимые права доступа в соединении с разделом, выполните следующие действия:

1. Запустите специальные сервисные средства (DST).
2. Выберите **Работа со средой DST**.
3. Выберите **Профайлы пользователей сервисных средств**.
4. Выберите **Изменить права доступа** (опция 7).

Предоставьте пользователю права доступа **Ключ удаленной панели раздела** по отношению к разделу, для того чтобы он мог выбирать режим. Если в системе предусмотрен электронный ключ, то его необходимо вставить в замок перед выбором режима.

Информация, связанная с данной

Служебный инструмент для доступа

Неполадки идентификации

Описание двух общих неполадок идентификации и предложения по их решению.

- | По умолчанию пароль доступа создается и обслуживается системой автоматически. Если вручную изменить
| пароль на странице **Свойства**, то управление этим паролем переключается на пользователя, и ему,
| возможно, придется вводить его всякий раз при установке соединения. Это может привести к увеличению
| вероятности ошибок идентификации.

- Невозможность идентификации.

Сообщение об ошибке: Введенный пароль доступа недопустим. Введите правильный пароль.

- | Обычно такое сообщение означает, что пароль, введенный в окне входа в систему со служебного
| устройства, не совпадает с паролем, указанным на странице **Свойства**. Убедитесь, что режим Caps Lock
| отключен и повторно введите пароль доступа, учитывая регистр.

- Невозможность соединения с VCP.

Сообщение об ошибке: Пароль устройства сервисных средств не совпадает с паролем устройства сервисных средств системы. Либо этот ИД (имя) устройства сервисных средств уже используется, либо требуется сбросить пароль на этом ПК и в System i.

Это указывает на неправильность пароля устройства сервисных средств.

Пароль устройства обслуживания, хранящийся на ПК, перестал совпадать со значением, хранящимся в системе. В редких случаях этот пароль теряет синхронизацию и тогда требуется сброс его значения на ПК и в системе.

Понятия, связанные с данным

“Упрощение Консоли управления” на стр. 84

Консоль управления может автоматически создавать ИД устройств сервисных средств, управлять паролями доступа и обнаруживать системы.

Ссылки, связанные с данной

“Повторная синхронизация пароля устройства сервисных средств с компьютером” на стр. 87

По умолчанию ИД и пароль устройства сервисных средств создаются и обслуживаются системой. Вы не должны вручную повторно синхронизировать пароль. Однако если значение системного параметра Автоматически создавать ИД устройств сервисных средств равно 0, то управление ИД и паролями осуществляется вручную.

Устранение неполадок мастера настройки

Рекомендации по устранению неполадок, обнаруженных при работе с мастером настройки Консоли управления.

Локальной консоли не удалось обнаружить кабель консоли

Ниже приведены инструкции по устранению неполадок, связанных с тем, что локальной консоли не удалось обнаружить кабель Консоли управления.

Обычно при этом выдается сообщение о состоянии Подключение или Недоступно:

- Проверьте правильность подключения кабеля.
- Убедитесь, что в системе правильно установлен сетевой адаптер, предназначенный для работы с консолью.
- Проверьте правильность кодов изделий, связанных с кабелем Консоли управления.
- Убедитесь, что состояние системы позволяет активность консоли. Например, консоль активна после выполнения Загрузки начальной программы (IPL) вручную. Если после выполнения IPL был показан системный информационный код (SRC) B6004031, B6004501 или B600500X (где x - цифра), значит система находится в правильном состоянии.
- Убедитесь, что на PC нет конфликтов между адресами или номерами прерываний (IRQ) ресурсов. Адреса в диапазоне от 192.168.0.0 до 192.168.0.255 используются Консолью управления. Если вы применяете программы, которые активизируют SOCKS на PC, проверьте правильность конфигурации SOCKS и убедитесь, что указано следующее:

Direct 192.168.0.0 255.255.255.0

PC с поддержкой SOCKS подключается к Internet через брандмауэр, например, Microsoft Proxy Client или Hummingbird SOCKS Client.

Ссылки, связанные с данной

“Установка кабеля Консоли управления” на стр. 39

Кабель необходим только для локальной консоли с прямым подключением к системе, поддерживающей или не поддерживающей удаленный доступ.

Старые параметры сети мешают подключению с новой конфигурацией

Если была настроена локальная консоль, подключенная по сети (LAN), и пользователь продолжает получать старый IP-адрес (возможно, неверный), то может потребоваться изменить файл **hosts** на ПК. При необходимости удалите из файла соответствующую запись.

Примечания:

1. Дополнительно рекомендуется удалить или изменить старую запись в файле **hosts** на PC. Выполните поиск по имени файла **hosts**. Дважды щелкните на имени найденного файла. Будет запущен редактор по умолчанию.
2. Перед подключением к серверу после изменения конфигурации необходимо закрыть и заново запустить Консоль управления. В этом случае из кэша будут удалены все значения, заданные в старой конфигурации.

Устранение прочих неполадок Консоли управления

Описания ряда неполадок Консоли управления, не вошедших в другие разделы.

Консоль управления остается в QCTL

Обычно эта ошибка возникает после перехода к консоли другого типа. Однако она может возникнуть и во время работы с ресурсами. QCONSOLE по-прежнему осталась в QCTL, хотя вы предполагали, что она будет настроена как другая рабочая станция.

Убедитесь, что в системе не была выполнена IPL с включенной опцией **DEBUG**. Отличительным признаком этого является то, что в системе не запущены другие интерактивные подсистемы, если они есть. Также могут отсутствовать другие подсистемы. Убедитесь, что системное значение QIPLTYPE равно 0.

Примечание: Если новая консоль не будет работать в i5/OS, вам может потребоваться другая рабочая станция, чтобы вручную удалить описания контроллера и устройства, связанные со старым устройством консоли.

Не работает системный запрос

Рекомендации на случай, когда не работают системные запросы.

При работе с Консолью управления нажатие клавиши **SYSREQ** эквивалентно нажатию клавиш **Shift+ESC**, в соответствии с конфигурацией PC5250 по умолчанию.

На многих клавиатурах клавиша **Print Screen** помечена как **SYSREQ**. Она активируется при нажатии этой клавиши вместе с клавишей **Ctrl**, однако она зарезервирована в операционной системе Windows для функции **Print Screen**.

Для исправления этой ошибки необходимо изменить раскладку клавиатуры в операционной системе (а не в программе эмуляции PC5250).

Не удалось войти в систему, возможно истек срок действия пароля или ИД пользователя заблокирован

Информация для устранения неполадок функции передачи управления.

Если у вас есть доступ к специальному окну входа в систему DST, но при попытке входа в систему выдается ошибка, выполнение следующих действий может помочь:

1. Убедитесь, что другие устройства (PC), которым разрешено выполнять функции консоли, не подключены.
2. Выполните служебные функции (65+21) с помощью 65, 21, 21.

Это приведет к временной потере консоли. Если устройство соответствует заданному типу консоли, оно должно стать консолью с соответствующим окном входа в систему. Например, если была выполнена IPL до появления приглашения командной строки, вы увидите окно входа в систему i5/OS. Войдите в систему под ИД пользователя с правами продолжения восстановления ИД пользователя DST, имеющего неполадки.

Задачи, связанные с данной

“Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST” на стр. 101

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST).

| Пользователь не может выполнить выбранную опцию

| Рекомендации на случай получения сообщения Пользователь не может выполнить выбранную опцию.

| Такое сообщение может появиться при следующих обстоятельствах:

- Вы работаете с конфигурацией локальной консоли с подключением по сети.

- Вы предприняли попытку воспользоваться опцией **ИД устройств сервисных средств** в окне Работа с ИД устройств сервисных средств и устройствами в SST.

Это сообщение говорит о том, что опция не разблокирована. Перед продолжением работы следует разблокировать опцию.

Задачи, связанные с данной

“Разблокирование ИД устройств сервисных средств в SST” на стр. 101

Опция Работа с пользователями и устройствами сервисных средств позволяет изменять данные конфигурации Консоли управления с помощью Системного инструментария (SST) .

Связанная информация для Консоли управления

Ссылки на веб-сайты и разделы Information Center, связанные с Консолью управления. Документы в формате PDF можно просмотреть или распечатать.

Web-сайт

- System i Access Веб-сайт  (www.ibm.com/servers/eserver/iserries/access)

На этом сайте приведена обзорная информация о System i Access и Консоли управления.

Прочая информация

- System i Access for Windows: Установка и настройка

В этих разделах описывается установка и настройка System i Access for Windows в системе и на ПК.

Установку и настройку необходимо выполнить и в системе, и на ПК.

- Логические разделы

Логические разделы позволяют распределять ресурсы системы и работать с ними как с отдельными системами.

- Перенос данных

В этих разделах описывается перенос данных из одной системы или раздела в другую систему или раздел.

При переносе данных серийные номера исходной и конечной систем должны различаться.

Приложение А. Примечания к разделам о программном обеспечении

Настоящая документация была разработана для продуктов и услуг, предлагаемых на территории США.

IBM может не предлагать продукты и услуги, упомянутые в этом документе, в других странах. Информацию о продуктах и услугах, предлагаемых в вашей стране, вы можете получить в местном представительстве IBM. Ссылка на продукт, программу или услугу IBM не означает, что может применяться только этот продукт, программа или услуга 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 патенты или заявки на патенты, относящиеся к материалам этого документа. Предоставление вам настоящего документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы на приобретение лицензий можно отправлять по следующему адресу:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

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

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

Следующий абзац не относится к Великобритании, а также к другим странам, в которых это заявление противоречит местному законодательству: ФИРМА INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НАСТОЯЩУЮ ПУБЛИКАЦИЮ НА УСЛОВИЯХ “КАК ЕСТЬ”, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ, КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ЦЕЛИ. В некоторых странах запрещается отказ от каких-либо явных и подразумеваемых гарантий при заключении определенных договоров, поэтому данное заявление может не действовать в вашем случае.

В данной публикации могут встретиться технические неточности и типографские опечатки. В 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 исправлять и обновлять продукты и программы, упоминаемые в настоящей публикации.

Все встречающиеся в данной документации ссылки на Web-сайты других компаний предоставлены исключительно для удобства пользователей и не являются рекламой этих Web-сайтов. Материалы, размещенные на этих Web-сайтах, не являются частью информации по данному продукту IBM и ответственность за применение этих материалов лежит на пользователе.

IBM может использовать и распространять любую предоставленную вами информацию на свое усмотрение без каких-либо обязательств перед вами.

Для получения информации об этой программе для обеспечения: (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 Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

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

- | Описанная в этом документе лицензионная программа и все связанные с ней лицензионные материалы
- | предоставляются IBM в соответствии с условиями Соглашения с заказчиком IBM, Международного
- | соглашения о лицензии на программу IBM, Соглашения о лицензии на машинный код или любого другого
- | эквивалентного соглашения.

Все приведенные показатели производительности были получены в управляемой среде. В связи с этим результаты, полученные в реальной среде, могут существенно отличаться от приведенных. Некоторые измерения могли быть выполнены в системах, находящихся на этапе разработки, поэтому результаты измерений, полученные в серийных системах, могут отличаться от приведенных. Более того, некоторые значения могли быть получены в результате экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от указанных. Пользователи, работающие с этим документом, должны удостовериться, что используемые ими данные применимы в имеющейся среде.

Информация о продуктах других изготовителей получена от поставщиков этих продуктов, из их официальных сообщений и других общедоступных источников. IBM не выполняла тестирование этих продуктов других фирм и не может подтвердить точность заявленной информации об их производительности, совместимости и других свойствах. Запросы на получение дополнительной информации об этих продуктах должны направляться их поставщикам.

Все заявления, касающиеся намерений и планов IBM, могут изменяться и отзываться без предварительного уведомления, и отражают только текущие цели и задачи.

Данная информация содержит примеры данных и отчетов, применяемых в повседневной работе. Для того чтобы примеры были максимально наглядными, в них указаны имена людей, а также названия компаний, товарных знаков и продуктов. Все имена и названия являются вымышленными. Любые совпадения с названиями и адресами реально существующих организаций являются случайными.

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, удобство их обслуживания и отсутствие в них ошибок.

Каждая полная или частичная копия примеров программ, а также любых продуктов, созданных на их основе, должна содержать следующую информацию об авторских правах:

© (имя вашей компании) (год). Части этого кода были созданы на основе примеров программ IBM Corp. . © Copyright IBM Corp. _год или годы_. Все права защищены.

При просмотре данного документа в электронном виде фотографии и цветные изображения могут не отображаться.

Сведения о программном интерфейсе

В настоящей документации приведена информация о программных интерфейсах Консоли управления, позволяющих заказчикам создавать программы, использующие службы IBM i5/OS.

Товарные знаки

Ниже перечислены товарные знаки International Business Machines Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах:

eServer
Hummingbird
i5/OS
IBM
IBM (логотип)
iSeries
OS/400
System i
System i5

- | Adobe, эмблема Adobe, PostScript и эмблема PostScript являются товарными знаками или
- | зарегистрированными товарными знаками компании Adobe Systems Incorporated в США и/или других
- | странах.

Pentium является товарным знаком корпорации Intel в США и других странах.

Linux является зарегистрированным товарным знаком Линуса Торвальдса в США и/или других странах.

Microsoft, Windows и Windows NT являются товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

Названия других компаний продуктов или услуг могут быть товарными или сервисными знаками других компаний.

Условия и соглашения

Разрешение на использование этих публикаций предоставляется в соответствии с следующими условиями и соглашениями.

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 воспроизводить, распространять, использовать для создания других продуктов и демонстрировать вне вашей организации, без явного согласия IBM.

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 IBM использование этих публикаций может принести ущерб интересам IBM или если IBM будет установлено, 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. Публикации предоставляются на условиях "как есть", без предоставления каких-либо явных или подразумеваемых гарантий, включая, но не ограничиваясь этим, подразумеваемые гарантии коммерческой ценности, отсутствия нарушений или применения для каких-либо конкретных целей.

Приложение В. Примечания к разделам об аппаратном обеспечении

Настоящая документация была разработана для продуктов и услуг, предлагаемых на территории США.

Производитель может не предлагать продукты и услуги, упомянутые в этом документе, в других странах. Информацию о продуктах и услугах, распространяемых в вашей стране, можно получить в местном представительстве производителя. Любое упоминание продукта, программы или услуги в этом документе не означает и не подразумевает, что может применяться только упомянутый продукт, программа или услуга. Вместо них можно использовать любые другие функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, не нарушающие прав производителя на интеллектуальную собственность. Однако в этом случае ответственность за проверку работы этих продуктов, программ и услуг возлагается на пользователя.

Производителю могут принадлежать патенты или заявки на патенты, относящиеся к материалам этого документа. Получение настоящего документа не означает получения каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы на приобретение лицензий следует направлять производителю.

Следующий абзац не относится к Великобритании, а также к другим странам, в которых это заявление противоречит местному законодательству: **НАСТОЯЩАЯ ПУБЛИКАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ “КАК ЕСТЬ”, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ, КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ЦЕЛИ.** В некоторых странах запрещается отказ от каких-либо явных и подразумеваемых гарантий при заключении определенных договоров, поэтому данное заявление может не действовать в вашем случае.

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

Все встречающиеся в данной документации ссылки на веб-сайты других компаний предоставлены исключительно для удобства пользователей и не являются рекламой этих веб-сайтов. Материалы, размещенные на этих Web-сайтах, не являются частью информации по данному продукту, и ответственность за применение этих материалов лежит на пользователе.

Производитель может использовать и распространять любую предоставленную вами информацию на свое усмотрение без каких-либо обязательств перед вами.

Все приведенные показатели производительности были получены в управляемой среде. В связи с этим результаты, полученные в реальной среде, могут существенно отличаться от приведенных. Некоторые измерения могли быть выполнены в системах, находящихся на этапе разработки, поэтому результаты измерений, полученные в серийных системах, могут отличаться от приведенных. Более того, некоторые значения могли быть получены в результате экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от указанных. Пользователи, работающие с этим документом, должны удостовериться, что используемые ими данные применимы в имеющейся среде.

Информация о продуктах других производителей получена от поставщиков этих продуктов, из их официальных сообщений и других общедоступных источников. Настоящий производитель не выполнял тестирование этих продуктов и не может подтвердить правильность их работы, совместимость или другие заявленные характеристики. Запросы на получение дополнительной информации об этих продуктах следует направлять их поставщикам.

Все заявления относительно будущих намерений производителя могут быть изменены или отозваны без дополнительного оповещения и представляют собой лишь уведомление о намерениях.

Указанные цены являются рекомендуемыми розничными ценами производителя и могут изменяться без 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.

Данная информация содержит примеры данных и отчетов, применяемых в повседневной работе. Для того чтобы примеры были максимально наглядными, в них указаны имена людей, а также названия компаний, товарных знаков и продуктов. Все имена и названия являются вымышленными. Любые совпадения с названиями и адресами реально существующих организаций являются случайными.

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

Чертежи и спецификации, приведенные в данном документе, запрещено воспроизводить как целиком, так и частично без письменного разрешения производителя.

Информация, содержащаяся в данном документе, предназначена только для указанных систем. Возможность ее применения для других целей не рассматривается.

Компьютерные системы, выпущенные производителем, предусматривают механизмы уменьшения вероятности скрытого повреждения или потери данных. Однако полностью исключить эту вероятность невозможно. Если во время работы системы возникают непредвиденные неполадки, сбои в подаче питания или сбои отдельных компонентов, то во время или сразу же после сбоя пользователь должен проверить, что все операции были правильно выполнены, а необходимые данные были сохранены или переданы системой. Кроме того, перед использованием таких данных в наиболее важных операциях пользователь должен выполнить независимую процедуру проверки данных. Пользователям следует регулярно просматривать веб-сайты производителя для получения обновленной информации и исправлений, предназначенных для аппаратного и программного обеспечения.

Замечания об электронном излучении

Замечания по классу А

Следующие спецификации класса А применимы ко всем системам за исключением тех, которые явно отнесены к классу В.

Соответствие стандартам **Federal Communications Commission (FCC)**

Примечание: Данное устройство соответствует требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А в соответствии с частью 15 спецификаций FCC. Эти требования были разработаны для обеспечения защиты от радиопомех при эксплуатации оборудования в офисных помещениях. В процессе работы данное оборудование излучает и использует радиоволны, и при нарушении инструкций по установке может создавать сильные радиопомехи. Установка этого оборудования в жилых помещениях может привести к возникновению помех. В этом случае пользователь должен будет устранить эти помехи за свой счет.

Для того чтобы данное оборудование соответствовало ограничениям на излучение, установленным FCC, необходимо пользоваться только правильно экранированными и заземленными кабелями и штепселями. Компания IBM не несет ответственности за помехи приему радио- и телесигналов, возникшие вследствие использования других кабелей и разъемов либо несанкционированной замены и изменения данного оборудования. В случае несанкционированного изменения или модификации права пользователя на использование оборудования могут быть аннулированы.

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. В частности, оно отвечает следующим требованиям: (1) данное устройство не создает сильных радиопомех и (2) данному устройству не могут повредить радиопомехи любого рода, включая радиопомехи, которые могут привести к временному нарушению работоспособности устройства.

Заявление о соответствии промышленным стандартам Канады

Данное цифровое устройство Класса А соответствует требованиям ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A respecte est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Соответствие стандартам Европейского Сообщества

- | Данное изделие соответствует требованиям к защите, изложенным в директиве 2004/108/ЕС совета ЕС и
- | законодательствах стран-членов Сообщества. IBM не несет ответственность за данное изделие в случае
- | невыполнения требований безопасности и внесения в конструкцию несанкционированных изменений,
- | включая применение дополнительных карт других производителей.

Данное устройство соответствует нормам информационного оборудования класса А в соответствии с европейским стандартом EN 55022. Ограничения на оборудование Класса А установлены для коммерческих и промышленных сред с целью обеспечения приемлемой защиты от нежелательного взаимодействия с лицензированным оборудованием связи.

Контактные данные для Европейского Сообщества:

IBM Technical Regulations

Pascalstr. 100, Stuttgart, Germany 70569

Тел.: 0049 (0)711 785 1176

Факс: 0049 (0)711 785 1283

Электронный адрес: tjahn@de.ibm.com

Внимание: Это устройство относится к классу А. Установка этого оборудования в жилом помещении может привести к возникновению помех в радиосигнале. В этом случае пользователь будет обязан самостоятельно устранить помехи.

Заявление VCCI - Япония

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Ниже приведен сокращенный вариант положения о соответствии данного изделия нормам VCCI, принятым в Японии (полный вариант положения на японском языке приведен выше).

Данное устройство относится к информационному оборудованию класса А и соответствует стандартам, установленным Советом по добровольному контролю за помехами от информационного оборудования (VCCI). В бытовых помещениях этот продукт может вызывать радиопомехи. В этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Заявление об электромагнитных помехах (EMI) - Народная Республика Китай

声 明

此为 A 级产品, 在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Заявление: Это устройство относится к классу А. При установке в жилых помещениях оно может привести к возникновению радиопомех. В этом случае пользователь должен самостоятельно предпринять необходимые меры.

Заявление об электромагнитных помехах (EMI) - Тайвань

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Ниже приведен сокращенный вариант положения о соответствии данного изделия нормам электромагнитного излучения, принятым на Тайване (полный вариант положения приведен выше).

Предупреждение: Это устройство относится к классу А. При установке в жилых помещениях оно может привести к возникновению радиопомех. В этом случае пользователь должен самостоятельно предпринять необходимые меры.

Контактные данные IBM на Тайване:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Заявление об электромагнитных помехах (EMI) - Республика Корея

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Обратите внимание, что это изделие прошло регистрацию EMC для коммерческого использования. В случае ошибочной продажи или приобретения его следует обменять на оборудование, сертифицированное для бытового использования.

Соответствие стандартам Германии

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

- | Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der
- | Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der
- | EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: “Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen.”

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

- | Dieses Produkt entspricht dem “Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)”. Dies ist die
- | Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

- | **Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten**
- | **(EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A.**

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

- | Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach des EMVG ist die IBM Deutschland GmbH, 70548 Stuttgart.
- | Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

- | **Заявление об электромагнитных помехах (EMI) - Россия**

**ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать
радиопомехи, для снижения которых необходимы
дополнительные меры**



Напечатано в Дании