



ЭЛЕКТРОНИКА

## **iRZ Collector 4.2**

# **Руководство по установке и настройке в ОС Windows**



## Содержание

<b>1. Введение .....</b>	<b>4</b>
1.1. Сведения о документе .....	4
1.2. Организация системы сбора данных и мониторинга .....	5
1.3. Дополнительные компоненты .....	5
<b>2. Необходимые условия для работы iRZ Collector 4.2 .....</b>	<b>7</b>
2.1. Системные требования для ОС Microsoft Windows.....	7
<b>3. Подготовка к установке iRZ Collector 4.2.....</b>	<b>8</b>
3.1. Включение в Windows компонента .NET Framework 3.5 .....	8
<b>4. Установка iRZ Collector 4.2.....</b>	<b>10</b>
4.1. Возможные ошибки при установке iRZ Collector 4.2.....	15
<b>5. Настройка операционной системы Windows для работы с iRZ Collector 4.2....</b>	<b>16</b>
<b>6. Настройка службы iRZ Collector Server 4 в приложении iRZ Configurator 4.2....</b>	<b>22</b>
6.1. Настройка параметров подключения службы iRZ Collector Server 4 .....	22
6.2. Возможные ошибки запуска службы iRZ Collector Server 4 .....	25
6.3. Настройка учетных записей пользователей .....	26
<b>7. Настройка диспетчерского приложения iRZ Dispatcher 4.2 .....</b>	<b>27</b>
7.1. Возможные ошибки подключения iRZ Dispatcher 4.2 к службе iRZ Collector Server 4 .....	28
<b>8. Настройка модемов iRZ серии ATM.....</b>	<b>30</b>
<b>9. Контакты и поддержка .....</b>	<b>33</b>



## Перечень рисунков

Рис. 3.1 Программы и компоненты.....	8
Рис. 3.2 Включение или отключение компонентов Windows .....	9
Рис. 3.3 Включение .NET Framework 3.5 .....	9
Рис. 4.1 Запустить дистрибутив от имени администратора .....	10
Рис. 4.2 Выбрать язык установки .....	10
Рис. 4.3 Выбрать папку, в которую будет установлен iRZ Collector 4.2.....	11
Рис. 4.4 Выбрать программные компоненты, которые будут установлены на ПК .....	11
Рис. 4.5 Ошибка поиска MySQL.....	12
Рис. 4.6 Выбрать папку в меню "Пуск", в которой будут созданы ярлыки iRZ Collector 4.2 .....	12
Рис. 4.7 Создать ярлык iRZ Collector 4.2 на рабочем столе .....	13
Рис. 4.8 Запустить установку iRZ Collector 4.2 .....	13
Рис. 4.9 Установка ПО iRZ Collector 4.2.....	14
Рис. 4.10 iRZ Collector 4.2 успешно установлено на компьютер .....	14
Рис. 4.11 Ошибка при установке iRZ Collector 4.2: невозможно удалить приложение .....	15
Рис. 4.12 Остановить службу iRZ Collector Server 4 .....	15
Рис. 5.1 Правила для входящих подключений.....	16
Рис. 5.2 Создать правило для входящих подключений .....	16
Рис. 5.3 Выбор типа правила.....	17
Рис. 5.4 Ввод разрешенных портов .....	19
Рис. 5.5 Разрешить подключение.....	20
Рис. 5.6 Выбор профилей .....	20
Рис. 5.7 Ввод наименования правила.....	21
Рис. 5.8 Новое правило для входящих подключений.....	21
Рис. 6.1 Открыть окно настроек iRZ Configurator 4.2 .....	22
Рис. 6.2 Параметры iRZ Server 4.2.....	23
Рис. 6.3 Перезапустить службу iRZ Collector Server 4.....	24
Рис. 6.4 Окно настроек iRZ Configurator 4.2 .....	24
Рис. 6.5 Ошибка авторизации в службе iRZ Collector Server 4.....	25
Рис. 6.6 Настройка учетной записи .....	26
Рис. 7.1 Настроить параметры подключения iRZ Dispatcher 4.2.....	27
Рис. 7.2 Ошибка подключения к службе iRZ Collector Server 4 .....	28
Рис. 7.3 Ошибка авторизации в службе iRZ Collector Server 4.....	29
Рис. 8.1 Подключить модем ATM к iRZ Collector через SMS .....	31
Рис. 8.2 Файл с телефонными номерами модемов ATM .....	31
Рис. 8.3 Выбрать файл .txt с телефонными номерами модемов ATM .....	32



# 1. Введение

## 1.1. Сведения о документе

Документ содержит пошаговые инструкции по установке и настройке основных компонентов системы сбора данных и мониторинга, построенной на решении iRZ Collector 4.2 (подробнее о решении см. «[iRZ Collector 4.2. Обзор решения](#)»). Решение iRZ Collector 4.2 включает в себя:

- серверное приложение iRZ Server 4.2 в составе:
  - служба iRZ Collector Server 4;
  - приложение iRZ Configurator 4.2;
- диспетчерское приложение iRZ Dispatcher 4.2;
- СУБД MySQL;
- модемы ATM;
- Локальный модем (опционально).

Документ предназначен для пользователей, которые настраивают и обслуживают построенные на решении iRZ Collector 4.2 системы сбора данных с приборов учета.

Версия документа	Дата публикации
2.5	29.11.2019
3	20.05.2022
3.1	05.09.2022
4.0	01.03.2023
4.1	12.04.2023
4.2	01.09.2024

Комплект документации решения iRZ Collector 4.2:

- «[iRZ Collector 4.2. Обзор решения](#)»;
- «[iRZ Collector 4.2. Руководство по установке и настройке в ОС Windows](#)» (данный документ);
- «[iRZ Collector 4.2. Руководство по установке и настройке в ОС Linux](#)»;
- «[iRZ Collector 4.2. Руководство по настройке серверного приложения iRZ Server ОС Windows](#)»;
- «[iRZ Collector 4.2. Руководство по настройке серверного приложения iRZ Server ОС Linux](#)»;
- «[iRZ Collector 4.2. Руководство по настройке и эксплуатации диспетчерского приложения iRZ Dispatcher](#)».



## 1.2. Организация системы сбора данных и мониторинга

Организация системы сбора данных включает в себя несколько этапов.

1. Установить приложение iRZ Server 4.2 на сервер сбора данных (см. п. 4) и настроить его работу (см. п. 6).
2. Установить СУБД MySQL на сервер сбора данных с ПО iRZ Server 4.2 (см. п. 4).
3. Установить приложение iRZ Dispatcher 4.2 на компьютеры в диспетчерском центре (см. п. 4) и настроить его работу (см. п. 7).
4. Установить программу опроса приборов учета на компьютеры в диспетчерском центре.

**Внимание!** iRZ Server 4.x, iRZ Dispatcher 4.x, СУБД MySQL и программа опроса приборов учета могут быть установлены на один компьютер. При этом, на одном компьютере может быть запущен только один iRZ Server 4.x и только один iRZ Dispatcher 4.x для одного пользователя ОС.

5. Настроить модемы ATM для работы с iRZ Collector 4.2 (см. п. 8).
6. На объектах подключить приборы учета к модемам ATM.
7. Подключить к серверу сбора данных Локальный модем и настроить его работу.
8. Зарегистрировать почтовый аккаунт и настроить его работу.

Выбор той или иной модели модема ATM для организации системы сбора данных в большей степени зависит от зоны покрытия GSM-сетей на объектах с приборами учета.

## 1.3. Дополнительные компоненты

### Локальный модем

Локальный модем используется для звонков на модемы ATM, отправки SMS-сообщений, а также для информирования оператора об отключении/восстановлении соединения модемов от службы iRZ Collector Server 4.

**Примечание.** В качестве Локального модема рекомендуем использовать модем, управляемый AT-командами, например, iRZ MC52iT.

Локальный модем не является обязательным компонентом решения iRZ Collector 4.2, но при его отсутствии не будут выполняться те функции iRZ Dispatcher 4.2, которые связаны с отправкой SMS-сообщений и звонками.

Работа функции оповещения выглядит так: служба iRZ Collector Server 4 фиксирует отключение/восстановление связи с устройством → служба iRZ Collector Server 4 формирует СМС → локальный модем отправляет СМС на номер(а), который задан(ы) в iRZ Dispatcher 4.2.

**Внимание!** Функции оповещения (Информирование) работают даже в том случае, если iRZ Dispatcher выключен.

### Почтовый аккаунт

Информирование оператора об отключении/восстановлении соединения модемов в iRZ Collector 4.2 может осуществляться по SMS и по электронной почте. Для использования функции информирования по электронной почте необходимо иметь почтовый аккаунт, через который служба iRZ Collector Server 4 будет отправлять письма, так называемая электронная «почта-отправитель». Электронная почта-отправитель может быть настроена (открыт доступ для сторонних приложений) в сервисах yandex.ru, mail.ru. Допускается зарегистрировать новый почтовый аккаунт для почты-отправителя или использовать имеющийся.



Настройка электронной почты-отправителя осуществляется в настройках выбранного сервиса. В iRZ Configurator 4.2 вводятся данные настроенной почты-отправителя, а в iRZ Dispatcher 4.2 вводятся данные почты пользователя, на которую будут приходить письма от почты-отправителя.

Соответственно работа функции оповещения выглядит так: служба iRZ Collector Server 4 фиксирует отключение/восстановление связи с устройством → служба iRZ Collector Server 4 генерирует письмо и подключается к почте-отправителю → почта-отправитель отправляет письмо на тот адрес/адреса электронной почты, который задан/заданы в iRZ Dispatcher 4.2.

**Внимание!** Функции оповещения (Информирование) работают даже в том случае, если iRZ Dispatcher выключен.



## 2. Необходимые условия для работы iRZ Collector 4.2

### 2.1. Системные требования для ОС Microsoft Windows

Для корректной работы iRZ Collector 4.2 на компьютерах с ОС Microsoft Windows рекомендуется обеспечить выполнение минимальных системных требований:

- операционная система: Microsoft Windows Server 2012, 2016, 2019 и Microsoft Windows 7, 10, 11;
- оперативная память от 4 Гб (рекомендовано от 8 Гб);
- процессор 4-ядерный (рекомендовано Intel).

Необходимо обеспечить стабильное интернет-соединение. Рекомендуется подключить Интернет через Ethernet кабель, и не использовать Wi-Fi соединение, USB модем и прочие нестабильные соединения.

Если в системе сбора данных используется больше 100 модемов ATM, в реестре ОС сервера, на котором установлено ПО iRZ Collector 4.2, необходимо изменить параметр **MaxUserPort** (рекомендуется указать максимальное значение – 65534). Для получения подробной информации о решении данной проблемы [см. официальный сайт компании Microsoft](#).

**Внимание!** При работе с большим количеством модемов старт службы iRZ Collector Server 4 может занимать продолжительное время. При установленной в iRZ Configurator 4.2 настройке «открывать сокет при запуске службы», служба iRZ Collector Server 4 открывает для модемов количество сокетов, соответствующее количеству зарегистрированных в системе модемов ATM.

Каждому серверу сбора данных необходимо иметь подключение к сети Интернет и внешний статический IP-адрес. Услугу аренды внешнего статического IP-адреса предоставляет интернет-провайдер.

Для работы модемам ATM нужны SIM-карты с разрешенной услугой передачи данных по GPRS.

Чтобы организовать безопасную передачу данных, рекомендуем:

- Объединить сервер и диспетчерский центр в одну VPN-сеть, если они территориально удалены друг от друга.
- Использовать в модемах ATM SIM-карты с подключением к выделенной точке доступа APN. Данную услугу предоставляет оператор сотовой связи.



### 3. Подготовка к установке iRZ Collector 4.2

Перед началом установки новой версии iRZ Collector 4.2 необходимо проверить, что на компьютере установлен компонент .NET Framework 3.5.

#### 3.1. Включение в Windows компонента .NET Framework 3.5

В примере рассмотрено включение .NET Framework 3.5 в Windows 10, в других версиях ОС Windows включение выполняется схожим образом. Для включения выполните следующие действия:

**1.** Откройте **Установка и удаление программ: Пуск** → в поисковой строке введите **Установка и удаление программ**. Откроется окно **Параметры**.

**2.** Нажмите **Программы и компоненты** в правом верхнем углу (Рис. 3.1).

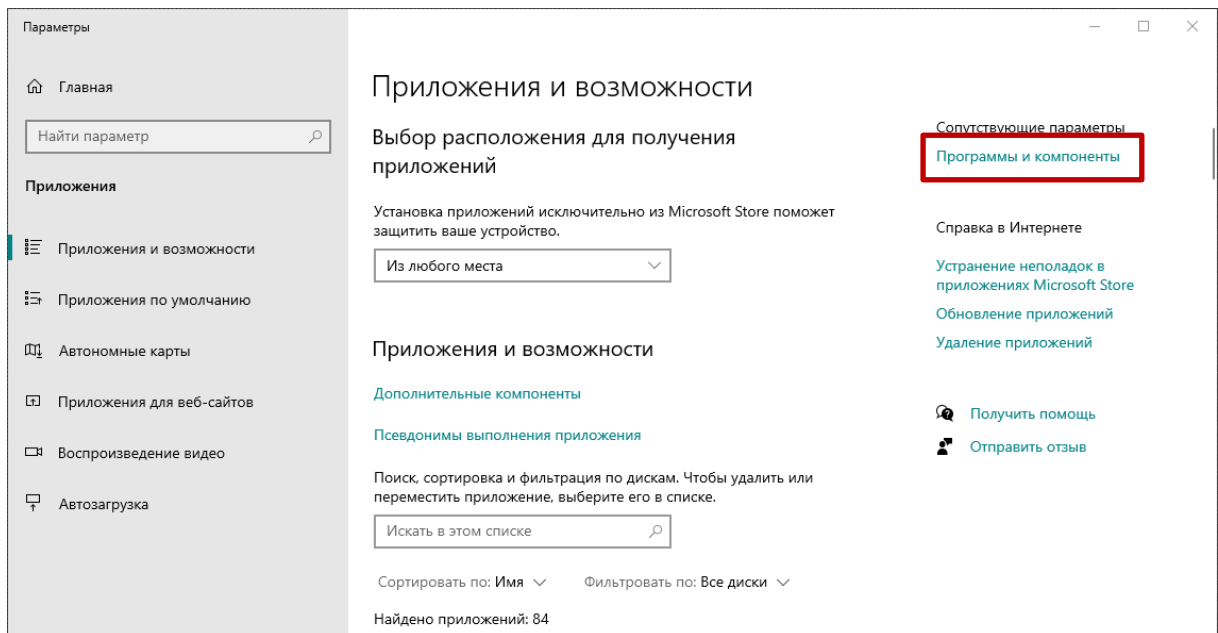


Рис. 3.1 Программы и компоненты

**3.** В окне **Программы и компоненты** выберите **Включение или отключение компонентов Windows** на панели слева (Рис. 3.2).

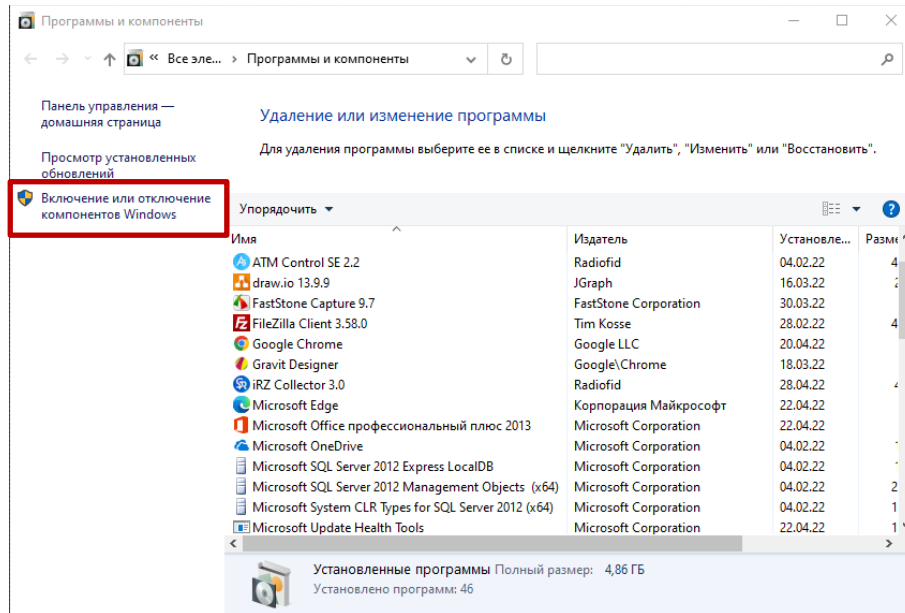


Рис. 3.2 Включение или отключение компонентов Windows

4. В окне **Компоненты Windows** найдите компонент **.NET Framework 3.5** и включите его, нажав на квадрат рядом с его названием (Рис. 3.3).

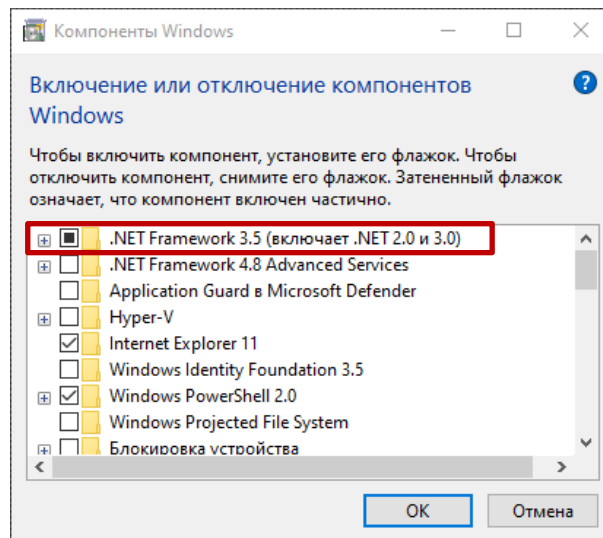


Рис. 3.3 Включение .NET Framework 3.5

5. Нажмите **ОК** и дождитесь загрузки. Программная платформа .NET Framework 3.5 загружена.



## 4. Установка iRZ Collector 4.2

Все программные компоненты iRZ Collector 4.2 – служба iRZ Collector Server 4, приложение iRZ Dispatcher 4.2, приложение iRZ Configurator 4.2 и СУБД MySQL 5.5 – устанавливаются с помощью одного дистрибутива iRZ\_Collector\_42.exe. Дистрибутив необходимо запустить на сервере сбора данных и на компьютерах в диспетчерских центрах.

Скачать дистрибутив [iRZ\\_Collector\\_42.exe](http://www.radiofid.ru) следует с официального сайта компании Радиофид Системы ([www.radiofid.ru](http://www.radiofid.ru)).

Алгоритм установки iRZ Collector 4.2 описан на примере операционной системы Windows 10. В других совместимых ОС установка выполняется аналогичным образом.

1. Запустить дистрибутив iRZ\_Collector\_42.exe от имени администратора. Для этого нажать правой кнопкой мыши по дистрибутиву и в выпадающем меню выбрать **Запуск от имени администратора** (Рис. 4.1).

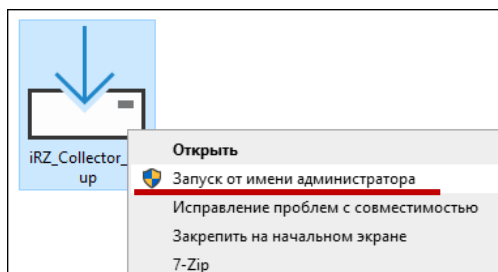


Рис. 4.1 Запустить дистрибутив от имени администратора

2. В окне (Рис. 4.2) выбрать язык, который будет использован в процессе установки, и нажать **ОК**.

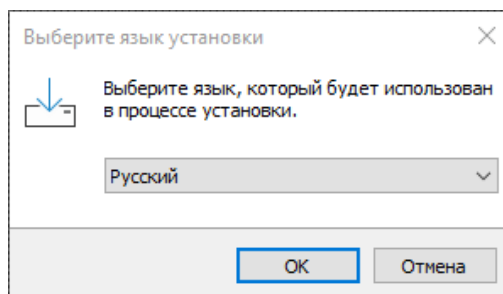


Рис. 4.2 Выбрать язык установки



3. В окне (Рис. 4.3) выбрать папку, в которую необходимо установить iRZ Collector 4.2, и нажать **Далее**.

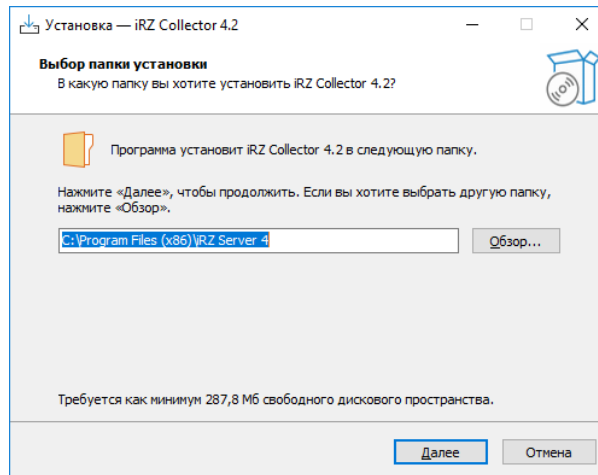


Рис. 4.3 Выбрать папку, в которую будет установлен iRZ Collector 4.2

4. В окне (Рис. 4.4) выбрать компоненты, которые требуется установить:

■ iRZ Server 4.2 – служба iRZ Collector Server 4 и программа iRZ Configurator 4.2.

■ iRZ Dispatcher 4.2 – диспетчерское приложение.

■ MySQL 5.5 – СУБД необходимое для работы базы данных iRZ Server.

■ Net Framework 4 – программная платформа, которая обеспечивает работоспособность решения iRZ Collector.

и нажать **Далее**.

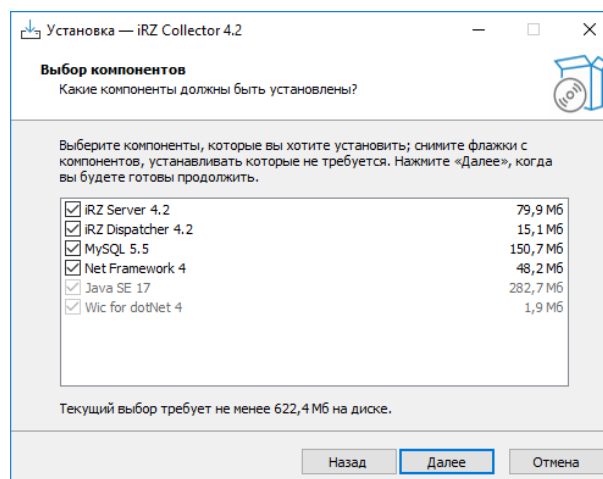


Рис. 4.4 Выбрать программные компоненты, которые будут установлены на ПК

Если iRZ Collector 4.2 устанавливается:

■ на сервер сбора данных – достаточно выбрать iRZ Server 4.2, .Net Framework 4 и, если требуется, MySQL 5.5 (см. ниже);

■ на ПК диспетчерского центра – выбрать iRZ Dispatcher 4.2 и .Net Framework 4.

Приложения iRZ Server 4.2 и iRZ Dispatcher 4.2 можно установить на один компьютер. В таком случае в окне (Рис. 4.4) выбрать iRZ Server 4.2, iRZ Dispatcher 4.2, .Net Framework 4 и, если требуется, MySQL 5.5 (см. ниже).



**Внимание!** iRZ Collector версии 4.2 может работать на одном компьютере параллельно с iRZ Collector версии 3.x и ниже.  
Например, на одном компьютере будут работать iRZ Collector вер. 2.5 и iRZ Collector вер. 4.2.

**Внимание!** Для корректной работы iRZ Collector 4.2 обязательно установите из дистрибутива СУБД MySQL версии 5.5, при установке производится необходимая настройка работы СУБД MySQL 5.5.

**Внимание!** Если на компьютере уже был установлен iRZ Collector, то MySQL версии 5.5 повторно устанавливать не нужно. При установке снимите галочку у пункта MySQL 5.5.

5. Если на компьютер не устанавливается база данных, т. е. на шаге 4 снята соответствующая галочка, программа установки проверяет наличие MySQL не ниже версии 5.5. Если в системных настройках переменной PATH нет указания на место установки MySQL, то появится окно с ошибкой (Рис. 4.5).

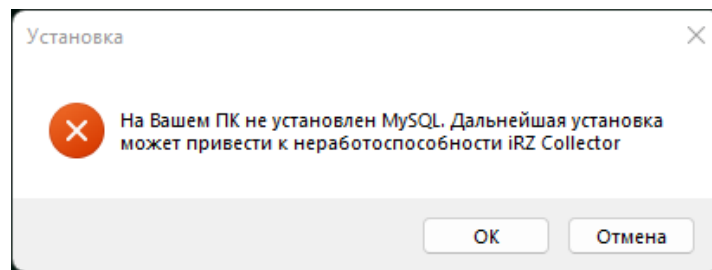


Рис. 4.5 Ошибка поиска MySQL.

6. В окне (Рис. 4.6) выбрать папку в меню «Пуск», в которой программа установки создаст ярлыки, и нажать **Далее**.

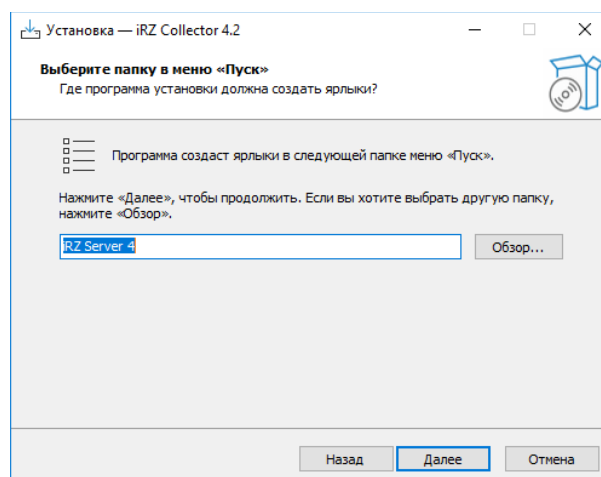


Рис. 4.6 Выбрать папку в меню "Пуск", в которой будет созданы ярлыки iRZ Collector 4.2



7. Если необходимо создать ярлык на рабочем столе, в окне ( Рис. 4.7) поставить галочку. Нажать **Далее**.

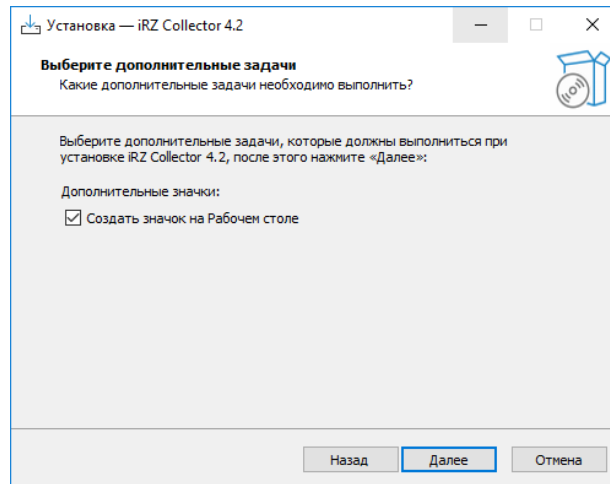
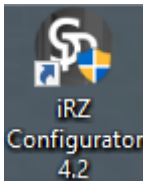


Рис. 4.7 Создать ярлык iRZ Collector 4.2 на рабочем столе

**Примечание!** Устанавливая iRZ Collector 4.2, программа создаст два ярлика:

Ярлык №1, iRZ Configurator 4.2:



Ярлык №2, iRZ Dispatcher 4.2:



8. В окне (Рис. 4.8) нажать **Установить**.

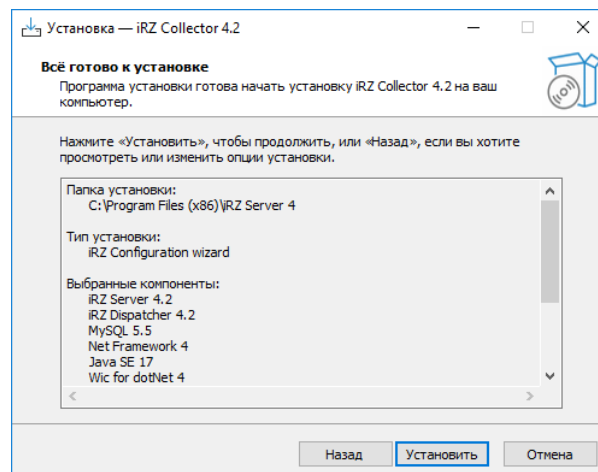


Рис. 4.8 Запустить установку iRZ Collector 4.2



9. Дождаться окончания установки iRZ Collector 4.2 (Рис. 4.9).

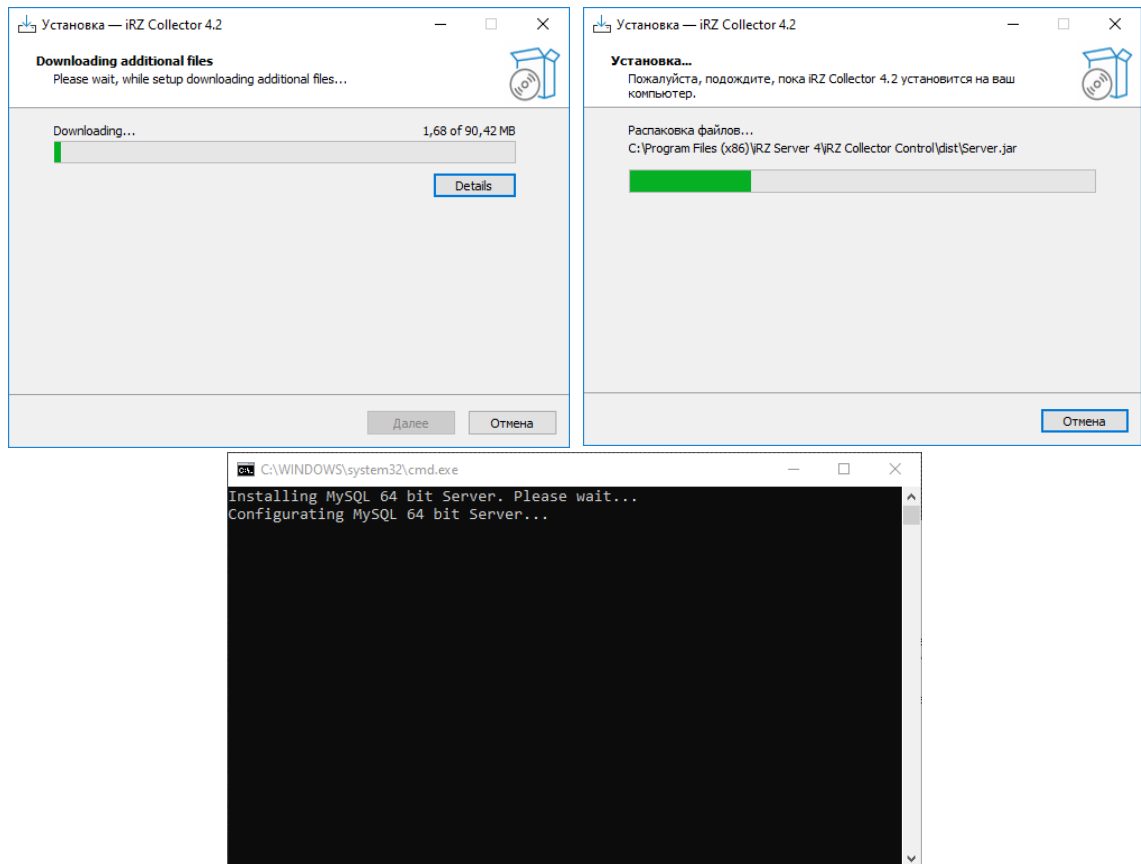


Рис. 4.9 Установка ПО iRZ Collector 4.2

10. В окне (Рис. 4.10) нажать **Завершить**. iRZ Collector 4.2 успешно установлено на компьютер.

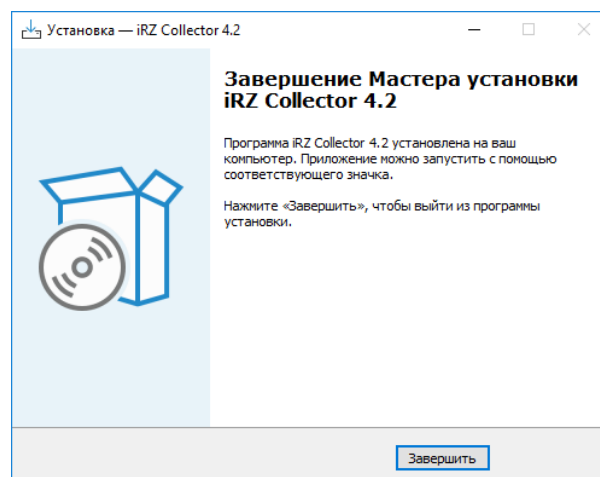


Рис. 4.10 iRZ Collector 4.2 успешно установлено на компьютер



## 4.1. Возможные ошибки при установке iRZ Collector 4.2

Ошибка удаления предыдущей версии iRZ Collector 4.2

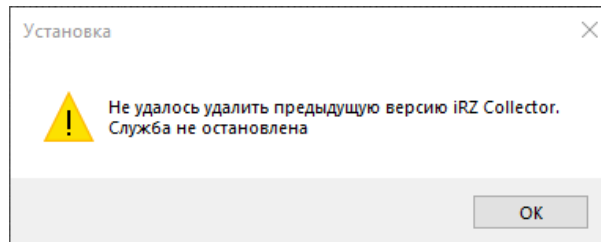


Рис. 4.11 Ошибка при установке iRZ Collector 4.2: невозможно удалить приложение

Данная ошибка возникает в том случае, если перед установкой iRZ Collector 4.2 предыдущая версия службы не была остановлена. Чтобы установить программу корректно нужно выполнить следующее

1. В окне с ошибкой (Рис. 4.11) нажать **ОК**. Произойдет откат всех изменений, сделанных в процессе установки.

2. Запустить **Диспетчер задач** (Ctrl+Alt+Esc).

3. Перейти во вкладку **Службы**.

4. Найти службу **iRZ Collector Server 4**.

5. Правой кнопкой мыши кликнуть по строке с описанием службы и выбрать **Открыть службы**.

6. В открывшемся окне **Службы** найти службу iRZ Collector Server 4.

7. Нажать **Остановить службу** на панели слева (Рис. 4.12).

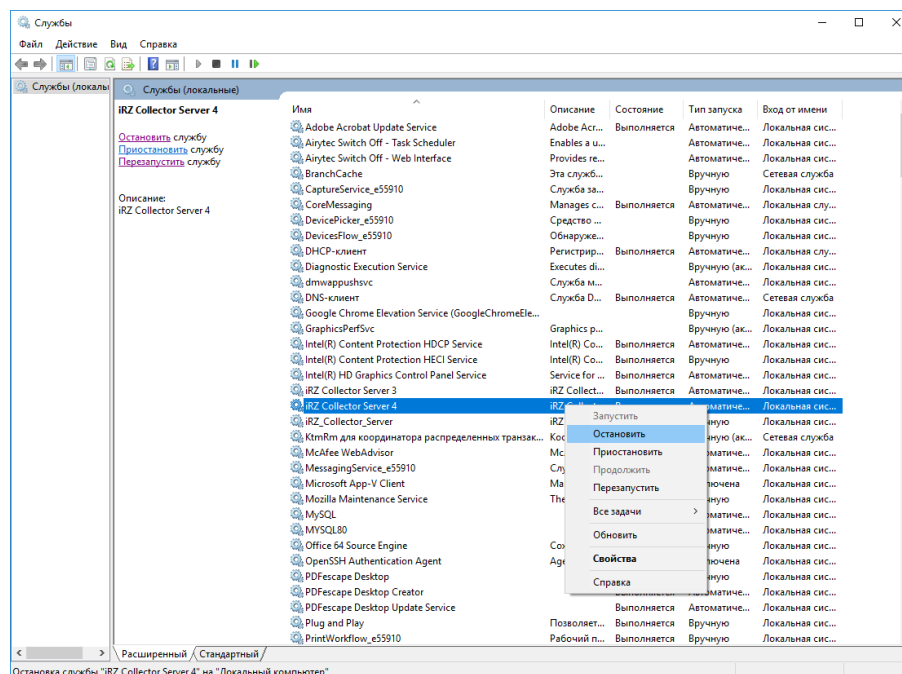


Рис. 4.12 Остановить службу iRZ Collector Server 4



## 5. Настройка операционной системы Windows для работы с iRZ Collector 4.2

По умолчанию брандмауэр системы Windows запрещает сторонним приложениям использовать порты ОС. В этой главе описано как открыть в брандмауэре порты для подключения компьютера к iRZ Collector 4.2. Для этого:

1. Перейти в **Панель управления** → **Система и безопасность** → **Брандмауэр Защитника Windows** → **Дополнительные параметры**.
2. Открыть вкладку **Правила для входящих подключений** (Рис. 5.1).

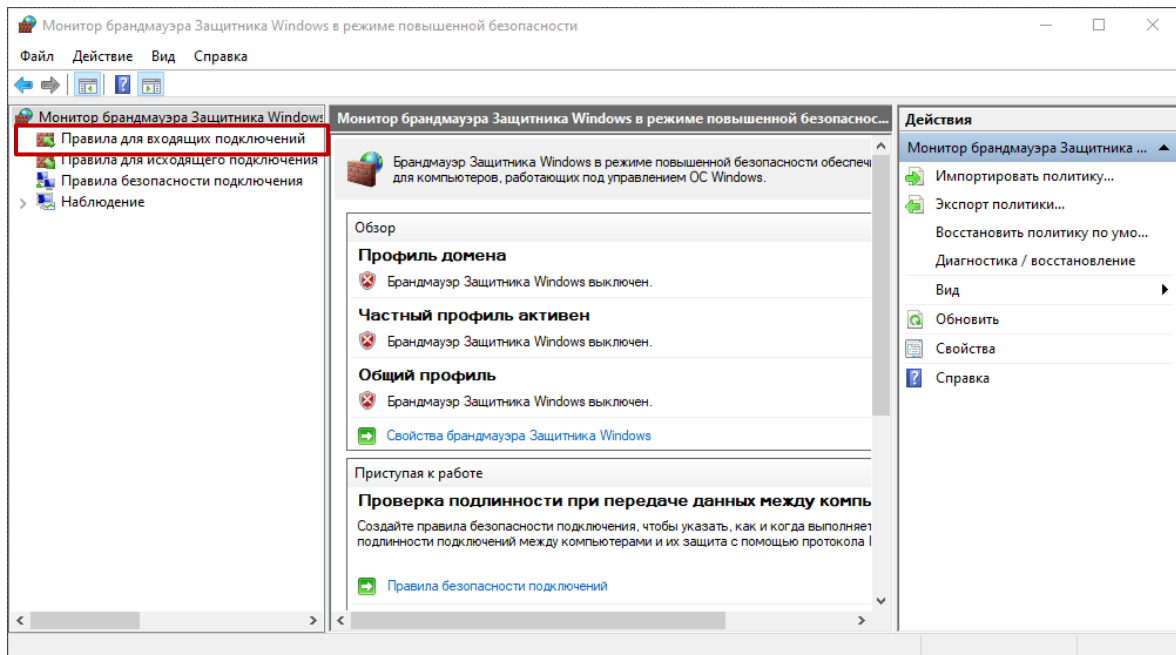


Рис. 5.1 Правила для входящих подключений

3. Создать новое правило, для этого в разделе **Действия** нажать **Создать правило** (Рис. 5.2).

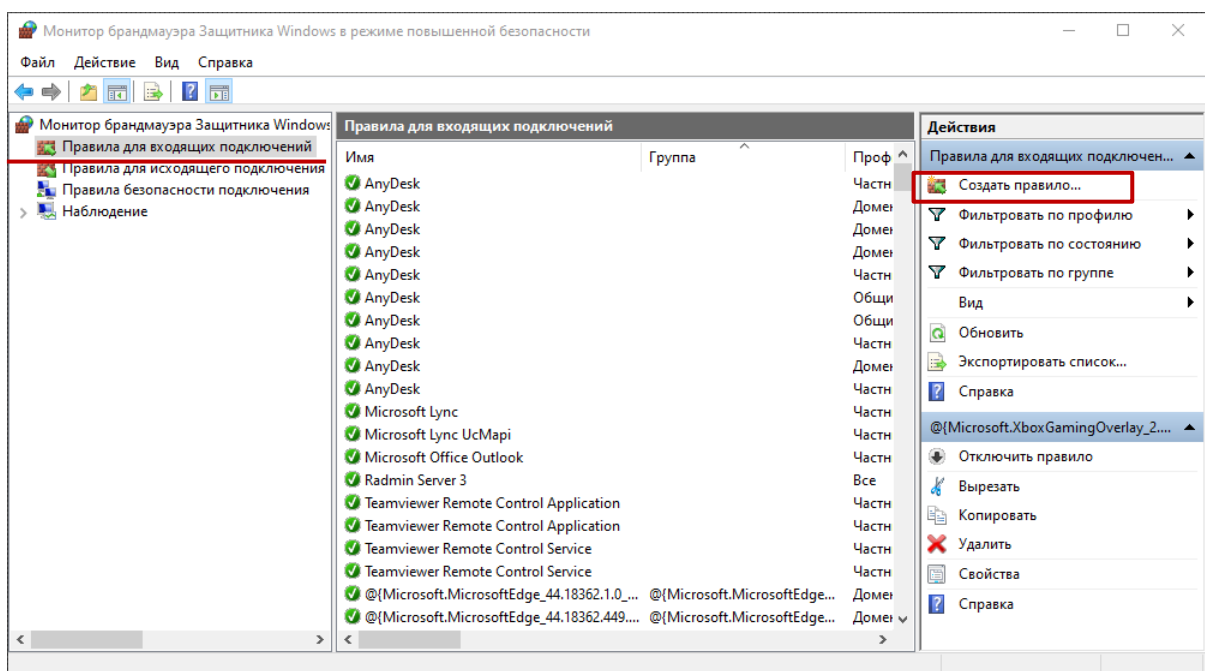


Рис. 5.2 Создать правило для входящих подключений



4. В открывшемся окне **Мастер создания правила для нового входящего подключения** выбрать пункт **Для порта**, затем нажмите **Далее** (Рис. 5.3).

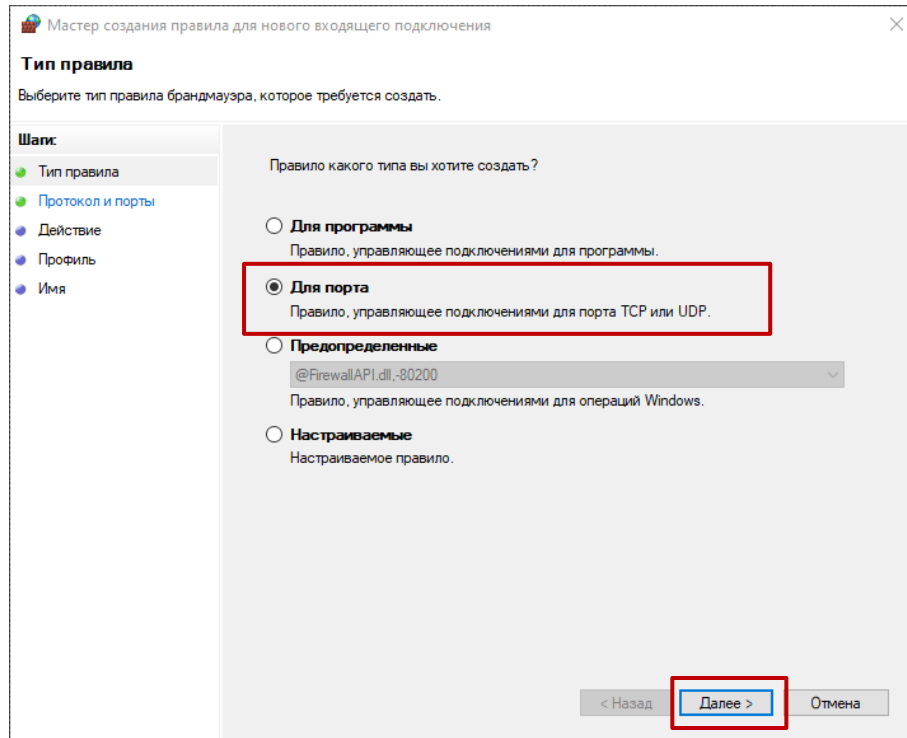
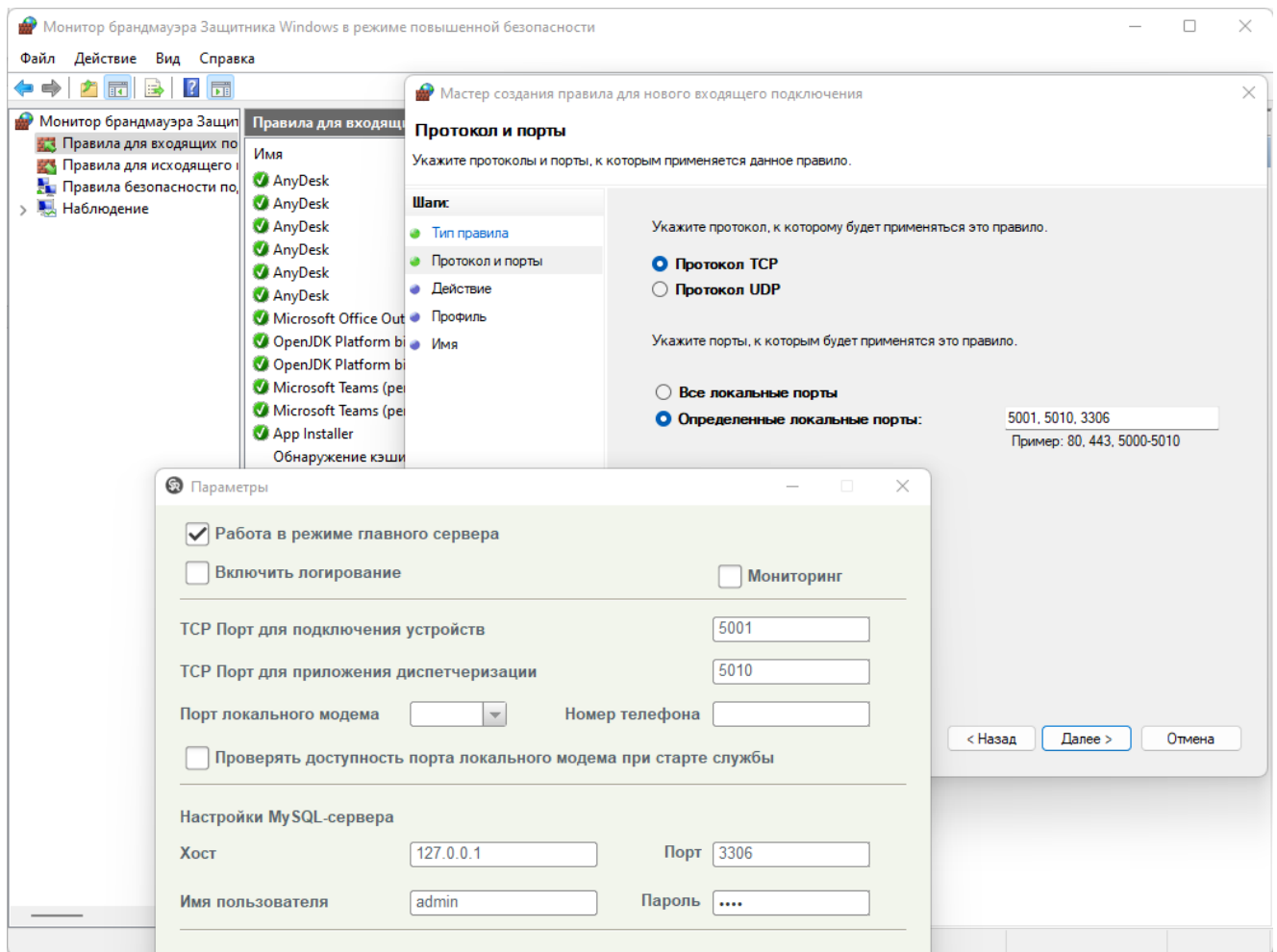


Рис. 5.3 Выбор типа правила



5. В открывшемся окне в поле **Определенные локальные порты** через запятую ввести (



6. Рис. 5.4):

- Порт для подключения устройств (обязательно);
- Порты для приложения диспетчеризации задаются, если планируется использовать iRZ Dispatcher 4.2 на других компьютерах. Здесь необходимо ввести порт, введенный в iRZ Configurator 4.2 в графе **Адрес для приложения диспетчеризации**;
- Порт MySQL 5.5 задается, если база данных установлена на другом компьютере.

**Внимание!** Рекомендуем устанавливать iRZ Server 4.2 и MySQL 5.5 на один компьютер.

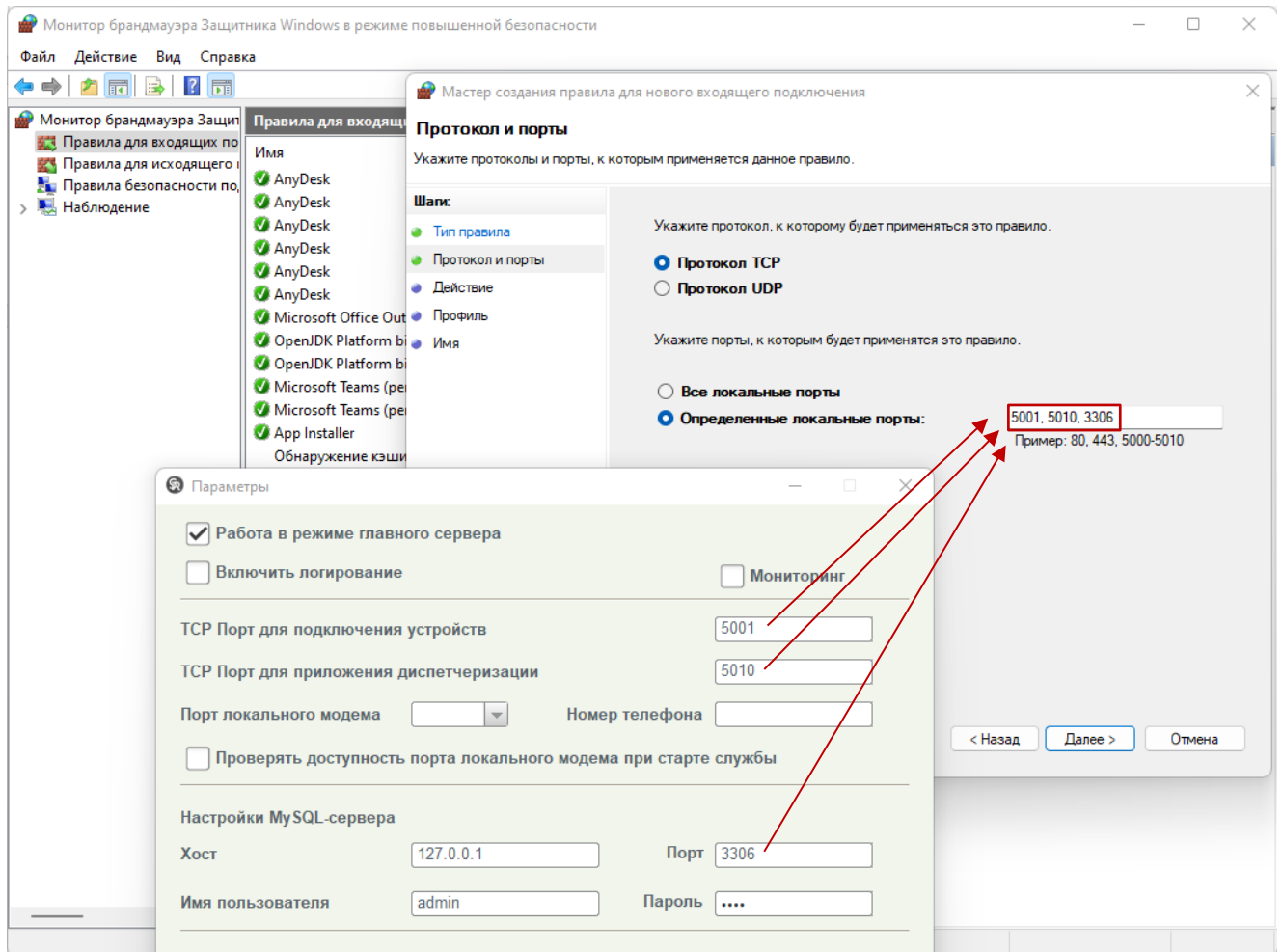


Рис. 5.4 Ввод разрешенных портов

После ввода портов нажмите **Далее**.



7. Выбрать **Разрешить подключение**. Затем нажать **Далее** (Рис. 5.5).

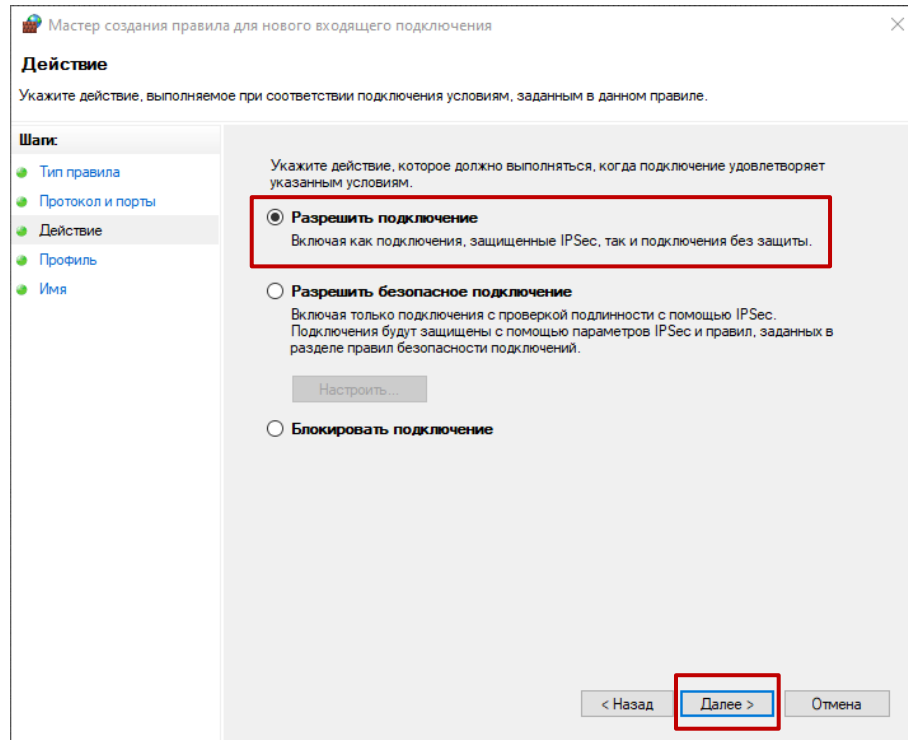


Рис. 5.5 Разрешить подключение

8. Выбрать для каких профилей будут применяться установленные разрешения. Затем нажать **Далее** (Рис. 5.6).

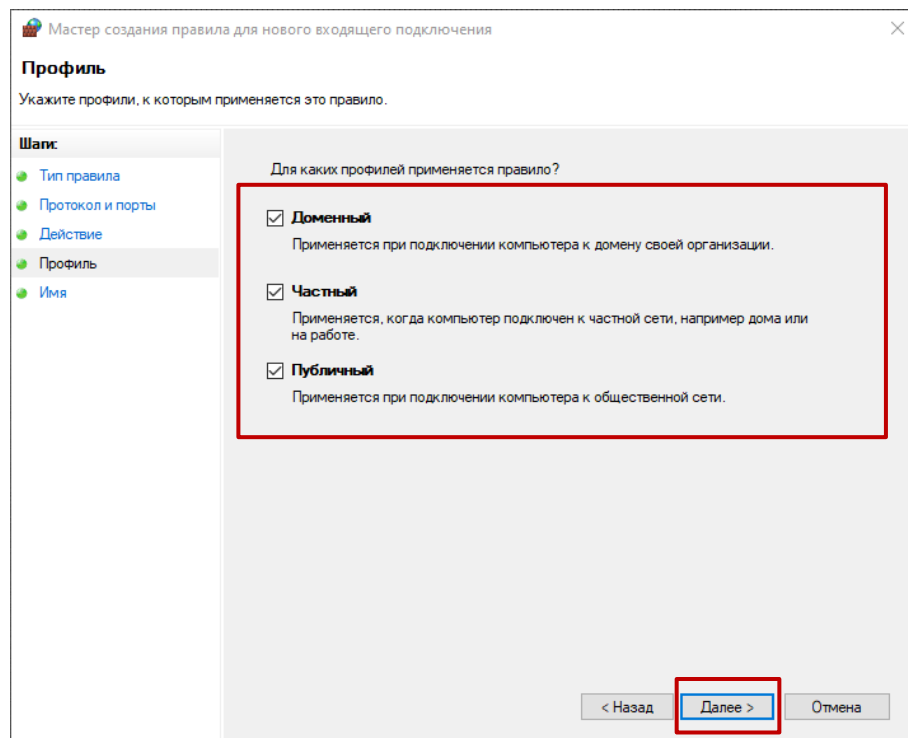


Рис. 5.6 Выбор профилей

9. Указать имя правила, например, iRZ Collector. Затем нажать **Готово** (Рис. 5.7).

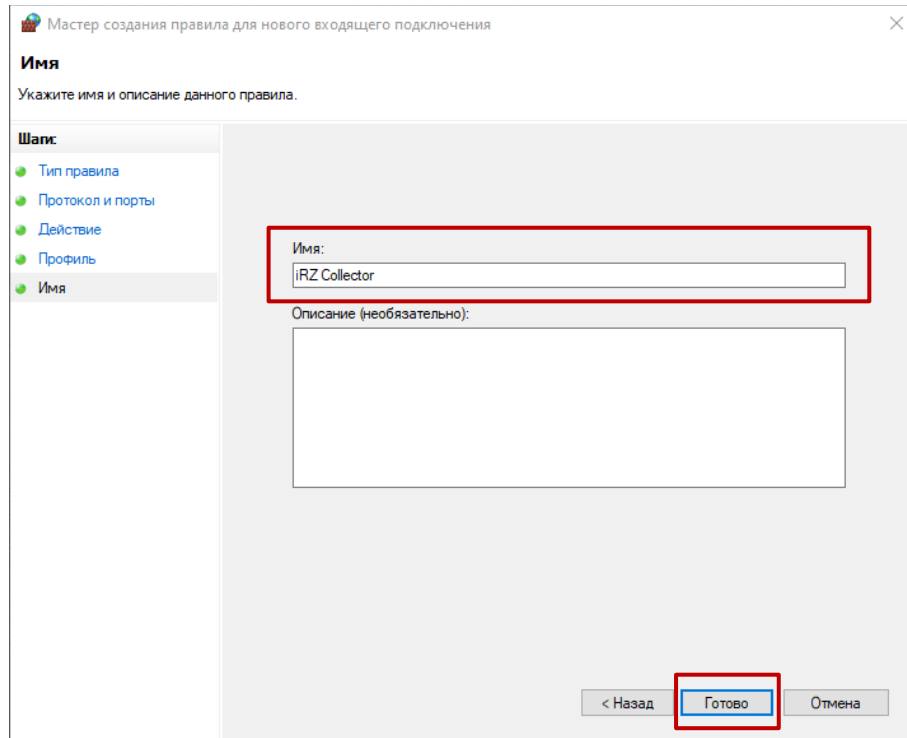


Рис. 5.7 Ввод наименования правила

Во вкладке **Правила для входящий подключений** отобразится созданное правило (Рис. 5.8).

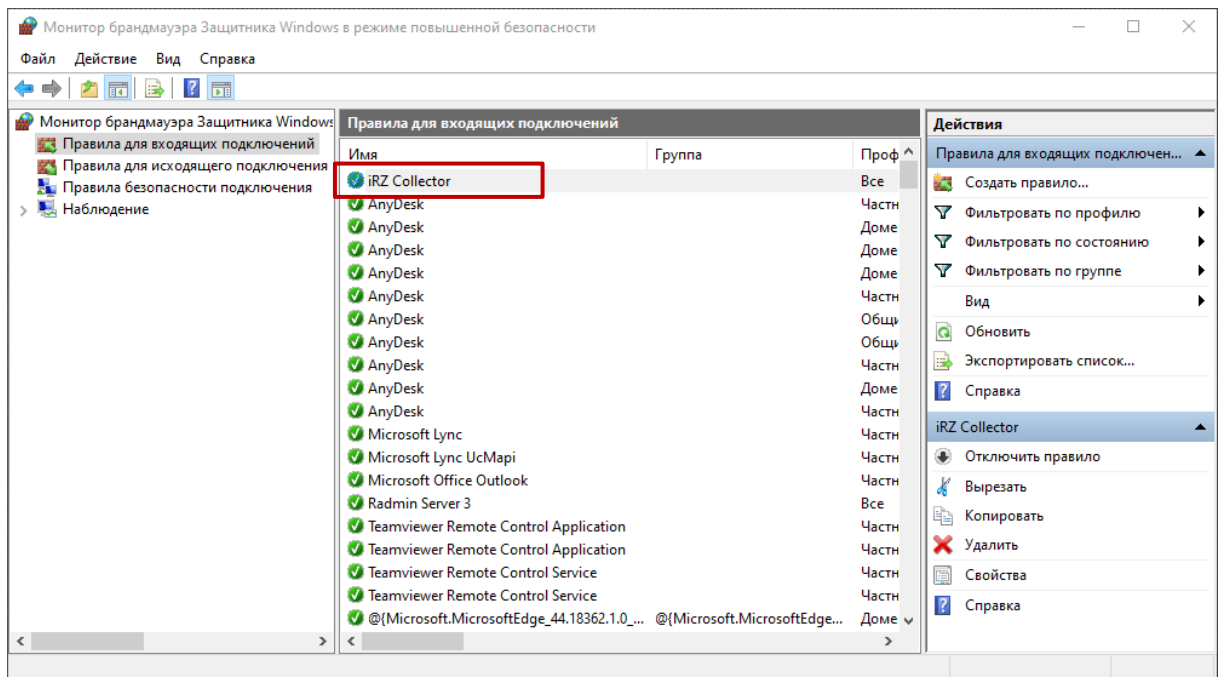


Рис. 5.8 Новое правило для входящих подключений.

10. Создать правило для исходящего подключения аналогично п.5, п.п.3-9.



## 6. Настройка службы iRZ Collector Server 4 в приложении iRZ Configurator 4.2

### 6.1. Настройка параметров подключения службы iRZ Collector Server 4

Для работы системы сбора данных необходимо настроить службу iRZ Collector Server 4 следующим образом.

1. Запустить iRZ Configurator 4.2 от имени администратора. Для этого нажать правой кнопкой мыши по файлу/ярлыку iRZ Configurator 4.2 и в выпадающем меню выбрать **Запуск от имени администратора**.

**Внимание!** iRZ Configurator 4.2 необходимо запускать только от имени администратора.

**Примечание.** При первом запуске iRZ Configurator 4.2, появится окно с текстом Лицензионного соглашения. Внимательно ознакомьтесь с условиями Лицензионного соглашения перед началом работы с программой. Считается, что Вы принимаете условия Лицензионного соглашения, подтверждая свое согласие с текстом Лицензионного соглашения. Если Вы не согласны с условиями Лицензионного соглашения (полностью или частично), Вы не можете использовать все части решения iRZ Collector 4.2.

2. В системном трее нажать правой кнопкой мыши по значку iRZ Configurator 4.2.
3. Выбрать **Параметры** (Рис. 6.1).

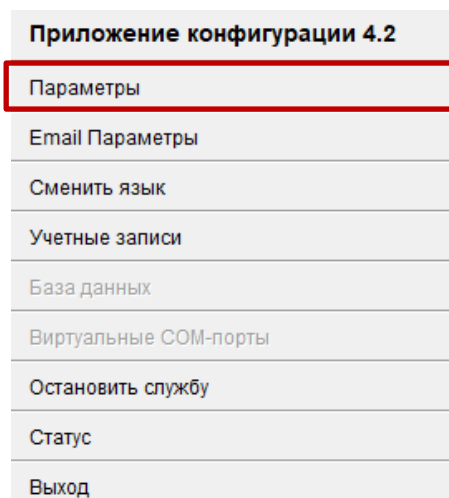


Рис. 6.1 Открыть окно настроек iRZ Configurator 4.2

4. Если iRZ Server 4.2 должен работать в режиме главного сервера, поставить соответствующую галочку (1, Рис. 6.2).

**Примечание.** Если модем ATM подключен с первого соединения, то iRZ Server 4.2 в режиме главного сервера может:

- отправлять модемам ATM информацию о текущем времени для синхронизации таймеров;
- обновить прошивку модемов ATM;
- изменить настройки модемов ATM.



Рис. 6.2 Параметры iRZ Server 4.2

5. Если iRZ Server 4.2 должен работать в качестве системы мониторинга, поставить соответствующую галочку (2, Рис. 6.2).

6. Указать порт, через который служба iRZ Collector Server 4 будет взаимодействовать с модемами ATM (3, Рис. 6.2).

Этот порт, а также внешний статический IP-адрес сервера необходимо указать при настройке модема ATM (см. п. 8).

7. Указать порт, через который служба iRZ Collector Server 4 будет взаимодействовать с диспетчерским приложением iRZ Dispatcher 4.2 (4, Рис. 6.2).

Этот порт, а также локальный IP-адрес сервера необходимо указать при настройке iRZ Dispatcher 4.2 (см. п. 7).



Если iRZ Dispatcher 4.2 и служба iRZ Collector Server 4 установлены на одном компьютере, рекомендуется оставить значение, выставленное по умолчанию.

**8.** Указать COM-порт, к которому подключен Локальный модем, при его использовании (**5**, Рис. 6.2) и номер телефона установленной в Локальном модеме сим-карты.

**9.** При необходимости, изменить настройки доступа к MySQL(**6**, Рис. 6.2).

Если MySQL установлена одновременно с iRZ Collector 4.2 из дистрибутива и на одном компьютере, все настройки в этом блоке будут заданы автоматически, их изменять не нужно.

Если СУБД MySQL установлена на другом компьютере или в иное время, то требуется ввести локальный IP-адрес этого компьютера, а также порт, имя пользователя и пароль, указанные при настройке сервера MySQL.

**10.** Нажать ОК (**7**, Рис. 6.2).

**11.** В окне **Перезапустить?** нажать **Да** (Рис. 6.3). Служба iRZ Collector Server 4 готова принимать подключения от модемов ATM и диспетчерского приложения iRZ Dispatcher 4.2.

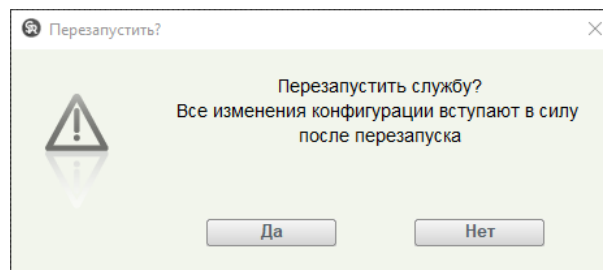


Рис. 6.3 Перезапустить службу iRZ Collector Server 4

**12.** Проконтролировать состояние службы iRZ Collector Server 4 можно в пункте **Статус** (Рис. 6.4) приложения iRZ Configurator 4.2 .

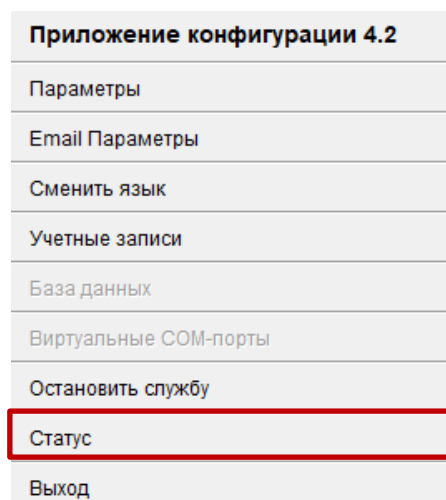


Рис. 6.4 Окно настроек iRZ Configurator 4.2



## 6.2. Возможные ошибки запуска службы iRZ Collector Server 4

При запуске службы iRZ Collector Server 4 может возникнуть ошибка (Рис. 6.3): Соединение с базой данных отсутствует.

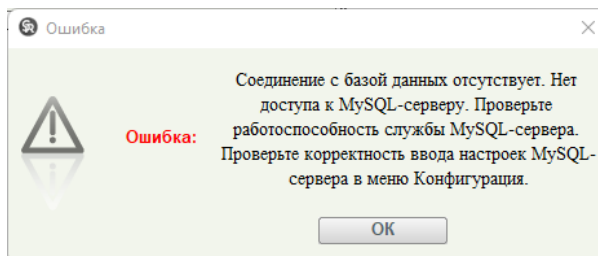


Рис. 6.5 Ошибка авторизации в службе iRZ Collector Server 4

Данная ошибка отображается в том случае, когда неправильно заданы настройки доступа к MySQL. Настройка параметров подключения службы iRZ Collector Server 4. Закройте окно ошибки нажав **ОК** и повторите ввод данных (см. п. 6.1 подп. 9).



### 6.3. Настройка учетных записей пользователей

Пункт **Учетные записи** позволяет создать и настроить учетную запись для операторов диспетчерского центра.

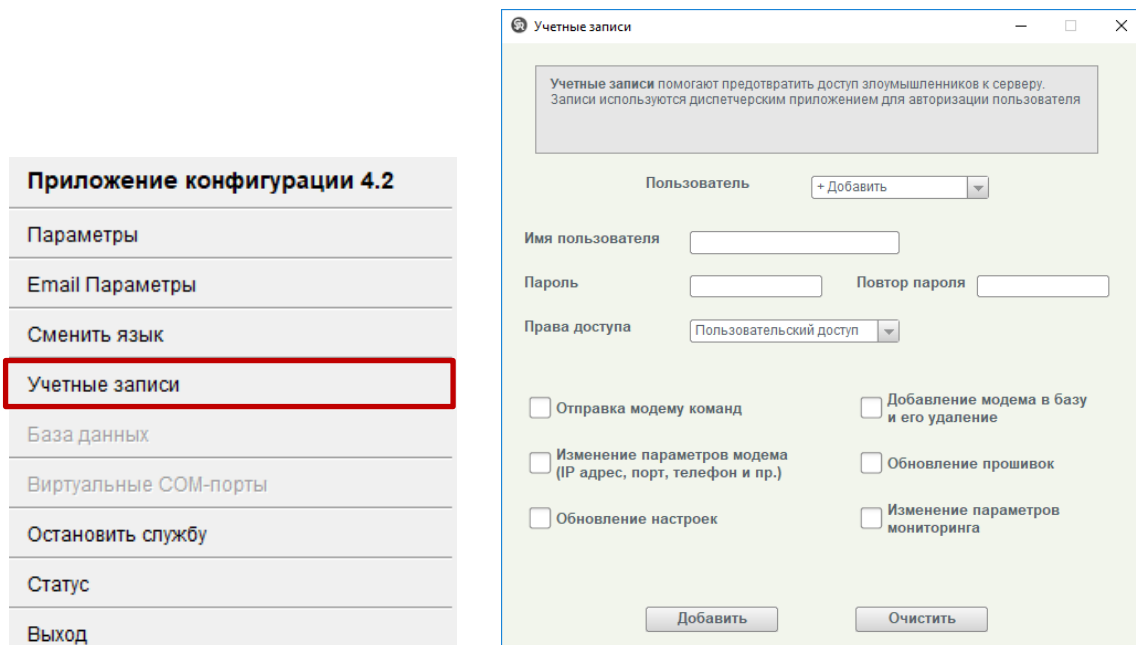


Рис. 6.6 Настройка учетной записи

Учетные записи дают пользователям доступ к различным функциям/привилегиям iRZ Dispatcher 4.2. Каждой учетной записи можно выдать определенные права, позволяющие:

- отправлять модему команды по инкапсуляции;
- изменять параметры модема;
- обновлять настройки;
- добавлять модем в базу и удалять модем из базы;
- обновлять прошивку;
- изменять параметры мониторинга.

Подробное описание работы с учетными записями описано в документе [«iRZ Collector 4.2. Руководство по настройке серверного приложения iRZ Server OC Windows»](#).

**Внимание!** Для исключения случаев неорганизованного изменения параметров модемов разными пользователями рекомендуется наделить одного пользователя неограниченными правами (администратор), а остальным пользователям выделить ограниченные права.

**Внимание!** В один момент времени к службе iRZ Collector Server 4 учетная запись может подключиться только один раз. Если вы используете несколько экземпляров iRZ Dispatcher 4.2 рекомендуем для каждого из них создать свою учетную запись.



## 7. Настройка диспетчерского приложения iRZ Dispatcher 4.2

Чтобы контролировать состояние модемов ATM и управлять ими, необходимо настроить приложение iRZ Dispatcher 4.2 следующим образом.

1. Запустить iRZ Dispatcher 4.2 (Рис. 7.1).

**Примечание.** При первом запуске iRZ Dispatcher 4.2, появится окно с текстом Лицензионного соглашения. Внимательно ознакомьтесь с условиями Лицензионного соглашения перед началом работы с программой. Считается, что Вы принимаете условия Лицензионного соглашения, подтверждая свое согласие с текстом Лицензионного соглашения. Если Вы не согласны с условиями Лицензионного соглашения (полностью или частично), Вы не можете использовать все части решения iRZ Collector 4.2.

2. В окне **Доступ к серверу iRZ Collector**, в блоке **IP** указать локальный IP-адрес сервера, на котором установлена служба iRZ Collector Server 4.

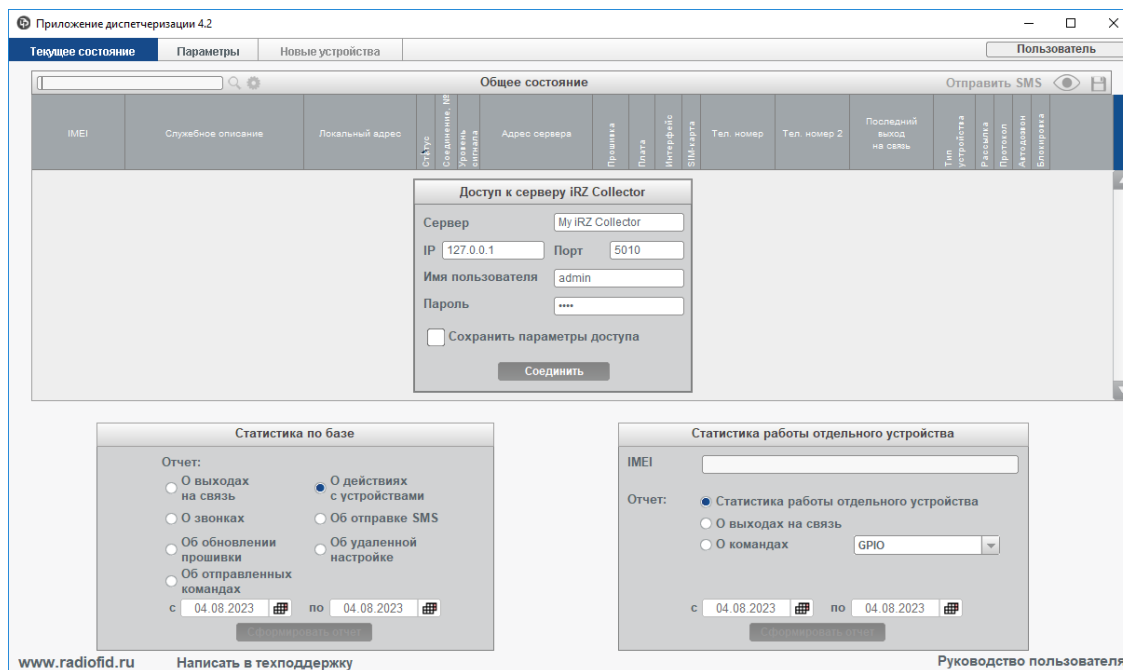


Рис. 7.1 Настроить параметры подключения iRZ Dispatcher 4.2

3. В блоке **Порт** указать порт для подключения к службе.

**Внимание!** Номер порта в блоке **IP** окне **Доступ к серверу iRZ Collector** должен совпадать с номером порта, указанным в строке **Адрес для приложения диспетчеризации** в iRZ Configurator (см. п. 6.1 подп. 7).

Если iRZ Dispatcher 4.2 и служба iRZ Collector Server 4 установлены на одном компьютере, рекомендуется оставить значения, выставленные по умолчанию.

4. В блоке **Имя пользователя** указать имя пользователя для подключения к службе.
5. В блоке **Пароль** указать пароль для подключения к службе.

6. Нажать **Соединить**. iRZ Dispatcher 4.2 подключен к службе iRZ Collector Server 4. Как только iRZ Dispatcher 4.2 получит актуальную информацию от службы iRZ Collector Server 4, он отразит ее во вкладках **Текущее состояние** и/или **Новые устройства**.



## 7.1. Возможные ошибки подключения iRZ Dispatcher 4.2 к службе iRZ Collector Server 4

При подключении iRZ Dispatcher 4.2 к службе iRZ Collector Server 4 может возникнуть ошибка (Рис. 7.2): связь со службой не установлена, работа с модемами ATM через iRZ Dispatcher 4.2 невозможна.

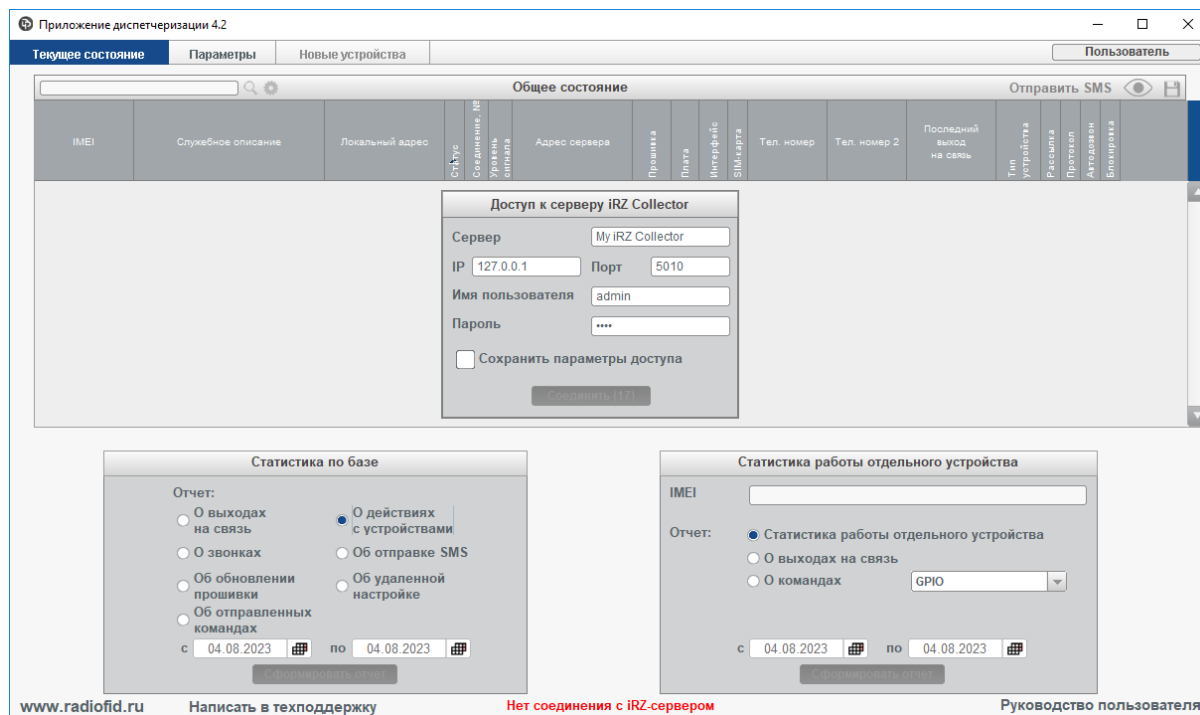


Рис. 7.2 Ошибка подключения к службе iRZ Collector Server 4

Возможные причины ошибки:

1. На сервере сбора данных остановлена служба iRZ Collector Server 4. Эта служба отвечает за взаимодействие между всеми участниками информационной системы. Если она остановлена, обмен данными невозможен. Запустить службу можно с помощью iRZ Configurator 4.2 → **Запустить службу**.
2. На вкладке **Параметры** в блоке **Подключение к Серверу** указаны неверные IP и порт для связи со службой iRZ Collector Server 4.
3. неполадки в TCP/IP-соединении. Обратитесь за помощью к сетевому администратору или интернет-провайдеру.

**Внимание!** Менять конфигурацию iRZ Collector следует только в случае выполнения двух условий:

- устранены все основные причины отсутствия соединения, которые описаны выше;
- компьютеры со службой iRZ Collector Server 4 и iRZ Dispatcher 4.2 объединены в одну локальную сеть.



При подключении iRZ Dispatcher 4.2 к службе iRZ Collector Server 4 может возникнуть ошибка (Рис. 7.3): неверные данные авторизации. В этот момент связь со службой не установлена, работа с модемами ATM через iRZ Dispatcher 4.2 невозможна.

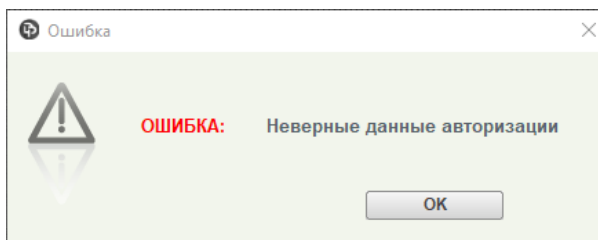


Рис. 7.3 Ошибка авторизации в службе iRZ Collector Server 4

Данная ошибка отображается в том случае, когда неправильно введено Имя пользователя или Пароль. Закройте окно ошибки нажав **ОК** и повторите ввод данных. Значения параметров по умолчанию: имя пользователя – *admin*, пароль – *5492*.

**Внимание!** После безуспешной активации кнопки **Соединить** на ней возникает 20 секундный таймер. Попытка следующего подключения может быть осуществлена только по окончании времени таймера.



## 8. Настройка модемов iRZ серии ATM

Для передачи данных от прибора учета на сервер модему ATM необходимы следующие настройки:

- логин, пароль и APN оператора сотовой связи установленной SIM-карты;
- активное клиентское соединение, для которого заданы:
  - внешний статический IP-адрес сервера и порт для взаимодействия с iRZ Collector 4.2;
  - интерфейс, через который будет проходить обмен данными с прибором учета;
  - протокол передачи данных iRZ Collector с включенным режимом инкапсуляции;
- корректно заданные параметры обмена данными с прибором учета по RS232 и/или RS485.

Для каждого модема ATM в системе можно настроить до 5 клиентских соединений с серверами сбора данных. Через клиентское соединение №1 модем ATM взаимодействует только с iRZ Collector, который работает в режиме главного сервера (см. п. 6.1 подп. 4).

**Внимание!** При настройке клиентского соединения необходимо ввести номер порта для подключения к iRZ Collector 4.2. Этот номер должен совпадать с номером порта, который был указан в строке **Адрес для подключения устройств** в iRZ Configurator 4.2 (см. п. 6.1 подп. 5).

Для работы модема ATM в системе мониторинга необходимо:

- логин, пароль и APN оператора сотовой связи установленной SIM-карты;
- активное клиентское соединение, для которого заданы:
  - внешний статический IP-адрес сервера и порт для взаимодействия с iRZ Collector 4.2;
  - интерфейс, через который будет проходить обмен данными с прибором учета;
  - протокол передачи данных iRZ Collector с включенным режимом инкапсуляции;
- настроенные на вход GPIO 1-3;
- включенная автоматическая отправка состояния на сервер.

Выполнить первичную настройку модема ATM можно тремя способами:

**1.** С помощью программы ATM Control SE. В этом варианте модем ATM необходимо подключить через USB-кабель к компьютеру, на котором установлена программа.

Подробная информация о работе с ATM Control SE представлена в документе [«Руководство по работе с программой настройки модемов ATM Control SE»](#).

**2.** С помощью нескольких SMS-команд.

Примеры SMS-команд представлены в документе [«Справочник SMS-команд. Модемы iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B и iRZ ATM31.A/iRZ ATM31.B»](#), список всех команд модема ATM – в документе [«Справочник команд настроек. Модемы iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B и iRZ ATM31.A/iRZ ATM31.B»](#).

**3.** С помощью SMS-команды и диспетчерского приложения iRZ Dispatcher 4.2. Настройка модема ATM проходит в два этапа.

**Внимание!** Настройка модема ATM с использованием приложения iRZ Dispatcher 4.2 возможна только в случае подключения Локального модема (см. п. 6.1 подп. 8).

**Внимание!** iRZ Collector не отображает ошибку, если у Локального модема отсутствует питание. В случае, когда у Локального модема отсутствует питание, отправленная команда не сможет быть принята модемом и замрет в ожидании восстановления питания. После восстановления питания все команды, отправленные на Локальный модем, продолжат выполняться.

На первом этапе необходимо отправить на модем ATM SMS-команду, чтобы подключить его к iRZ Collector 4.2:



1. Войдите в iRZ Dispatcher 4.2 и авторизуйтесь. Откроется вкладка **Текущее состояние**.
2. Нажмите **Отправить SMS** в заголовке таблицы Общее состояние. Откроется окно (Рис. 8.1), в котором необходимо задать ряд настроек.

Рис. 8.1 Подключить модем ATM к iRZ Collector через SMS

3. Укажите телефонный номер SIM-карты модема ATM, через которую он в текущий момент зарегистрирован в GSM-сети (1, Рис. 8.1).

Если требуется отправить сообщения на несколько устройств, нужно создать на ПК файл в формате txt и записать в него телефонные номера модемов ATM. Требования к файлу: каждый номер необходимо указать в международном формате (например, +791100000XX) и расположить на отдельной строке (Рис. 8.2).

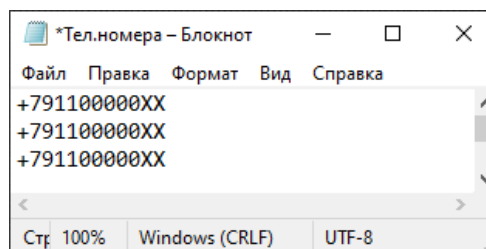


Рис. 8.2 Файл с телефонными номерами модемов ATM

После того как файл будет подготовлен, в блоке **Тел. номер** нажмите на **выбрать файл \*.txt**. В окне (Рис. 8.3) выберите файл и нажмите **Открыть**.

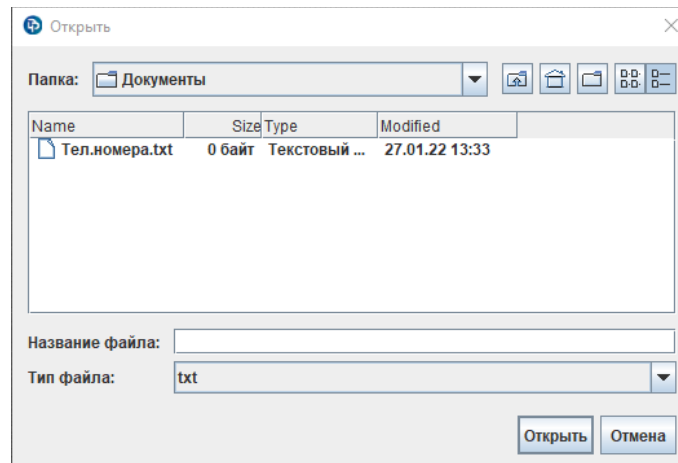


Рис. 8.3 Выбрать файл .txt с телефонными номерами модемов ATM

**Внимание!** Если файл с телефонными номерами был изменен, его необходимо повторно загрузить в iRZ Dispatcher 4.2.

4. В поле **SMS-пароль** (2, Рис. 8.1) введите пароль для доступа к настройкам модема ATM с помощью SMS-команд. Если для доступа используется пароль по умолчанию **5492**, отметьте пункт **Пароль по умолчанию**.

5. Укажите внешний статический IP-адрес сервера и порт (3, Рис. 8.1), к которому модем ATM должен подключиться. Для того чтобы иметь возможность отправлять команды на модем, считывать настройки с модема или получать уведомления об изменении GPIO, включите инкапсуляцию, для этого установите галочку напротив **Протокол**. Для того чтобы модем подключился к программе iRZ Dispatcher 4.2 установленной по введенному адресу сервера, установите галочку напротив **Работать с iRZ-сервером**. В таком случае модем ATM кроме данных с прибора учета будет передавать на сервер стартовые сообщения и сообщения, подтверждающие наличие соединения.

6. Введите длительность соединения модема ATM с сервером (4, Рис. 8.1). Это значение актуально только для первого подключения, во время которого необходимо успеть отправить на устройство файл настроек. Далее модем ATM будет подключаться к серверу в зависимости от заданных настроек.

7. Укажите параметры SIM-карты в блоке SIM 1 и/или SIM 2 (5, Рис. 8.1): точка доступа (APN), имя пользователя (логин) и пароль. Все данные предоставляются оператором сотовой связи.

8. Нажмите **Отправить SMS** (6, Рис. 8.1).

Когда модем ATM получит сообщение, он подключится к серверу. Запись о нем появится на вкладке **Новые устройства**.

На втором этапе необходимо отправить на модем ATM файл настроек, чтобы начать обмен данными с прибором учета. Данный файл настроек должен быть заранее сверстан в ATM Control SE.

**Внимание!** Если в iRZ Configurator 4.2 → **Параметры** → **Добавлять неизвестные устройства** выбран пункт **Не добавлять**, модемы ATM не подключатся к серверу.



## 9. Контакты и поддержка

Новые версии прошивок, документации и сопутствующего программного обеспечения можно получить при обращении по следующим контактам.

Санкт-Петербург	
сайт компании в Интернете:	<a href="http://www.radiofid.ru">www.radiofid.ru</a>
телефон в Санкт-Петербурге:	+7 (812) 318-18-19
e-mail:	<a href="mailto:support@radiofid.ru">support@radiofid.ru</a>

Наши специалисты всегда готовы ответить на Ваши вопросы, помочь в установке, настройке и устранении проблемных ситуаций при эксплуатации оборудования iRZ.