

ИНСТРУКЦИЯ

Обновление программного обеспечения

СКУД ЭНТ Контроль доступа

Сделано в России

Редакция от 22.10.2024

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	2
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
1.2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РУКОВОДСТВЕ	2
1.3. СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	3
2. ЭНТ КОНТРОЛЬ ДОСТУПА – КЛИЕНТ И СЕРВЕР	4
2.1. ВЕРСИИ ПО	4
2.2. УТИЛИТА DBTOOLS	5
2.3. ОБНОВЛЕНИЕ ВЕРСИИ 2.X И БОЛЕЕ РАННИХ ДО ВЕРСИИ 3.X	5
2.3.1. УДАЛЕНИЕ ПО И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ БД	5
2.3.2. УСТАНОВКА НОВОГО ПО И ВОССТАНОВЛЕНИЕ БД	6
2.4. ОБНОВЛЕНИЕ ВЕРСИИ 3.X	7
3. МИКРОПРОГРАММА (ПРОШИВКА) КОНТРОЛЛЕРА	9
3.1. ПРОСМОТР ТЕКУЩЕЙ ВЕРСИИ МИКРОПРОГРАММЫ	9
3.2. ОБНОВЛЕНИЕ МИКРОПРОГРАММЫ	10
3.3. ГРУППОВОЕ ОБНОВЛЕНИЕ МИКРОПРОГРАММЫ	11
4. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	12
4.1. ПРИ РАБОТЕ С ПО	12
4.2. ПРИ РАБОТЕ С УТИЛИТОЙ «DBTOOLS».	13
4.3. ПОСЛЕ ОБНОВЛЕНИЯ	14

1. Введение

В данной инструкции вы найдёте информацию о том, как правильно обновить микропрограмму сетевого контроллера серии ЭРА и программное обеспечение «ЭНТ Контроль доступа».

1.1. Общие сведения

Система контроля и управления доступом «ЭНТ Контроль доступа» основана на трехуровневой клиент-серверной архитектуре. Эта модель организации вычислительных систем предполагает распределение задач между базой данных, сервером и клиентами.

Для настройки и работы с сетевыми контроллерами ЭРА необходимо установить специальное программное обеспечение — «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» и «ЭНТ Контроль доступа – Клиент».

В состав «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» входят:

Firebird — система управления реляционными базами данных, основанная на языке SQL.

WinPcap — библиотека, предназначенная для постоянного мониторинга и перехвата данных, передаваемых по сети, а также для отправки пакетов. Она разработана для работы в среде Windows и позволяет программному обеспечению находить сетевой адаптер на компьютере.

1.2. Условные обозначения, принятые в руководстве

 – этой меткой будет обозначена критически важная информация. Если не соблюдать правила и условия, описанные в разделах, помеченных этой меткой, система не будет работать.

 – абзацы, выделенные данным знаком, составляют важную информацию о системе, которая облегчит работу с ней.

 – справочная информация, разъясняющая некоторые понятия системы.

Текст, выделенный голубым цветом и с нижним подчёркиванием, представляет собой ссылку, которая ведёт к определённому месту в данном документе или на внешнюю интернет-страницу.

1.3. Список принятых сокращений

- ЭНТ – Эра новых технологий.
- СКУД – Система контроля и управления доступом.
- Клиент – ЭНТ Контроль доступа – Клиент.
- Сервер – ЭНТ Контроль доступа – Сервер.
- ОС – Операционная система.
- ПО – Программное обеспечение.
- ПК – Персональный компьютер.
- БД – База данных.
- СУБД – Система управления базами данных.

2. ЭНТ Контроль доступа – Клиент и Сервер

2.1. Версии ПО

 **Программы «ЭНТ Контроль доступа» версий 2.8.x и ниже несовместимы с версиями 3.x.**

Это связано с переходом на СУБД Firebird версии 3.0, которая была значительно переработана и улучшена проектом Firebird.

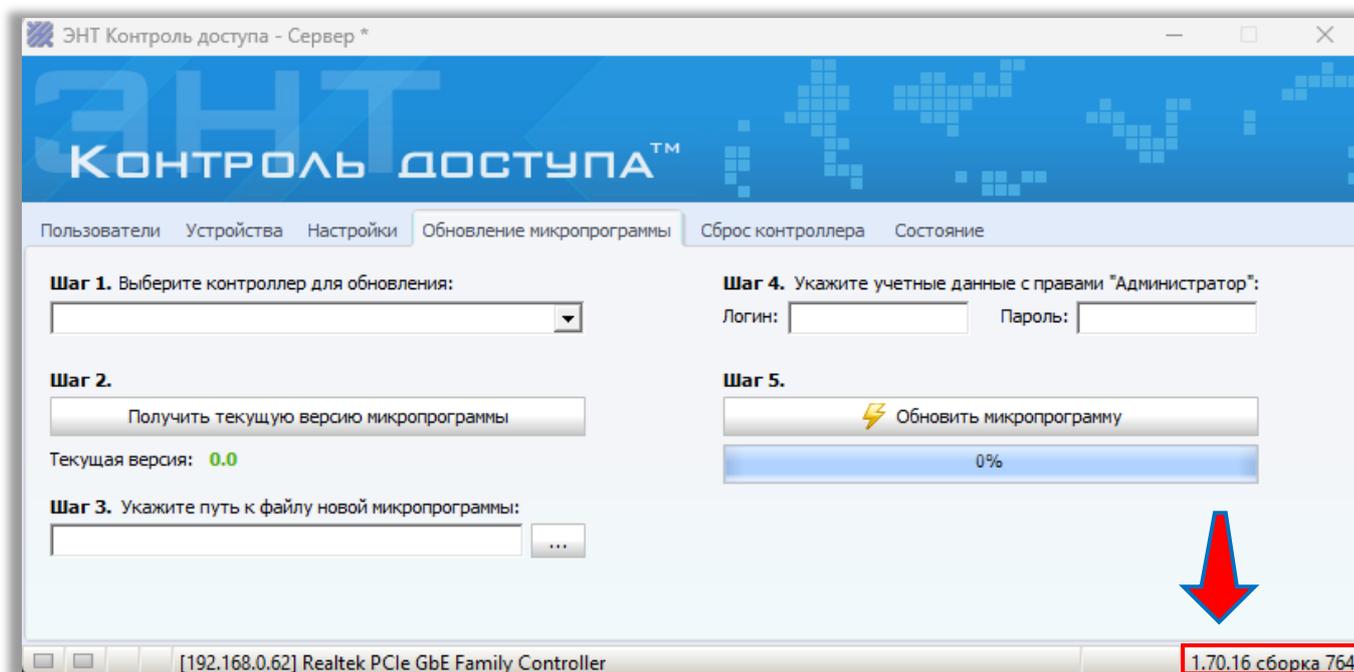
Если у вас работает программный комплекс «ЭНТ Контроль доступа», то для определения основной версии всего программного обеспечения достаточно знать версию одной из программ.

В клиенте версия указана в правом нижнем углу окна программы.

2.8.192 сборка 232

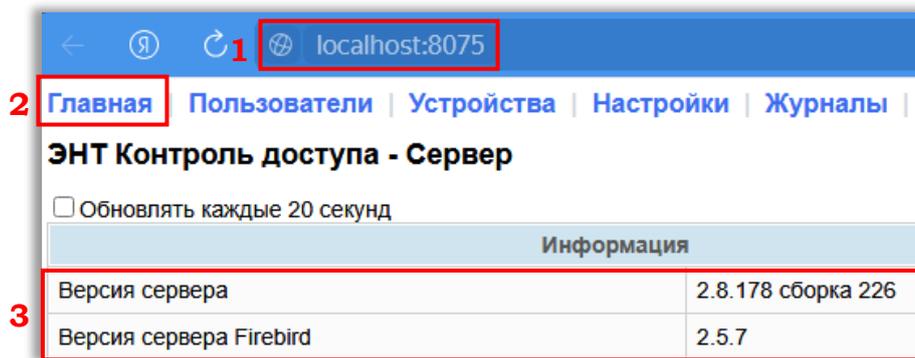
Если в начале стоит цифра «1» или «2», то это указывает на версию сервера и базы данных, не превышающую 2.x.

Чтобы узнать версию сервера, работающего как приложение, до версии 2.8.100, нужно посмотреть в правом нижнем углу окна программы.

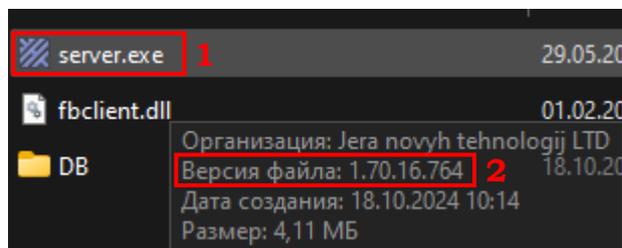
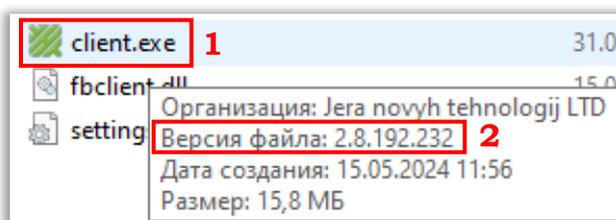


Узнать версию сервера, который работает как служба, а также версию

используемой базы данных можно через его веб-интерфейс, на вкладке «**Главная**».



Также можно узнать версию этих программ, если навести курсор на файл приложения с расширением «*.exe», который находится в папке установленной программы и подождать несколько секунд.



2.2. Утилита DBTools

Для обновления файлов базы данных с версии 2.x до 3.x без потери данных вам понадобится дополнительная утилита под названием «**DBTools**».

Перед тем как приступить к обновлению «Сервера ЭНТ», настоятельно рекомендуем ознакомиться с работой этой утилиты в [руководстве пользователя «DBTools»](#).

Скачать ее можно на нашем сайте www.entpro.ru. Для этого перейдите в раздел «ПОДДЕРЖКА» → «ЗАГРУЗКИ» → «Вспомогательное программное обеспечение» → «[Резервирование базы данных](#)».

2.3. Обновление версии 2.x и более ранних до версии 3.x

2.3.1. Удаление ПО и резервирование БД

⚠️ Прежде чем устанавливать новое программное обеспечение, важно тщательно удалить старое, чтобы не осталось никаких файлов. Это позволит избежать проблем с установкой и работой нового ПО в будущем.

- 1) Закройте программу «ЭНТ Контроль доступа – Клиент».
- 2) Если ваш «Сервер ЭНТ» имеет версию ниже 2.8.100 и работает как приложение, просто закройте его и перейдите к пункту 5.
- 3) Если как служба, то остановите работу службы.
 - а) Для этого откройте «Диспетчер задач» в ОС Windows и перейдите на вкладку

- «Службы». В поле «Имя» найдите «ENTServer». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию «Остановить». В поле «Состояние» должно отобразиться значение «Остановлено».
- 4) Остановите работу фонового процесса «ENTTray.exe».а) Для этого откройте «Диспетчер задач» в ОС Windows и перейдите на вкладку «Процессы». В поле «Имя» найдите «ENTTray.exe». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию «Снять задачу». Процесс исчезнет из таблицы.
 - 5) Сделайте актуальной резервную копию базы данных, работающую на Firebird 2.x с помощью утилиты «dbtools2».
 - 6) Остановите работу службы СУБД Firebird.а) Для этого откройте «Диспетчер задач» в ОС Windows и перейдите на вкладку «Службы». В поле «Имя» найдите «FirebirdServerDefaultInstance». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию «Остановить». В поле «Состояние» должно отобразиться значение «Остановлено».
 - 7) Откройте настройку параметров компьютера «Программы и компоненты». Удалите программы с именами «WinPcar», «ЭНТ Контроль доступа (клиентская часть)», «ЭНТ Контроль доступа (серверная часть)» и «Firebird 2.x».
 - 8) Удалите остаточные папки, где были установлены старые версии программ. По умолчанию это ...\ENT и ...\Firebird, которые находятся в «Program Files (x86)» или «Program Files».

 После выполнения всех действий настоятельно рекомендуем перезагрузить компьютер.

2.3.2. Установка нового ПО и восстановление БД

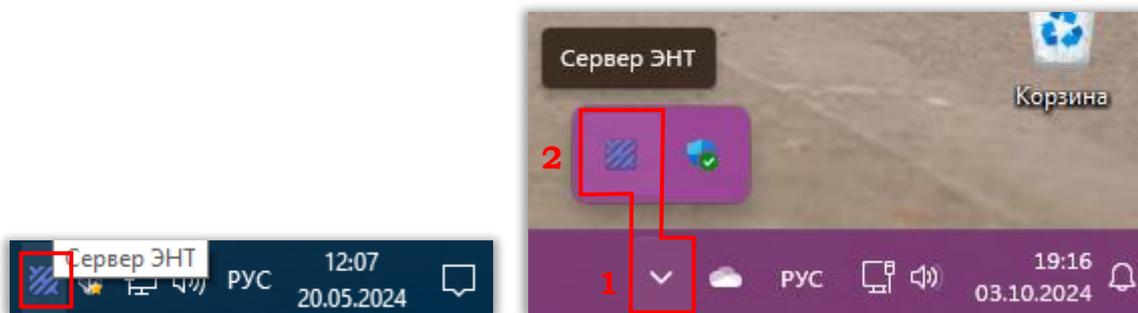
Вы можете скачать актуальную версию ПО «Сервер ЭНТ» и «Клиент ЭНТ» на нашем сайте www.entpro.ru. Для этого перейдите в раздел «ПОДДЕРЖКА» → «ЗАГРУЗКИ» → «Программное обеспечение ЭНТ Контроль доступа 3.3» → [ЭНТ Контроль доступа - Сервер \(установка\)](#) и [ЭНТ Контроль доступа – Клиент](#). Сервер доступен в двух вариантах: с архитектурой x86 и x64. Выбирайте подходящий вариант, учитывая параметры операционной системы и ваши потребности.

Для корректной установки программного обеспечения «ЭНТ Контроль доступа» выполните следующие действия:

- 1) Запустите установочный файл сервера «[setup-server-ent-3xxx-fb-309-x86.exe](#)», либо «[setup-server-ent-3xxx-fb-309-x64.exe](#)», в зависимости от нужной архитектуры и следуйте рекомендациям мастера установки.
- 2) В процессе установиться СУБД «Firebird» версии 3.x и библиотека «WinPcar».
- 3) После установки остановите работу сервера (см. пункт 3а раздела «Удаление ПО» данного руководства).
- 4) Восстановите базу данных с помощью утилиты «dbtools3». Полученные файлы необходимо поместить в папку «DB», расположенную в месте установки «Сервера

ЭНТ». По умолчанию эта папка находится по адресу <C:\Program Files\ENT\Server\DB>.

- 5) Настоятельно рекомендуется перезагрузить компьютер. После перезагрузки «Сервер ЭНТ» должен запуститься автоматически. В области уведомлений операционной системы Windows появится синий значок «Сервер ЭНТ».



- 6) Запустите установочный файл клиента «[setup-client-ent-3xx-x86.exe](#)» и следуйте рекомендациям мастера установки.
- 7) После завершения установки откройте программу «[Клиент ЭНТ](#)» и проверьте, все ли данные на месте и корректность работы СКУД «ЭНТ».

 После обновления программы «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» необходимо обновить прочие программы «ЭНТ Контроль доступа», если установлены.

 Программа «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» версии 3.x успешно функционирует с контроллерами серии ЭРА, такими как: 500, 2000 v2, 10000 v2, 60000 v2, 2000 GSM и 10000M. Для обеспечения корректной работы рекомендуется использовать контроллеры с микропрограммой версии 6.4.12 и выше.

 Не забудьте настроить резервирование базы данных. Как это сделать подробно описано в руководстве пользователя «[ЭНТ Контроль доступа – Клиент](#)» в пункте 6.1.1.1. Резервное копирование БД поможет защитить ваши данные от потери в случае сбоя или ошибки в процессе использования системы. Резервная копия позволит вам восстановить данные в случае необходимости и предотвратить потерю актуальных данных. Она должна храниться на отдельном носителе в безопасном месте.

На этом обновление ПО «ЭНТ Контроль доступа – Клиент и Сервер» с версии 2.x на 3.x закончены.

2.4. Обновление версии 3.x

Чтобы обновить программное обеспечение «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» версии 3.x до последней актуальной версии, вам следует скачать последнюю версию для обновления с нашего сайта www.entpro.ru. Для этого перейдите в раздел «ПОДДЕРЖКА» → «ЗАГРУЗКИ» → «Программное обеспечение ЭНТ Контроль доступа 3.3» → «[ЭНТ Контроль доступа – Сервер \(обновление\)](#)». Сервер доступен в двух версиях: с архитектурой x86 и x64. Выберите подходящий вариант, учитывая ваши потребности

и параметры операционной системы или ориентируясь на архитектуру вашей старой версии.

Для клиента загрузите установочную версию [«ЭНТ Контроль доступа – Клиент»](#).

Для корректной установки программного обеспечения «ЭНТ Контроль доступа» выполните следующие действия:

- 1) Закройте программу «ЭНТ Контроль доступа – Клиент».
- 2) Остановите работу «Сервера».
 - а) Для этого откройте «Диспетчер задач» в ОС Windows и перейдите на вкладку «Службы». В поле «Имя» найдите «ENTServer». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию «Остановить». В поле «Состояние» должно отобразиться значение «Остановлено».
- 3) Запустите установочный файл сервера «[setup-server-ent-3xx-x64-updateonly.exe](#)», либо «[setup-server-ent-3xx-x86-updateonly.exe](#)», в зависимости от нужной архитектуры и следуйте рекомендациям мастера установки.

 При выборе папки для установки необходимо указать путь к папке, в которой находится старый сервер.

- 4) Настоятельно рекомендуется перезагрузить компьютер. После перезагрузки «Сервер ЭНТ» должен запуститься автоматически.
- 5) Запустите установочный файл клиента «[setup-client-ent-3xx-x86.exe](#)» и следуйте рекомендациям мастера установки.

 При выборе папки для установки необходимо указать путь к папке, в которой находится старый клиент.

- 6) После завершения установки откройте программу «Клиент ЭНТ» и проверьте, все ли данные на месте и корректность работы СКУД «ЭНТ».

На этом обновление ПО «ЭНТ Контроль доступа – Клиент и Сервер» версии 3.x закончены.

3. Микропрограмма (прошивка) контроллера

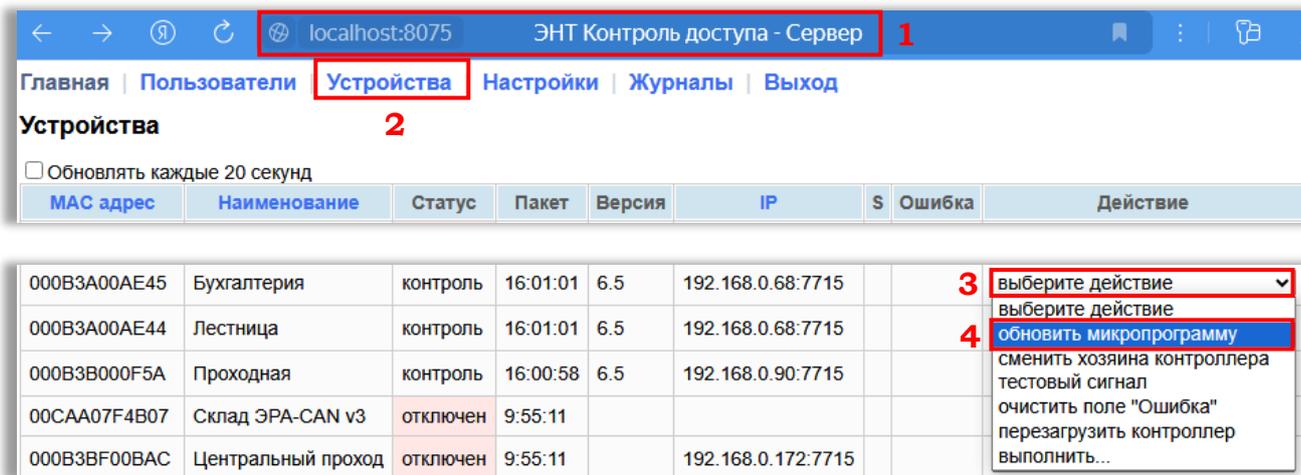
 Программное обеспечение «ЭНТ Контроль доступа» версии 2.8.x работает с микропрограммой контроллеров версии 6.3.70 и ниже.

 Программа «ЭНТ Контроль доступа – Сервер» версии 3.x успешно работает с контроллерами серии ЭРА, такими как: 500, 2000 v2, 10000 v2, 60000 v2 2000 GSM, с микропрограммой версии 6.4.12 и выше. Для обеспечения правильной работы рекомендуется устанавливать последнюю версию прошивки на контроллеры.

3.1. Просмотр текущей версии микропрограммы

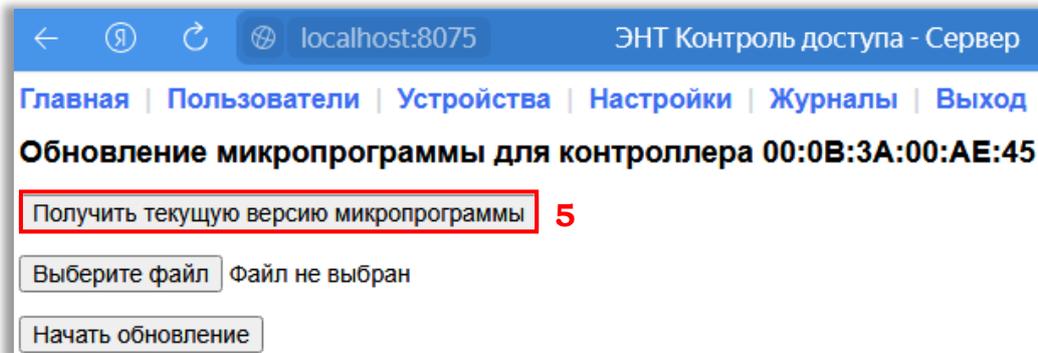
Чтобы узнать текущую версию микропрограммы выполните следующие действия:

1. Откройте **веб-интерфейс сервера**.
2. Перейдите на вкладку «**Устройства**».
3. Найдите нужный контроллер в списке, нажмите кнопку «**Выбрать действие**».
4. В появившемся меню выберите опцию «**Обновить микропрограмму**».

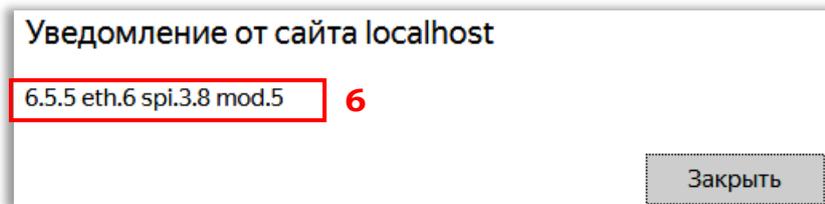


MAC адрес	Наименование	Статус	Пакет	Версия	IP	S	Ошибка	Действие
000В3А00АЕ45	Бухгалтерия	контроль	16:01:01	6.5	192.168.0.68:7715			3
000В3А00АЕ44	Лестница	контроль	16:01:01	6.5	192.168.0.68:7715			4
000В3В000F5А	Проходная	контроль	16:00:58	6.5	192.168.0.90:7715			
00САА07F4В07	Склад ЭРА-CAN v3	отключен	9:55:11					
000В3ВF00ВАС	Центральный проход	отключен	9:55:11		192.168.0.172:7715			

5. Откроется новая страница. На этой странице нажмите кнопку «**Получить текущую версию микропрограммы**».



6. После этого появится окно с полной версией микропрограммы контроллера.



3.2. Обновление микропрограммы

Чтобы выполнить обновление, вам потребуется файл с микропрограммой. Вы можете скачать последнюю версию на нашем сайте в разделе «[Пошивки](#)». Чтобы получить переходные версии, отправьте нам запрос на адрес электронной почты info@entpro.ru. В запросе укажите самую старую версию микропрограммы, которая в данный момент установлена на ваших контроллерах.

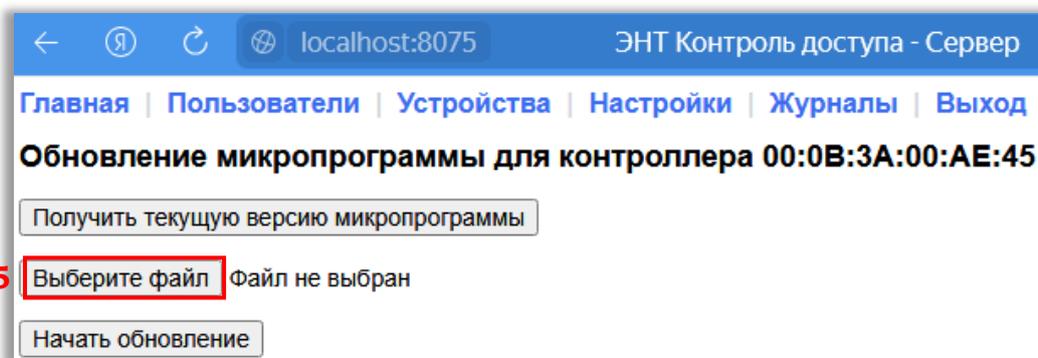
Процесс обновления микропрограммы контроллера осуществляется поэтапно, начиная с более ранней версии и заканчивая более новой. Рассмотрим на примере:

- Обновление с версии 6.2 до 6.3.58.
- Переход на версию 6.3.70.
- Обновление до версии 6.4.23.
- Завершающим этапом станет обновление до версии 6.5.5.

 **Понижение версий микропрограмм не рекомендуется! Это может привести к неполадкам или полной неработоспособности оборудования.**

Для обновления микропрограммы выполните следующие действия:

- 1-4. Выполните шаги из пункта «[Просмотр текущей версии микропрограммы](#)».
5. Откроется новая страница. На этой странице нажмите кнопку «[Выберите файл](#)».



6. Выберите заранее загруженный файл микропрограммы.

7. Нажмите кнопку «[Начать обновление](#)».

 **В процессе выполнения обновления рекомендуется не использовать выбранный контроллер для прохода.**

3.3. Групповое обновление микропрограммы

Для обновления микропрограммы контроллеров можно использовать дополнительную утилиту «[fwupdater](#)» скачать которую можно с нашего сайта www.entpro.ru. Для этого перейдите в раздел «ПОДДЕРЖКА» → «ЗАГРУЗКИ» → «Дополнительные модули» → «[ЭНТ Настройка контроллеров \(групповое обновление микропрограммы контроллеров\)](#)»).

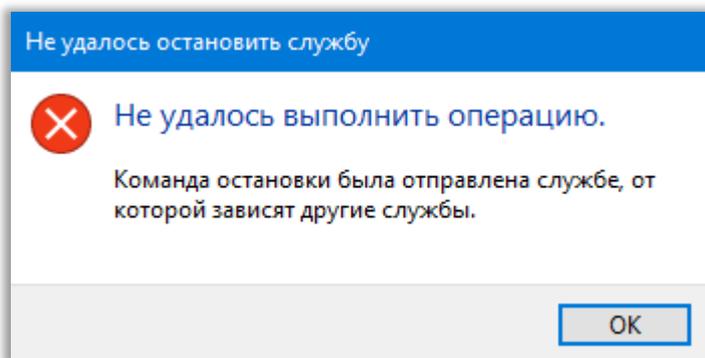
Прежде чем начать процесс обновления микропрограммы контроллеров, настоятельно рекомендуем ознакомиться с работой этой утилиты в руководстве пользователя. Вы можете найти его на нашем сайте в разделе «ПОДДЕРЖКА» → «ДОКУМЕНТАЦИЯ» → «Документация по дополнительным модулям» → «[Руководство пользователя – Групповое обновление микропрограммы](#)»).

4. Возможные проблемы и способы их устранения

4.1. При работе с ПО

Проблема:

При попытке остановить работу службы «**Firebird**» не удастся выполнить операцию.



Возможные причины:

От работы службы «**Firebird**» зависит работа других служб.

Решение:

Вариант 1. Прежде всего, остановите службы, которые зависят от работы «**Firebird**», а затем остановите сам «**Firebird**».

Вариант 2. Откройте приложение Windows «**Службы**».

- а) Меню WinX. Кликните правой кнопкой мыши на кнопку «Пуск» или нажмите сочетание клавиш **Win + X**. В открывшемся меню выберите «Управление компьютером», далее перейдите «**Службы и приложения**» → «**Службы**».
- б) Поиск Windows. Откройте меню «Пуск» и начните набирать слово «**Служб**» на клавиатуре, в найденных результатах кликните мышкой «**Службы**».
- в) Откройте классическую панель управления. Перейдите «**Панель управления \ Система и безопасность \ Администрирование \ Службы**».

В поле «**Имя**» найдите «**FirebirdServer – DefaultInstance**». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию «**Остановить**». Появится диалоговое окно, в котором будут перечислены другие службы, зависящие от работы «**Firebird**» и также подлежащие остановке. Если вы хотите остановить эти службы нажмите «Да». В поле «**Состояние**» должно исчезнуть «**Выполняется**».

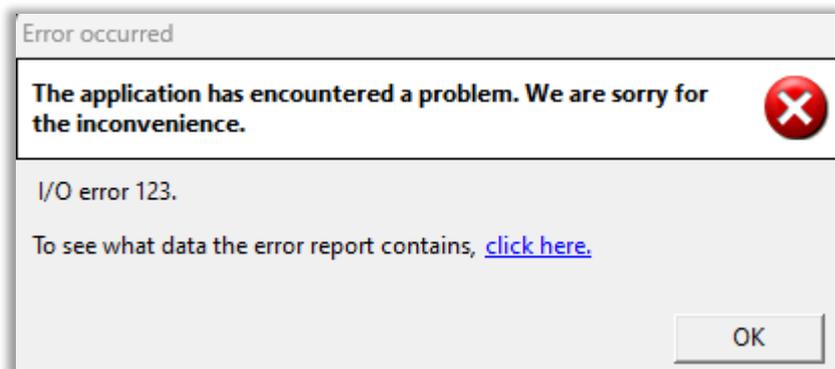
Вариант 3. Откройте «**Диспетчер задач**» в ОС Windows и перейдите на вкладку «**Процессы**». В поле «**Имя**» найдите «**FirebirdServerDefaultInstance**». Наведите на него курсор и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите опцию

«Снять задачу». Процесс исчезнет из таблицы.

4.2. При работе с утилитой «DBTools».

Проблема:

При запуске утилиты «dbtools» возникает ошибка:



Возможные причины:

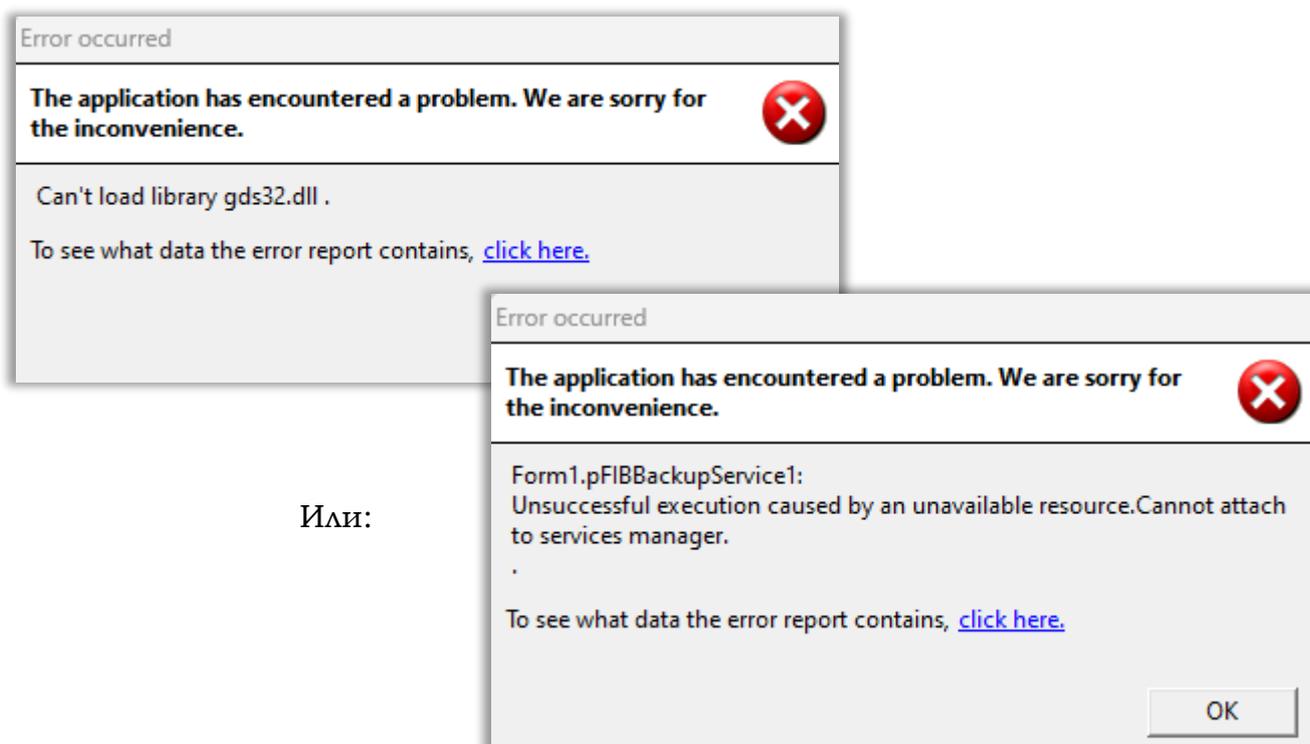
Не установлено ПО СУБД «Firebird» соответствующей версии с утилитой «dbtools».

Решение:

Установите и запустите «Firebird» соответствующей версии с утилитой «dbtools».

Проблема:

При попытке резервирования через утилиту «dbtools» возникает ошибка:



Или:

Возможные причины:

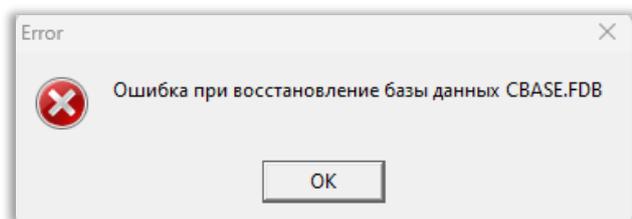
Не установлено или не запущено ПО СУБД **Firebird** соответствующей версии с утилитой «**dbtools**».

Решение:

Установите и/или запустите «**Firebird**» соответствующей версии с утилитой «**dbtools**».

Проблема:

При попытке восстановления БД через утилиту «**dbtools**» возникает ошибка



Возможные причины:

1. Не установлено или не запущено ПО СУБД **Firebird** соответствующей версии с утилитой «**dbtools**».
2. При попытке восстановления файлов БД в папку **.../Server/DB**, когда служба «**ENTServer**» выполняется.

Решение:

1. Установите и/или запустите «**Firebird**» соответствующей версии с утилитой «**dbtools**».
2. Вариант 1. Остановите работу службы «**ENTServer**». Повторите попытку восстановления.
Вариант 2.
 - а) Осуществите восстановление файлов БД в другую папку (например: создать новую на рабочем столе).
 - б) Остановите работу службы «**ENTServer**».
 - в) Вставьте восстановленные файлы базы данных из другой папки в папку **.../Server/DB**, заменив существующие файлы.

4.3. После обновления

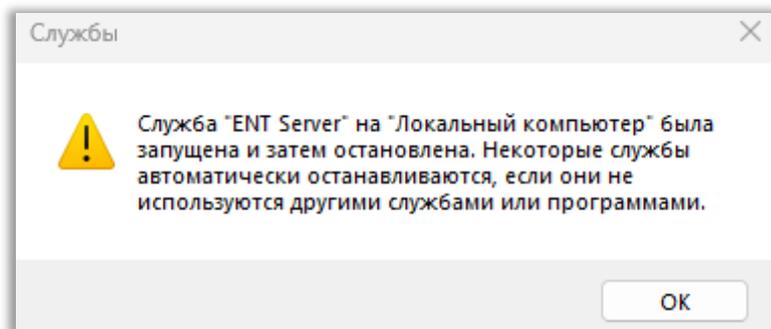
 Если вы пытаетесь запустить сервер, но он не запускается, и при этом не возникает никаких сообщений об ошибках, включая системный журнал событий (*system.log*), то стоит попробовать запустить его из окна «Службы» в Windows.

Чтобы попасть в это окно, откройте «Диспетчер задач», выберите службу

«ENTServer», нажмите на неё правой кнопкой мыши и выберите «Открыть службы».

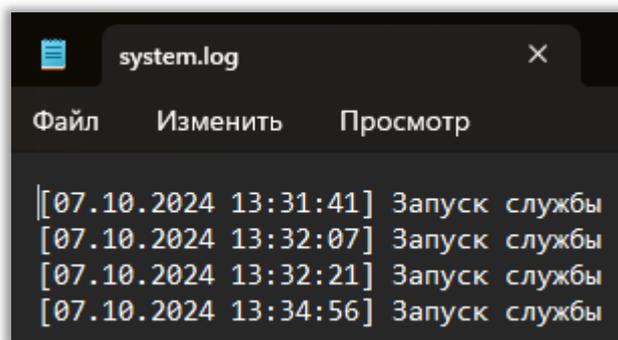
Проблема:

При запуске из окна «Службы»:



Возможные причины:

1. Если в файле «[settings.ini](#)» (расположен в папке ...[ENT/Server](#)) указан только путь к DB и нет строки с «[interface](#)». В журнале событий сервера (файл – «[system.log](#)», расположен в папке ...[ENT/Server](#)) отображается только:



Не установлена или некорректно работает библиотека [WinPcap](#).

2. Если в журнале событий сервера (файл – «[system.log](#)», расположен в папке ...[ENT/Server](#)) отображается:

```
[07.10.2024 15:46:30] Запуск службы  
[07.10.2024 15:46:30] ОШИБКА: Требуется 32-разрядная библиотека fbclient.dll
```

У сервера и библиотеки [fbclient.dll](#) (расположена в папке ...[ENT/Server](#)) разная разрядность.

3. Проблемы с доступом к каталогам данных. Если служба не имеет достаточных прав для доступа к каталогам данных, она может не запуститься или аварийно завершиться.
4. Конфликты с другими службами или приложениями. Иногда запуск или остановка службы может быть затруднена из-за конфликтов с другими службами или приложениями, работающими на том же компьютере. Например, фаерволл или антивирусная программа могут блокировать доступ

к необходимым портам или файлам.

Решение:

1. Проверьте установлена ли библиотека **WinPcap**.
 - a) Если нет, то установите. После установки перезапустите работу службы «**FirebirdServerDefaultInstance**» и запустите «**ENTServer**».
 - b) Если установлена. Остановите работу службы «**FirebirdServerDefaultInstance**». Удалите библиотеку «**WinPcap**». Установите заново. Запустите службу «**ENTServer**».
2. Переустановите сервер или библиотеку нужной разрядности.
3. В этом случае проверьте права доступа к каталогам данных службы и убедитесь, что у службы есть необходимые разрешения на запись и чтение данных. Если права доступа некорректны, измените их, чтобы включить необходимые разрешения.
4. В этом случае проверьте настройки файрволла или антивирусной программы и убедитесь, что они не блокируют доступ. Возможно, придется изменить настройки или временно отключить эти программы для правильной работы.

Проблема:

После установки обновлений возникают проблемы с загрузкой данных в контроллер или события в журнале отображаются некорректно.

Возможные причины:

1. Нарушен порядок обновления. Контроллер добавили в ПО «Клиент» после чего восстановили БД.

Решение:

1. Рекомендуем выполнить следующие шаги:
 - a) Запишите IP-адрес контроллера, который вызывает проблемы, и выполните экспорт его параметров (см. [руководство пользователя «Клиент»](#) пункт 4.1.1.2.9). Если контроллер управляет двумя точками прохода, экспортируйте параметры для каждой из них.
 - b) Удалите контроллер из ПО «ЭНТ Контроль доступа – Клиент».
 - c) Добавьте контроллер заново.
 - d) После этого проверьте, исчезли ли проблемы.