

# **1С-Рарус**

## **РестАрт**

### **Установка и настройка**

Москва  
Фирма «1С-Рарус СМБ Москва»  
2020 г.

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ  
ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ  
ПРИНАДЛЕЖИТ ФИРМЕ «1С-Рарус СМБ Москва»

Приобретая настоящий программный продукт,  
вы тем самым даете согласие не допускать  
копирования программ и документации  
без письменного разрешения фирмы «1С-Рарус СМБ  
Москва»

ООО «1С-Рарус СМБ Москва», 2020  
Почтовый адрес: Москва, 127434, а/я 118,  
Дмитровское шоссе, д. 9Б,

Телефон, факс (в том числе линия консультаций с 10-00 до 19-00  
по рабочим дням): 8-800-700-74-84 (звонок бесплатный)

E-mail (в том числе линия консультаций): [food@rarus.ru](mailto:food@rarus.ru)

Контрольная группа (для претензий и рекламаций): [k@rarus.ru](mailto:k@rarus.ru)  
URL: [www.rarus.ru](http://www.rarus.ru)

Группа разработки компании «1С-Рарус СМБ Москва»:

Руководитель проекта – А. Рыданов  
Конфигурация – А. Рыданов, К. Иванов  
Группа тестирования: — О. Борсуков, А. Осипов  
Документация – А. Дорошенко, М. Хачикьян

---

Наименование книги:	РестАрт. Руководство пользователя
Номер издания:	
Дата выхода:	10 декабря 2020 г.

**ЛИНИЯ КОНСУЛЬТАЦИЙ**  
**8-800-700-7484 (звонок бесплатный)**

Поддержка конфигурации и линия консультаций по работе с программным продуктом обеспечивается для зарегистрированных пользователей фирмой «1С-Рарус СМБ Москва» в рабочие дни с 9-00 до 18-00 (по московскому времени).

- Телефон линии консультаций: 8-800-700-7484 (звонок бесплатный);
- Адрес электронной почты: [food@rarus.ru](mailto:food@rarus.ru);
- Система электронной коммуникации «Skype»: food-1c.

При обращении на линию консультаций по телефону вы должны находиться рядом с компьютером с запущенной программой (в противном случае оказание поддержки может быть технически невозможным) и быть готовы назвать регистрационный номер продукта и наименование вашей организации.

При обращении на линию консультаций по электронной почте, в письме с вопросом следует указать: регистрационный номер программного продукта, наименование организации, номер релиза конфигурации.

Отвечая на возникшие у вас вопросы, дежурный сотрудник может воспроизвести возникшую ситуацию на своем компьютере. Он даст вам рекомендации сразу же или после обсуждения с разработчиками.

Разработчик в разумный срок обеспечивает исправление ошибок, обнаруженных пользователями, в выпусках новых релизов конфигурации.

**МЫ ВСЕГДА РАДЫ ВАМ ПОМОЧЬ!**

Это Руководство представляет собой описание программного продукта «РестАрт», предназначенного для автоматизации точек продаж на предприятиях общественного питания с использованием торгового оборудования. Руководство написано в расчете на то, что системный администратор торговой точки знаком с общими принципами работы и настройки торгового оборудования. Необходимо также знакомство с операционными системами семейства Windows. В этом Руководстве описываются:


- Требования, которым должно удовлетворять торговое оборудование, подключаемое к компьютерам с установленным на них программным продуктом. Корректная работа системы «РестАрт» возможна только при выполнении предъявленных требований.
- Общий порядок действий при установке и эксплуатации системы «РестАрт».

При подготовке данного описания были использованы материалы фирмы «1С».

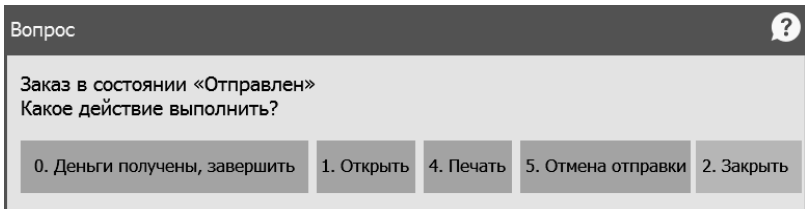
1С, 1С:Предприятие — зарегистрированные торговые марки ЗАО «1С».

1С-РАРУС — зарегистрированная торговая марка ООО «1С-Рарус СМБ Москва».

Другие названия также могут являться зарегистрированными торговыми марками.

В решении «РестАрт» реализован сервис удаленного помощника. При нажатии пиктограммы со знаком вопроса  на какой-либо из форм пользователь соединяется с линией консультаций при помощи программы Ammuu Admin, входящей в инсталляцию решения «РестАрт».

Кроме форм, в которых пользователь может выполнять какие-либо действия, в РестАрте могут выводиться диалоговые окна различного назначения: информационные, вопросительные, сообщения об ошибках и др. В таких формах, кроме текста, могут быть кнопки для выбора действия пользователем по данному сообщению. Например:



Вопрос

Заказ в состоянии «Отправлен»  
Какое действие выполнить?

0. Деньги получены, завершить    1. Открыть    4. Печать    5. Отмена отправки    2. Закрыть

Числа на кнопках означают, что нажатие соответствующей цифровой кнопки на пользовательской клавиатуре, эквивалентно отображенной на кнопке команде.

Диалоговые окна, имеющие одну кнопку для выбора действия, автоматически закрываются через одну минуту, если пользователь не нажал эту кнопку. В этом случае предложенное действие будет выполнено автоматически. При этом в строке заголовка будет отображаться обратный отсчет времени.



# Оглавление

<b>Глава 1. Зачем нужен этот программный продукт.....</b>	<b>9</b>
---	----------

<b>Глава 2. Установка программного продукта.....</b>	<b>17</b>
--	-----------

2.1. Комплект поставки.....	17
2.1.1. Варианты поставки.....	21
2.2. Установка.....	24
2.3. Установка MS SQL Express Edition .....	28
2.4. Установка модулей «РестАрт» .....	29
2.4.1. Установка системы лицензирования .....	30
2.4.2. Установка системы управления оборудованием .....	31
2.4.3. Установка «РестАрт» .....	35
2.5. Удаление «РестАрт» .....	39
2.6. Обновления.....	39
2.7. Установка службы Депозитно- дисконтного сервера .....	40
2.8. Сервер интеграции .....	48
2.9. Интерфейс интеграции .....	49
2.10. Сервис консолидации .....	55

<b>Глава 3. Настройка программного продукта .....</b>	<b>59</b>
---	-----------

3.1. Первоначальная настройка.....	59
3.1.1. Режим работы, БД, обмен .....	61
Обмен с Бэк-офисом .....	65
3.1.2. Параметры рабочего места .....	67
3.1.3. Настройки фронтов .....	71
3.1.4. Оборудование рабочего места.....	83
3.1.5. Система лицензирования .....	98
Мобильный фронт .....	102
3.1.6. Завершение первоначальной настройки.....	103
3.2. Первоначальное заполнение объектов .....	104

---

<b>Глава 4. Защита решения .....</b>	<b>107</b>
17.1. Что такое система лицензирования.....	107
17.2. Программные ключи защиты .....	110
17.3. Установка системы лицензирования .....	112
17.4. Настройка адреса сервера лицензирования.....	115
17.5. Активация программного ключа.....	118
17.5.1. Активация через файловый запрос.....	120
17.5.2. Активация по телефону.....	123
17.6. Сервер лицензирования .....	126
17.7. Web-панель лицензирования .....	129
17.7.1. Подключения .....	131
17.7.2. Список ключей.....	132
17.7.3. Функции .....	135
17.7.4. Настройка .....	137



## ГЛАВА 1

---

# ЗАЧЕМ НУЖЕН ЭТОТ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ

Программный продукт «РестАрт» — готовое решение для автоматизации процессов розничной продажи на предприятиях общественного питания с использованием торгового оборудования. Программный продукт создает персонализированные рабочие места следующих сотрудников предприятия общественного питания:

- Администратора автоматизированной системы управления торговым процессом;
- Менеджера дневной смены;
- Кассира;
- Официанта;
- Бармена.

Для создания персонализированных рабочих мест в программе применяются эргономичные интерфейсы, позволяющие реализовать все необходимые действия в соответствии с функциями, выполняемыми сотрудниками

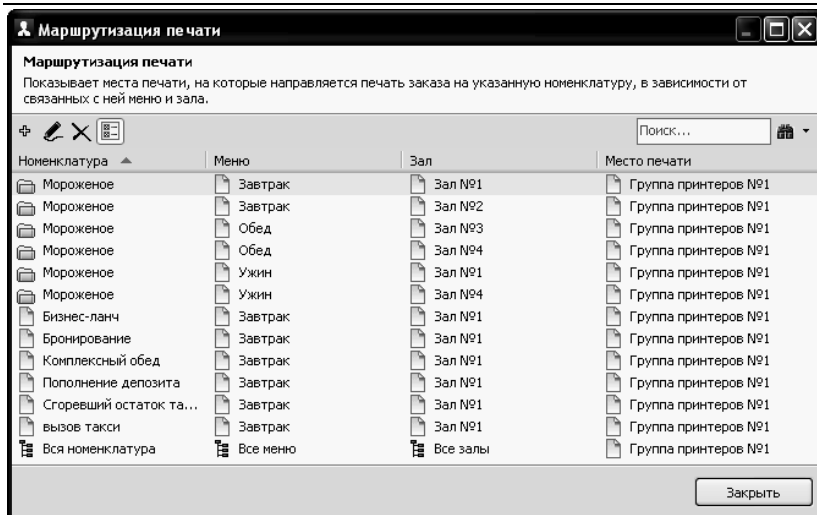
предприятия. В частности, эти интерфейсы адаптированы для применения с сенсорными экранами.

Ввод заказов от клиентов с различных столов зала ресторана или с барной стойки выполняется при помощи АРМ **Официанта**.

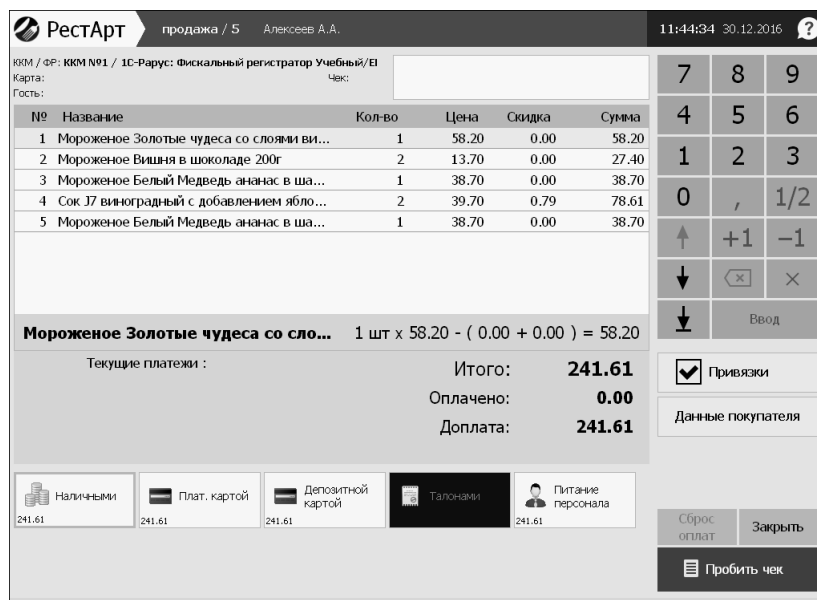


Заказы состоят из блюд и их модификаторов (различные модификаторы могут влиять на общую итоговую стоимость заказа, а могут и не оказывать влияния на нее). Можно указывать очередность приготовления и подачи блюд. При вводе заказа сохраняется полная история изменения его состава.

Заказы печатаются на кухонных принтерах. При задании маршрутов печати блюд можно учитывать не только саму номенклатуру (и ее группы), но и залы, а также виды меню.



На следующей иллюстрации показан Фронт кассира в режиме оплат.



Кассир принимает оплату различных видов: наличные, банковские карты (платежные карты, депозитные карты), купоны, талоны. Оплата банковскими картами может осуществляться совместно с авторизатором (пин-падом), управляемым автоматически, в том числе удаленно.

Чек по заказу пробивается на фискальном регистраторе. Возможна печать пречека и возврат по пробитому чеку.

Предусмотрено закрытие кассовой смены с созданием дневных отчетов о продажах в различных аналитических разрезах, с сохранением архива пробитых чеков. Неоплаченные позиции заказов списываются.

### Отчетность

По результатам закрытия кассовых смен можно получать аналитические оборотные отчеты. Отчеты по реализации могут включать данные о продажах по блюдам и/или по кассирам.

Отчет по блюдам								
За выбранные закрытые смены с 01.03.2020 00:00 по 31.03.2020 23:59								
<u>Примененные фильтры:</u>								
Группировать по сменам: Нет								
Группировать по группам блюд: Нет								
Группировать по типам номенклатуры: Нет								
Продажи: Любые								
Порядок сортировки: Наименование блюда								
Наименование блюда	Продано, кол-во	Списано, кол-во	Сумма без скидок	Скидка	Сумма со скидкой	Себестоимость (по норм. цене)	Плановый доход	Кол-во чеков
Американо стандарт	2	0	500.00	135.00	365.00	-	-	2
Капучино	1	0	350.00	0.00	350.00	-	-	1
Овощи на гриле	1	0	400.00	0.00	400.00	-	-	1
Оладьи из щукини со шпинатом и канабером	1	0	0.00	0.00	0.00	-	-	1
Раф-кофе	1	0	350.00	0.00	350.00	-	-	1
Ристретто	1	0	200.00	0.00	200.00	-	-	1
Творожники от шефа	22	0	5 500.00	1 535.38	3 964.62	-	-	22
ТОСТ с Курицей	3	0	900.00	135.00	765.00	-	-	3
УХА от шефа	2	0	1 300.00	270.00	1 030.00	-	-	2
Черный с чабрецом 700мл	2	0	720.00	270.00	450.00	-	-	2
Чизкейк МАНГО сокол	1	0	420.00	84.62	335.38	-	-	1
Шпинат жареный от шефа	1	0	320.00	0.00	320.00	-	-	1
Яйца(омлет, яичница,пашот)	1	0	200.00	0.00	200.00	-	-	1
ЯнсовыйТовар1	1	0	111.00	0.00	111.00	-	-	1
<b>Общий итог по отчету</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>11 271.00</b>	<b>2 430.00</b>	<b>8 841.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>34</b>

### **Совместимость**

Рассматриваемый программный продукт можно использовать как самостоятельно, так и совместно с Типовым решением «1С-Рарус: Управление рестораном». При этом программный продукт «РестАрт» выполняет роль фронт-офиса, а типовое решение «1С-Рарус: Управление рестораном» — роль бэк-офиса.

### **Примечание**

Также «РестАрт» поддерживает обмен в разных режимах с решениями: «Комбинат Питания», «1С:Общепит», «1С-Рарус: Общепит» (все редакции) и др.

В двухстороннем обмене участвуют следующие объекты: кассы ККМ, виды оплат, налоговые ставки, номенклатура, виды меню, цены, залы (помещения обслуживания), места печати (кухни приготовления), пользователи (работающие во фронтальной системе), причины отмен и списаний, модификаторы, идентификационные карты (авторизационные пользователей, дисконтные покупателей, талоны на питание, карты питания сотрудников), типы скидок и наценок, документы назначения скидок и наценок.

Из «РестАрт» в «1С-Рарус: Управление рестораном» выгружаются результаты торговой деятельности: реализация и списание. На основании этих данных в «1С-Рарус: Управление рестораном» создаются как документы реализации и списания, так и производственные документы (приготовление блюд).

### **Оперативное взаимодействие с бэк-офисом**

Программный продукт «РестАрт» поддерживает обмен данными с бэк-офисными приложениями. При этом сохраняется возможность работы без бэк-офиса (самостоятельно). Это позволяет, с одной стороны,

---

организовать работу точек продаж в едином информационном поле с бэк-офисом, а с другой стороны — сохраняет работоспособность точек продаж, независимо от состояния бэк-офисного приложения и от состояния других точек продаж.

### **Торговое оборудование**

Программный продукт позволяет подключать различное торговое оборудование следующих классов (список поддерживаемых моделей постоянно расширяется):

- фискальные регистраторы;
- авторизаторы безналичных платежей;
- автоматические весы;
- дисплеи покупателей;
- сканеры штрих-кодов и ридеры магнитных карт;
- считыватели proximity карт;
- принтеры сервис-печати (печать квитанций и заказов на кухне);
- авторизаторы контроля времени работы персонала (регистраторы персонала, предназначенные для фиксации времени прихода/ухода сотрудников);
- Контрольно-кассовая техника (ККТ).

### **Встроенные драйверы оборудования**

Комплект комбинированных драйверов торгового оборудования позволяет подключать встроенные и внешние пользовательские компоненты управления устройствами.

### **Операции на фискальных регистраторах**

Программный продукт может выполнять следующие операции с фискальными регистраторами:

- открытие смены;
- инкассирование (внесение и изъятие денежных средств);
- продажа и возврат товаров посредством пробития чека (фискальная операция);
- печать копии чека или пречека (нефискальная операция);
- открытие денежного ящика;
- печать отчета без гашения (X-отчет);
- закрытие смены (Z-отчет);
- получение информации о состоянии денежных счетчиков;
- все поддерживаемые модели ФР можно использовать как принтеры кухни для печати заказов (в режиме нефискальной печати).

Система управления торговым оборудованием позволяет с любого рабочего места использовать оборудование, подключенное к любому другому компьютеру в рамках локальной сети предприятия.





## ГЛАВА 2

---

# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

В этой главе содержатся сведения о том, как установить программный продукт «РестАрт» на ваш компьютер.

Программный продукт «РестАрт» работает под управлением операционных систем семейства Windows. Для серверных платформ требуется ОС Windows Server 2003 и выше, для рабочих станций Windows XP SP1 Professional и выше.

Для установки сетевой версии программного продукта требуется понимание общих принципов работы локальных вычислительных сетей и навыки работы с сетевым протоколом TCP/IP.

### 2.1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Имеется два варианта комплекта поставки программного продукта «РестАрт»:

С физическими ключами защиты (аппаратная защита):

- Руководство пользователя;

- Регистрационная анкета;
- USB-ключ защиты;
- USB-носитель с дистрибутивом.

С программными ключами защиты:

- Регистрационная анкета;
- Пин-коды программных ключей защиты.

Системные требования программного продукта «РестАрт» приведены в следующей таблице.

Требование	Параметры системы
Свободного дискового пространства	от 200 Мбайт
Разрешение экранной системы	не менее 1024 x 768; <b>рекомендуется использование сенсорного экрана</b>
Объем оперативной памяти	Если SQL сервер установлен на используемой рабочей станции, то требуется: <ul style="list-style-type: none"> <li>• не менее 1Гб ОЗУ для операционной системы Windows XP (Windows XP SP3 Professional и выше);</li> <li>• не менее 2Гб ОЗУ для более старших версий ОС.</li> </ul> Если используется сторонний SQL сервер, то требуется: <ul style="list-style-type: none"> <li>• от 512 Мб ОЗУ для операционной системы Windows XP;</li> <li>• от 1Гб ОЗУ для более старших версий ОС.</li> </ul>
Процессор	Pentium Celeron 1 ГГц и выше

Требование	Параметры системы
Операционная система	Windows Server 2003; Windows XP + SP3; Windows 7; Windows 8; Windows Server 2008; Windows Server 2012.

Для работы программного продукта «РестАрт» требуется наличие MS SQL Server. Можно использовать уже имеющийся на предприятии MS SQL Server (любой версии). Если на предприятии отсутствует MS SQL Server, то для работы можно воспользоваться бесплатной версией MS SQL Server 2005 Express Edition, которая включена в состав дистрибутива программного продукта «РестАрт».

#### **Примечание**

Бесплатная версия MS SQL Server 2005 Express Edition, которая включена в полный дистрибутив программного продукта, предназначена только для локального использования (т. е. для работы в пределах одной рабочей станции, когда и SQL-сервер, и программы, его использующие, работают на одном и том же компьютере) и имеет ограничения использования: объем базы до 2Гб, используется не более 1Гб оперативной памяти и не более одного процессорного ядра системы, что существенно ограничивает производительность данной версии MS SQL.

При использовании аппаратного ключа защиты необходимо наличие свободного порта USB для установки этого ключа защиты на компьютере пользователя.

Также рабочее место должно обладать портами для подключения торгового оборудования.

---

Программный продукт «РестАрт» поддерживает следующие модели оборудования:

- Фискальные регистраторы:
  - Мария-301МТМ;
  - ПРИМ-08ТК;
  - Штрих-ФР;
  - Учебный ФР;
  - Datecs FP3141Т;
  - Datecs FP3530;
  - АТОЛ.
- Сканеры штрих-кодов:
  - считыватели магнитных карт с интерфейсом RS-232, либо клавиатурным (HID);
  - считыватели бесконтактных (proximity) карт.
- Дисплеи покупателя:
  - Posiflex PD-2300;
  - любые Epson-совместимые.
- Авторизаторы:
  - Депозитные карты:
    - СБЕРБАНК;
    - Инпас;
    - Softcase.
  - Управление отелем;
  - Либра.
- Принтеры:
  - любой принтер, имеющий Esc-коды управления.

Список поддерживаемых моделей оборудования активно обновляется; последнюю его версию можно увидеть на странице: [http://rarus.ru/support/trade\\_equipment/](http://rarus.ru/support/trade_equipment/).

### 2.1.1. Варианты поставки

Варианты поставки программного продукта «РестАрт» приведены в следующей таблице. Лицензии поставляются в двух вариантах: с программным и аппаратным ключом защиты.

Вариант поставки	Описание
РестАрт: Комплексная поставка	<b>Базовая поставка ПП.</b> Лицензия на одно рабочее место, на котором можно запускать АРМ: Администратор, Kassир, Официант, Фаст-фуд, Доставка, Метрдотель.
РестАрт: Администратор	Лицензия на одно рабочее место, на котором можно запускать только модуль администрирования и формирования отчетов.
РестАрт: Kассир	Лицензия на одно дополнительное рабочее место, на котором можно запускать АРМ: Kassир, Официант, Фаст-фуд, Доставка, Метрдотель.
РестАрт: Официант	Лицензия на одно дополнительное рабочее место, на котором можно запускать АРМ Официант.
РестАрт: Фаст-фуд	Лицензия на одно дополнительное рабочее место, на котором можно запускать АРМ Фаст-фуд.
РестАрт: NFR	Возможность работы со всеми АРМами. Содержит лицензию на 3 рабочих места (сетевой ключ с тремя лицензиями).

<b>Вариант поставки</b>	<b>Описание</b>
РестАрт: Интерфейс интеграции	Позволяет работать с мобильными приложениями, использовать web-сервисы, смс-коммуникаторы, системы видеонаблюдения, системы контроля розлива.
РестАрт: Депозитно-дисконтный сервер	Лицензия на запуск депозитно-дисконтного сервера (ДДС), к базе которого можно подключаться с неограниченного количества рабочих мест.
РестАрт: Администратор ДДС	Программа для управления сервером ДДС. Она позволяет вводить новые карты, управлять ими, назначать различные лимиты, а также настраивать правила бонусных систем. Также позволяет просмотреть все транзакции по депозитным и бонусным картам.
РестАрт: Платежный терминал	Рабочее место, предназначенное для самостоятельного пополнения баланса депозитных карт.
РестАрт: Анализ бизнеса	<p>Система построения аналитических отчетов. Содержит в себе несколько десятков стандартных отчетов, а также позволяет формировать собственные на основе доступных полей.</p> <p>Также Анализ бизнеса предназначен для управления персоналом: расчет зарплаты, исходя из данных о рабочем времени сотрудника, начислений премий и штрафов, выработка официантов и кассиров.</p> <p>Через монитор состояния ресторана можно увидеть текущие показатели: схема зала с отображением загрузки, текущая выработка официантов, перечень чеков и заказов, а также рейтинг текущих продаж.</p> <p>Анализ бизнеса позволяет управлять картами Депозитно-дисконтного сервера. Есть возможность как создания новых карт, так и настройки всех их свойств.</p>

<b>Вариант поставки</b>	<b>Описание</b>
РестАрт: Call-центр	Модуль предназначен для автоматизации работы операторов доставки, в случае когда их служба выделена в отдельное подразделение. Служит для приема новых заказов, распределения их по точками приготовления, а также для получения заказов из сторонних систем — мобильных приложений и сайтов. С помощью модуля Call-центр можно управлять заказами доставки всей сети заведений, а также мониторить состояние заказов.
РестАрт: Кухня	Интерфейс для организации работы кухни в режимах классического ресторана, фаст-фуда, точки самообслуживания.
РестАрт: Электронная очередь	Мониторинг состояния, статуса приготовления и готовности к выдаче заказа покупателям, через удобный графический интерфейс.
РестАрт: Сервис консолидации	Модуль предназначен для организации он-лайн репликации баз данных АС РестАрт подразделений в единый центр, где базы собираются один к одному в виде слепков баз или консолидируются в одну сводную базу. Благодаря этому можно использовать механизм репликации, не приобретая полноценные лицензии SQL Server на каждую точку в сети, а также строить аналитические отчеты из программ Администратора или Анализ бизнеса сразу в целом по сети, без он-лайн подключения к базам.
РестАрт, техподдержка 12 мес.	Лицензия на технологическую поддержку (12 месяцев). При покупке данного модуля клиент получает право на все обновления «РестАрт», а также право пользоваться линией консультации.

## 2.2. УСТАНОВКА

Установка программного продукта «РестАрт» выполняется при помощи специальной программы установочного дистрибутива. Перед тем, как приступить к установке, следует убедиться, что жесткий диск не содержит ошибок и имеется достаточно свободного места для выполнения установки.

### Примечание

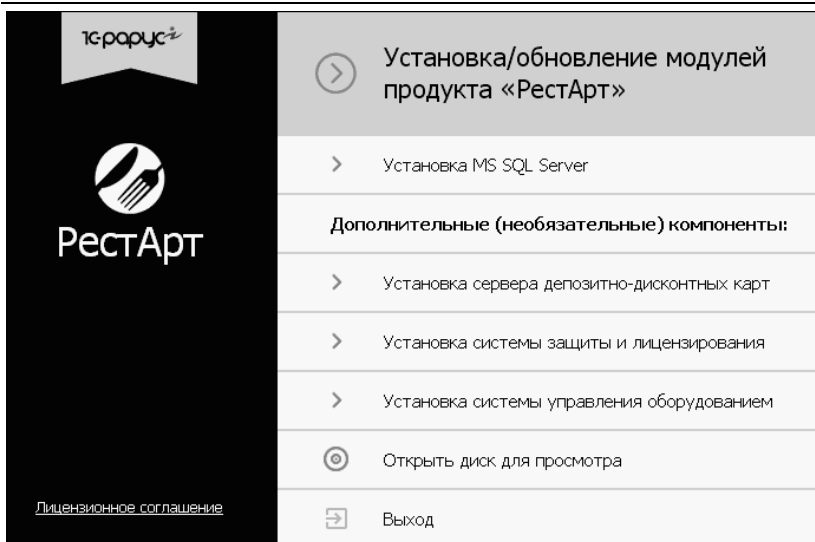
Установка программы должна выполняться пользователем, обладающим правами администратора в операционной системе.

Если установка происходит в операционной системе Windows 7 (и пользователь обладает правами администратора), то система запросит у пользователя подтверждение для продолжения установки.

Если пользователь не обладает правами администратора, то установка невозможна. В этом случае система предложит указать учетную запись пользователя, у которой есть права администратора. Программа установки будет запущена от имени этой учетной записи.

При запуске на выполнение программы **autorun.exe** на экран будет выведено окно программы установки решения.





Набор пунктов меню в этом окне зависит от варианта поставки. На иллюстрации приведен самый полный набор.

В диалоговом окне программы установки могут содержаться следующие пункты меню:

- **Лицензионное соглашение.** Открывается лицензионное соглашение, регулирующее правила использования программного продукта.
- **Установка/обновление модулей продукта «РестАрт».** Устанавливаются (или обновляются) система управления оборудованием и модули программного продукта «РестАрт».
- **Установка MS SQL Server.** Устанавливается сервер MS SQL Express, при этом осуществляется автоматический подбор сервера в зависимости от версии Windows.
- **Установка сервера депозитно-дисконтных карт.** Устанавливается сервер депозитно-дисконтных карт, необходимый для работы АРМ Депозитные карты.

- **Установка системы защиты и лицензирования.**  
Устанавливается система лицензирования программного продукта (рассматривает Глава 4 на стр. 107). Этот пункт используется только для случая, когда существует необходимость сделать отдельный (выделенный) сервер ключей защиты, а сам «РестАрт» устанавливать на компьютер не нужно. При выборе пункта **Установка/обновление модулей продукта «РестАрт»** сервер лицензирования устанавливается автоматически.
- **Установка системы управления оборудованием.**  
Устанавливается система доступа к оборудованию по сети. Данная система необходима, если какое-нибудь оборудование, которое подключено к данному компьютеру (например, принтер), будет использоваться другими компьютерами локальной сети. В других случаях эту систему ставить не нужно. Систему управления оборудованием следует устанавливать на том компьютере, к которому подключено такое оборудование.

### **Примечание**

Если данная система не установлена, то пользоваться таким оборудованием можно будет только тогда, когда запущен один из модулей РестАрт (например, АРМ Фаст-фуд).

Программа установки, сервис управления оборудованием и конфигуратор схемы оборудования поддерживают два языка: русский и английский.

Установка службы управления оборудованием интегрирована в основной установщик системы управления оборудованием. При установке службы для нее прописываются порты-исключения в штатном брандмауэре операционной системы. При использовании стороннего ПО типа firewall либо антивируса требуется их ручная

---

настройка — необходимо разрешить любые входящие соединения на TCP-порт 15000.

- **Открыть диск для просмотра.** Открывает содержимое установочного диска для просмотра.
- **Выход.** Завершает работу программы установки.

### **Примечание**

Рекомендуется производить установку и настройку компонентов программного продукта именно в таком порядке, как они перечислены в диалоговом окне программы установки.

Ключ защиты продукта рекомендуется вынимать из USB-порта компьютера на все время выполнения процедуры установки или обновления.

В основных программных модулях продукта «РестАрт» реализован механизм локализации интерфейса на основе внешних текстовых файлов. Возможно использование любых языков из числа поддерживаемых операционной системой, в том числе только юникодных и иероглифических.

В поставку продукта включены файлы для русского и английского языков. При необходимости файлы для других языков конечные пользователи, партнеры и специалисты внедрения могут создавать самостоятельно при помощи обычного текстового редактора, по аналогии с файлами, имеющимися в поставке.

---

### 2.3. УСТАНОВКА MS SQL EXPRESS EDITION

При работе в режиме **Фаст-фуд** нет необходимости в обмене данными между кассами. Поэтому в этом случае рекомендуется установка сервера MS SQL 2005 Express Edition на каждый POS-терминал для обеспечения максимальной отказоустойчивости.

Для работы в режиме **Ресторан** несколько POS-терминалов (как правило, все POS-терминалы в одном зале ресторана) должны быть объединены в одну базу данных и постоянно обмениваться данными друг с другом. Поэтому для работы в режиме **Ресторан** не обязательно устанавливать на каждый POS-терминал сервер MS SQL; достаточно, чтобы этот сервер был установлен на «центральном» компьютере зала, к которому будут подключены остальные компьютеры, работающие в данном зале ресторана.

Подключение к такому «центральному» компьютеру зала задается в строке подключения (см. п. 3.1.1 «Режим работы, БД, обмен» на стр. 61).

При установке сервера MS SQL Express осуществляется автоматический подбор сервера в зависимости от версии Windows, а также автоматически определяется, является ли система 32- или 64-битовой.

Устанавливаемая версия Express Edition бесплатная, но имеет ряд ограничений:

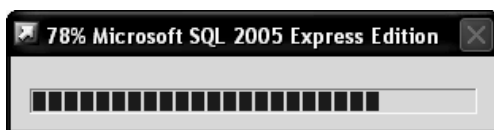
- Версия Express Edition предназначена для локального использования, а не для работы по сети. Для работы по сети требуется другая версия MS SQL либо настройка версии Express Edition системным администратором.
- Объём информационной базы не должен превышать 2 Гб.
- Не может использоваться многопроцессорность. Используется только один процессор компьютера.

Для примера рассмотрим установку MS SQL 2005 Express Edition.

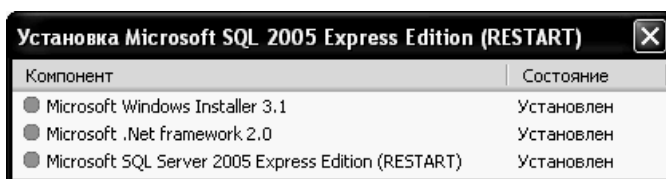
Установка и настройка сервера, а также необходимых для его работы компонентов, выполняется в автоматическом режиме.

### Примечание

В том случае, если на компьютере установлена операционная система Windows XP, необходимо также, чтобы был установлен Service Pack 3. В противном случае установка сервера MS SQL 2005 Express Edition на этот компьютер будет невозможна.



Во время установки система отображает информацию об устанавливаемых модулях.



## 2.4. УСТАНОВКА МОДУЛЕЙ «РЕСТАРТ»

При выборе пункта **Установка/обновление модулей продукта «РестАрт»** производится установка основных модулей программного продукта «РестАрт» — системы управления подключаемым оборудованием и собственно программы «РестАрт».

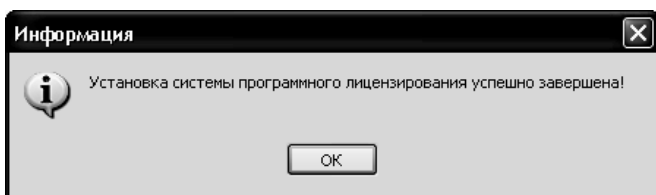
## 2.4.1. Установка системы лицензирования

Система лицензирования — это набор аппаратных (USB-ключи защиты) и /или программных (используется сервер лицензирования) средств, совокупность которых позволяет ограничить нелегальное использование программного продукта. Для работы Типового решения необходимо взаимодействие сервера лицензирования и ключа защиты.

При выборе в диалоговом окне программы установки пункта **Установка/обновление модулей продукта «РестАрт»** появляется форма установки системы лицензирования конфигураций.



По окончании установки программа выводит заключительное диалоговое окно.



После установки сервера лицензирования автоматически в браузере, установленном на компьютере пользователя, открывается web-панель. Эта web-панель предназначена как для мониторинга состояния ключей и лицензий, так и для управления сервером лицензирования.

Подробнее о системе лицензирования см. Глава 4 на стр. 107.

---

### **Примечание**

При необходимости пользователь может установить систему лицензирования при помощи пункта **Установка системы защиты и лицензирования** в диалоговом окне установки.

Для повышения автономности рабочих мест рекомендуется устанавливать ключи защиты и сервера лицензирования на каждую рабочую станцию.

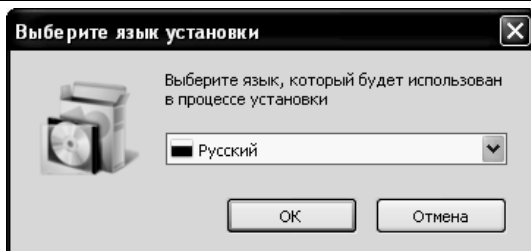
На рабочих станциях, где не планируется разворачивать рабочее место «РестАрт» (а например, только систему управления оборудованием), сервер лицензирования устанавливать не требуется.

При входе во фронт РестАрт реализован вывод предупреждения о приближении срока окончания действия временных ключей защиты (за две недели до окончания действия).

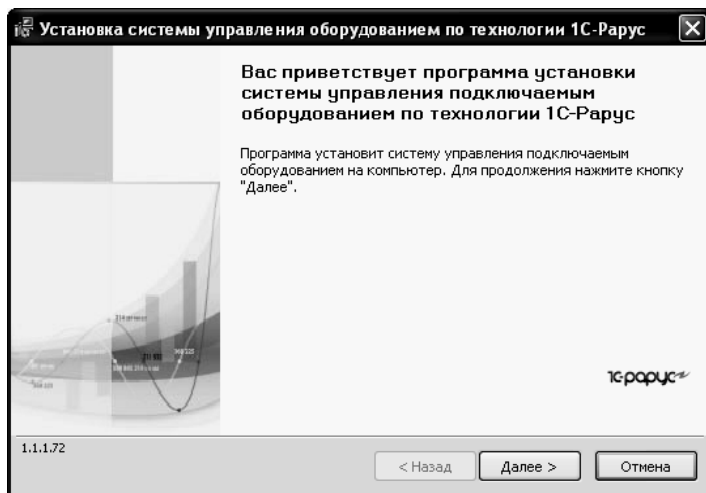
## **2.4.2. Установка системы управления оборудованием**

Система управления внешним оборудованием используется для хранения данных о подключенном оборудовании и для его настройки. Эта система должна быть установлена на каждом компьютере, на который устанавливается программный продукт «РестАрт».

По окончании установки системы лицензирования автоматически появляется первый экран мастера установки системы управления внешним оборудованием.



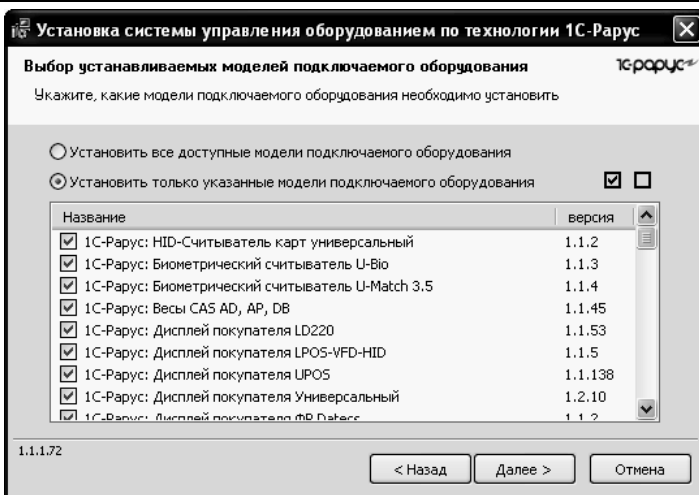
После выбора используемого языка и нажатия кнопки **ОК** появляется следующее диалоговое окно.



Чтобы начать установку системы, нажмите кнопку **Далее**.

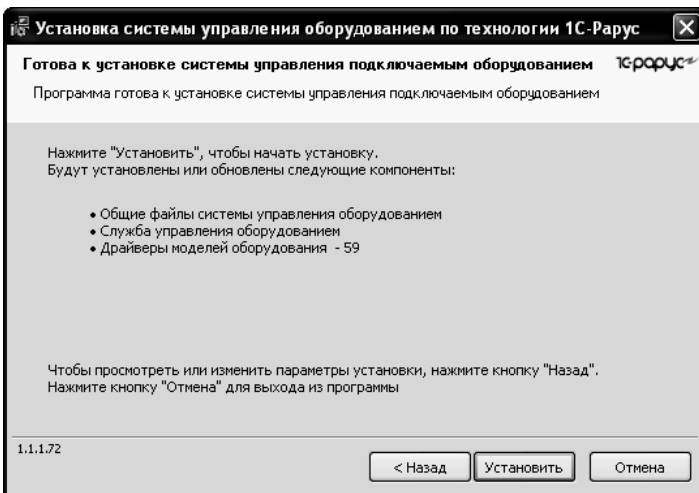
На следующем экране мастера пользователь может выбрать, с какими моделями подключаемого оборудования (весами, фискальными регистраторами и т. д.) будет вестись работа. По умолчанию устанавливаются все доступные модели подключаемого оборудования.





Выбрав нужные модели оборудования, нажмите кнопку **Далее**.

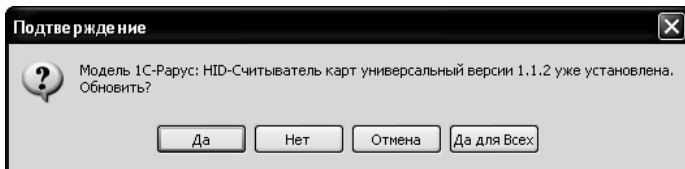
Следующий экран мастера установки сообщает о готовности программы к установке.



Чтобы начать установку, надо нажать кнопку **Установить**.

### Примечание

При переустановке может оказаться, что информация о какой-либо модели оборудования уже была установлена.

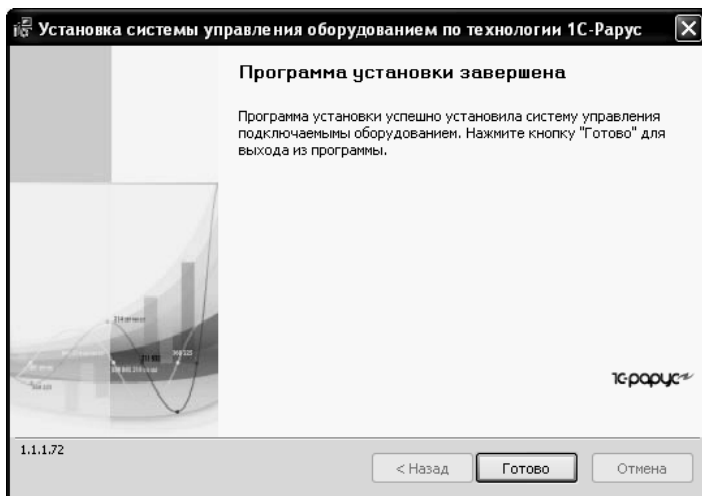


В этом случае можно подтвердить необходимость переустановки (кнопка **Да**) или отменить переустановку файла (кнопка **Нет**).

При нажатии кнопки **Да для Всех** при дальнейшей установке файлы будут перезаписаны автоматически.

Нажатие кнопки **Отмена** остановит процесс установки.

По окончании установки программа выводит заключительное диалоговое окно.



Нажатие кнопки **Готово** завершает установку системы управления оборудованием.

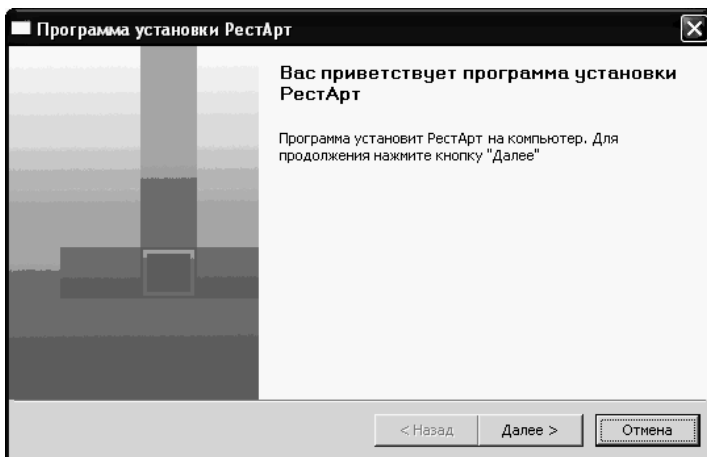
### Примечание

Взаимодействие с системой управления оборудованием программный продукт «РестАрт» выполняет самостоятельно.

При необходимости пользователь может воспользоваться конфигуратором этой системы для ревизии всего оборудования рабочей станции и для редактирования любых настроек при помощи меню **Пуск — Все программы — 1С-Рарус — Система управления подключаемым оборудованием — Конфигуратор**.

## 2.4.3. Установка «РестАрт»

По окончании установки системы управления оборудованием автоматически начинается установка самой программы «РестАрт». Появляется первый экран мастера установки.



**Примечание**

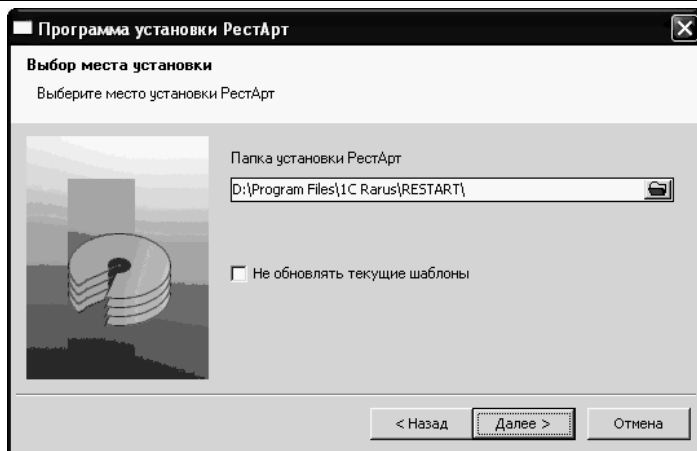
Перед установкой «РестАрт» должна быть установлена система управления оборудованием.

Чтобы начать установку «РестАрт», нажмите кнопку **Далее**. Нажатие этой кнопки начинает установку.

**Примечание**

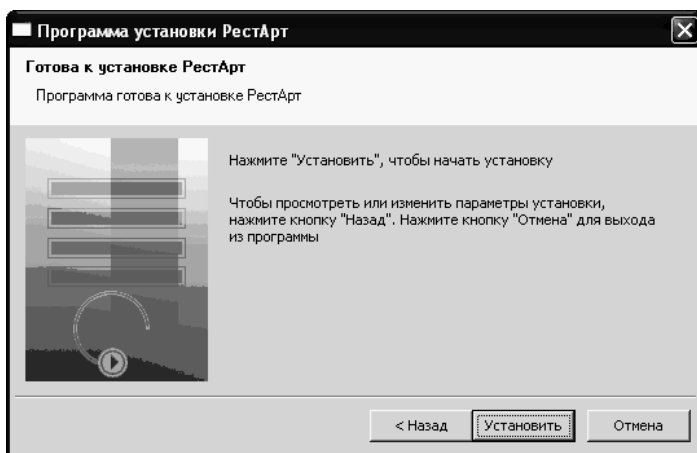
Установка «РестАрт» на каждой рабочей станции должна производиться пользователем, обладающим администраторскими правами в операционной системе. Если установка происходит в операционной системе Windows 7 (и пользователь обладает правами администратора), то система запросит у пользователя подтверждение для продолжения установки. Если пользователь не обладает правами администратора, то установка невозможна. В этом случае система предложит указать учетную запись пользователя, у которой есть права администратора. Программа установки будет запущена от имени этой учетной записи.

При помощи следующего экрана мастера установки укажите место установки программного продукта «РестАрт».

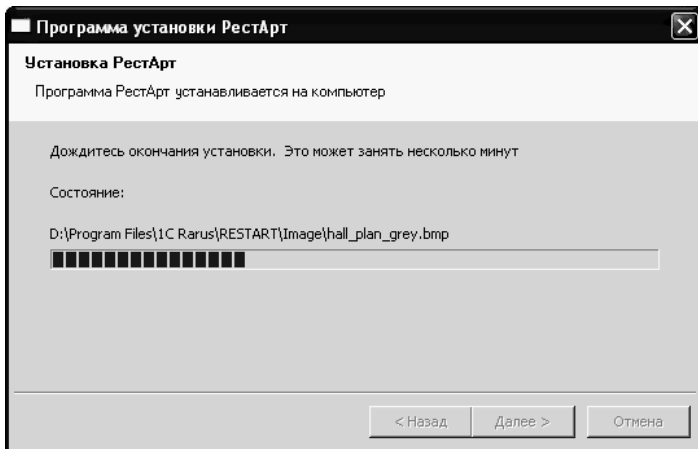


При обновлении, если пользователь настраивал какие-либо шаблоны в системе самостоятельно, и необходимо, чтобы они не были изменены, устанавливается флажок **Не обновлять текущие шаблоны**.

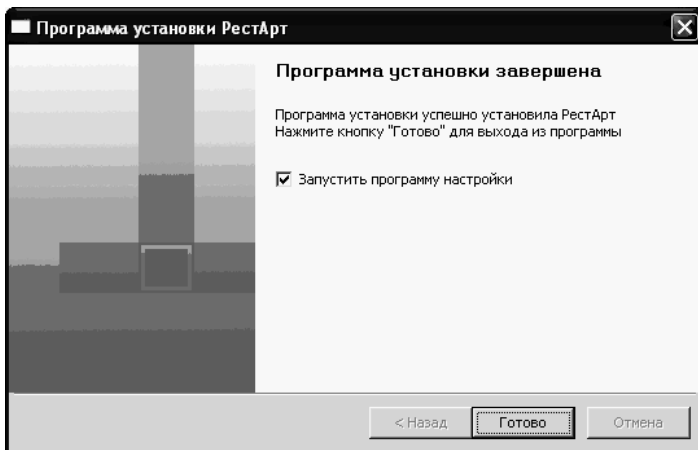
Следующий экран мастера установки сообщает о готовности программы к установке.



Чтобы начать установку, надо нажать кнопку **Установить**.



По окончании установки программа выводит заключительное диалоговое окно.



На этом экране расположен флажок **Запустить программу настройки** — если он установлен, то после нажатия кнопки **Готово** автоматически запустится программа настройки рабочего места «РестАрт». Рекомендуется сразу после установки программного продукта «РестАрт» произвести

---

данную настройку (см. п. 3.1 «Первоначальная настройка» на стр. 59).

### **Примечание**

При обновлении поверх ранее установленных версий программного продукта рекомендуется предварительно завершать все работающие модули продукта «РестАрт» (включая службы/сервисы: «Депозитно- дисконтного сервера», «Службы управления оборудованием», «Сервер защиты», «Сервер программного лицензирования конфигураций») и извлекать ключи защиты из USB-порта компьютера на все время выполнения процедуры установки и/или обновления.

## **2.5. УДАЛЕНИЕ «РЕСТАРТ»**

Для удаления «РестАрт» выберите **Пуск — Панель управления — Установка и удаление программ — РестАрт — Удалить**.

По окончании удаления появится системное сообщение об этом.

## **2.6. ОБНОВЛЕНИЯ**

Обновления программного продукта «РестАрт» предоставляются только зарегистрированным пользователям.

### **Примечание**

Зарегистрированным считается пользователь, приславший оригинал возвратной части анкеты в компанию 1С-Рарус. Адрес компании указан в анкете.

---

Сайт, с которого зарегистрированный пользователь может загрузить обновления, находится по адресу <http://update.rarus.ru>.

## 2.7. УСТАНОВКА СЛУЖБЫ ДЕПОЗИТНО-ДИСКОНТНОГО СЕРВЕРА

Службу Депозитно-дисконтного сервера следует устанавливать, если на данном компьютере будет работать депозитно-дисконтный сервер.

С указанным депозитно-дисконтным сервером будет работать АРМ Депозитные карты (описание содержит **Ошибка! Источник ссылки не найден. на стр. Ошибка! Закладка не определена.**).

### Примечание

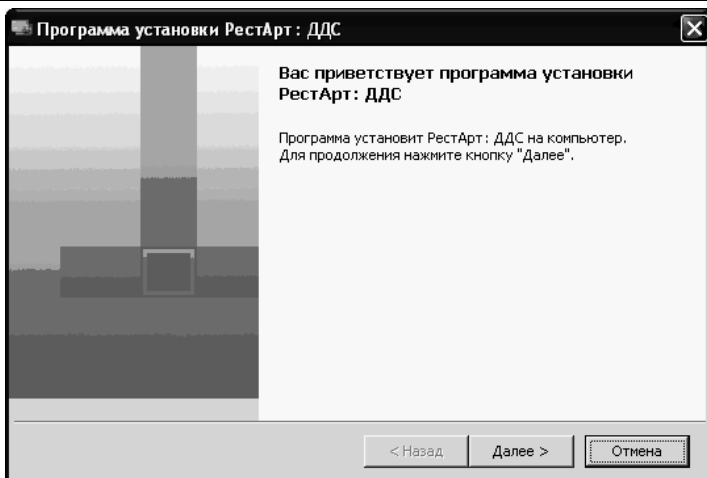
Установка службы Депозитно-дисконтного сервера на рабочей станции должна производиться пользователем, обладающим администраторскими правами в операционной системе.

Если установка происходит в операционной системе Windows 7 (и пользователь обладает правами администратора), то система запросит у пользователя подтверждение для продолжения установки.

Если пользователь не обладает правами администратора, то установка невозможна. В этом случае система предложит указать учетную запись пользователя, у которой есть права администратора. Программа установки будет запущена от имени этой учетной записи.

При выборе в диалоговом окне программы установки пункта **Установка сервера депозитно-дисконтных карт** появляется первый экран мастера установки.

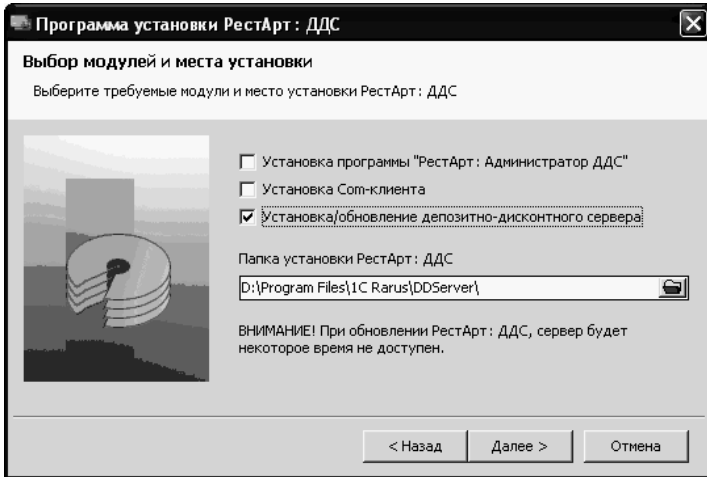




Чтобы начать установку службы, нажмите кнопку **Далее**.

Если в системе уже работал депозитно-дисконтный сервер, то на время установки программы «Депозитно-дисконтный сервер» данный сервер будет недоступен.

При помощи следующего экрана мастера установки выберите требуемые модули и укажите место установки службы.



Флажки данной формы определяют, какие модули Депозитно-дисконтного сервера будут установлены:

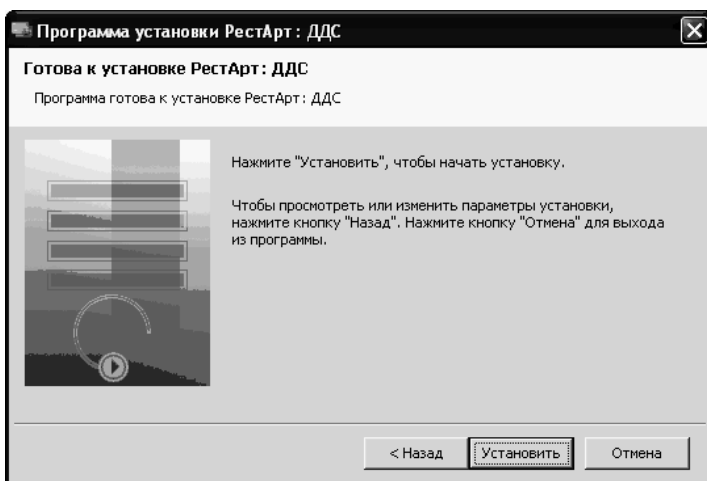
- **Установка программы «РестАрт: Администратор ДДС»** — установка программы «Менеджера Депозитно-дисконтного сервера»;
- **Установка Com-клиента** — установка специального программного компонента для пользователей, разрабатывающих интерфейсы взаимодействия с Депозитно-дисконтным сервером (в целях интеграции с любым сторонним ПО: охранно-учетно-биллинговые системы и т. п.);
- **Установка/обновление службы сервера** — установка службы Депозитно-дисконтного сервера. Если на компьютере уже установлена последняя версия службы Депозитно-дисконтного сервера, выбор этого флажка позволит установить еще один экземпляр депозитно-дисконтного сервера (подробнее см. далее). При установке службы сервера для нее прописываются порты-исключения в штатном брандмауэре операционной системы. При использовании стороннего ПО типа firewall

либо антивируса требуется их ручная настройка — необходимо разрешить любые входящие соединения на TCP-порты 9750, 9751 и др.

### Примечание

Следует быть внимательным при выборе компьютера для установки службы Депозитно-дисконтного сервера, поскольку впоследствии именно он будет осуществлять обслуживание всех подключений к Депозитно-дисконтному серверу. Необходимо, чтобы этот компьютер был включен и доступен для всех других рабочих станций в локальной сети предприятия, с которых будет производиться взаимодействие с депозитно-дисконтным сервером (кассовые места «РестАрт» или «1С: Предприятие 8. Ресторан», рабочие места с продуктом «1С-Рарус: Комбинат питания, редакция 1» и др.).

Следующий экран мастера установки сообщает о готовности программы к установке службы.



Чтобы начать установку, надо нажать кнопку **Установить**.

В процессе установки откроется окно **Настройки сервера**, в котором нужно будет указать параметры подключения к базе данных.

**Настройки сервера**

**Подключение к БД**  
Укажите необходимые данные для подключения к SQL серверу

- Имя сервера:
- Способ идентификации:
- Имя пользователя:
- Пароль пользователя:
- База данных:

**Параметры работы сервера**

Порт TCP/IP:

Использовать SOAP сервер

Использовать SMS отработку

Пароль для доступа к ключу защиты:

Таймаут выполнения операции в сек.:

Использовать подтверждение операций

Таймаут подтверждения операции в сек.:

**Обмен данными с другими серверами**

Использовать обмен данными

Префикс файлов обмена:

С помощью каталога с общим доступом

Папка обмена:

Через ftp сервер

Ftp сервер:

Логин ftp:

Пароль ftp:

По HTTP-протоколу

### Примечание

Для работы Депозитно-дисконтного сервера должен использоваться MS SQL Server не ниже 2012.

Пользователю необходимо заполнить поля данной формы. В поле **Пароль пользователя** вводится пароль.

На каждую внешнюю команду сервер выполняет sql-запрос к своей базе. При этом в поле **Таймаут выполнения операции** задаётся максимальное время, которое такой запрос может выполняться (чтобы не было зависания на длительных запросах).

Если флажок **Использовать подтверждение операций** установлен, то фронт-офис, выполнив транзакцию, должен будет далее подтвердить эту транзакцию через время, не превышающее указанного в поле **Таймаут подтверждения операции**. Если фронт-офис в течение этого времени не подтвердит транзакцию, то данная транзакция будет отменена сервером. Данный режим работы используется, как правило, если во фронт-офисе помимо POS-терминала используется какое-либо дополнительное оборудование: например, авторизатор карт.

### **Примечание**

Не следует устанавливать флажок **Использовать подтверждение операций**, если кассовое программное обеспечение, работающее с данным сервером, не поддерживает работу в таком режиме.

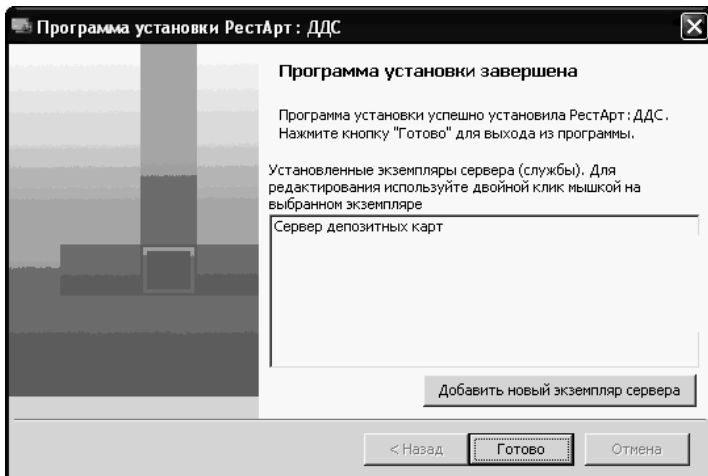
Существует возможность репликации транзакций карт через общую папку, которая указывается в поле **Папка обмена**. Чтобы появилась возможность синхронизировать транзакции карт нескольких депозитных серверов, необходимо указать общий каталог обмена в настройке ДДС (исполняемый файл DepServer.exe в % Program Files\1C Rarus\DDServer). Тогда в заданной папке будут формироваться xml-файлы с транзакциями по депозитным картам.

Нажатие кнопки **Проверить подключение** проверяет подключение к базе данных с указанными параметрами.

Также в этом окне можно, нажав кнопку **Создать новую БД**, создать новую базу данных.

После того как все параметры подключения введены, нажмите кнопку **ОК**.

По окончании установки программа выводит заключительное диалоговое окно.



В этом окне отображается список установленных экземпляров службы **Депозитно-дисконтный сервер**.

При необходимости можно установить несколько экземпляров депозитно-дисконтного сервера – например, если карты разных организаций будут обслуживать разные серверы либо если требуется разделение по другим признакам учета: к примеру, по типам оплат (в этом случае один экземпляр сервера будет учитывать транзакции по одному типу оплат, а другой – по другому).

Все экземпляры сервера работают от одного ключа защиты, который находится в поставке программного продукта.

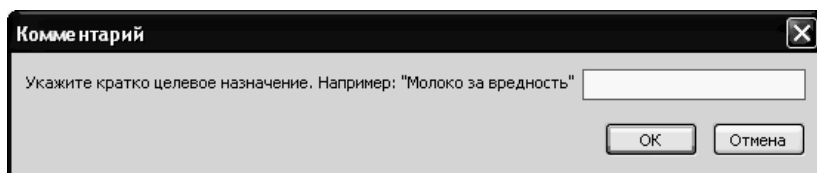
Для добавления нового экземпляра сервера (службы) следует нажать кнопку **Добавить новый экземпляр сервера**. Откроется окно **Настройки сервера** для настройки параметров сервера (показано выше).

Как правило, для нового сервера следует создать новую базу данных. Однако при необходимости два экземпляра депозитно-дисконтного сервера (или более) могут работать с одной и той же базой данных. При этом набор карт и

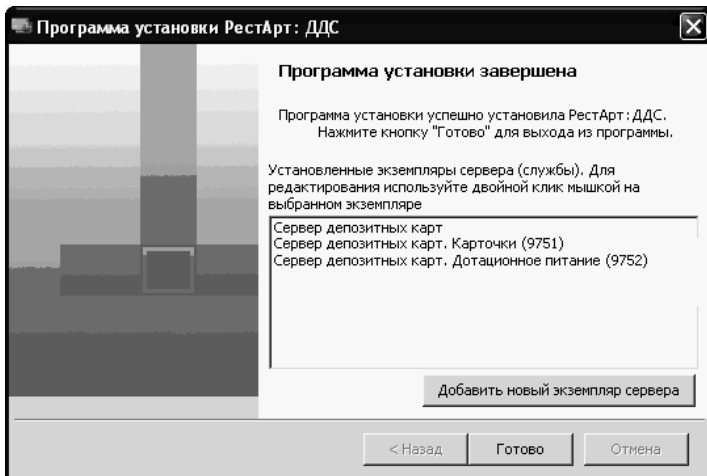
установленные лимиты использования карт у этих экземпляров будут общими.

Новый сервер будет подключен к другому порту TCP/IP (следующему после порта, к которому был подключен предыдущий депозитно-дисконтный сервер). Это значение не меняется: таким образом исключается возможность конфликта, когда двум экземплярам сервера назначен для работы один и тот же порт.

В окне настроек следует указать параметры подключения, при необходимости проверить подключение и нажать кнопку **ОК**. Система попросит ввести название нового экземпляра службы.



Следует ввести название и нажать кнопку **ОК**. Новый экземпляр службы добавится в список.



Нажатие кнопки **Готово** завершает установку Депозитно-дисконтного сервера.

В результате установки программы в список служб компьютера добавляются службы под названием «Сервер депозитных карт» плюс назначенное имя дополнительного экземпляра.

На рабочую станцию, на которой будет развернут депозитный сервер, обязательна установка сервера лицензирования.

## 2.8. СЕРВЕР ИНТЕГРАЦИИ

Приложение «РестАрт: Сервер интеграции» позволяет использовать web-сервисы и смс-коммуникаторы.

Для работы с сервером интеграции необходимо следующее:

1. Специальный ключ из поставки «РестАрт: Интерфейс интеграции».



2. Настройка модулей РестАрт на работу с системой защиты (см. п. 3.1.5 «Система лицензирования» на стр. 98). На вкладке **Настройка защиты** необходимо указать имя (или адрес) сервера, на котором установлен сервер лицензирования, и выполнить настройку защиты (см. Глава 4 на стр. 107).

3. Установка службы RestApi (поставляется с дистрибутивом).

## 2.9. ИНТЕРФЕЙС ИНТЕГРАЦИИ

РестАрт: Интерфейс интеграции — лицензия, предоставляющая доступ к сервисам для взаимодействия с другими системами при помощи службы RestApi. Использование таких технологий обеспечивает межпрограммное взаимодействие сторонних систем путем обмена сообщениями с помощью службы RestApi. Так, например, можно интегрировать РестАрт и сайт по приему заказов, включить смс-рассылку по заданным событиям или внедрить технологию «Контроль розлива». Обязательным условием является наличие лицензии РестАрт: Интерфейс интеграции и сторонней системы.

Примеры использования Интерфейса интеграции штатными средствами в программном продукте «РестАрт»:

- Мобильный официант;
- SMS-рассылка;
- Регистраторы событий;
- СКБАРА;
- Электронное меню;
- Курьер доставки.

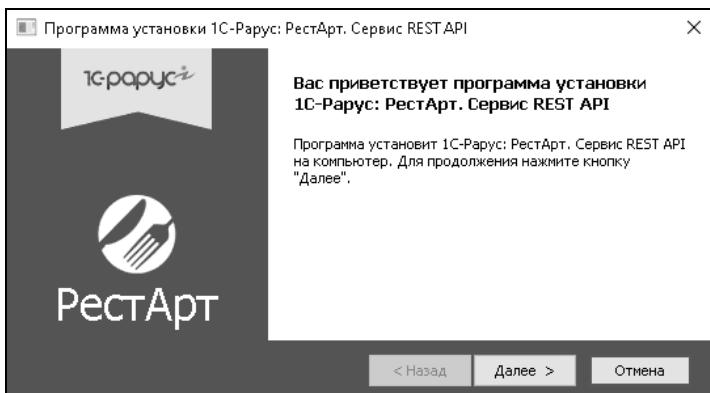
АРМ Интерфейс Интеграции можно сворачивать в трей и работать одновременно с другим РестАрт-Фронтом.

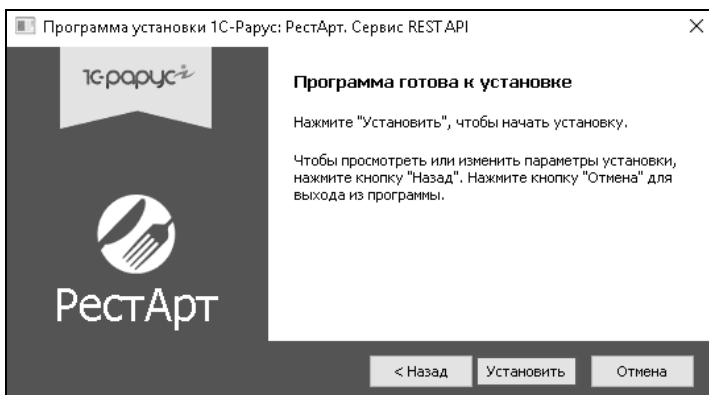
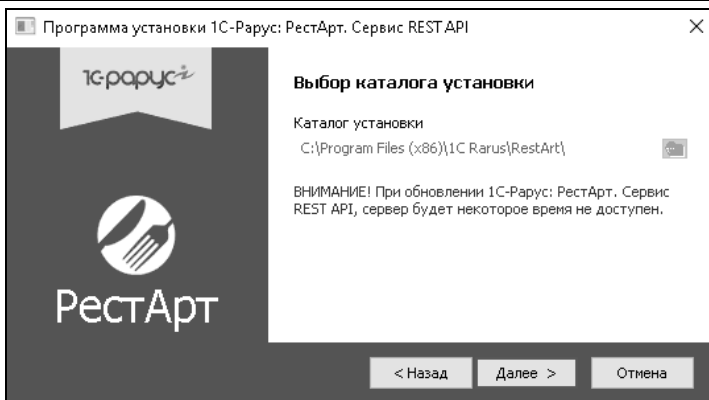
Для работы с мобильными приложениями требуется:

- Установить службу RestApi (на компьютере с базой РестАрт). Файл установки (**setupRRA 8.3.exe**) службы RestApi поставляется с дистрибутивом решения (порядок установки рассмотрен ниже).
- Установить на планшет или телефон мобильное приложение.
- Выполнить необходимые настройки для подключения к базе РестАрт (указать IP-адрес информационной базы РестАрта и порт подключения).

### Установка службы RestApi.

После запуска файла установки **setupRRA 8.3.exe** на экране будут отображаться следующие диалоговые окна мастера установки.





После нажатия кнопки **Установить** откроется форма настройки сервиса.

Настройки сервиса

**Подключение к БД РестАрта**

1. Имя сервера: CDOROAPP0005\SQLEXPRESS
2. Способ идентификации: SQL идентификация
3. Имя пользователя: sa
4. Пароль пользователя: •••••
5. База данных: KP

Проверить подключение

**Параметры работы сервера**

Http(s) port: 88

Время жизни token: 43200

Сервер лицензирования: \*LOCAL

Пароль к ключу защиты:

Https

Certificate file name: ...

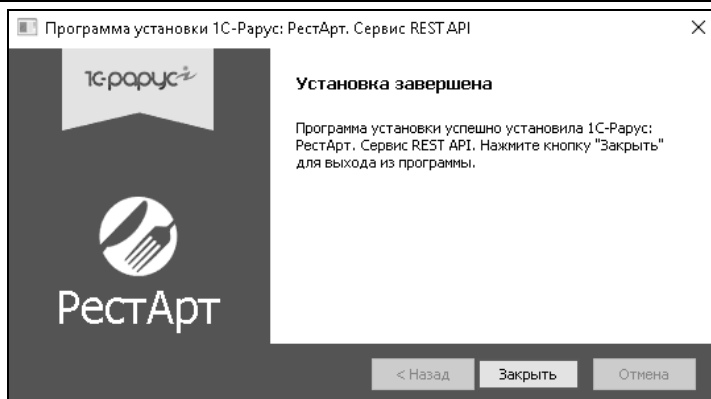
Key file name: ...

Key file password:

OK Отмена

В этой форме задаются основные настройки подключения к базе РестАрт и службы сервиса RestApi, для подключения мобильных клиентов.

После нажатия кнопки **OK** отобразится финальная форма мастера установки службы.



### Мобильный официант

Автоматизированная система РестАрт давно «обкатана» на платформе ОС Windows различных версий, в т. ч. и на планшетах с Win8 и Android. Такие мобильные устройства пользуются большой популярностью, а подобрать по требуемым характеристикам планшет не составляет труда.

Мобильная версия РестАрт опубликована в Play Market и доступна для скачивания бесплатно. Так РестАрт будет работать в демо-режиме, т. е. без ключа защиты, но с определенными ограничениями. Чтобы запустить решение в рабочем режиме, необходимо активировать лицензию Интерфейс Интеграции.

### SMS-рассылка

SMS-сервис — технология, позволяющая рассылать смс сообщения с помощью службы RestApi. С помощью модели оборудования SMS-коммуникатор РестАрт обращается к сайту sms4b.ru для:

- отправки смс при изменении статуса заказа доставки;

- отправки смс при бронировании;
- отправки смс при закрытии смены.

### **Регистраторы событий**

Использование этого типа оборудования обеспечивает организацию работы видеорегистраторов. Принцип действия заключается в том, что регистратор записывает все действия пользователя и отправляет их на определенный адрес в сети (или com-порт) в текстовом виде. А система видеонаблюдения использует записанные логи событий и накладывает их на транслируемое с камер видео. Визуально это напоминает комментарии к каждому действию персонала.

### **СКБАРА**

Система СКБАРА служит для контроля розлива алкогольных напитков бара. РестАрт поддерживает режим «пробил-пролил»: после пробития чека во фронте барменом система сама рассчитывает нужную дозировку и налёт тот напиток, который заказал клиент.

Преимущества использования системы:

- Контроль работы бармена;
- Предотвращение воровства;
- Увеличение скорости обслуживания;
- Увеличение прибыли;
- Исключение необходимости проведения инвентаризации, ведение видеонаблюдения и т. п.

### Электронное меню

eMenu — это современная интерактивная электронная система заказов. Гость может легко и быстро ознакомиться с меню, самостоятельно оформить заказ, запросить счет и получить доступ к различным услугам в любое время и без участия официанта. Электронный заказ сокращает время на обслуживание, уменьшает нагрузку на персонал и исключает ошибки оформления заказа.

Программный продукт РестАрт взаимодействует с меню, отправляя \ получая сообщения обмена с запросами на выполнение каких-либо действий:

- Отобразить меню и его подробное описание, рекомендации, картинки блюд;
- Распечатать заказ\дозаказ;
- Распечатать пречек;
- Оформить чек.

Полное описание методов работы с сервисами включено в дистрибутив и находится в каталоге  
C:\Program Files\IC Rarus\RestArt\web.

## 2.10. СЕРВИС КОНСОЛИДАЦИИ

Для решения РестАрт предусмотрена работа в режиме сервера или клиента консолидации. Консолидация применяется, когда необходимо выполнять обмен данными между кассовыми узлами РестАрта.

В качестве сервера репликации предусмотрен сервис консолидации RReplServ.exe.

Выполнение репликации совмещено с обменом с бэк-офисом. То есть только та программа, которая настроена на обмен с бэк-офисом, может параллельно заниматься и репликацией.

Консолидация настраивается в настройках рабочего места на вкладке **Режим работы, БД, обмен**, реквизит **Параметры репликации БД**.

По нажатию кнопки **Настроить** открывается форма **Параметры репликации**.

Параметры репликации

Периодичность: 30 (минут)

Параметры сервера репликации

Режим: выключен

Параметры клиента репликации

Носитель файлов репликации :

Диск

FTP ftp://User@localhost:21 /replic/ Проверка

Минимальная дата документов НО: 26.03.2017

Дробность НО:  не разбивать на части  с периодом: 7 (в днях)

OK Отмена

Рабочее место может быть настроено для работы в режиме сервера консолидации или в режиме клиента консолидации. Клиент/клиенты отправляют серверу информацию из своих баз данных, а сервер эту информацию записывает в свою базу (базы) данных.



В поле **Периодичность** задается период работы клиента или сервера с папкой репликации. Если значение периодичности задано «0», то на данном рабочем месте репликация выключена. А если больше «0», то можно настраивать клиента или сервер консолидации.

Если **Режим** сервера репликации **Выключен**, значит рабочее место работает в режиме клиента репликации. При других значениях рабочее место будет работать в режиме сервера репликации.

В режиме клиента репликации доступны следующие настройки.

**Диск** или **FTP** задают папку, в которую клиент помещает данные для сервера. Чтобы компьютер заработал в режиме клиента, эта папка должна быть обязательно задана. Кроме того, она должна отличаться от папки, через которую идет обмен с бэк-офисом.

Клиент может передавать данные двух типов: **НО** (начальный образ — полная база данных) и текущие изменения. **НО** состоит из справочников и документов (чеки, заказы, смены, задания, логи). Справочники в **НО** передаются всегда, а передачу документов можно задать следующими настройками.

**Минимальная дата документов НО** — будут передаваться документы, дата создания которых начинается с указанной.

При помощи настройки **Дробность НО** можно задать передачу **НО** по частям, с указанием периодичности документов (исходя из даты создания документов).

После завершения передачи **НО**, клиент переходит в режим передачи серверу текущих изменений.

Если кассовый узел должен быть клиентом репликации, а в кассовом узле работает несколько компьютеров, то чтобы

---

клиент репликации мог выгружать изменения, производимые на всех компьютерах кассового узла, необходимо включить настройку кассового узла **218. Обновлять список изменений для репликации.**

Сервер репликации может работать в одном из режимов (указывается в поле **Режим**):

- Каждую выгрузку — в свою базу,
- Все выгрузки — в текущую базу.

Сервер может получать данные от нескольких клиентов. Режим сервера задает действия сервера при получении выгрузки от каждого из клиентов. Эти выгрузки сервер берет из папки, заданной в параметре **Носитель файлов обмена** на вкладке **Режим работы, БД, обмен.**

Режим «каждую выгрузку — в свою базу» подразумевает, что для каждого клиента создана дублирующая база на стороне сервера. И, получая данные от клиента, сервер помещает их в соответствующую базу.

В режиме «все выгрузки — в текущую базу», данные, получаемые сервером от всех клиентов, помещаются в текущую рабочую базу сервера.

## ГЛАВА 3

---

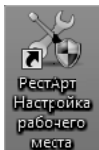
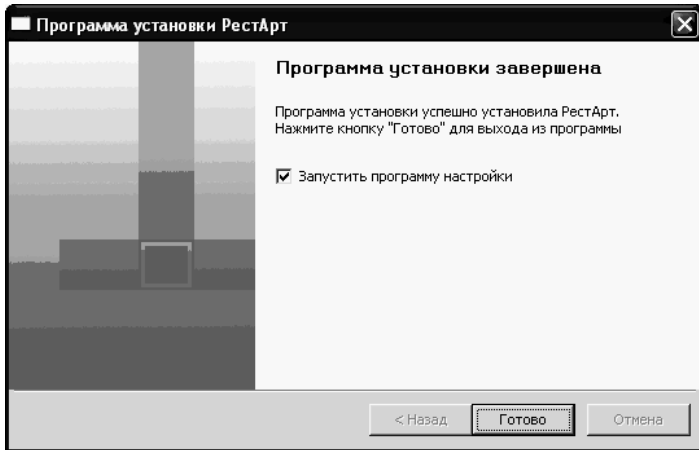
# НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

В этой главе содержатся сведения о настройке программного продукта «РестАрт». Настройку следует выполнить перед использованием программы. В дальнейшем можно изменять настройку, запуская программу настройки вручную.

### 3.1. ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

На первом этапе настройки программного продукта «РестАрт» вводятся основные настройки рабочего места и подключается оборудование. Данный этап осуществляется при помощи программы настройки. Эта программа вызывается на последнем шаге установки «РестАрт» (см. п. 2.4.3 «Установка «РестАрт»» на стр 35).

Для того чтобы она запустилась, нужно, чтобы флажок **Запустить программу настройки** был установлен (см. следующий рисунок).



Впоследствии введенные параметры можно

изменять — например, при установке нового оборудования. В этом случае следует вызвать программу настройки, используя соответствующий ярлык на рабочем столе.

### Примечание

Если на вашем компьютере ранее был установлен первый релиз программного продукта «РестАрт», а второй релиз был установлен «поверх» первого, то необходимо будет заново произвести настройку всего оборудования.

К последующим релизам это замечание не относится.

Релиз указывается в форме авторизации

**РестАрт Администратор и РестАрт Фронт.**

При запуске программы настройки реализован запрос на повышение полномочий текущего пользователя до прав администратора операционной системы (для ОС Windows

VISTA, Windows 7, Windows Server 2008/2012). Это требуется для взаимодействия с системой управления оборудованием (остановка/перезапуск службы управления оборудованием, настройка экземпляров оборудования, установка нового оборудования). А также позволяет защитить критичные настройки рабочего места «РестАрт» от изменений со стороны неквалифицированных либо неавторизованных пользователей системы.

### 3.1.1. Режим работы, БД, обмен

На данной вкладке задается язык интерфейса решения. В стандартной поставке есть два языка — русский и английский, но пользователи продукта могут создать файл со своей локализацией на основе файлов, расположенных в подкаталоге **lang**.

The screenshot shows the 'Настройка рабочего места "РестАрт"' (Workplace Configuration) window. The 'Режим работы, БД, обмен' (Work mode, DB, exchange) tab is active. The window is divided into several sections:

- Language (язык):** A dropdown menu set to 'Русский'.
- Режим работы, настройка БД (Work mode, DB configuration):**
  - Учебная БД. Строка подключения к учебной базе данных :  
MARIKH-PC2\sqlcxpress \RestART [Настроить]
  - Рабочая БД. Строка подключения к рабочей базе данных : [Настроить]
- Обмен с Бэк-офисом (Exchange with Back-office):**
  - Приложение, занимающееся обменом: Auto
  - Носитель файлов обмена :
    - Диск Exchange [Настроить]
    - DBF обмен (альтернативный вариант обмена) [Настроить]
    - FTP ftp://User@localhost:21 /exchange/ [Проверка] [Настроить]
  - Префикс файлов обмена: POS01
  - Архивировать ответные сообщения обмена
  - Пароль архивов сообщений : [ ]
  - Параметры репликации БД [Настроить]

At the bottom left is the 'РестАрт' logo, and at the bottom right are 'Сохранить' (Save) and 'Выход' (Exit) buttons.

После установки программный продукт «РестАрт» подключен к учебной базе данных, в которой объекты системы заполнены демонстрационными данными, позволяющими пользователю ознакомиться с программным продуктом.

При работе с учебной (демонстрационной) базой данных имеются следующие ограничения:

- отсутствует возможность обменов;
- на фискальных регистраторах печатаются исключительно нефискальные чеки.

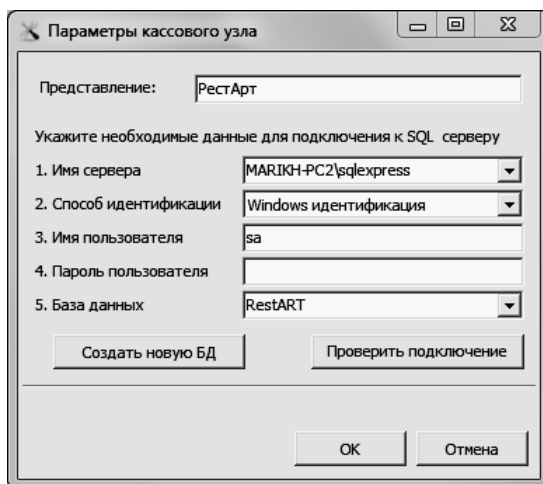
### **Важно!**

При обновлении релиза «РестАрт» вся информация в учебной базе данных перезаписывается; если пользователь вносил в учебную базу какие-либо изменения, эти изменения при обновлении пропадут.

После того как пользователь осуществил первоначальное ознакомление с программным продуктом, следует переключить «РестАрт» на работу с рабочей базой данных и заполнить информационную базу необходимыми для работы данными. Для проверки, все ли данные введены, используется кнопка **Проверка физической целостности базы** на форме объекта **Архивная копия** в АРМ **Администратор** (см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** «**Ошибка! Источник ссылки не найден.**» на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**).

Для того чтобы подключиться к рабочей базе данных, следует на вкладке **Режим работы, БД, обмен** формы настройки рабочего места «РестАрт» установить переключатель в положение **Рабочая БД** и, нажав кнопку

**Настроить**, указать в открывшейся форме параметры подключения к рабочей базе данных.

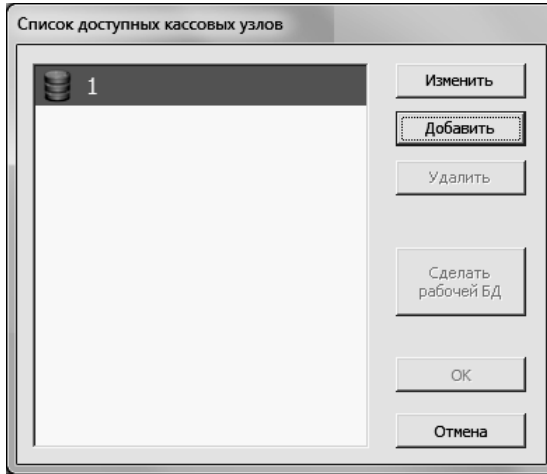


The image shows a Windows-style dialog box titled "Параметры кассового узла" (Parameters of the cashier node). The dialog contains the following fields and controls:

- Представление:** A text box containing "РестАрт".
- Укажите необходимые данные для подключения к SQL серверу** (Specify the necessary data for connection to the SQL server):
  - 1. Имя сервера** (Server name): A dropdown menu showing "MARIKH-PC2\\sqlexpress".
  - 2. Способ идентификации** (Authentication method): A dropdown menu showing "Windows идентификация".
  - 3. Имя пользователя** (Username): A text box containing "sa".
  - 4. Пароль пользователя** (Password): An empty text box.
  - 5. База данных** (Database): A dropdown menu showing "RestART".
- Buttons: "Создать новую БД" (Create new database) and "Проверить подключение" (Check connection) are located below the fields.
- Buttons: "OK" and "Отмена" (Cancel) are located at the bottom of the dialog.

В поле **Представление** указывается название локального кассового узла (это актуально при использовании сразу нескольких кассовых узлов).

Нажатие кнопки **Проверить подключение** выполняет проверку подключения к базе данных с указанными параметрами. После успешной проверки подключения по нажатию на кнопку **Настроить** (по строке **Рабочая БД**) открывается форма **Список доступных кассовых узлов**, в которой можно настроить кассовые узлы (добавить, изменить, удалить, сделать рабочей БД).



При помощи кнопки **Создать новую БД** формы **Параметры подключения к БД** можно создать новую базу данных.

#### **Примечание**

Демонстрационная и рабочая базы данных никак не связаны друг с другом. Эти базы содержат разные данные.

Демонстрационная база изначально заполнена некоторыми данными для примера. Рабочая база изначально пуста, за исключением данных о правах и ролях. Как правило, в рабочую базу данных загружается начальный образ, созданный в Бэк-офисе (его создание описано в Приложении), после чего база дозаполняется вручную. Однако при необходимости рабочая база может быть заполнена вручную полностью. Ручное заполнение объектов подробно рассматривает **Ошибка! Источник ссылки не найден.** на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**



Для работы с программным продуктом «РестАрт» в режиме **Фастфуд** необходимо, чтобы были заполнены следующие объекты:

- пользователи;
- организации;
- ставки налогов;
- номенклатура;
- меню;
- виды оплаты;
- кассы ККМ.

Если данные объекты заполнены, то возможна работа в режиме **Фастфуд**. Для работы в режиме **Ресторан** может потребоваться задать и другие объекты программного продукта: например, план заведения (залы и столики), причины отмен, места печати и маршрутизацию печати.

## Обмен с Бэк-офисом

Также на вкладке **Режим работы, БД, обмен** задаются параметры для обмена данными с бэк-офисом.

На этой вкладке следует выбрать директорию (каталог) обмена и указать префикс для файлов обмена. Настраиваемый POS-терминал будет загружать из директории обмена только такие файлы, названия которых начинаются с этого префикса.

### Примечание

Префикс файлов обмена на данной вкладке должен в точности совпадать с префиксом, указанным в бэк-офисе для обменов с данным узлом.

Каждая база в системе должна обладать своим уникальным префиксом для файлов обмена.

В режиме **Фастфуд** каждый компьютер является отдельной базой, и в качестве такого префикса удобно использовать имя компьютера.

В режиме **Ресторан** несколько POS-терминалов работают в одной базе (например, в одну базу могут быть объединены все компьютеры одного зала ресторана). У всех этих POS-терминалов должен быть один и тот же префикс, соответствующий данной базе.

В поле **Приложение, занимающееся обменом** выбирается процесс, во время работы которого будет происходить обмен данными. Возможны следующие варианты для выбора:

- **none** – данный POS-терминал не будет участвовать в обмене;
- **Auto** – обмен производится, если запущено хотя бы одно из приложений **РестАрт Администратор** и **РестАрт Фронт**;
- **ArmWaiter** – обмен производится, только если запущено приложение **РестАрт Фронт**;
- **ArmManager** – обмен производится, только если запущено приложение **РестАрт Администратор**.

Если будет использоваться DBF-обмен, то на вкладке **Режим работы, БД, обмен** следует установить флажок **DBF обмен (альтернативный вариант обмена)**. Подробнее DBF-обмен описан в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** «**Ошибка! Источник ссылки не найден.**» на стр. **Ошибка! Закладка не определена.** Данный вариант обмена (DBF) является устаревшим и предназначен для поддержки обменов с бэк-офисными программными продуктами на базе 1С:Предприятие 7.7. Для обменов с современными БЭК-офисными продуктами на базе 1С:Предприятие 8 его использовать не следует, поскольку большая часть

функциональных возможностей обмена в нем не поддерживается.

При обмене данными можно работать с заархивированными сообщениями обмена. Для этого следует установить флажок **Архивировать ответные сообщения обмена**. Также в настройках рабочего места указывается пароль архивов сообщений.

Бывают ситуации, когда при обмене с бэк-офисом сбивается нумерация сообщений обмена. В этом случае обмен невозможен. Необходимо задать новую нумерацию сообщений обмена при помощи формы, которая открывается по нажатию кнопки **Номера сообщений** формы настроек кассового узла (см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** «**Ошибка! Источник ссылки не найден.**» на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**).

На вкладке **Режим работы, БД, обмен** также настраиваются параметры репликации БД (см. п. 2.10 «Сервис консолидации» на стр. 55).

В решении возможно создание архивной копии рабочего места. Архивная копия создается в подкаталоге backup настроенной папки обменов. База данных помещается в архив только в случае ее размещения на локальном сервере SQL.

### 3.1.2. Параметры рабочего места

На вкладке **Параметры рабочего места** задается ряд параметров рабочего места: например, название точки обслуживания.

Настройка рабочего места "РестАрт"

Режим работы, БД, обмен

Параметры рабочего места

Настройки фронтов

Оборудование рабочего места

Система лицензирования

**Параметры рабочего места**

Вариант запуска РестАрта: Релизный (без ведения отладочного лога)

Наименование точки обслуживания: Ресторан

Способ ввода карт оплаты: Авторизатор

Префиксы весовых штрихкодов: (по 1-2 цифры через запятую) 23, 27, 29

Наименование денежной единицы: Руб.

Имя файла настроек клавиатуры: hotkeys.ini

Автоматически запускать фронт при старте системы

Блокировка возможности переключения из ПОСа на другую программу

Использовать депозитно-дисконтный сервер

IP адрес или имя сервера: localhost Порт: 9750

Включить Web-сервер

Порт: 29121

Включить службу обмена доставки


Порт службы: 29131

IP или имя сервера доставки: localhost Порт: 29131

Работать с веб-службой сервера УСКК

URL веб-службы:

Пользователь:  Пароль:



Параметры, настраиваемые на этом этапе, рассмотрены в следующей таблице.

Параметр	Значение
Вариант запуска РестАрта	<ul style="list-style-type: none"> <li>Релизный (без ведения отладочного лога) — устанавливается, если пользователю не требуется ведение логов (при выборе данного варианта решение работает быстрее).</li> <li>Отладочный (с ведением отладочного лога) — устанавливается, если возникает какая-либо ошибка при работе с решением РестАрт, и требуется отправить лог-файл разработчикам.</li> <li>Как есть — оставить вариант запуска без изменения.</li> </ul>

Параметр	Значение
Наименование точки обслуживания	Полное наименование точки обслуживания предприятия, которое будет отображаться в отчетах и различных печатных документах (используется в шаблонах печати заказов и уведомлений на кухню, в шаблонах печати пречека, sms и др.). Поле обязательно для заполнения.
Способ ввода карт оплаты	Тип устройства ввода карт оплаты: авторизатор или считыватель карт (как правило, считыватель карт входит в состав стандартного оборудования торгового терминала).
Префиксы весовых штрихкодов	Префиксы штрихкодов для весовых товаров. Длина префикса может быть один либо два знака, указываются через запятую. Префиксы должны быть одинаковыми для «РестАрт» и бэк-офиса.
Наименование денежной единицы	Сокращенное наименование денежной единицы: например, «руб.».
Имя файла настроек клавиатуры	<p>В данном поле выбирается файл настроек клавиатуры. В этом файле задаются комбинации клавиш клавиатуры, которые можно использовать вместо экранных кнопок программы. Например, в нем можно задать, что одновременное нажатие клавиш <b>Ctrl+O</b> в АРМ официанта будет соответствовать нажатию кнопки <b>Новый заказ</b>, и по нажатию этой комбинации клавиш будет открываться новый заказ.</p> <p>Файл настройки должен иметь расширение <b>.ini</b>. Чтобы файл с настройками пользователя сохранился при обновлении программы «РестАрт», следует дать этому файлу наименование, отличное от hotkeys.ini (файл hotkeys.ini используется системой по умолчанию; его новые версии поставляются вместе с обновлениями программы).</p>

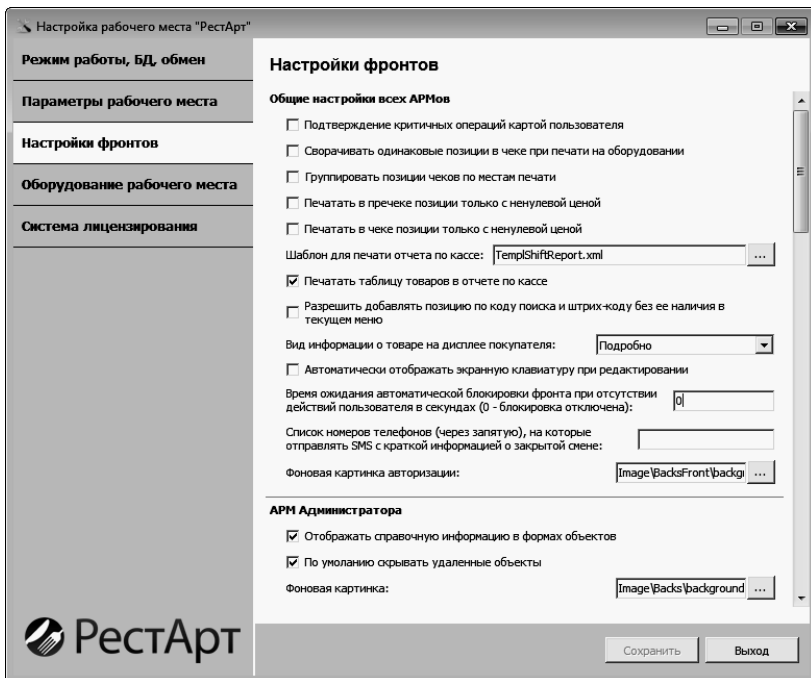
Параметр	Значение
Автоматически запускать фронт при старте системы	Если этот флажок установлен, то <b>РестАрт Фронт</b> будет автоматически запускаться при старте компьютера.
Блокировка возможности переключения из ПОСа на другую программу	Если этот флажок установлен, то у пользователя не будет возможности переключаться из Фронта «РестАрт» на какую-либо другую программу.
Использовать депозитно-дисконтный сервер	Этот флажок следует установить, если «РестАрт» будет использоваться вместе с модулем депозитно-дисконтного сервера. Тогда при использовании дисконтных карт их данные будут синхронизироваться с данными депозитно-дисконтного сервера. Также с указанным депозитно-дисконтным сервером будет работать АРМ депозитных карт (см. <b>Ошибка! Источник ссылки не найден.</b> на стр. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> ). В полях под этим флажком вводятся параметры подключения к серверу: IP-адрес или имя сервера и номер порта. Нажатие кнопки <b>Проверка</b> позволяет проверить введенные параметры подключения. При работе «РестАрта» депозитно-дисконтный сервер проверяет состояние дисконтных карточек. Если при оплате выбрана карта, назначенная как дисконтная, то данные о продаже отправляются на сервер и увеличивают сумму накопления на этой карте.
Включить Web-сервер	Флажок отвечает за включение службы RestApi, к которой можно обращаться снаружи для запроса данных и записи. Например, так могут работать мобильные терминалы официантов, сайты приема заказов и т. д.

Параметр	Значение
Включить службу обмена доставки	Задаются настройки для работы с Call-центром: <ul style="list-style-type: none"><li>• если настройка производится на компьютере, на котором устанавливается Call-центр, то следует установить данный флажок и указать <b>Порт службы</b>;</li><li>• если настройка производится для точки доставки (приготовления), то следует заполнить все поля, в том числе адрес call-центра, состоящий из IP-адреса и <b>Порта</b>.</li></ul>
Работать с web-службой сервера УСКК	Указываются настройки для интеграции с решением УСКК, для получения информации по гостю из RoomService в форме ввода гостя в АРМ Доставка.

После того как нужные параметры заданы, следует нажать кнопку **Сохранить** и перейти на вкладку **Оборудование рабочего места** формы настройки рабочего места «РестАрт» (данный этап рассмотрен ниже).

### 3.1.3. Настройки фронтов

На этой вкладке задаются параметры, которые используются при работе фронтов (например, фронта кассира) программного продукта «РестАрт».



Параметры, настраиваемые на этом этапе, рассмотрены в следующей таблице.

Параметр	Значение
<i>Общие настройки всех АРМов</i>	



Параметр	Значение
Подтверждение критичных операций картой пользователя	Если установлен флажок <b>Подтверждение критичных операций картой пользователя</b> , то для некоторых прав можно будет задать необходимость подтверждения этих прав пользователем при выполнении соответствующего действия. Если этот флажок не установлен, то функционал подтверждения прав в программе использоваться не будет. Например, на данной вкладке установлен флажок <b>Подтверждение критичных операций картой пользователя</b> , и также этот флажок установлен для права «Снимать X-отчет» в объекте <b>Права</b> . Тогда каждый раз, когда кассир будет снимать X-отчет, перед выполнением операции программа будет требовать подтверждения права на снятие X-отчета (считывание карточки пользователя).
Сворачивать одинаковые позиции в чеке при печати на оборудовании	Если этот флажок установлен, то при печати гостевого счета (пречека) и чека будут сворачиваться (группироваться) в одну строку одинаковые номенклатурные позиции, при условии, что состав модификаторов у этих позиций идентичен. Также при установке данного флажка осуществляется сворачивание позиций с признаком дробного количества.
Группировать позиции чеков по местам печати	Если этот флажок установлен, то в чеке позиции будут сгруппированы по местам печати (кухням).
Печатать в пречеке позиции только с ненулевой ценой	Установка данного флажка позволяет не печатать в пречеках позиции заказа с нулевой ценой.
Печатать в чеке позиции только с ненулевой ценой	Установка данного флажка позволяет не печатать в чеках позиции заказа с нулевой ценой. Например, это может быть использовано для модификаторов типа «Стейк с кровью».

Параметр	Значение
Шаблон для печати отчета по кассе	Шаблон, позволяющий модифицировать печатную форму отчета по кассе. Несколько шаблонов-примеров включены в комплект поставки. Они хранятся в папке <b>Templates</b> , которая расположена в папке, в которую был установлен программный продукт «РестАрт». В этой же папке находится внешняя обработка «Редактор шаблонов.erf», которую можно использовать при помощи программного продукта «1С:Предприятие 8» для создания и редактирования шаблонов печатных документов.
Печатать таблицу товаров в отчете по кассе	Если этот флажок установлен, то в отчете кассира, который печатается при нажатии кнопки <b>Отчет кассира</b> в АРМ Кассира, после таблицы сумм оплат будет выводиться таблица проданных товаров. Если этот флажок не установлен, то в отчете кассира будет выводиться только таблица сумм оплат.
Разрешить добавлять позицию по коду поиска и штрихкоду без ее наличия в текущем меню	Как правило, официант добавляет в заказ только позиции, содержащиеся в текущем меню. Однако если данной флажок установлен, то при необходимости можно добавить в заказ позиции, не включенные в меню. Для этого следует ввести код нужной номенклатуры, и если такая номенклатура внесена в объект <b>Номенклатура</b> , то она будет добавлена в заказ. Данные о цене добавляемой таким образом позиции берутся из объекта <b>Номенклатура</b> .
Вид информации о товаре на дисплее покупателя	Настройка POS-терминала. Выбирается вариант отображения информации о товаре на дисплее покупателя: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подробно;</li> <li>• С общим итогом.</li> </ul>

Параметр	Значение
Автоматически отображать экранную клавиатуру при редактировании	<p>В некоторых полях форм системы вводятся текстовые данные: например, имя нового гостя или комментарий.</p> <p>Если данный флажок установлен и какое-либо поле предназначено для ввода данных, то при активации этого поля автоматически откроется экранная клавиатура.</p> <p>Этот флажок рекомендуется устанавливать, если работа с программой производится преимущественно на сенсорном экране при помощи кнопок экранной клавиатуры. Если же работа, в основном, производится при помощи клавиш обычной клавиатуры, то данный флажок удобнее снять.</p>
Время ожидания автоматической блокировки фронта при отсутствии действий пользователя, в секундах	<p>Если необходимо автоматически включать блокировку фронта при бездействии пользователя в течение определенного времени, то в данном поле следует задать время ожидания (в секундах). Это значение должно быть больше нуля. Если блокировка включена, то она действует следующим образом. Если пользователь указанное время не производил никаких действий, то по истечении этого времени фронт автоматически перейдет в режим блокировки. Чтобы продолжить работу с фронтом, следует авторизоваться этому же пользователю либо другому. Блокировка может быть полезна, если с фронтом на данном рабочем месте работают несколько пользователей. Без блокировки есть риск, что, например, один официант по ошибке продолжит работу с заказом другого.</p> <p>Если установлено значение 0, то блокировка отключена.</p>

Параметр	Значение
Список номеров телефонов, на которые отправлять SMS с краткой информацией о закрытой смене	Поле для ввода списка номеров телефонов (через запятую), на которые будут отправляться SMS с краткой информацией о закрытой смене.
Фоновая картинка авторизации	Здесь указывается путь к картинке, которая будет отображаться для пользователя при авторизации и во фронтах в рабочем режиме.
<b><i>АРМ Администратора</i></b>	
Отображать справочную информацию в формах объектов	Если этот флажок установлен, то в <b>РестАрт Администратор</b> в верхней части форм объектов будет отображаться поясняющая информация об их предназначении.
По умолчанию скрывать удаленные объекты	Если этот флажок установлен, то объекты, у которых снят флажок <b>Активность</b> (на стороне бэк-офисных продуктов это значит, что для них установлена пометка удаления), не будут отображаться в их списочных формах в интерфейсах АРМ Администратора.
Фоновая картинка	Поле для задания картинки, которая будет служить фоном при работе в АРМ Администратор.
<b><i>АРМ Фаст-фуда</i></b>	
Дополнительная информация на кнопках в АРМ Фаст-фуда	В данном поле можно выбрать дополнительную информацию, которая будет выводиться в нижнем левом углу кнопок в АРМ Фаст-фуда. Может выводиться цена позиции или ее код быстрого поиска. Если выбрано значение <b>нет</b> , то дополнительная информация отображаться на кнопках не будет.

Параметр	Значение
Шаблон для печати заказа по местам печати в Фаст-фуде	В этом поле может быть задан шаблон печатной формы заказа. При печати заказов программа использует шаблон, заданный в форме настройки оборудования (см. п. 3.1.4 «Оборудование рабочего места» на стр. 83). Однако при необходимости для заказов, созданных в АРМ Фаст-фуда, можно задать другой шаблон печати. Несколько шаблонов-примеров включены в комплект поставки. Они хранятся в папке <b>Templates</b> , которая расположена в папке, в которую был установлен программный продукт «РестАрт». В этой же папке находится внешняя обработка «Редактор шаблонов.erf», которую можно использовать при помощи программного продукта «1С:Предприятие 8.1» для создания и редактирования шаблонов печатных документов.
Шаблон для печати заголовка чека в Фаст-фуде	Это поле служит для задания шаблона печатной формы шапки чека. Например, могут выводиться поля: Официант, Зал, Стол, Карта, Период, Удержано, Список платежей чека.
Шаблон для печати подвала чека в Фаст-фуде	Это поле служит для задания шаблона печатной формы подвала чека (с теми же возможностями, которые есть для шаблона заголовка чека).
<b>АРМ Официанта</b>	
Дополнительная информация на кнопках в АРМ официанта	В данном поле можно указать дополнительную информацию, которая будет выводиться в нижнем левом углу кнопок в АРМ официанта. Это может быть цена позиции или ее код быстрого поиска. Если выбрано значение <b>нет</b> , то дополнительная информация отображаться на кнопках не будет.

Параметр	Значение
Отображать просроченные заказы в статусе «Бронь»	При установке данного флажка в АРМ Официанта будут выделяться цветом столы, на которые есть просроченные заказы в статусе «Бронь». Выделяться цветом такие столы будут в течение времени, заданного для настройки <b>Период сохранения просроченной брони (в минутах)</b> для АРМ Метрдотеля (см. ниже).
Количество печатаемых копий гостевого счета (пречека)	Если необходимо печатать больше одной копии гостевого чека (пречека), то в данном поле следует указать требуемое количество копий. Указанное количество копий будет автоматически печататься при нажатии на кнопку <b>Пречек</b> в <b>РестАрт Фронт</b> .
<b><i>АРМ Кассира</i></b>	
Отображать заказы официантов без детализации по залам	Если этот флажок установлен, то во фронте кассира все заказы одного официанта будут сгруппированы в одну строку, независимо от того, относятся ли они к разным залам или нет. Если же этот флажок не установлен, то заказы с одним официантом, но с разными залами будут отображаться в разных строках.
Шаблон для печати заголовка чека в Кассире	Это поле служит для задания шаблона печатной формы шапки чека. По умолчанию в шаблоне заданы поля: Официант, Зал, Стол, Карта, Период, Удержано.
Шаблон для печати подвала чека в Кассире	Это поле служит для задания шаблона печатной формы подвала чека.
<b><i>АРМ Метрдотеля</i></b>	

Параметр	Значение
Период выделения бронированных столов (в минутах)	<p>Время (в минутах), за которое до начала времени бронирования начнут выделяться цветом бронированные столы в АРМ Метрдотеля. Рекомендуется устанавливать этот параметр больше, чем среднее время обслуживания заказа.</p> <p>Например, если указан период 120 минут, то бронированные столы будут отображаться другим цветом за 2 часа до начала их времени бронирования. Также в АРМ Официанта при выборе такого стола будет отображаться соответствующий заказ с типом бронь.</p>
Период сохранения просроченной брони (в минутах)	<p>Продолжительность времени (в минутах), в течение которого после начала времени бронирования данная бронь будет сохраняться. В течение указанного времени столы с просроченной бронью будут отображаться как бронированные, без указания на просроченность брони.</p>
Шаг изменения времени бронирования (в минутах)	<p>«Шаг», на который в АРМе Метрдотель пользователь (метрдотель) будет изменять временные показатели (например, начало времени бронирования) при помощи кнопок АРМа при редактировании брони. Этот шаг задается в минутах.</p>
Отправлять клиентам SMS при создании заказа бронирования	<p>Если данный флажок установлен, то при создании заказа бронирования клиентам будут отправляться SMS.</p>
Шаблон для SMS при создании заказа бронирования	<p>Поле для указания шаблона SMS, который будет применяться для отправки SMS клиентам при создании заказа бронирования.</p>

Параметр	Значение
Количество печатаемых копий документа Бронирование	Задается количество документов, выводимых на печать при бронировании.
<i><b>APM депозитных карт</b></i>	
Сумма пополнения депозита по умолчанию	В этом поле может быть задана сумма, которую по умолчанию следует внести на депозитную карту сразу после активации этой карты (данная сумма автоматически отобразится в соответствующей форме при внесении средств на карту).
<i><b>APM доставки</b></i>	
Шаблон для печати заказа по местам печати доставки	<p>В этом поле может быть задан шаблон печатной формы заказа по местам печати доставки. Этот шаблон может отличаться от обычного шаблона печати заказа: например, в нем может указываться место доставки.</p> <p>При необходимости можно задать другой шаблон печати.</p> <p>Несколько шаблонов-примеров включены в комплект поставки. Они хранятся в папке <b>Templates</b>, расположенной в каталоге, в который был установлен программный продукт «РестАрт». В этой же папке находится внешняя обработка «Редактор шаблонов.erf», которую можно использовать при помощи программного продукта «1С:Предприятие 8.1» для создания и редактирования шаблонов печатных документов.</p>



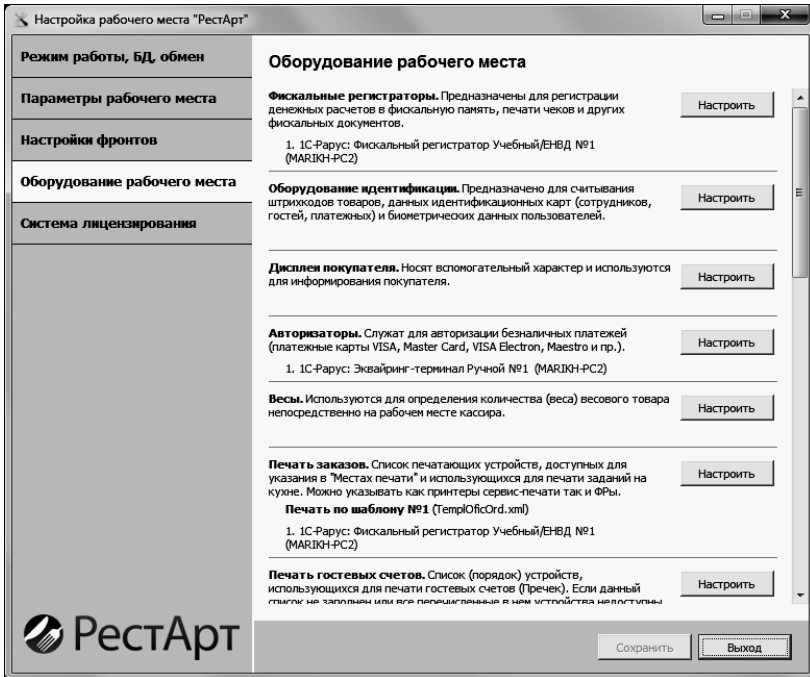
Параметр	Значение
Шаблон для печати квитанций доставки	<p>В этом поле может быть задан шаблон печатной формы квитанции заказа. Квитанция заказа используется при доставке заказа аналогично пречеку при ресторанном обслуживании. Курьер отвозит квитанцию вместе с заказом. При необходимости можно задать другой шаблон печати.</p> <p>Несколько шаблонов-примеров включены в комплект поставки. Они хранятся в папке <b>Templates</b>, расположенной в каталоге, в который был установлен программный продукт «РестАрт». В этой же папке находится внешняя обработка «Редактор шаблонов.erf», которую можно использовать при помощи программного продукта «1С:Предприятие 8.1» для создания и редактирования шаблонов печатных документов.</p>
Количество копий квитанций доставки	Количество копий квитанции доставки при печати.
Шаблон для печати листа комплектации заказа	Поле для указания шаблона для печати листа комплектации заказа.
Срок доставки по умолчанию (мин.)	Срок доставки (в минутах), который будет подставляться в заказы по умолчанию в АРМ Доставки.
Формат отображения моб. телефонного номера	Формат, который будет по умолчанию использоваться в АРМ Доставки при вводе номера мобильного телефона. Например, можно заранее ввести код, и при создании нового заказа в АРМ Доставки данный код автоматически подставится в соответствующие поля (при необходимости пользователь может изменить этот код).

Параметр	Значение
Формат отображения гор. телефонного номера	Формат, который будет по умолчанию использоваться в АРМе Доставки при вводе номера городского телефона. Например, можно заранее ввести код города, и при создании нового заказа в АРМ Доставки данный код автоматически подставится в соответствующие поля (при необходимости пользователь может изменить этот код).
Отправлять клиентам SMS об изменениях статуса заказа	Если данный флажок установлен, то при изменении статуса заказа клиентам будут отправляться SMS.
Шаблон для SMS об изменениях статуса заказа	Поле для указания шаблона SMS, который будет применяться для отправки SMS клиентам при изменении статуса заказа.
Автоматически использовать текущего пользователя как курьера в доставке	Если этот флажок установлен, то при выборе команды <b>Отправить</b> для заказа в АРМ Доставки автоматически будет назначен курьером текущий пользователь «РестАрт» (если этому заказу еще не назначен курьер). При необходимости заказу можно будет назначить другого курьера, нажав кнопку <b>Курьер</b> при редактировании состава заказа.

Параметр	Значение
Поля клиента в заказе доставки	<p>Данная группа полей и флажков определяет, какая информация о клиенте будет использоваться при вводе заказа на доставку. Первое поле <b>Клиент</b> имеет особый смысл — если для него установлен флажок <b>Обязательное</b>, то это означает, что в информационной базе ведется учет по клиентам. Иначе говоря, при вводе заказов на доставку информация о клиентах сохраняется в базе и может быть использована при вводе будущих заказов. Если флажок <b>Обязательное</b> не установлен, то информацию о клиентах каждый раз надо будет вводить заново.</p> <p>Поля, у которых установлены флажки <b>Использовать</b>, определяют, какая информация о клиенте будет использоваться при вводе заказа на доставку. Поля, у которых флажок <b>Использовать</b> снят, при вводе заказа будут недоступны. Например, если установлен флажок <b>Использовать</b> для поля <b>E-mail</b>, то при вводе нового клиента можно будет указать его электронный адрес.</p> <p>Для того чтобы информация о клиенте была сохранена, необходимо, чтобы кроме поля <b>Клиент</b> использовалось хотя бы еще одно поле. Также должно использоваться хотя бы одно адресное поле.</p> <p>Если для какого-либо поля установлен флажок <b>Обязательное</b>, то такое поле будет являться обязательным для заполнения при вводе заказа на доставку.</p>

### 3.1.4. Оборудование рабочего места

Параметры, настраиваемые на этой вкладке, предназначены для ввода данных об оборудовании, которое будет использоваться программным продуктом «РестАрт».



Для работы с системой необходимо настроить по меньшей мере один фискальный регистратор (ФР). Для работы в демонстрационном режиме или при обучении кассиров может быть использован «ФР Учебный».

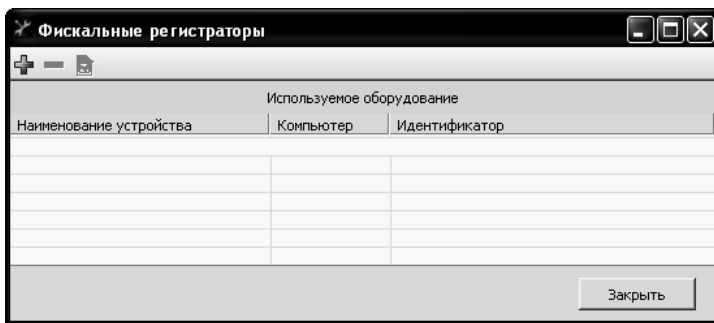
Также, если работа в программе «РестАрт» будет производиться в режиме **Ресторан** (т. е. не только в режиме **Фастфуд**), то, возможно, потребуется настроить дополнительное оборудование: например, специальный принтер для печати заданий на кухне. В качестве кухонного принтера может выступать ранее настроенный ФР.


### Примечание

В том случае, если используется ручной (неподключенный) эквайринг-терминал, в который информация вносится вручную, при настройке оборудования следует выбирать модель **Ручной эквайринг-терминал**.

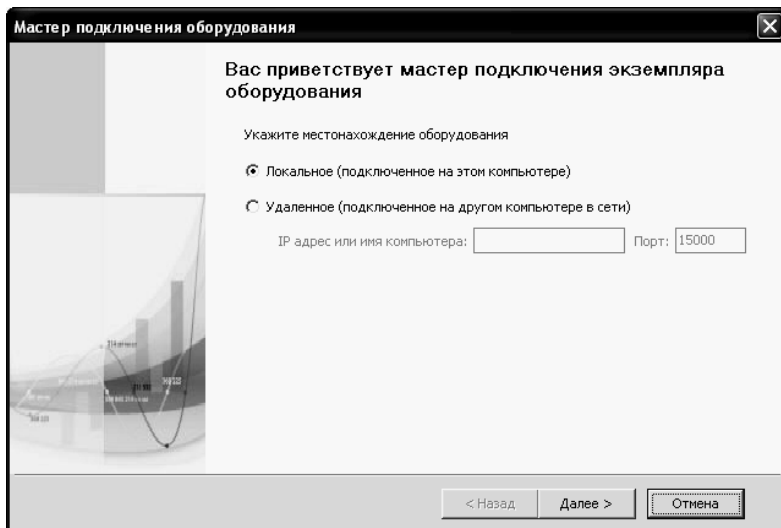
Настройка оборудования осуществляется в следующем порядке.

1. В поле, соответствующем типу подключаемого оборудования, следует нажать кнопку **Настроить**. Появится окно списка доступного оборудования. При первичной настройке этот список будет пуст.



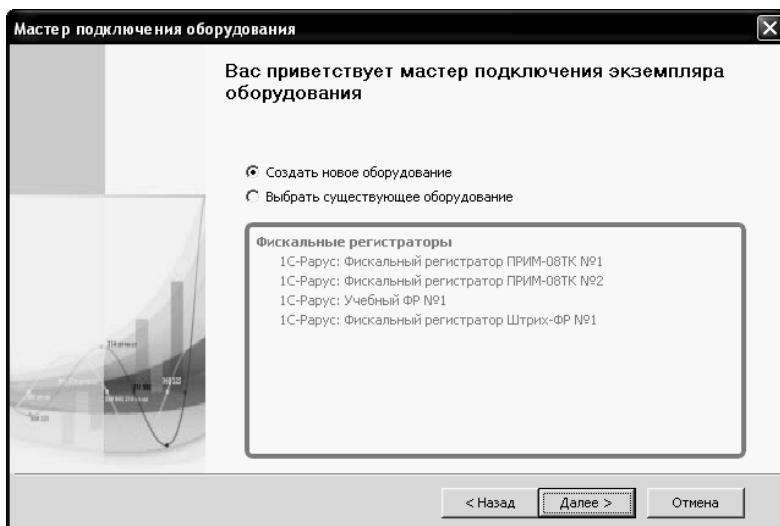
2. Далее следует нажать кнопку .

В открывшемся диалоговом окне надо указать, подключено ли это оборудование к данному компьютеру либо к другому компьютеру в сети, на котором также установлена система управления оборудованием (см. п. 2.4.2 «Установка системы управления оборудованием» на стр. 31).



Если оборудование подключено к другому компьютеру в сети, то следует указать сетевое имя или IP-адрес этого компьютера. При этом рекомендуется, чтобы на удаленном компьютере была установлена и работала служба «Система управления оборудованием по технологии IC-Parus». Про установку этой службы см. п. 2.4.2 «Установка системы управления оборудованием» на стр. 31.

**3.** После нажатия на кнопку **Далее** откроется следующее диалоговое окно мастера.

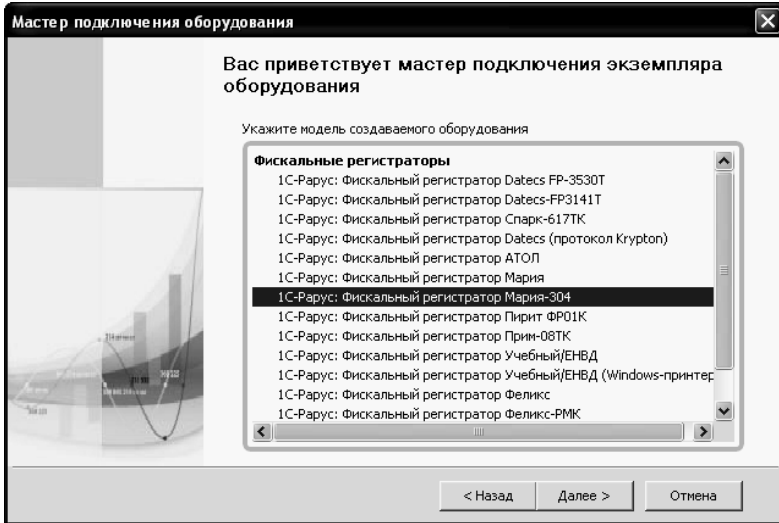


В этом окне следует выбрать, создается новое подключение или выбирается уже «известный» системе управления оборудованием экземпляр оборудования (например, подключенный и настроенный ранее, но впоследствии убранный из списка «РестАрт»).

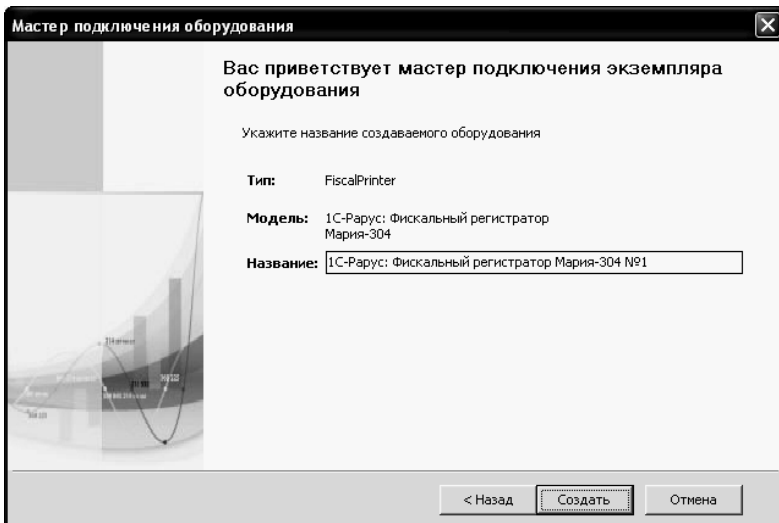
Если выбрано подключение уже существующего оборудования, то мастер подключения предложит выбрать экземпляр из списка. После выбора экземпляра следует нажать кнопку **Далее**, и мастер перейдет к заключительному экрану подключения.

Если выбрано создание нового оборудования, то после нажатия кнопки **Далее** откроется экран выбора модели оборудования.

4. На этой форме следует выбрать нужную модель оборудования, после чего нажать кнопку **Далее**.



5. Следующий экран мастера – информационный; он отображает все сведения о создаваемом экземпляре оборудования. Также здесь пользователь может изменить название экземпляра оборудования.



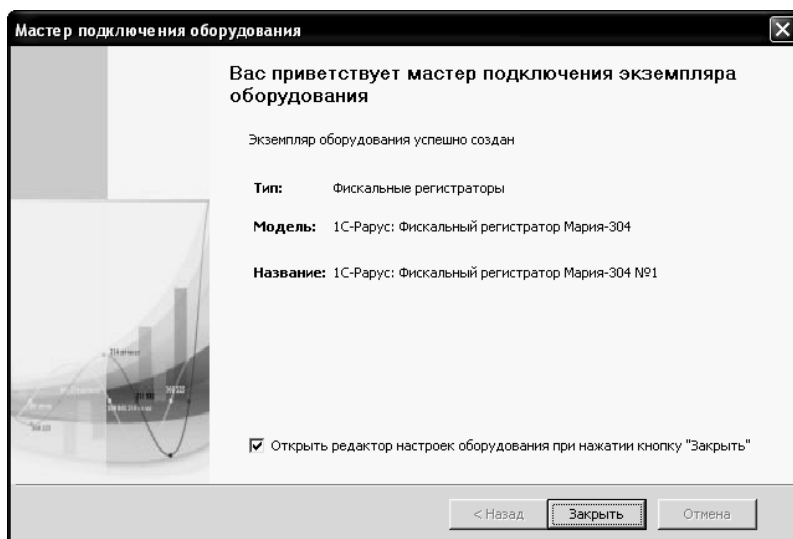


### Примечание

Рекомендуется изменить название на смысловое – например, «ФР бара» или «Принтер горячей кухни» – для облегчения последующей эксплуатации системы.

Если вся отображаемая информация верна, следует нажать кнопку **Создать**, после чего откроется заключительный экран мастера подключения.

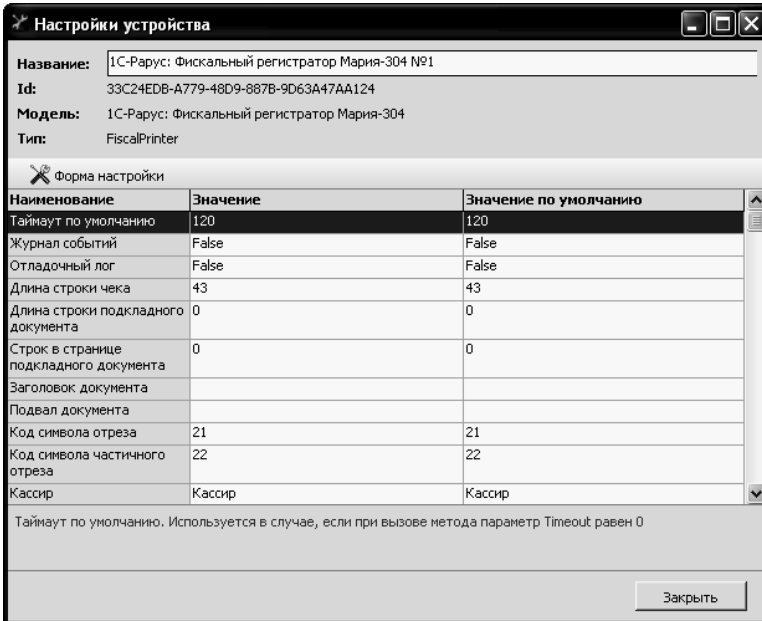
6. На заключительном экране пользователь может установить флажок **Открыть редактор настроек оборудования при нажатии кнопки «Заккрыть»**.



Нажатие кнопки **Заккрыть** завершает создание экземпляра оборудования. Как правило, далее следует провести его настройку. Для этого используется редактор настроек оборудования. Этот редактор откроется автоматически, если на заключительном экране мастера подключения был

установлен флажок **Открыть редактор настроек оборудования при нажатии кнопки «Закреть»**.

Также редактор может быть открыт, если в окне списка доступного оборудования дважды щелкнуть по строке, соответствующей нужному экземпляру оборудования.



Настройка параметров работы драйверов оборудования должна быть описана в документации к этому оборудованию.

### Примечание

Если в окне настройки присутствует кнопка **Форма настройки** (выделена на иллюстрации), то обязательно следует начать настройку с нажатия этой кнопки. В этом случае при заполнении параметров программа будет проверять допустимость введенных значений, а также осуществлять все необходимые проверки.

Например, может быть проверено наличие связи фискального регистратора с компьютером по указанным параметрам.

Если оборудование подключено локально (т. е. к тому компьютеру, на котором производится настройка), то кнопкой настройки можно воспользоваться всегда. Однако для удаленно подключенного оборудования она не будет функционировать. Поэтому, когда в системе создается новый экземпляр оборудования, рекомендуется первый раз настраивать его локально (т. е. на том рабочем месте, к которому он физически подключен).

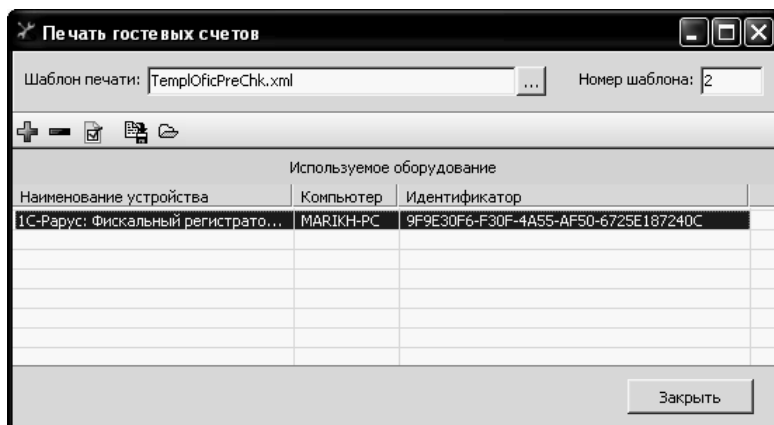
При печати заказов и гостевых счетов (пречек) обязательно использование шаблонов печати, которые задают печатную форму. В комплект поставки программы входят различные шаблоны для разных операций (печать пречек и печать заказов) для разных АРМов. Использование шаблонов задается в форме настройки рабочего места «РестАрт» на вкладке **Настройки фронтов**, а также на вкладке **Оборудование рабочего места**.


Все шаблоны хранятся в файлах формата **.xml**. Шаблоны можно редактировать вручную – например, при помощи любого текстового редактора (например, стандартный Блокнот).

### **Примечание**

Имеется возможность визуального редактирования шаблонов WYSIWYG (What You See Is What You Get – что видите, то и получаете), реализованная в виде внешней обработки для 1С:Предприятия 8. Эта обработка поставляется вместе с программным продуктом в папке **Templates**.

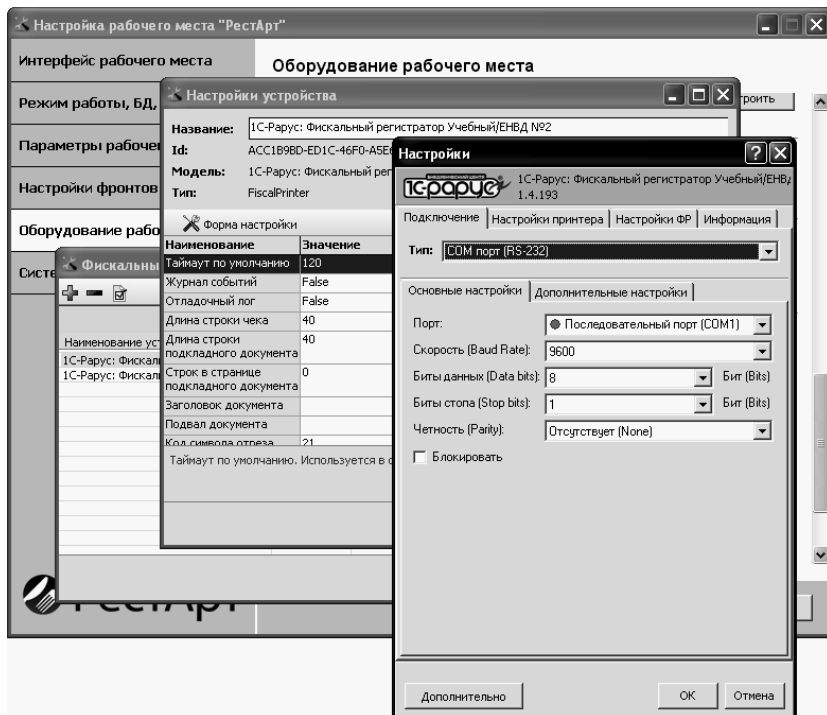
Для того чтобы использовать шаблон, следует указать нужный файл шаблона в форме настройки для печати заказов или гостевых счетов (поле **Шаблон печати**).



Для класса оборудования **Принтер заказов** и **Принтер гостевых чеков** при помощи кнопки  можно задать собственные шаблоны отдельно для каждой модели.

## Пример подключения оборудования.

Рассмотрим подключение на примере фискального регистратора.



Нажатие кнопки **ОК** завершает работу на данном экране настройки. В зависимости от вида оборудования и от конкретного этапа настройки это может завершить настройку либо открыть следующий экран настройки.

Нажатие кнопки **Отмена** отменяет операцию настройки.

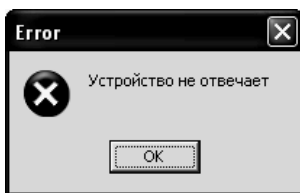
При выборе оборудования, подключаемого через интерфейс СОМ, перед настройкой работы драйверов следует указать параметры подключения — идентификатор устройства и параметры СОМ-порта (на вкладке **Подключение** формы

**Настройки**). При выборе порта следует учитывать, что зеленым цветом отмечены доступные порты, красным — недоступные или отсутствующие, серым — порты, работа с которыми не предусмотрена (невозможна) для данного драйвера и оборудования.

### **Важно!**

На данном экране обязательно следует заполнить шапку и подвал чека (на вкладке **Настройки ФР**). Это необходимо для правильного форматирования чеков в рабочем режиме.

Обратите внимание, что если при выполнении теста устройства (пункт **Выполнить тест устройства** меню кнопки **Дополнительно** формы **Настройки**) появилось сообщение «Не подключен», это означает, что по указанным выше параметрам подключения не удалось установить связь с устройством: например, из-за того, что на ФР не подано электропитание, интерфейсный кабель имеет неверную распайку и др.



Пока связь с нужным ФР не установлена, продолжать настройку невозможно.

Также настройка невозможна, если в нижней части экрана выводится надпись «Смена открыта» или «Смена длится > 24 ч». Эти надписи означают, что на ФР открыта смена, и поэтому настройка невозможна, т. к. сохранение новых значений в память ФР может производиться только в состоянии «Смена закрыта».


Если отображается надпись «Смена открыта» или «Смена длится > 24 ч», то необходимо закрыть смену, сняв Z-отчет с фискального регистратора. Это можно сделать, выполнив следующую последовательность действий.

1. Нажать кнопку **Отмена** — это закроет окно настройки ФР.
2. Закрыть программу настройки рабочего места «РестАрт».
3. Запустить фронт «РестАрт» при помощи соответствующего ярлыка в меню **Пуск**.
4. Ввести пароль кассира (в демонстрационном режиме это «456») — это откроет Фронт кассира (подробнее об этом фронте см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**).
5. Нажать кнопку **Z-отчет**. Это закроет смену ФР.
6. Выйти из фронта «РестАрт».

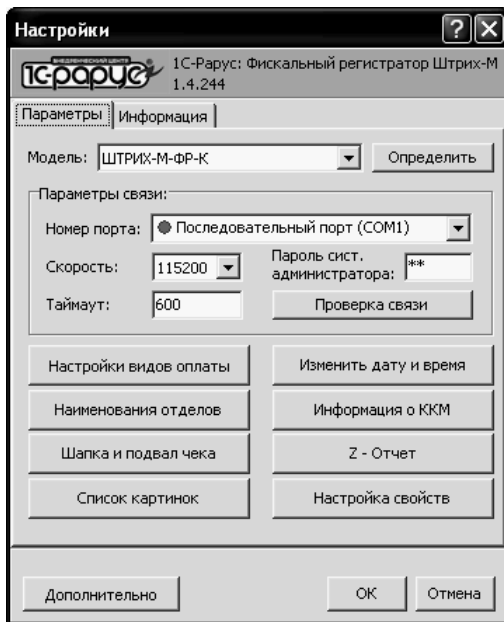
После этого следует снова запустить программу настройки рабочего места «РестАрт» и продолжить настройку ФР.

Нажатие кнопки **ОК** завершает настройку ФР.

Рассмотрим еще один пример: задание налоговых ставок в фискальном регистраторе **Штрих-М**.

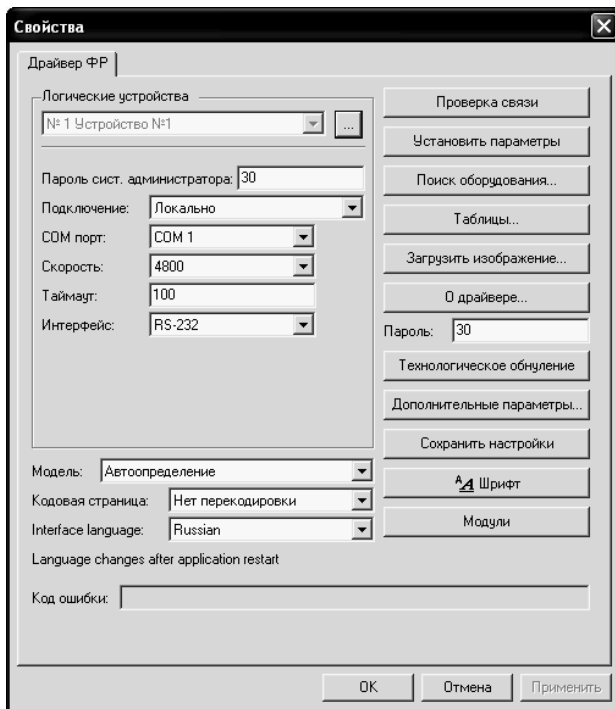
В окне настройки этого ФР нажимаем кнопку 

В открывшемся окне нажимаем кнопку **Настройка свойств**.

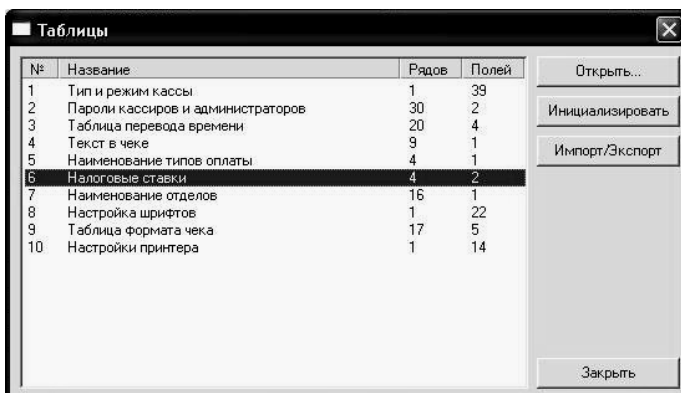


Откроется окно свойств данной модели ФР. В этом окне нажимаем кнопку **Таблицы**.

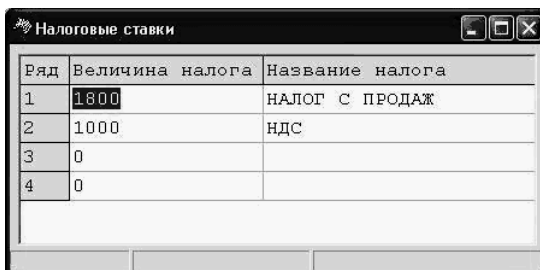




В открывшемся окне выбираем строку **Налоговые ставки** и нажимаем кнопку **Открыть**.



В открывшейся таблице вводим названия налоговых ставок и проценты налогов.



Ряд	Величина налога	Название налога
1	1800	НАЛОГ С ПРОДАЖ
2	1000	НДС
3	0	
4	0	

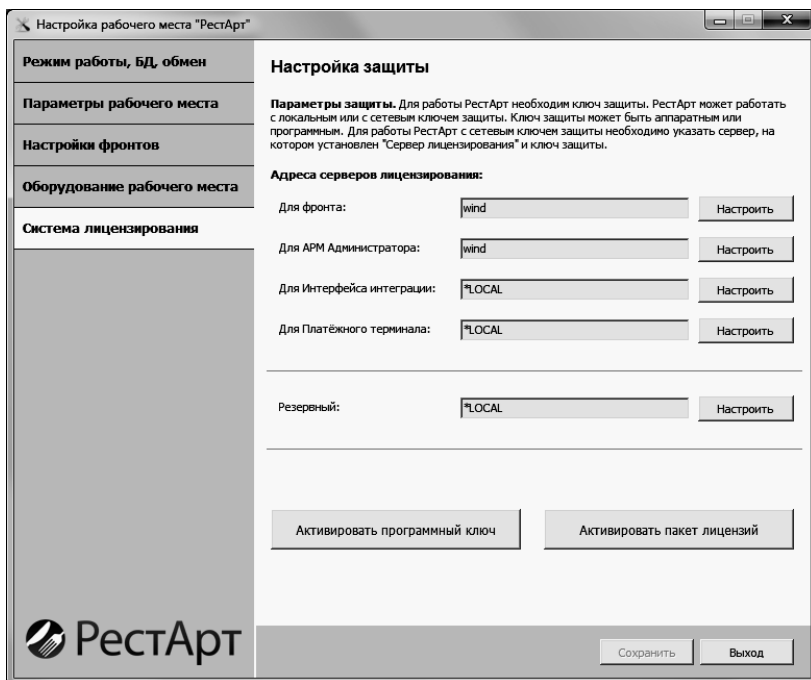
### Примечание

Для данной модели ФР налоговые ставки вводятся в процентах, с точностью до двух цифр после запятой. Сама запятая не пишется. Например, налог в 18 % вводится как 1800.

При использовании системы лояльности в настройках рабочего места «РестАрт» следует добавить и настроить оборудование, параметры для подключения которого предоставляют представители системы лояльности.

### 3.1.5. Система лицензирования

Для работы решения необходимо взаимодействие сервера лицензирования и ключа защиты. Вкладка **Система лицензирования** формы настройки рабочего места «РестАрт» используется для настройки сервера лицензирования и активации программного ключа.



Решение «РестАрт» может работать с локальным или с сетевым ключом защиты. Ключ защиты может быть аппаратным или программным.

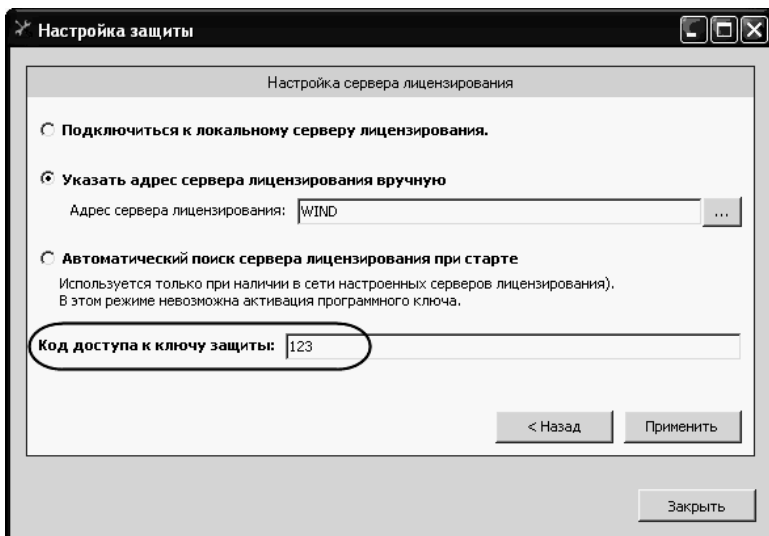
Для работы «РестАрт» с сетевым ключом на вкладке **Система лицензирования** необходимо указать серверы, на которых установлена система лицензирования и ключ защиты (для Фронта, для АРМ Администратора, для Интерфейса интеграции, для Платежного терминала).

В поле **Резервный** настраивается сервер, который будет использоваться в случае невозможности работы с указанными в настройках серверами лицензирования.

При помощи соответствующих кнопок формы можно активировать программный ключ защиты и пакет лицензий.

С помощью кнопки **Настроить** производится настройка адреса сервера лицензирования. Подробно о системе лицензирования и ее настройке см. Глава 4 на стр. 107.

Для Фронта, для АРМ Администратора, для Интерфейса интеграции или для Платежного терминала можно задать код доступа к ключу защиты. Тогда обращение к ключу будет происходить по уникальному коду доступа.



Код необходимо задать в настройке защиты модуля РестАрт и в web-интерфейсе системы защиты.

## Сервер лицензирования

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Ключей: 1, Подключений: 0

[Список подключений](#)   **Список ключей**   [Функции](#)   [Настройка](#)

Операция выполнена успешно  
Параметры доступа к ключу успешно изменены

[Вернуться к списку ключей](#)  
Ключ защиты 10001162

Параметр	Значение
Название	РестАрт: NFR
Состояние	Активен Действителен до 31.12.2015. Осталось 55 д.
Аппаратный номер	10001162
Серийный номер	10001162
Дата производства	30.03.2015
Тип ключа	Программный
Лицензий за место	Всего 3, Занято 0, Свободно 3
Лицензий за сеанс	Всего 3, Занято 0, Свободно 3
Функциональная маска	65535

Управление кодом доступа к ключу защиты  
Для включения укажите код в поле и нажмите кнопку «Установить». Для отмены установите пустой код.

Управление доступностью ключа защиты  
Установите флажок для того что бы ключ был доступен. Если флажок снят, то ключ не будет использоваться системой лицензирования.

 Использовать ключ защиты  

Для формирования web-отчета необходимо в браузере набрать `http://<имя сервера>:15201`.

На следующем рисунке показан вариант задания индивидуальных ключей защиты.

**Сервер лицензирования**

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Ключей: 9, Подключений: 3

Подключения    **Список ключей**    Функции    Настройка

Серийный номер	Тип	Название	Последнее обращение	Код доступа	Состояние
0010000683	<input type="checkbox"/>	РестАрт : NFR	29.10.2014	123	Запрещён
0010000684	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Администратор	29.10.2014	159	Активен
0010000688	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Кассир	29.10.2014		Запрещён
0010000689	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Комплексная поставка	29.10.2014		Запрещён
0010000690	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Официант	29.10.2014		Запрещён
0010000691	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Фастфуд	29.10.2014	123	Активен
0010000685	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Администратор ДДС	29.10.2014	789	Активен
0010000686	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Депозитно-дисконтный сервер	29.10.2014		Активен
0010000687	<input type="checkbox"/>	РестАрт : Интерфейс интеграции	29.10.2014		Активен

## Мобильный фронт

Фронт **Мобильный официант** используется при работе официантов с планшетами. Планшеты подключаются через интерфейс интеграции с помощью службы RestApi. Лицензия РестАрт: Интерфейс интеграции позволяет подключить неограниченное количество мобильных устройств.

При работе с мобильным фронтом (в терминальном режиме) используется отдельный ключ защиты (лицензия «Сервер мобильных терминалов», см. п. 2.1.1 «Варианты поставки» на стр. 21).

Для работы мобильного фронта должен быть установлен сервер защиты, к которому подключается ключ защиты. На сервер защиты необходимо установить службу **Сервер защиты**. Эта служба устанавливается вручную. Для её

установки следует запустить файл **setup.exe**, расположенный в папке **Protect** установочного дистрибутива.

На терминальном сервере, который обслуживает мобильные терминалы, должна быть произведена настройка на сервер защиты (он должен быть указан в поле **Сервер ключа защиты**).

Для работы мобильных приложений требуется запуск РестАрта в режиме «Интерфейс интеграции». Если Интерфейс интеграции запускается на станции, где также будет запускаться фронтальная часть РестАрта (Кассир, Фаст-Фуд, Официант и т. д.), то необходимо устанавливать службу управления оборудованием для корректной работы торгового оборудования. Если Интерфейс интеграции устанавливается на рабочем месте, на котором не будет запускаться фронтальная часть, то установка службы управления оборудованием необязательна.

#### **Примечание**

В роли сервера защиты и терминального сервера могут выступать как два разных компьютера, так и один и тот же.

### **3.1.6. Завершение первоначальной настройки**

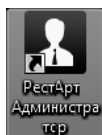
По окончании ввода параметров рабочего места «РестАрт» и данных о подключаемом оборудовании следует нажать кнопку **Сохранить**.

#### **Примечание**

Сохраненные настройки вступят в силу при следующем запуске «РестАрт».

## 3.2. ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ

После того как введены основные настройки рабочего места и подключено оборудование, все последующие настройки программного продукта «РестАрт» осуществляются при помощи автоматизированного рабочего места АРМ **Администратор** — это программа администрирования рабочего места РестАрт.



АРМ **Администратор** вызывается при помощи

соответствующего ярлыка на рабочем столе.

После того как подключено оборудование, пользователю следует запустить АРМ **Администратор** и осуществить первоначальное заполнение объектов программного продукта (в частности, ввод списка пользователей), а также назначение пользователям ролей (наборов прав и настроек).

### Примечание

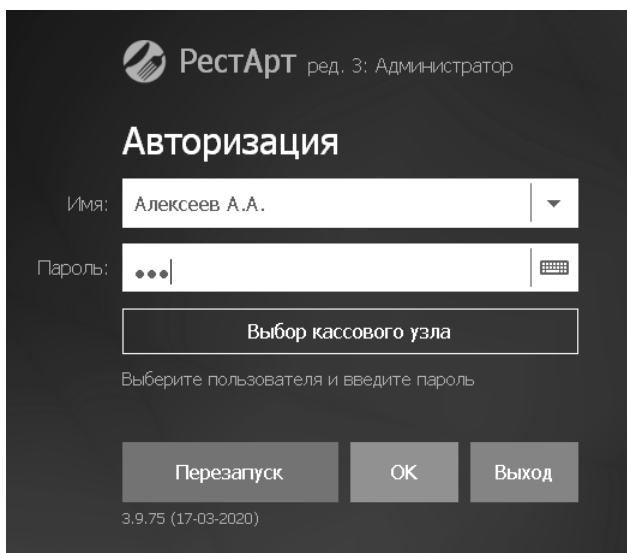
Рекомендуется начать использование рабочей базы с операции загрузки начального образа, созданного в бэк-офисе (его создание описано в Приложении), после чего дозаполнить базу вручную. Однако при необходимости (в случае отсутствия бэк-офиса) рабочая база может быть заполнена вручную полностью.

При запуске АРМ **Администратор** предлагается выбрать пользователя и ввести пароль.

После установки программный продукт «РестАрт» подключен к демонстрационной базе (переключения между демонстрационной и рабочей базами рассмотрены в п. 3.1.1 «Режим работы, БД, обмен» на стр. 61). При работе с демонстрационной базой пароль каждого пользователя



отображается в виде подсказки рядом с именем этого пользователя. При работе с рабочей базой подобная подсказка отсутствует.



РестАрт ред. 3: Администратор

## Авторизация

Имя: Алексеев А.А.

Пароль: ●●●

Выбор кассового узла

Выберите пользователя и введите пароль

Перезапуск    ОК    Выход

3.9.75 (17-03-2020)

Для работы с программным продуктом «РестАрт» необходимо, чтобы были заполнены следующие объекты:

- Пользователи — причем хотя бы одному из внесенных в список пользователей должны быть присвоены права администратора;
- Организации;
- Ставки налогов;
- Номенклатура;
- Меню (в каждый момент времени должно действовать, по крайней мере, одно непустое меню, иначе в этот момент времени работа с программой будет недоступна);
- Виды оплаты — при этом должен быть внесен хотя бы один вид оплаты наличными.

Также, если список касс ККМ загружен из бэк-офиса, следует настроить соответствие между кассами ККМ и ФР. Если список касс не загружен, то они будут создаваться в системе автоматически; при этом к ним также автоматически будет привязан ФР рабочего места.

Если данные объекты заполнены, то возможна работа в режиме **Фаст-фуд**. Для работы в режиме **Ресторан** может потребоваться также заполнение других объектов программного продукта: например, план заведения (залы и столики), причины отмен, места печати и маршрутизация печати.

Заполнение объектов подробно рассматривает **Ошибка! Источник ссылки не найден.** на стр. **Ошибка! Закладка не определена..**

О проверке заполненности объектов в базе РестАрт см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** «**Ошибка! Источник ссылки не найден.**»на стр. **Ошибка! Закладка не определена..**





## ГЛАВА 4

---

# ЗАЩИТА РЕШЕНИЯ

В этой главе приводится информация о защите решения.

Программный продукт «РестАрт» защищен программными и аппаратными ключами от несанкционированного использования.

Программный продукт «РестАрт, редакция 2» защищен только программными ключами.

Программный продукт «РестАрт, редакция 1» защищен только аппаратными ключами.

К программному продукту «РестАрт» подходят программные ключи от «РестАрт, редакция 2» и аппаратные ключи от «РестАрт, редакция 1».

### 4.1. ЧТО ТАКОЕ СИСТЕМА ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

Система лицензирования — это набор аппаратных (ключи защиты) и / или программных (сервер лицензирования) средств, совокупность которых позволяет ограничить нелегальное использование программного продукта. Для

работы решения необходимо взаимодействие сервера лицензирования и ключа защиты.

Лицензионные ограничения на использование программного продукта задаются в ключе защиты.

Возможны два вида ключей защиты: аппаратные и программные.

- Аппаратные ключи 1С:СЛК выполнены в форм-факторе и по технологии USB. На каждом ключе имеется наклейка, которая содержит следующую информацию:
  - название решения, для которого ключ предназначен;
  - уникальный номер (s/n) ключа защиты и его штрихкод.
- Программный ключ требует активации для своего создания. Процесс активации создает программный ключ на конкретном сервере лицензирования. В результате активации программный ключ привязывается к уникальным аппаратным параметрам компьютера, на котором запущен сервер лицензирования.

Решение всегда использует программу «сервер лицензирования». Связь между решением «РестАрт» и сервером лицензирования осуществляется по протоколу TCP/IP. По умолчанию сервер лицензирования использует порт 15200 для лицензирования и 15201 для веб-сервера управления.

Для получения лицензии на работу, решение «РестАрт» подключается по протоколу TCP/IP к **серверу лицензирования**. Сервер лицензирования представляет собой службу Windows, установленную на том же компьютере, на котором и запускается приложение, или на любом компьютере в рамках сети. В свою очередь сервер лицензирования обращается к **ключам защиты**,

установленным на том же компьютере, что и сервер лицензирования, для того чтобы найти нужный для работы программы ключ. Если такой ключ будет найден, то сервер лицензирования выдаст решению «РестАрт» лицензию на работу (при условии, что в ключе есть свободные лицензии).

Для установки системы лицензирования используется файл **Setup.exe** в папке **Protect** из комплекта поставки решения.

Если решение работает локально, только на одном компьютере, то именно на этом компьютере и устанавливается сервер лицензирования. Если же несколько пользователей решения работают в общей сети по протоколу ТСР/ІР, то используется единый общий сервер — один из компьютеров сети, на котором устанавливается сервер лицензирования. Все остальные компьютеры сети подключаются к этому серверу лицензирования.

### Примечание

Также решение может работать на терминальном сервере без каких-либо дополнительных настроек. В этом случае программа «сервер лицензирования» может быть установлена как на сам терминальный сервер, так и на любой другой компьютер в сети терминального сервера. Необходимо, чтобы компьютер, на который установлен сервер лицензирования, был включен и доступен на протяжении всей работы программы на терминальном сервере.

При настройке параметров защиты смена экранов настройки управляется стандартными кнопками, рассмотренными в таблице.

Кнопка	Значение
Далее	Переход к следующему экрану мастера (после того, как выполнены требуемые действия).

Кнопка	Значение
Назад	Переход к предыдущему экрану мастера для корректировки ранее принятых решений.
Закрыть	Прекращение установки (после подтверждения).

## 4.2. ПРОГРАММНЫЕ КЛЮЧИ ЗАЩИТЫ

В качестве альтернативы аппаратным ключам защиты могут использоваться программные ключи защиты. По сути, программный ключ представляет собой специально сформированный файл. В нем содержатся лицензионные ограничения и критерии аппаратной привязки; ключ, созданный на одном компьютере, не будет работать на другом. Физически файлы ключей хранятся в папке

`%CommonAppData%\Protect\RarusSoftKey`

Эти файлы имеют имя, соответствующее номеру ключа, и расширение **.dongle**. Ключ имеет текстовый формат; в начале файла ключа расположена описательная секция, из которой можно узнать, что это за ключ и для какого продукта.

Установка программного ключа выполняется в интерактивном режиме из запущенной программы. Для этого нужно в мастере настройки защиты выбрать пункт **Активировать программный ключ** (см. п. 4.5 «Активация программного ключа» на стр. 118). Каждый ключ имеет свой уникальный серийный номер и набор пин-кодов для активации. Количество пин-кодов определяется для каждой программы индивидуально. Ключ разрешено устанавливать только на одном компьютере.

### Примечание

Дополнительные пин-коды предназначены для переактивации программного ключа на этом компьютере в



случае изменения аппаратной составляющей. Запрещено использовать несколько ключей защиты от одной поставки решения за счет активации дополнительных пин-кодов на других компьютерах.

Для установки ключа на определенный компьютер на этом компьютере следует первоначально установить сервер лицензирования.

### **Примечание**

После активации программный ключ не переносится на другой компьютер/станцию. Поэтому следует быть внимательным при выборе компьютера для установки сервера лицензирования. Впоследствии именно к его аппаратным частям будет привязываться ключ.

В процессе активации ключ привязывается к следующим аппаратным частям:

- К жесткому диску, на котором находится системный раздел.
- К сетевой карте (если их несколько, то к первой найденной).
- К операционной системе, ее серийному номеру и имени компьютера.
- К материнской плате.

В случае изменения хотя бы одного параметра программный ключ теряет работоспособность. Восстановить ее можно с помощью реактивации ключа с использованием дополнительных пин-кодов. Если пин-коды закончились, то следует обратиться на линию консультации для данного программного продукта.

### 4.3. УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

Система лицензирования предназначена для работы в операционных системах Windows. Минимально поддерживаемая версия Windows XP SP3.

#### Примечание

Установка системы лицензирования на каждой рабочей станции должна производиться пользователем, обладающим администраторскими правами в операционной системе.

Если установка производится в операционных системах старше Windows XP, и система защиты UAC используется в операционной системе (и пользователь обладает правами администратора), то система запросит у пользователя подтверждение для продолжения установки.

Если пользователь не обладает правами администратора, то система предложит указать учетную запись пользователя, у которой есть права администратора. Программа установки будет запущена от имени этой учетной записи.

Перед тем как устанавливать систему лицензирования, следует остановить программы, использующие ключ защиты.

Если используются другие программные продукты фирмы 1С-Рарус, то, возможно, на компьютере установлена и работает старая версия Сервера защиты keyserver.exe (в службах она имеет имя «Сервер защиты»), которую следует остановить перед установкой сервера лицензирования.

При подключении ключа защиты к USB-порту компьютера, если система лицензирования еще не установлена, некоторые операционные системы могут предложить начать установку драйвера ключа. В этом случае следует нажать кнопку **Отмена**. Ключ USB нужно подключать после установки системы лицензирования.

### Примечание

По умолчанию Windows не знает о ключе IC:СЛК и не имеет на борту соответствующего драйвера. Поэтому установка ключа невозможна. После установки системы лицензирования драйвер будет добавлен в Windows и установка ключа будет возможна. Если после установки ключа Windows будет искать драйвер в Windows Update, то эту операцию можно смело пропустить, так как нужный драйвер уже доступен в системе.

Установка системы лицензирования возможна как из самого решения, так и из отдельного инсталлятора. Если решение будет использоваться на нескольких компьютерах, то систему лицензирования нужно установить на сервере, который и будет раздавать лицензии. В этом случае нужно использовать отдельный инсталлятор системы лицензирования (файл **setup.exe** в папке **Protect**).

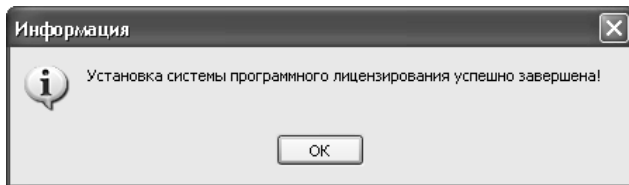
Если же решение будет использоваться на одном компьютере, то для установки системы лицензирования следует воспользоваться программой установки (см. п. 2.4.1 «Установка системы лицензирования» на стр. 30).

При установке системы лицензирования автоматически происходит установка сервера лицензирования.

Место установки сервера лицензирования зависит от варианта работы решения:

- В локальном варианте работы вся работа производится на одном рабочем месте (компьютере). Именно на этот компьютер и следует установить сервер лицензирования.
- В сетевом варианте работы сервер лицензирования устанавливается только на компьютер-сервер, а остальные компьютеры подключаются к серверу.

По завершении установки появляется сообщение об этом.

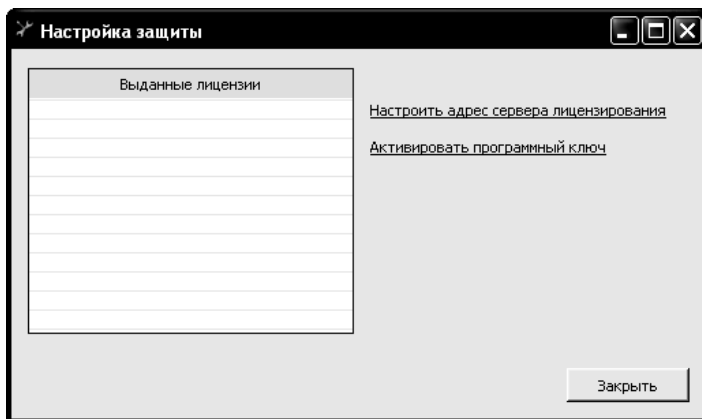


Нажатие кнопки **ОК** завершает установку системы лицензирования.

По окончании установки в браузере, выбранном на данном компьютере по умолчанию (например, Internet Explorer), откроется web-панель лицензирования, предназначенная как для мониторинга состояния ключей и лицензий, так и для управления сервером лицензирования (см. п. 4.7 «Web-панель лицензирования» на стр. 129).

Если используется аппаратный ключ защиты, то необходимо подключить этот ключ к USB-порту компьютера, на котором установлен сервер лицензирования. После этого следует убедиться, что ключ доступен для использования. Для этого в web-панели следует перейти на вкладку **Ключи защиты** и убедиться, что данный ключ отображается в списке ключей защиты.

При помощи окна **Настройка защиты** следует настроить сервер лицензирования. Настройка сервера лицензирования осуществляется при настройке защиты в программе «РестАрт» (см. Глава 3 на стр. 59), а также в программе «Менеджер депозитно-дисконтного сервера» (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**).



В данном окне присутствуют следующие команды:

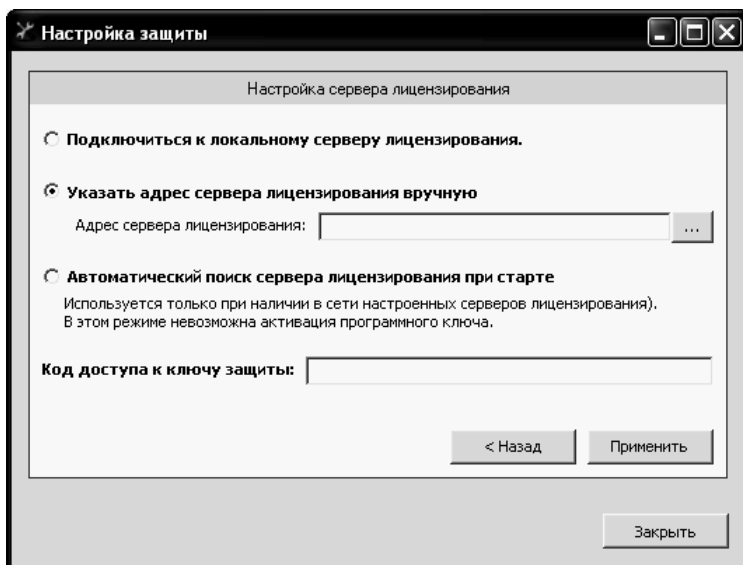
- **Настроить адрес сервера лицензирования.**
- **Активировать программный ключ.**

#### **4.4. НАСТРОЙКА АДРЕСА СЕРВЕРА ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ**

После того как сервер лицензирования установлен, на всех компьютерах, работающих с решением, следует настроить адрес этого сервера.

Для этого в окне **Настройка защиты** следует выбрать пункт **Настроить адрес сервера лицензирования**.

Откроется окно выбора вида сервера.



В этом окне следует выбрать один из трех вариантов подключения и нажать **Применить**.

### 1. Подключиться к локальному серверу лицензирования.

Этот вариант следует выбирать в случае работы в локальном режиме: то есть на одном рабочем месте, без использования сети. Если используется аппаратный ключ защиты, то его следует подключать к этому компьютеру. Если же используется программный ключ защиты, то его следует активировать на данном компьютере. При выборе этого варианта подключения в константу «Сервер лицензирования» записывается значение **\*LOCAL** — в этом режиме решение «РестАрт» проверяет наличие сервера лицензирования на том компьютере, на котором запущено решение. Если сервер лицензирования присутствует, то решение «РестАрт» подключается к нему по протоколу TCP/IP на адрес localhost.

### Примечание

Если информационная база размещена на сервере 1С-Предприятия, то решение «РестАрт» запускается на сервере и по умолчанию пытается найти и подключиться к серверу лицензирования локально (то есть, опять же на сервере). Это поведение можно изменить, выбрав вариант подключения **Указать адрес сервера лицензирования вручную**.

**2. Указать адрес сервера лицензирования вручную.** Этот вариант используется в сетевом режиме, является рекомендуемым. Если он выбран, то следует указать сетевой адрес компьютера, на котором установлен сервер лицензирования. По умолчанию сервер лицензирования устанавливается на сетевой порт 15200.

**3. Автоматический поиск сервера лицензирования при старте.** Этот вариант также используется в сетевом режиме. При использовании данного варианта происходит автоматический поиск настроенных серверов лицензирования в сети. При выборе этого варианта подключения в константу «Сервер лицензирования» записывается значение \*AUTO — в этом случае решение «РестАрт» осуществляет поиск сервера лицензирования. Для этого решение «РестАрт» посылает в сеть широковещательный UDP запрос. В ответ сервера лицензирования, доступные в сети, посылают информацию о себе. После этого решение «РестАрт» использует первый ответивший сервер. При каждом запуске операция будет повторяться. В этом режиме старт защиты наиболее долгий; он может занимать несколько секунд.

Также в форме **Настройка защиты** может быть задан код доступа к ключу. Этот код позволяет однозначно указать,

какой ключ защиты будет использовать решение. Использоваться будут только ключи, у которых задан в точности такой же код доступа.

Это может быть удобно, например, если один сервер обслуживает сети нескольких фирм. Для ключей каждой из фирм могут быть заданы свои коды доступа. Таким образом, клиенты из каждой фирмы смогут обращаться только к ключу своей фирмы.

#### 4.5. АКТИВАЦИЯ ПРОГРАММНОГО КЛЮЧА

Как говорилось выше, система лицензирования может использовать два вида ключей: аппаратные и программные.

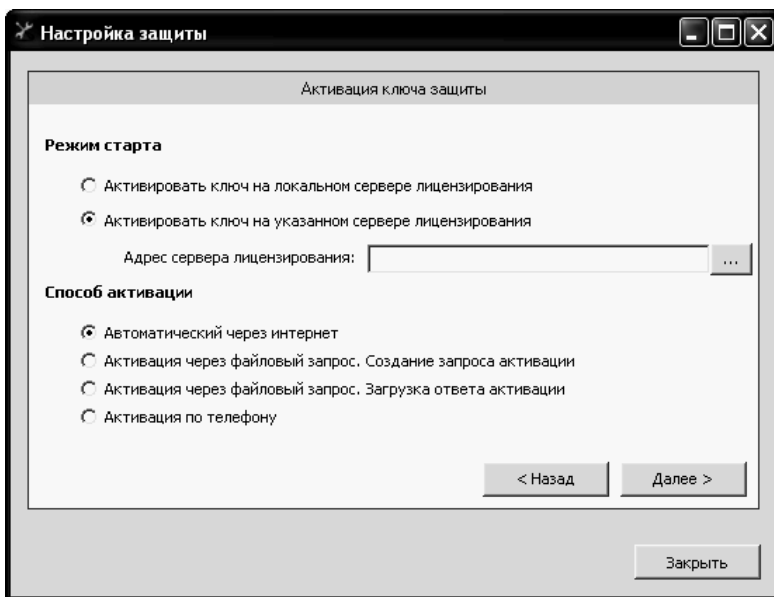
Аппаратные ключи подключаются к USB-разъему компьютера, на котором установлен сервер лицензирования.

Программные ключи требуют активации. Процесс активации создает программный ключ на конкретном компьютере, и данный ключ оказывается привязан к этому конкретному компьютеру. Можно активировать программный ключ и с другого компьютера сети, а не только с сервера. Но на компьютере, на который устанавливается ключ, обязательно должен быть установлен сервер лицензирования.

Для активации ключа защиты следует в окне **Настройка защиты** выбрать пункт **Активировать программный ключ**.

Откроется окно выбора режима работы и способа активации.





В нем следует выбрать локальный либо сетевой режим и выбрать способ активации ключа.

- **Автоматический через интернет.** Является рекомендуемым.
- **Активация через файловый запрос.** В этом способе работы программой создается файл запроса активации. Этот файл каким-либо способом — например, по электронной почте — передается в центр лицензирования (почтовый адрес указан в сообщении, которое появится на экране сразу после создания файла запроса). На основании данного файла запроса в центре лицензирования создается файл активации, который передается обратно. После загрузки файла активации пользователь в соответствующей форме указывает путь к файлу активации и активирует программный ключ. Если выбран способ активации через файловый запрос, то

следует указать, какое именно действие выполняется: создание файла запроса или загрузка файла активации.

- **Активация по телефону.** В этом способе работы пользователь звонит по телефону в центр лицензирования и зачитывает цифровой код, отображенный программой. В ответ из центра сообщают цифровой код для активации. Пользователь вводит этот код в соответствующее поле и активирует программный ключ. Данный способ удобен, если есть только телефонная связь, а связь по Интернету отсутствует.

Активация программных ключей и пакетов лицензий в решении РестАрт выполняется в настройках рабочего места «РестАрт», с помощью команд **Активировать программный ключ** и **Активировать пакет лицензий** (см. 3.1.5 «Система лицензирования» на стр. 98).

Рассмотрим способы активации ключа защиты подробнее.

#### **4.5.1. Активация через файловый запрос**

При выборе способа активации **Активация через файловый запрос**. Создание запроса активации открывается экран ввода параметров пользователя.

Настройка защиты

Активация ключа защиты

Регистрационный номер: 1000000000832 Пин-код: 264-295

Организация: Моя компания

Ответственный: Иванов И.И.

Телефон: 123-45-67

Электронная почта: ivanov@mycompany.ru

Адрес веб-сайта: www.mycompany.ru

Установщик: Кузнецов Б.Н.

Сохранить запрос активации в файл

< Назад

Далее >

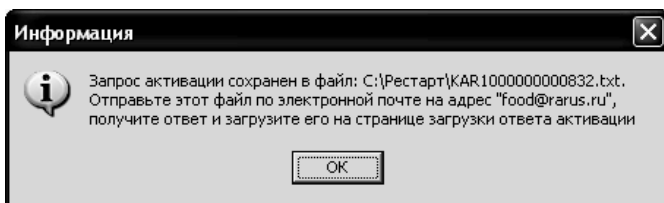
Закреть

На этом экране пользователь вводит регистрационный номер программного продукта и прилагающийся к продукту пин-код. Пин-коды, входящие в комплект поставки программного продукта, предназначены для активации и, при необходимости, последующей реактивации одного и того же программного ключа. Реактивация используется для восстановления работоспособности программного ключа в случае изменения аппаратной составляющей сервера. К программному продукту прилагаются несколько пин-кодов — например, на случай, если изменилась аппаратная составляющая компьютера, на котором установлен сервер лицензирования и активирован программный ключ. С помощью дополнительных пин-кодов в этом случае можно восстановить работоспособность решения.

Также на этом экране пользователю следует указать параметры своей компании.

После того как введены регистрационный номер программного продукта, пин-код и параметры пользователя, следует нажать кнопку **Сохранить запрос активации в файл**. Программа предложит выбрать место сохранения файла запроса.

После сохранения файла запроса на следующем экране будет указано место его сохранения на компьютере и адрес электронной почты, по которому этот файл следует отправить.



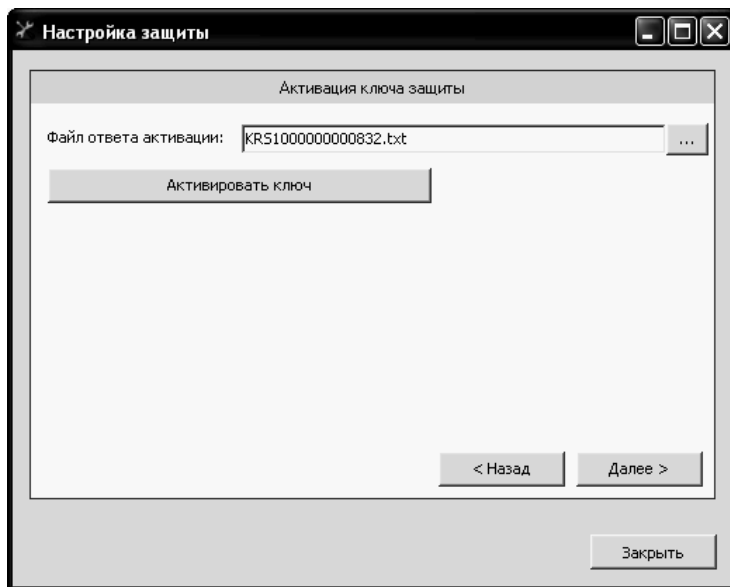
Сохраненный файл запроса следует отправить по указанному адресу электронной почты. С ответом будет прислан файл активации.

Для загрузки файла активации следует выбрать пункт **Активация через файловый запрос**. **Загрузка ответа активации**.

#### Примечание

Загружать файл активации ключа необходимо на тот же сервер лицензирования, на котором создавался файл запроса активации. В противном случае активация ключа невозможна и ключ будет недоступен.

На открывшемся экране следует указать путь к файлу активации и нажать кнопку **Активировать ключ**.



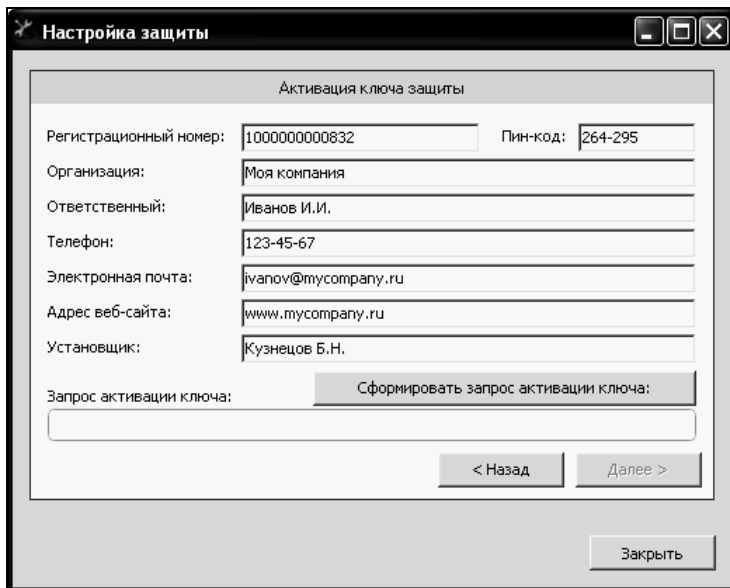
После этого ключ будет активирован.

#### 4.5.2. Активация по телефону

При выборе способа активации **Активация по телефону** открывается экран ввода параметров пользователя.

##### **Примечание**

Этот способ является резервным вариантом. Может быть использован при отсутствии доступа к сети Интернет.



Настройка защиты

Активация ключа защиты

Регистрационный номер: 1000000000832 Пин-код: 264-295

Организация: Моя компания

Ответственный: Иванов И.И.

Телефон: 123-45-67

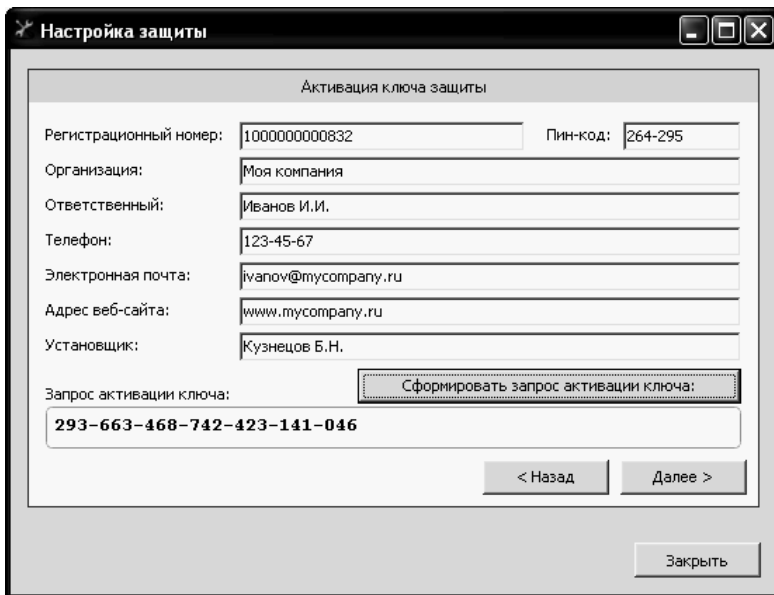
Электронная почта: ivanov@mycompany.ru

Адрес веб-сайта: www.mycompany.ru

Установщик: Кузнецов Б.Н.

Запрос активации ключа:

После того как введены регистрационный номер программного продукта, пин-код и параметры пользователя, следует нажать кнопку **Сформировать запрос активации ключа**. На экране отображаются введенные сведения и телефон для активации ключа.



Настройка защиты

Активация ключа защиты

Регистрационный номер: 1000000000832 Пин-код: 264-295

Организация: Моя компания

Ответственный: Иванов И.И.

Телефон: 123-45-67

Электронная почта: ivanov@mycompany.ru

Адрес веб-сайта: www.mycompany.ru

Установщик: Кузнецов Б.Н.

Запрос активации ключа:  293-663-468-742-423-141-046

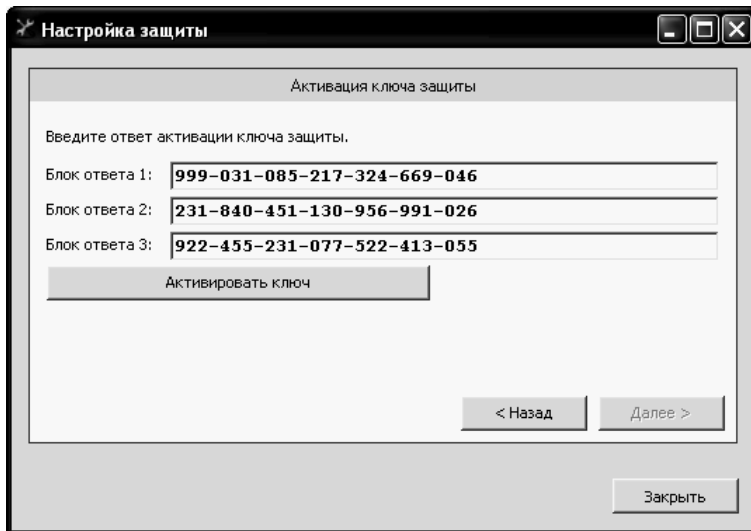
< Назад      Далее >

Закреть

Также на этом экране указан телефон для активации ключа. Следует позвонить по этому телефону и продиктовать цифровой код, указанный в нижней части экрана, в поле **Запрос активации ключа**.

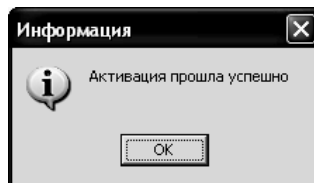
После того как код продиктован и принят, следует нажать **Далее**.

Сотрудник центра лицензирования продиктует вам ответ активации ключа защиты. Этот ответ, состоящий из трех блоков, следует ввести на следующем экране.



В программе проверяется корректность ввода. Если строка цифр введена неправильно или не полностью, то символы отображаются красным шрифтом. Если же строка введена правильно и без ошибок, то цвет символов зеленый.

После того как все три цифровых блока введены, следует нажать кнопку **Активировать ключ**. После этого ключ будет активирован.



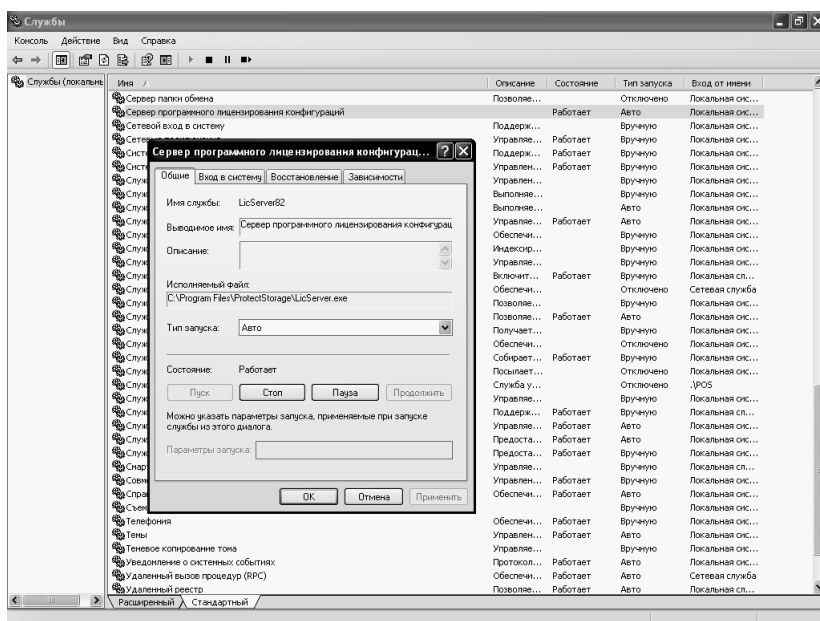
## 4.6. СЕРВЕР ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

Сервер лицензирования предназначен для выдачи разрешений на работу программных продуктов. Список



программных продуктов, на работу с которыми могут выдаваться разрешения, определяется списком подключенных к серверу лицензирования ключей защиты. Каждый экземпляр программы в обязательном порядке подключается к серверу лицензирования.

Сервер лицензирования представляет собой службу Windows. Имя службы: **LicServer82**, ее описание: «Сервер программного лицензирования конфигураций».



Система устанавливается в каталог %ProgramFiles%\ProtectStorage. Свои настройки программа хранит в ini-файле, который расположен там же. Вот его типовое содержание:

port=15200

WebPort=15201

Local=1

user=Cei=Txnv7RSta=HPxTVFhjiKqnQ6HCxmq2kbH1du4Yy  
VLa46fx+13xxIEw

password=Cei=Txnv7RSta=HPxTVFhjiKqnQ6HCxmq2kbH1d  
u4YyVLa46fx+13xxIEw

Строки файла имеют следующее значение:

- **port** — номер TCP/IP-порта, к которому ожидает подключения клиента сервер лицензирования. Параметр может быть настроен через веб интерфейс сервера лицензирования.
- **WebPort** — номер TCP-IP порта, на котором доступен web-интерфейс сервера лицензирования. Настраивается вручную.
- **Local** — режим доступности сервера лицензирования. Если указано значение 0, то сервер лицензирования доступен в сети по всем сетевым интерфейсам компьютера. Если же указано значение 1, то сервер доступен только по локальному адресу Localhost (127.0.0.1), и подключение к нему возможно только с этого компьютера в режиме \*Local. Параметр может быть настроен через web-интерфейс сервера лицензирования.
- **user** — зашифрованное имя пользователя web-интерфейса.
- **password** — зашифрованный пароль.

Два последних параметра настраиваются только через web-интерфейс. Если пользователь не был назначен в web-интерфейсе, то эти два параметра отсутствуют в файле настройки.

### Примечание

Если вы забыли пользователя или пароль, то просто удалите строчки с **user** и **password** из конфигурационного файла и перезапустите службу сервера лицензирования.

Установка сервера лицензирования доступна как из самой программы, так и из отдельной программы установки (**Protect\Setup.exe**). Вместе с установкой службы сервера лицензирования программа установит драйвера аппаратного ключа IC:СЛК.

Список портов, которые использует сервер лицензирования:

- 15200 TCP — сервер лицензирования. Его значение может быть изменено через конфигурационный файл;
- 15200 UDP — система автоконфигурирования и поиска серверов в сети. Значение изменить нельзя;
- 15201 TCP — web-интерфейс сервера лицензирования. Его значение может быть изменено через конфигурационный файл.

## 4.7. WEB-ПАНЕЛЬ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

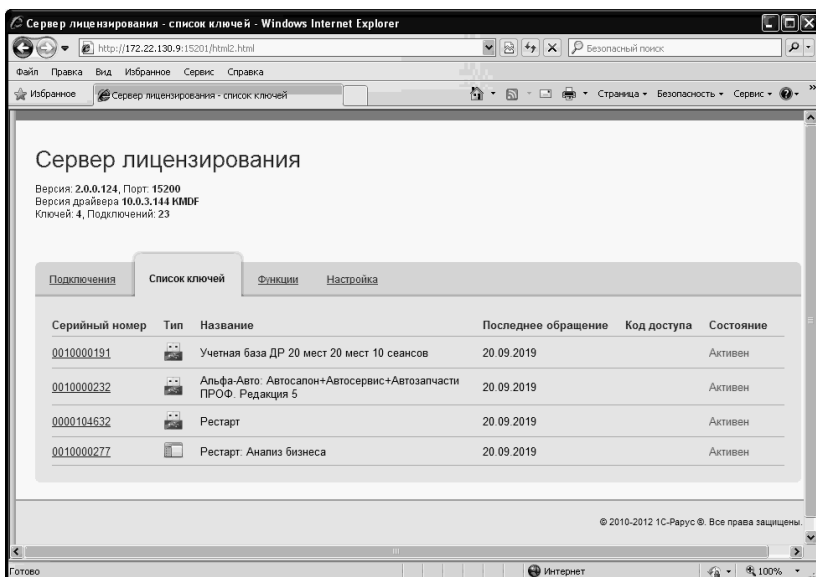
Для более детального контроля ключей и лицензий на сервере лицензирования предусмотрена web-панель, которая отображает текущее состояние сервера лицензирования. Эта web-панель автоматически открывается после установки сервера лицензирования в браузере, установленном на компьютере пользователя по умолчанию.

Web-панель устанавливается на порт 15201. Этот параметр может быть изменен на вкладке **Настройка**.

## Примечание

Сначала следует произвести установку сервера лицензирования и драйверов ключа защиты. Потом, если ключ защиты аппаратный, необходимо подключить USB-ключ защиты. После этого ключ защиты определяется системой Windows, и далее информация о нем отображается в web-отчете сервера (см. ниже).

Для получения информации о сервере лицензирования, ключах и лицензиях нужно открыть в браузере адрес `http://<IP адрес или имя сервера лицензирования>:15201`, как показано на рисунке.



На web-панели расположены следующие вкладки.

### 4.7.1. Подключения

На данной вкладке отображается список всех подключений к серверу лицензирования.

#### Сервер лицензирования

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Версия драйвера: 10.0.3.144 KMDF  
Ключей: 4, Подключений: 23

Подключения
Список ключей
Функции
Настройка



№	№ лицензии	Тип	Пользователь	Компьютер	Программа	Сеанс	RDP сеанс	Ключ	
1	1	за место	DooY	DOOY-W64	1CV8	3006	0	10000191	# 01ч 33м
2	2	за место	EiIO	ELIO-PC	1CV8	2921	0	10000191	# 09м 56с
3	3	за место	MesM	MESM-PC	1CV8	3013	0	10000191	# 01ч 39м
4	4	за место	KriV	KRIV-W64	1CV8	3062	0	10000191	# 02ч 31м
5	5	за место	ShaL	SHAL-W64	1CV8	3063	0	10000191	# 02ч 16м
6	6	за место	GavV	GAVV-NOTE	1CV8	3076	0	10000191	# 02ч 48м

© 2010-2012 1С-Рарус ©. Все права защищены.

Подключение создается при старте решения на клиенте. Каждое подключение имеет номер лицензии, которую оно использует. В случае лицензирования за место, несколько подключений с одного рабочего места будут использовать одну и ту же лицензию. Во всех остальных случаях каждому подключению будет соответствовать уникальный номер выданной лицензии.

Для каждой лицензии указываются:

- **Тип** — тип счетчика лицензий. Эти счетчики по-разному обрабатываются на сервере лицензирования.
- **Пользователь** — системное имя пользователя, подключившегося с данной лицензией.

- **Компьютер** — строка, идентифицирующая компьютер, с которого пришел запрос.
- **Программа** — программа, использующая данную лицензию.
- **Сеанс** — номер сеанса IC.
- **RDP сеанс** — номер терминальной сессии (в случае работы через сервер терминалов).
- **Ключ** — ссылка на ключ, от которого получена лицензия.
-  — время работы пользователя, подключившегося с данной лицензией. Каждое подключение имеет активный период существования в течение 10 минут. Этот интервал периодически обновляется, если решение активно используется клиентом. Если активности в работе нет, то лицензия будет заблокирована на время, указанное на странице настройки в web-интерфейсе (см. п. 4.7.4 «Настройка» на стр. 137).
-  — нажатие этой кнопки освобождает лицензию на сервере. Кнопка может использоваться, например, если недостаточно лицензий для работы пользователей, и надо освободить часть используемых лицензий (обычно поставка программного продукта имеет ограничение по числу лицензий, т. е. пользователей, одновременно работающих с программным продуктом).





#### 4.7.2. Список ключей

На этой вкладке отображается список подключенных к серверу ключей защиты.

### Сервер лицензирования

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Версия драйвера 10.0.3.144 KMDF  
Ключей: 4, Подключений: 23

Подключения    **Список ключей**    Функции    Настройка

Серийный номер	Тип	Название	Последнее обращение	Код доступа	Состояние
0010000191		Учетная база ДР 20 мест 20 мест 10 сеансов	21.09.2019		Активен
0010000232		Альфа-Авто: Автосалон+Автосервис+Автозапчасти ПРОФ. Редакция 5	21.09.2019		Активен
0000104632		Рестарт	21.09.2019		Активен
0010000277		Рестарт: Анализ бизнеса	21.09.2019		Активен

© 2010-2012 1С:Рарус ©. Все права защищены.

Для каждого ключа указывается его тип: аппаратный это ключ или программный.

Щелчок по серийному номеру ключа открывает окно параметров данного ключа.

## Сервер лицензирования

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Ключей: 1, Подключений: 0

Список подключений
Список ключей
Функции
Настройка

Операция выполнена успешно

Параметры доступа к ключу успешно изменены

[← Вернуться к списку ключей](#)

Ключ защиты: 10001162

Параметр	Значение
Название	РестАрт: NFR
Состояние	Активен Действителен до 31.12.2020. Осталось 55 д.
Аппаратный номер	10001162
Серийный номер	10001162
Дата производства	30.03.2020
Тип ключа	Программный
Лицензий за место	Всего 3, Занято 0, Свободно 3
Лицензий за сеанс	Всего 3, Занято 0, Свободно 3
Функциональная маска	65535

### Управление кодом доступа к ключу защиты

Для включения укажите код в поле и нажмите кнопку «Установить». Для отмены установите пустой код.

123

### Управление доступностью ключа защиты

Установите флажок для того что бы ключ был доступен. Если флажок снят, то ключ не будет использоваться системой лицензирования.

Использовать ключ защиты

Установить

В этом окне может быть задан код доступа для данного ключа защиты. Этот код позволяет однозначно указать, кто сможет работать с данным ключом. Доступ к ключу будет только у того, у кого в параметрах подключения сервера задан в точности такой же код доступа (см. п. 4.4 «Настройка адреса сервера лицензирования» на стр. 115).

Это может быть удобно, например, если один сервер обслуживает сети нескольких фирм. Для ключей каждой из фирм могут быть заданы свои «пароли» — коды доступа; таким образом клиенты из каждой фирмы смогут обращаться только к ключу своей фирмы.

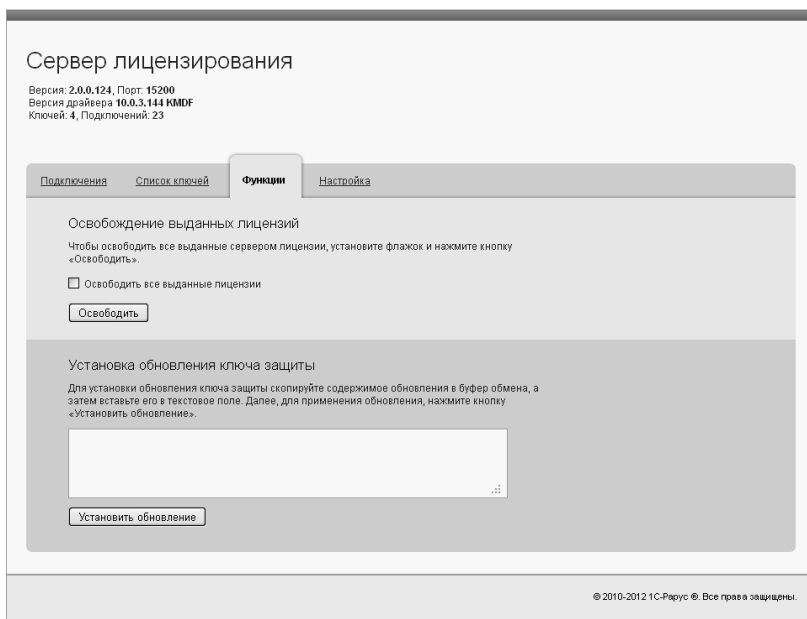
Также на данной форме расположен флажок **Использовать ключ защиты**. Если этот флажок снят, то данный ключ не



будет использоваться. Таким образом можно запретить использование ключа, не отключая его от сервера.

### 4.7.3. Функции

При помощи данной вкладки можно использовать две функции управления сервером лицензирования.



Установив флажок **Освободить все выданные лицензии** и нажав кнопку **Освободить**, можно освободить все выданные лицензии, т. е. отключить всех пользователей от сервера.

Данная функция может быть полезна, например, если нужно отключить большое количество рабочих станций одновременно.

### Примечание

При перезапуске сервера лицензирования список подключений сохраняется.

Также при помощи данной вкладки можно обновить аппаратный ключ из текстового файла. Для этого текст обновления копируется в буфер обмена, а оттуда — в текстовое поле на вкладке, после чего следует нажать кнопку **Установить обновление**. Текст обновления нужно копировать целиком. Не нужно удалять из него заголовки, так как это приведет к неработоспособности обновления.

После обновления ключа защиты рекомендуется перезапустить сервер лицензирования (в случае сетевой установки системы лицензирования).

## 4.7.4. Настройка

### Сервер лицензирования

Версия: 2.0.0.124, Порт: 15200  
Версия драйвера 10.0.3.144 KMDF  
Ключей: 4, Подключений: 23

Подключения    Список ключей    Функции    **Настройка**

Для изменения номера TCP порта, на котором должен работать сервер лицензирования, укажите в поле ввода требуемый номер порта и нажмите кнопку «Установить». Также здесь можно поменять режим работы сервера лицензирования и возможность доступа к ключам других рабочих мест.

**Внимание! При изменении этих настроек все выданные сервером лицензирования сертификаты будут освобождены.**

**Порт TCP**  
Порт, на котором должен работать сервер лицензирования

Запретить доступ по сети к серверу лицензирования.  
Подключение возможно только в режиме «Локального сервера лицензирования».

**Время резервирования подключения**  
Время, в течение которого подключение будет активным, даже если защищенная программа запущена, но не используется. В списке подключений это время отображается с символом "#" в начале. В случае аварийного завершения программы, подключения так же фпонируется на указанный срок. На все время жизни подключения, выданная лицензия резервируется за ним. Доступно указать время от 0 до 24 часов. **Внимание**, если указать 0 часов, то подключение будет фпонироваться на 10 минут. Новое значение будет применено только к новым лицензиям.

(0 - 24) ч.

**Парольный доступ**  
Для ограничения доступа к веб-сервису настройки сервера лицензирования можно включить парольный доступ. Для этого укажите имя пользователя и пароль. Для сброса ограниченного доступа просто установите пустые имя пользователя и пароль.

Имя:   
Пароль:

© 2010-2012 1С-Рарус ©. Все права защищены.

На данной вкладке можно поменять номер TCP порта сервера лицензирования. Для этого следует указать новый номер порта в соответствующем поле и нажать кнопку **Установить**. По умолчанию сервер подключен к сетевому порту 15200.

Если флажок **Запретить доступ по сети** установлен, то к данному серверу будет отсутствовать доступ по сети.

Также на этой вкладке можно указать время, в течение которого подключение будет активным, даже если защищенная программа запущена, но не используется.

Кроме того, на данной вкладке можно задать ограничение доступа к серверу лицензирования. Если указать в соответствующих полях имя пользователя и пароль и нажать кнопку **Установить**, то при попытке подключения к серверу лицензирования пользователям будет выдаваться запрос на авторизацию.

Для заметок

---

Для заметок

---