

Прикладное программное обеспечение «ПАПИЛОН ДС-4Х»

Приложение «ЖИВОЙ СКАНЕР»



Руководство пользователя

Группа технической поддержки отдела сопровождения

АО «Папилон»

456320, Россия, Челябинская область,

г. Миасс, пр. Макеева, 48.

Тел.: +7 (3513) 53-07-78, 53-36-22

многоканальный: 8 (343) 236-62-20

сотовый, Viber, WhatsApp: +7-912-897-0002

e-mail: zapros@papillon.ru

факс: +7 (3513) 54-63-44

время приема звонков: 06:00 - 18:00 (время московское)

Январь 2022 г.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без дополнительного уведомления.

Введение

Приложение «Живой сканер» предназначено для получения высококачественных дактилокарт методом бескраскового дактилоскопирования с использованием дактилоскопических сканеров Папилон моделей ДС-45 и ДС-45М.

Сканеры и их программное обеспечение адаптированы для получения высококачественных изображений при сканировании пальцев рук с различными типами кожи, включая случай чрезмерно увлажненных пальцев рук

Как правило, «Живой сканер» связан с автоматизированной дактилоскопической информационно-поисковой системой (АДИС), что позволяет вводить дактилокарты, созданные с использованием дактилоскопического сканера, в АДИС, минуя этап получения бумажной дактилокарты. Поэтому систему «Живой сканер» называют также станцией дактилоскопирования или станцией прокатки.

Одним из существенных преимуществ системы бескраскового дактилоскопирования, включающей сканер, компьютер с необходимой периферией и установленным на нем прикладным программным обеспечением (далее – система «Живой сканер»), является возможность визуально контролировать процедуру и, если необходимо, пересканировать дактилоскопический объект.

Система также позволяет получить качественные фотографические изображения дактилоскопируемого, полученные с помощью цифрового фотоаппарата, вебкамеры или других источников.

Имеется возможность вводить в состав дактилокарт изображения радужных оболочек глаз при наличии в составе комплекса иридосканера марки «Циркон», также поддерживается возможность использовать в работе сканер CMI Tech ВМТ-20.

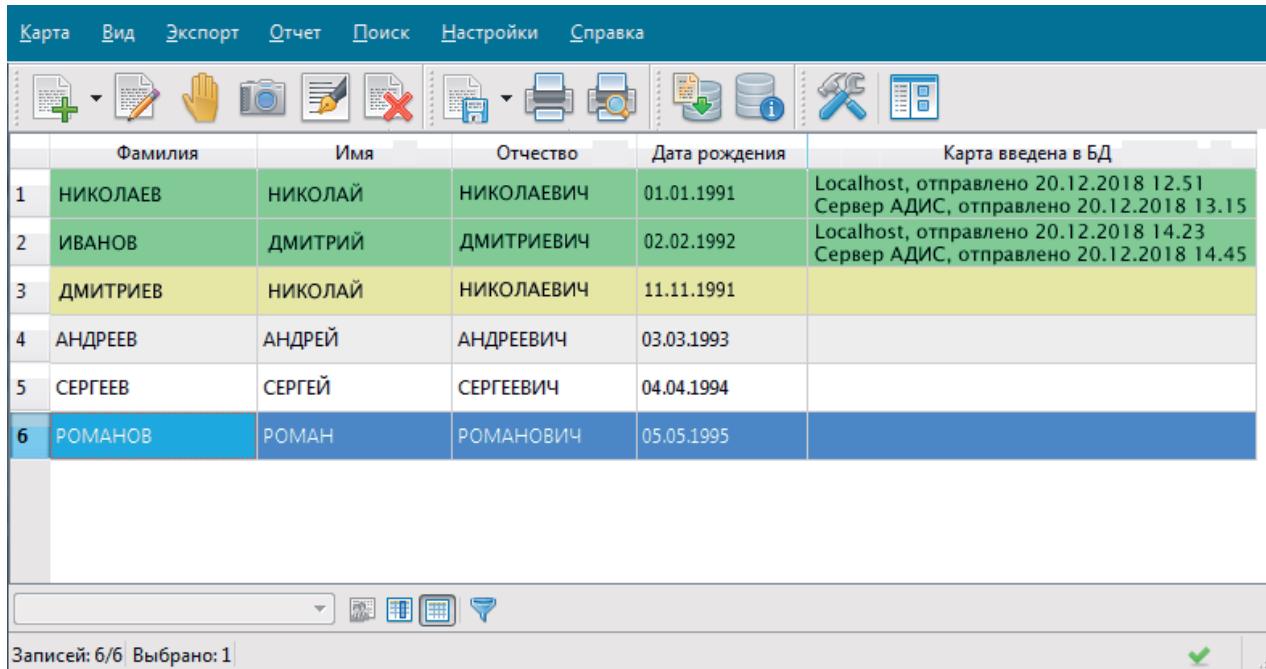
Созданные электронные дактилокарты могут включать электронные графические подписи дактилоскопируемого субъекта и оператора дактилоскопирования, полученные с помощью графического планшета, а также могут быть заверены электронными цифровыми подписями с запретом последующего изменения дактилоскопических и фотоизображений дактилокарты.

Дактилокарты, полученные на станции бескраскового дактилоскопирования, могут быть переданы в АДИС по организованному каналу связи. Система поддерживает передачу данных в различных форматах: Папилон, ANSI/NIST, а также в форматах PDF, TIFF и BMP.

Дактилокарты могут быть сохранены в локальной базе данных станции. Программное обеспечение станции содержит инструменты, позволяющие оперировать хранящимися в локальной базе данных дактилокартами: выводить на печать, дополнять и редактировать данные, отправлять копии карт в другие АДИС и пр.

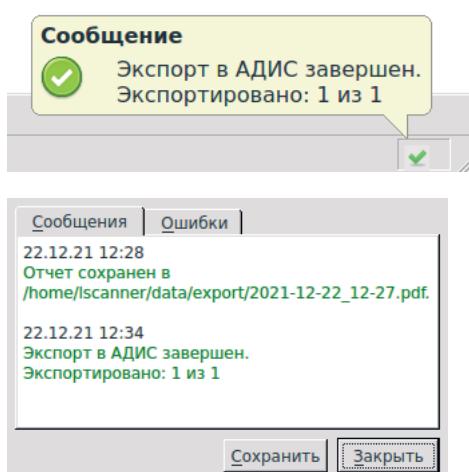
Главное окно программы

Главное окно программы содержит меню, инструментальную панель, панель со списком дактилокарт, а также кнопки управления списком.



Желтым цветом в списке выделены дактилокарты, которые были экспортированы. Зеленым цветом будут выделены дактилокарты, успешно введенные в АДИС при экспорте (подробно см. п. «*Особенности экспорта в АДИС*»).

В нижнем левом углу окна расположена информационная строка. В ней выводится количество дактилокарт, выбранных при использовании текущего фильтра, и общее количество дактилокарт, хранящихся в базе данных системы.



В процессе работы с программой в правом нижнем углу будут выводиться сообщения об удачном выполнении действий или об ошибках. Пример сообщения приведен на иллюстрации. При нажатии на кнопку открывается окно, содержащее сообщения о результатах выполненных действий.

Окно содержит две вкладки **Сообщения** и **Ошибки**. Нажатие на кнопку **Сохранить** позволяет сохранить сообщения, выводимые во вкладке, в текстовый файл.

Работа с созданными ранее дактилокартами, включая управление списком и использование фильтров, подробно описаны в подразделе «*Работа с готовыми картами*».

Главное меню

Главное меню программы обеспечивает доступ пользователя к основным функциям системы. Оно состоит из следующих пунктов:

- **Карта** – содержит команды для создания дактилокарты
 - **Создать карту** – открыть окно для ввода текстовых данных новой дактилокарты
 - **Создать карту как...** – выбрать форму ввода текстовых данных
 - **Создать карту с копированием...** – открыть окно ввода текстовых данных новой дактилокарты, в которую будет скопирована текстовая информация из выбранной в списке дактилокарты
 - **Редактировать карту** – открыть окно ввода текстовых данных текущей дактилокарты для редактирования
 - **Отпечатки пальцев** – открыть окно сканирования текущей дактилокарты
 - **Фотографии** – открыть окно ввода фотоизображений для текущей дактилокарты
 - **Подписать карту...** – открыть окно ввода графической подписи
 - **Удалить карту** – удалить выбранную в списке дактилокарту
 - **Предварительный просмотр** – просмотреть, как будет выглядеть пред назначенная для печати дактилокарта на выбранном типе бланка.
 - **Печать карты** – напечатать дактилокарту
 - **Печать карты как...** – выбрать тип бланка для печати. После выбора команды откроется перечень бланков. Дактилокарта будет напечатана на заданном бланке.
 - **Печатать чистый бланк** – вывести на печать бланк дактилокарты без отпечатков. После выбора команды откроется перечень бланков.
- **Вид** – содержит команду для включения/выключения режима просмотра текущей дактилокарты, а также формирования набора кнопок панели инструментов.
- **Экспорт** – содержит команды для экспорта дактилокарт в различных форматах (в том числе и на компакт-диске)
- **Отчет** – содержит команды для формирования отчетов по дактилокартам (подробно см. п. «*Формирование отчетов*»).
- **Поиск** – содержит команды, позволяющие по оттискам пальцев человека выполнить поиски на наличие в базе данных созданной для него дактилокарты:
 - **Поиск по локальной БД** – выполнить поиск дактилокарты в локальной базе данных
 - **Идентификация по базе АДИС** – запустить приложение «Клиент оперативных проверок» для проведения экспресс-идентификации личности по оттискам пальцев или фотоизображениям лица (создание дактилокарты при этих поисках не выполняется) .
 - **Поиск в базе АДИС по отпечаткам пальцев** – запустить приложение «Клиент оперативных проверок» для проверки наличия дактилокарты, выбранной в окне программы «Живой сканер», в базе данных АДИС. При выборе команды будет автоматически создан запрос на поиски. Результаты отобразятся во вкладке просмотра результатов поисков приложения «Клиент оперативных проверок».
- **Настройки** – содержит команды настроек программы
- **Справка** – содержит информацию о системе «Живой сканер» и команду вызова контекстной помощи.

Назначение кнопок

Набор кнопок панели инструментов может быть ограничен с помощью команд меню Вид. Описание всех кнопок, которые могут быть добавлены на панель инструментов, приведено в таблице.

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
	Enter	Ввести текстовые данные новой дактилокарты
	Пробел	Редактировать текстовые данные дактилокарты
	F3	Открыть окно сканирования
	F7	Открыть окно ввода фотоизображений
		Открыть окно сканирования радужной оболочки глаза (кнопка появляется при включении настройки Сканировать радужку глаза – подробно см. п. «Настройки прибора»).
	F9	Открыть окно ввода графической подписи
	F8	Удалить выбранную дактилокарту
	F4	Напечатать дактилокарту
	Shift+F4	Выбрать тип бланка для печати. После выбора команды откроется перечень бланков. Дактилокаrта будет напечатана на заданном бланке
	F5	Экспортировать выбранную дактилокарту
		Отправить дактилокарту в АДИС
		Проверить доставку дактилокарты в АДИС
		Вкл./выкл. режим просмотра текущей дактилокарты
		Изменить настройки программы

Кнопки управления списком

В нижней части главного окна расположены кнопки, позволяющие выбирать из списка записи по определенному набору текстовых данных (подробно см. подраздел «Выборка из списка дактилоскопов»).

В поле в нижнем левом углу окна отображается текущий пользовательский фильтр, выбираемый из списка. Правее располагаются кнопки для работы с фильтром.

Кнопка	Назначение
	Применить пользовательский фильтр
	Выбрать из списка записи, значения которых совпадают со значением выделенного поля
	Показать все записи, отменив действие фильтра
	Открыть окно редактирования фильтров

Порядок получения дактилока

Программа может работать в двух режимах – обычном и режиме потокового ввода (в зависимости от настроек программы – подробно см. подраздел «*Настройки системы*»).

В обычном режиме порядок получения дактилокарт подчиняется действиям оператора. Это означает, что каждый этап получения дактилокарты необходимо запускать нажатием на соответствующие кнопки панели инструментов или командами меню из главного окна программы.

Рекомендуется следующая последовательность ввода дактилокарт:

1. Ввод текстовых данных
2. Ввод дактилоскопических изображений (сканирование)
3. Ввод графических подписей (при наличии графического планшета)
4. Ввод фотоизображений
5. Ввод изображений радужных оболочек глаз (при наличии иридосканера)

Каждый этап может быть изменен или дополнен в процессе работы с базой данных «Живого сканера».

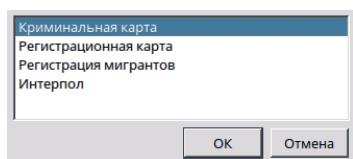
Режим потокового ввода предназначен для ускорения процесса дактилоскопирования большого количества человек. Процесс получения дактилокарт при потоковом вводе унифицирован – этапы ввода текстовых данных, дактилоскопических и фотоизображений включаются автоматически друг за другом. Полученные дактилокарты могут сохраняться автоматически в каталоге экспорта в формате, заданном в настройках экспорта. Включение в состав дактилокарт, получаемых в режиме потокового ввода, этапа получения фотоизображений и изображений графических подписей, а также экспорт и сохранение дактилокарты в базе данных системы определяются настройками (см. п. «*Настройки режима ввода дактилокарт*» подраздела «*Настройки системы*»).

Выход из режима потокового ввода может быть выполнен путем отказа от сохранения данных в окне ввода текстовых данных или в окне сканирования.

Ввод текстовых данных

Создание дактилокарты с помощью системы «Живой сканер» начинается с ввода текстовых данных. Для ввода текстовых данных нажмите на кнопку  инструментальной панели или воспользуйтесь одной из команд меню Кarta:

- Создать карту – открыть окно для ввода текстовых данных новой дактилокарты
- Создать карту с копированием текстовых данных – открыть окно для ввода текстовых данных новой дактилокарты, в поля которой будут скопированы текстовые данные текущей дактилокарты
- Создать карту как... – выбрать форму ввода текстовых данных



Откроется окно выбора формы ввода дактилокарты.

Выберите форму ввода дактилокарты (каждая форма имеет определенный набор полей ввода текстовых данных) и нажмите на кнопку OK.

Откроется окно ввода текстовых данных.

Файл Правка Справка

Категории лиц ПОДЗРЕВАЕМЫЕ/ОБВИНИЯЕМЫЕ

Номер дактилоскопии 740511L001 00000019

Вид регистрации КРИМИНАЛЬНАЯ

Пол

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения . . .

Место рождения Введите название населенного пункта

Место жительства Введите название населенного пункта Улица Введите название населенного пункта

Дом Корпус Квартира

Гражданство Выбрать

Национальность

Дата дактилоскопирования 02.04.2019

Орган дактилоскопирования

Дата ареста . . .

Кем задержан (ОВД)

Статьи УК РФ

Принять Отмена

В верхней части окна расположена панель инструментов. Описание кнопок приведено в таблице:

Кнопка	Назначение
	Сохранить введенные данные. Окно закроется, а дактилоскопия, содержащая текстовые данные, появится в списке дактилоскопий в основном окне программы.
	Очистить все поля ввода текстовых данных.
	Найти поле в форме. При нажатии на кнопку открывается окно ввода искомого значения.
	Ввести словесное описание. При нажатии на кнопку открывается окно ввода словесного описания (приведено ниже).

Окно содержит набор полей, предназначенных для заполнения. Набор полей зависит от формы, выбранной для ввода текстовых данных. Желтым цветом в окне выделены поля ввода, обязательные для заполнения. Окно ввода текстовых данных не может быть закрыто с сохранением изменений, пока не заполнены все обязательные поля.

Поле Номер дактилоскопии заполняется автоматически – номер каждой следующей создаваемой дактилоскопии будет увеличен на единицу. Рядом с номером дактилоскопии выводится префикс, который формируется в соответствии со значением, выбранным в поле Категории лиц, а также включает информацию о станции, на которой создается дактилоскопия.

Переход от одного поля к другому осуществляется указателем мыши или клавишей **Tab**. Если требуется вернуться к предыдущему полю, используйте комбинацию клавиш **Shift+Tab**.

Поля различаются по типам вводимых значений: текстовые, числовые, поля даты. Значения, вводимые в текстовые поля, не имеют ограничений. В числовое поле и поле даты ввод буквенных значений невозможен.

Поля, имеющие справа кнопку ▾, содержат справочники.

При вводе значений в поля со справочниками программа автоматически подбирает из справочника значение, начинающееся с введенного набора символов (при этом справочник будет открыт, в нем будут оставаться значения, начинающиеся с введенного набора букв).

Другой способ ввода значения в поле со справочником – подстановка значения. Для подстановки в поле значения из справочника установите курсор в это поле и нажмите на клавиатуре **стрелку вниз**. В поле будет подставлено первое из имеющихся в справочнике значений. Повторное нажатие **стрелки вниз** или **вверх** (а также вращение колесика мыши вперед или назад) будет подставлять другие имеющиеся в справочнике значения.

Некоторые справочники являются "жесткими" (например, в полях Гражданство, Пол). Это означает, что ввод в такое поле значений, отличных от имеющихся в справочнике, невозможен.

К полям Место рождения и Место жительства подключен справочник административно-территориального деления Российской Федерации. При вводе названия населенного пункта с клавиатуры будет открыта выборка из справочника, содержащая значения, совпадающие с введенным. Продолжайте вводить название населенного пункта до тех пор, пока не увидите в справочнике полное наименование искомого значения, после чего выберите его в справочнике. Ниже приведен пример открытого справочника со значениями, найденными при вводе в поле Место рождения слова ИВАНОВО.

The screenshot shows a software application window with a menu bar (Файл, Правка, Справка) and a toolbar with icons for file operations. The main area contains a form with the following fields and their current values:

- Категории лиц: ПОДЗРЕВАЕМЫЕ/ОБВИНИЯЕМЫЕ
- Номер дактилоскопии: 740511L001 00000019
- Вид регистрации: КРИМИНАЛЬНАЯ
- Пол: МУЖСКОЙ
- Фамилия: ИВАНОВ
- Имя: ИВАН
- Отчество: ИВАНОВИЧ
- Дата рождения: 01.01.1988
- Место рождения: ИВАНОВО
- Место жительства: РЕСП. УДМУРТСКАЯ, ВАВОЖСКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО-ВОЗНЕСЕНСК
РЕСП. УДМУРТСКАЯ, ГЛАЗОВСКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО
- Дом: РЕСП. УДМУРТСКАЯ, МАЛОПУРГИНСКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО-САМАРСКОЕ
РЕСП. УДМУРТСКАЯ, МАЛОПУРГИНСКИЙ Р-Н., С/П. ИВАНОВО-САМАРСКОЕ
- Гражданство: РЕСП. ЧУВАШСКАЯ - ЧУВАШИЯ, ЧУВАШИЯ. ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА -, ЦИВИЛЬСКИЙ Р-Н., С. ИВАН
РЕСП. ЧУВАШСКАЯ - ЧУВАШИЯ, ЧУВАШИЯ. ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА -, ЯНТИКОВСКИЙ Р-Н., Д. ИВАН
АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛ., ПЛЕСЕЦКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО
- Национальность: ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛ., КОВРОВСКИЙ Р-Н., С. ИВАНОВО
ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛ., ПЕТУШИНСКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО
ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛ., БЕЛОЗЕРСКИЙ Р-Н., Д. ИВАНОВО
- Дата дактилоскопирования: (empty)
- Орган дактилоскопирования: (empty)
- Дата ареста: (empty)
- Кем задержан (ОВД): (empty)

At the bottom right are buttons for **Принять** (Accept) and **Отмена** (Cancel). A scroll bar on the right indicates the dropdown list is scrollable. The status bar at the bottom displays the text "Статьи УК РФ".

К полю **Место жительства** также может быть подключен справочник улиц, в результате чего будет добавлено поле **Улица**. В этом случае в поле **Место жительства** нужно ввести название населенного пункта (как описано выше), после чего в поле **Улица** введите название улицы (программа будет подбирать значения из справочника по введенному в поле набору символов).

При вызове справочника в поле даты откроется календарь:

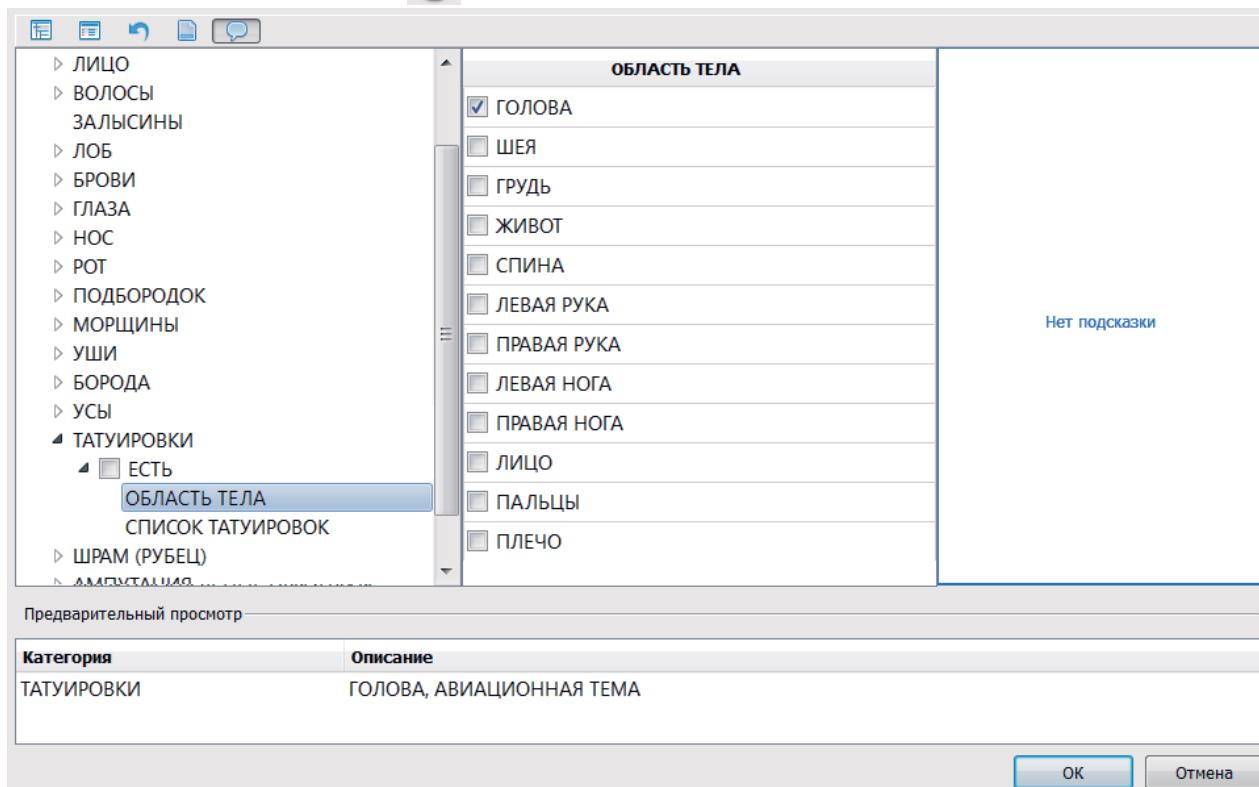


Для сохранения введенных значений нажмите кнопку **Принять**. Дактилокарта, содержащая текстовые данные, появится в списке дактилокарт в главном окне программы.

Чтобы активизировать кнопку с помощью клавиатуры, нажимайте клавишу **Tab** до тех пор, пока фокус не установится на эту кнопку. После этого нажмите клавишу **Enter**.

Ввод словесного описания

В состав текстовых данных создаваемой дактилокарты может быть введено словесное описание внешности. Окно ввода словесного описания открывается нажатием на кнопку .



В левой части окна содержится список категорий (элементов внешности). Список категорий имеет древовидную структуру. Нажатие указателем мыши по значку  открывает выпадающий список элементов, относящихся к выбранной категории. Для управления списком категорий предназначены кнопки:  – открыть все вложения,  – скрыть все вложения.

При выборе категории справа будет выведен список возможных значений, относящихся к этой категории.

Справа от списка значений расположена панель подсказок. На нее выводится иллюстрация для выбранного значения. Если иллюстрация отсутствует, то на панели будет выводиться сообщение **Нет подсказки**. Если требуется закрыть панель подсказки, то отключите кнопку .

Для выбора значения щелкните указателем мыши по полю, находящемуся слева от значения. В поле будет установлен "флажок". Выбранное значение будет добавлено в список признаков словесного описания регистрируемого объекта.

Все установленные значения отображаются на панели **Предварительный просмотр** в нижней части окна.

В списке категорий в левой части окна также имеются элементы, содержащие поле для установки флажка. Это значит, что данный элемент внешности может быть задан в словесном описании без дальнейшей детализации. Например, наличие усов, бороды, татуировок и пр.

При необходимости удалить все записи из словесного описания нажмите на кнопку . Для удаления одной записи выделите ее на панели **Предварительный просмотр** и нажмите на кнопку .

После ввода словесного описания нажмите на кнопку **OK**. Введенные значения сохранятся в составе текстовых данных дактилокарты.

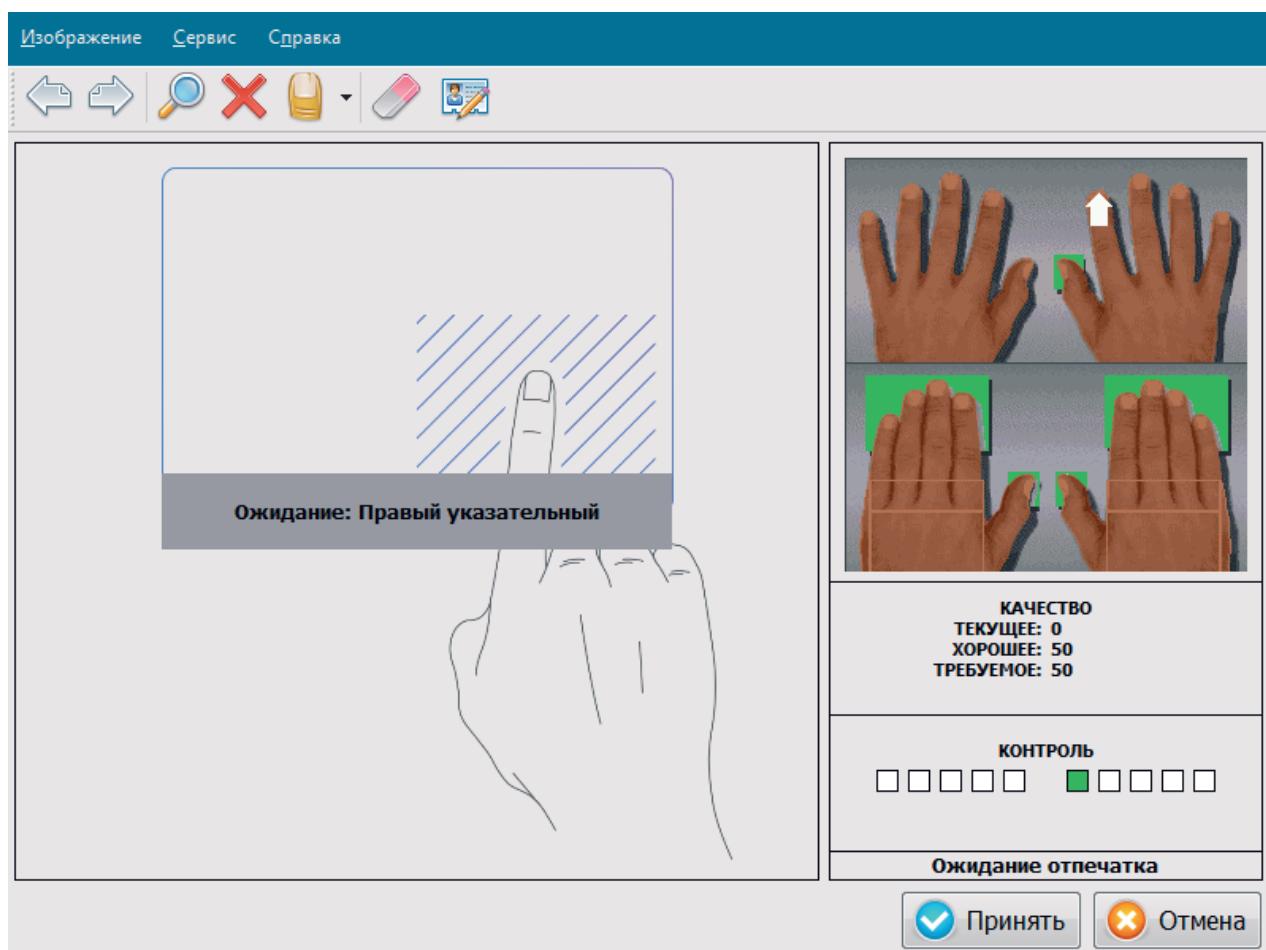
Ввод дактилоскопических изображений (сканирование)

Процедура сканирования изображений с помощью дактилоскопического сканера запускается автоматически после ввода текстовых данных в случае, когда включен режим потокового ввода дактилокарт. Если используется обычный режим ввода дактилокарт, то запуск процедуры получения изображений с помощью дактилоскопического сканера осуществляется нажатием на кнопку на панели инструментов главного окна программы (или нажатием на клавишу **F3**). Откроется окно сканирования.

Примечание Ниже описана последовательность действий для получения дактилоскопических изображений с помощью дактилоскопического сканера. Если требуется получить дактилоскопические изображения с помощью планшетного сканера или из графических файлов, то необходимо включить настройку **Использовать планшетный сканер** в окне выбора типа прибора, после чего следовать действиям, описанным в подразделе «*Ввод дактилоскопических изображений с помощью планшетного сканера*».

Описание окна сканирования

Центральную часть окна сканирования занимает панель просмотра изображения. На нее в процессе сканирования будет выводиться получаемое изображение. Перед сканированием на панели просмотра выводится сообщение о том, какой объект (палец или контрольные оттиски) подлежит сканированию, а также иллюстрация, в какой части поверхности призмы следует выполнять сканирование.



В правой части окна расположены панели наличия изображений отпечатков и оттисков. На объект, подлежащий сканированию, установлен белый указатель в виде стрелки (указатель "текущего" пальца).

Объекты, изображения которых получены, отмечаются цветными прямоугольниками. Цвет прямоугольника соответствует качеству полученного изображения. При этом, если качество полученного изображения хорошее (зеленый прямоугольник), то указатель автоматически переместится на следующий объект.

Панель инструментов содержит кнопки, назначение которых приведено в таблице.

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
	Left	Перейти на предыдущий палец
	Right	Перейти на следующий палец
		Установить признак повреждения пальца (см. п. « <i>Установка признака повреждения пальца</i> »).
	Delete	Удалить изображение
	Insert	Просмотреть изображение в масштабе 1:1. В окне просмотра имеется возможность сохранить изображение в графический файл.
	F2	Выполнить программную очистку призмы (см. п. « <i>Очистка призмы</i> »).
	F4	Открыть окно ввода текстового примечания (введенное значение будет добавлено в состав текстовых данных). Если поле Примечание было заполнено на этапе ввода текстовых данных, то введенное ранее значение отобразится в открывшемся окне (его можно дополнить или отредактировать).

Под панелями наличия изображений расположены панель **Качество**, на которой будут выводиться качество каждого получаемого изображения и возможные ошибки сканирования, и панель **Контроль**, на которой выводится результат сверки каждого отпечатка пальца с соответствующим контрольным оттиском.

На иллюстрации ниже приведен пример панелей **Качество** и **Контроль** с информацией об ошибках сканирования.



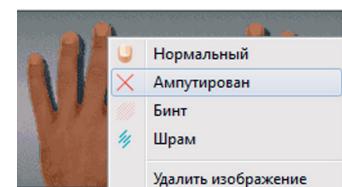
В случае получения изображения плохого качества или выводе сообщения об ошибке сканирования указатель останется на том же объекте. Необходимо будет повторить сканирование указанного объекта.

Если в процессе сканирования возникла необходимость перейти к сканированию объекта, нарушив очередность прокатки, щелкните указателем мыши по объекту, который следует отсканировать, на панели наличия изображений. Указатель-стрелка будет установлен на выбранный объект. Последовательное перемещение между объектами может быть выполнено также клавишей **Пробел** или кнопками и на панели инструментов.

Установка признака повреждения пальца

Если сканирование каких-либо пальцев затруднено (пальцы ампутированы или забинтованы), то прежде, чем приступить к сканированию, необходимо отметить эти пальцы маской ампутации. Для установки маски ампутации выполните следующие действия:

1. На панели наличия изображений подведите указатель мыши к ногтевой части пальца, который требуется отметить маской, и нажмите правую кнопку мыши. Откроется контекстное меню, содержащее признаки ампутации пальцев.



2. Выберите необходимый признак.

Палец будет отмечен пиктограммой, соответствующей выбранному состоянию пальца.

Если требуется отметить признаком повреждения другие пальцы, то повторите описанную выше последовательность действий.

В дальнейшем этап сканирования объектов, отмеченных признаком Ампутирован или Бинт, будет автоматически пропущен. Установка признака Шрам не отменяет сканирования пальца, на который установлен данный признак.

Если требуется снять признак ампутации, то выберите в контекстном меню признак Нормальный.

Сканирование контрольных оттисков

Изображение контрольных оттисков получается путем сканирования неподвижных пальцев, прижатых к поверхности призмы сканера.



Для получения изображений контрольных оттисков выполните следующую последовательность:

1. Приложите четыре пальца (без большого) левой руки к призме сканера. Зафиксируйте их положение. На панели просмотра появится изображение оттисков. Проследите, чтобы изображения пальцев (по крайней мере центральные части узоров) уместились в границах этого окна.
2. Зафиксируйте положение объекта на призме. Дождитесь окончания сканирования – когда окно с изображением приложенных пальцев будет закрыто.

3. Обратите внимание на качество полученных изображений:

- Если панель качества окрасится в зеленый цвет, то дождитесь, когда указатель переместится к следующему объекту.
- Если панель качества окрасится в красный цвет, то указатель останется на этом же объекте. Обратите внимание на сообщения об ошибках, после чего повторите сканирование.

Выполните описанные выше действия, прикладывая к призме левый и правый большой палец (их можно прикладывать как поочередно, так и одновременно), а затем четыре пальца правой руки.

Сканирование оттисков ладоней

Изображения оттисков ладони получаются путем сканирования неподвижной части ладони, прижатой к поверхности призмы сканера.

Процедура сканирования частей ладоней аналогична процедуре получения контрольных оттисков. Обратите внимание, какая область ладони подлежит сканированию – на нее указывает стрелка на панели наличия изображений оттисков и надпись в центральной части окна. В большинстве случаев требуется получить отиск полной левой и правой ладони.



Сканирование отпечатков



Изображение отпечатка пальца получается путем прокатки сухого чистого пальца по поверхности призмы сканера. Прокатке подвергаются поочередно все пальцы, начиная с большого до мизинца правой руки, а затем с большого до мизинца левой руки.

Прокатка каждого пальца по поверхности призмы производится в описанной ниже последовательности.

1. Обратите внимание на сообщение о том, какой палец следует сканировать. Приложите указанный палец к призме сканера в ее левой нижней части. Если изображение пальца не отобразилось в окне сканирования, переместите палец.
2. Начните прокатывать палец, не отрывая его от поверхности призмы, от одного края ногтевой фаланги до другого. Палец необходимо прокатывать плавно, без резких движений.

Прокатив палец, зафиксируйте его положение, после чего уберите палец с призмы. Полученное изображение отпечатка будет выведено на панель просмотра изображения.

3. После сканирования программа оценивает качество полученного изображения, а также выполняет сверку отсканированного пальца с соответствующим ему контрольным оттиском:
 - Если на панели наличия изображений отсканированный палец будет отмечен зеленым прямоугольником, то сканирование выполнено верно, указатель переместится к следующему пальцу.
 - Если сканирование пальца выполнялось неаккуратно, то программа выведет сообщение об ошибке сканирования (например, «Обрезан правый край», «Недостаточная ширина» и т.п.). При появлении описанных выше сообщений, а также при плохом качестве сканирования указатель "текущего" пальца останется на том же пальце. В этом случае требуется повторить прокатку.
 - Если будут обнаружены ошибки в результате сверки отпечатков с контрольными оттисками, то сканирование продолжится. Ошибки сверки будут выведены при завершении сканирования — выход из окна сканирования с подобными ошибками невозможен.

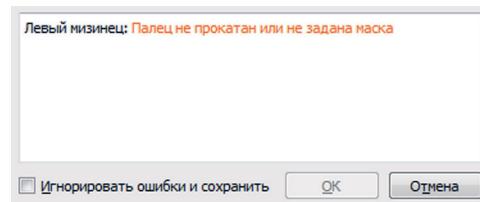
После получения изображений всех отпечатков пальцев программа выполнит проверку наличия отпечатков, не совпадающих с соответствующим контрольным оттиском, и предложит повторить сканирование несовпадающих пальцев. Убедитесь, что к поверхности призмы сканера прикладывается именно тот палец, на который указывает программа и, если сканирование выполнялось правильно, выполните повторное сканирование контрольных оттисков.

Завершение процедуры сканирования

После того, как будут отсканированы все дактилоскопические изображения, нажмите на кнопку Принять. Программа выполнит сверку полученных отпечатков с контрольными оттисками. Если сканирование выполнено верно, то окно сканирования закроется.

В случае обнаружения ошибки появится сообщение о нарушении порядка прокатки или об отсутствии отпечатка пальца.

В этом случае следует нажать на кнопку Отмена и попытаться исправить ошибки.



Очистка призмы

Если фон панели просмотра изображения содержит следы загрязнения поверхности призмы или фрагмент негативного изображения отпечатка, необходимо пропасти программную "очистку" призмы. Суть процедуры состоит в программном исключении неоднородностей фона из получаемого изображения.

Уберите палец с призмы сканера и нажмите клавишу **F2** либо кнопку  инструментальной панели. Во время процедуры очистки не допускается прикасаться к призме прибора, о чем на экране появится предупреждение. Процедура "очистки" займет около 2 секунд.

Для улучшения качества получаемых изображений отпечатков и увеличения срока службы полимерного покрытия призмы рекомендуется протирать поверхность призмы без нажима с периодичностью, зависящей от режима эксплуатации:

- при интенсивной эксплуатации устройства – после дактилоскопирования каждого десяти человек, по окончании работы, либо при обнаружении загрязнений;
- при малоинтенсивной эксплуатации – всякий раз после использования, если возможно последующее продолжительное хранение устройства без использования.

Для протирки используются чистящие салфетки для фото- и видеотехники, ЖК-мониторов, экранов ноутбуков. Инструкция по применению находится на упаковке салфеток. Допускается использование вместо специальных салфеток мягкой ткани, смоченной в слабом мыльном растворе.

Внимание! Поверхность призмы покрыта специальным полимерным веществом. Во избежание порчи рабочей поверхности недопустимо протирать призму спиртом, ацетоном- и бензиносодержащими веществами, а также применять к ней сильное механическое воздействие.

Ввод фотоизображений

Программа «Живой сканер» позволяет включить в состав электронной дактилокарты изображения фаса, профиля и особых примет человека. Изображения могут быть получены с помощью фото- или веб-камеры, планшетного сканера или из графических файлов. При съемке изображения лица анфас фотоаппаратом или веб-камерой поддерживается возможность выполнения требований ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5.

Перечень поддерживаемых программой устройств съемки приведен ниже индивидуально для каждого типа устройства.

Описание окна ввода фотоизображений



Окно ввода фотоизображений, открываемое нажатием на кнопку панели инструментов главного окна программы, содержит меню, панель инструментов и панель просмотра изображений.

Если в выбранной дактилкарте имеются ранее отснятые фотоизображения, они автоматически появятся в открывшемся окне.

Поверх окна ввода фотоизображений автоматически открывается окно получения изображений из источника, заданного настройками программы. Если требуется изменить настройки, то закройте окно получения изображения и измените настройки (см. ниже п. «*Настройки окна ввода фотоизображения*»).

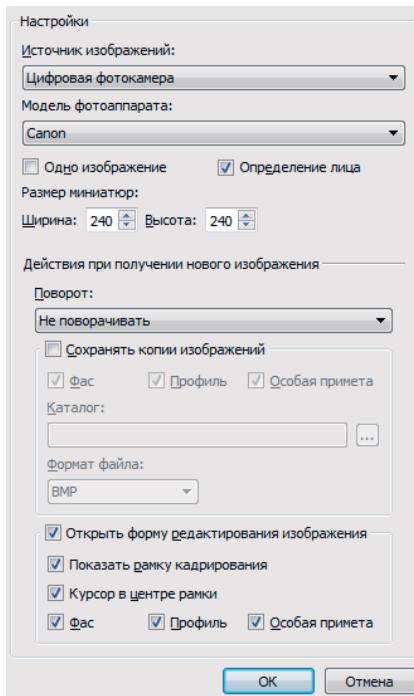
Для работы в окне ввода фотоизображений предназначены кнопки:

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
	F3	Ввести изображение фаса
	F4	Ввести изображение правого профиля
	F5	Ввести изображение левого профиля
	Пробел	Ввести изображение особой приметы
	Ctrl+Enter	Открыть окно редактирования изображения (подробно см. п. « <i>Редактирование изображений</i> »)
	Ctrl+Left	Повернуть текущее изображение на 90 градусов влево
	Ctrl+Right	Повернуть текущее изображение на 90 градусов вправо
	F2	Добавить или изменить описание особой приметы (подробно см. п. « <i>Особенности ввода особых примет</i> »)
	Delete	Удалить текущее изображение
		Выбрать из выпадающего списка кнопки источник получения изображений (подробно см. п. « <i>Выбор источника получения изображений</i> »).

Чтобы добавить изображения к имеющимся нажмите на одну из кнопок: , , .

Примечание Если изображения фас или профиль уже были введены, то при добавлении соответствующих изображений они будут заменяться вновь вводимыми. Каждое вновь вводимое изображение особой приметы будет добавляться к уже имеющимся..

Настройки съемки фотоизображений



Для изменения настроек программы ввода фотоизображений выберите команду меню Сервис – Настройки (или нажмите клавиши **Ctrl+S**).

Выбор источника получения изображений

Чтобы установить устройство, с которого будут получены фотоизображения, выберите необходимое значение в поле **Источник изображений** (источник получения изображений также может быть выбран из выпадающего списка, который открывается при нажатии на кнопку панели инструментов):

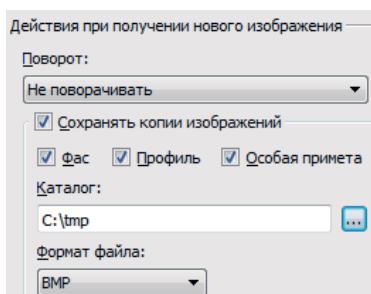
- **Файл** – ввод фотоизображений из графических файлов (см. ниже п. «*Получение изображений из графических файлов*»).
- **Цифровая фотокамера** – цифровой фотоаппарат. При выборе данного значения станет доступным поле **Модель фотоаппарата**, содержащее перечень доступных для работы моделей фотокамер (подробно описание работы с фотоаппаратом приведено в п. «*Съемка изображений с помощью цифрового фотоаппарата*»).
- **Веб-камера** – получение изображений с помощью веб-камеры, в том числе и с помощью устройства фото-видеосъемки Папилон ФК-3 (подробно см. п. «*Съемка изображений с помощью веб-камеры*»).
- **Сканер** – получение изображений с помощью планшетного сканера (работа со сканером возможна только при наличии предварительно установленного драйвера от производителя сканера).

При работе с фотоаппаратом или веб-камерой станут доступными поля **Одно изображение** и **Определение лица**, позволяющие устанавливать следующие настройки:

- **Одно изображение** – если поле выключено, то в окне съемки цифрового фотоаппарата будет добавлена панель **Тип** для выбора типа снимаемого объекта (фас, профиль или особая примета) без выхода из окна съемки. Аналогичным образом без выхода из окна съемки будет выполняться получение изображений с веб-камеры. Если поле включено, то окно съемки цифрового фотоаппарата или веб-камеры будет открываться для получения каждого типа снимаемого объекта (опция работает только в OC Windows).
- **Определение лица** – при включении настройки в окне съемки при получении изображения лица в анфас будет выполняться автоматическое определение лица.

Операции при получении нового изображения

Инструменты, объединенные в группу **Действия при получении нового изображения**, позволяют устанавливать следующие настройки:

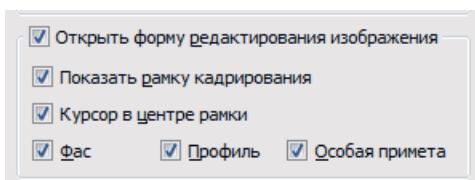


- **Поворот** – выпадающий список содержит значения, обеспечивающие автоматический поворот полученного изображения: **Повернуть вправо** или **Повернуть влево** (угол поворота – 90 градусов). Если поворачивать изображения не требуется, то установите значение **Не поворачивать**.
- **Сохранять копии изображений** – включить/выключить сохранение получаемых изображений в графических файлах. В полях **Фас**, **Профиль**, **Особые приметы** следует указать тип изображений, копии которых требуется сохранять. В поле **Каталог** следует указать директорию, в которую будут помещены сохраняемые изображения, в поле **Формат файла** – выбрать из выпадающего списка формат сохраняемого графического файла: JPEG, BMP, TIFF, PNG.

типа изображений, копии которых требуется сохранять. В поле Каталог следует указать директорию, в которую будут помещены сохраняемые изображения, в поле Формат файла – выбрать из выпадающего списка формат сохраняемого графического файла: JPEG, BMP, TIFF, PNG.

Настройки вызова окна редактирования изображения

Группа инструментов, расположенная в нижней части окна настроек, определяет настройки окна редактирования изображения, которое может открываться после получения изображения.



- Открыть форму редактирования изображений – включить/выключить автоматическое открытие окна редактирования для полученного изображения. Тип изображения, для которого нужно открывать форму редактирования, устанавливается ниже включением полей Фас, Профиль и Особая примета.

Примечание Если включено автоматическое определение лица, то открытие формы редактирования для изображения **Фас** не требуется, так как изображение будет обрезано автоматически.

- Показать рамку кадрирования – включить показ кадрирующей рамки в окне редактирования изображения
- Курсор в центре рамки – определить начальное местоположение указателя мыши. Если настройка включена, то указатель мыши будет установлен в центр кадрирующей рамки и будет иметь вид перекрещивающихся двусторонних стрелок. Если настройка выключена, то указатель будет установлен на правый нижний угол рамки и будет иметь вид угловой двусторонней стрелки.

Подробно работа в окне редактирования изображения описана ниже в п. «*Редактирование изображений*».

Рекомендации для проведения съемки лица (фас)

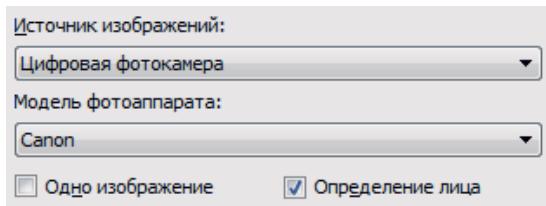
Для выполнения процедуры фотографирования лица (фас) высокого качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2006 рекомендуется выполнять следующие требования:

1. Устройство фотографирования (фотаппарат или веб-камеру) и место съемки рекомендуется установить стационарно (это позволит сохранить настройки масштабирования камеры для всех фотографируемых лиц).
2. Источник света должен быть установлен таким образом, чтобы при съемке лицо освещалось равномерно, без бликов и теней.
3. Фон, на котором будет выполняться съемка, должен быть однородным, светлым.
4. Объект съемки должен располагаться таким образом, чтобы при съемке от него не падала тень на фон.
5. Голова должна быть расположена строго вертикально без наклона и поворота.
6. Плечи должны быть обращены к камере равномерно.
7. Область лица от макушки до основания подбородка и от уха до уха должна быть четко видна и не должна содержать теней. Допускается наличие на голове вуали, шарфа или головного убора, если они не могут быть сняты по религиозным убеждениям, однако при этом они не должны закрывать никаких особенностей лица и не должны создавать теней на лице. Во всех остальных случаях покрытие на голове не должно допускаться.
8. Выражение лица должно быть нейтральным (без улыбки), оба глаза должны быть нормально (не широко) открыты, рот закрыт.
9. Если индивид обычно носит очки, то он не должен снимать очки при фотографировании. Очки должны иметь чистые и прозрачные стекла, чтобы зрачки глаз и радужные оболочки были четко видны. Оправа не должна закрывать глаза.

Съемка изображений с помощью цифрового фотоаппарата

Программа поддерживает возможность работы с зеркальными фотоаппаратами Canon (модели EOS 500D, 550D, 1100D, 600D, 1200D, 1300D, 2000D). При работе программы в ОС Windows также поддерживается возможность использования зеркальных фотоаппаратов Nikon (модели D5100, D5300, D7100).

Настройки работы с фотоаппаратом



Перед началом работы с цифровым фотоаппаратом откройте окно настроек с помощью команды меню **Сервис – Настройки** и установите следующие настройки:

- В выпадающем списке поля **Источник изображений** выберите значение **Цифровая фотокамера**
- С помощью настройки **Одно изображение** при работе в ОС Windows можно установить режим съемки – пошаговый или потоковый:
 - если настройка включена, то будет установлен **пошаговый** режим. Это значит, что съемка изображения каждого типа (фас, правый профиль, левый профиль или особая примета) нужно будет выполнять нажатием на соответствующую кнопку панели инструментов. После получения каждого изображения окно выполнения съемки будет закрываться.
 - если настройка выключена, то будет установлен **потоковый** режим, который подразумевает получение нескольких изображений без выхода из окна съемки (процедура получения изображений в потоковом режиме описана ниже).
- Включите настройку **Определение лица**, если требуется выполнить съемку изображения лица анфас в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5.
- Выберите **Модель фотоаппарата** из выпадающего списка поля.

Перед началом работы настройте фотоаппарат, выполнив следующие действия:

1. Убедитесь, что в настройках фотоаппарата отключен режим автоматического выключения (так называемый "режим сна"), или отключите его.
2. Если в работе используется фотоаппарат Canon, то установите его в режим "P".
3. Убедитесь, что фотоаппарат подключен к компьютеру. Включите его.

Примечание При работе в ОС Windows при подключении фотоаппарата к компьютеру появится сообщение Мастера установки. Откажитесь от установки оборудования – установка драйвера фотоаппарата не требуется.

4. Запустите программу фотосъемки, нажав на кнопку .
5. Отрегулируйте масштаб объектива и определите ракурс съемки таким образом, чтобы лицо располагалось в центре кадра, выводимого на панели просмотра.
6. Выполните съемку, нажав на кнопку  . Оцените цветовую палитру полученного изображения.

Примечание При существенном отличии цветовой палитры изображений от реальной цветовой картины объектов съемки может выводиться сообщение о проблемах установки баланса белого. Возможная причина –неудовлетворительные условия освещенности. В таком случае следует произвести ручную установку баланса белого в соответствии с инструкциями к используемой модели фотоаппарата.

7. Выйдите из окна съемки, нажав на кнопку .

Общий порядок действий для выполнения фотосъемки

Общий порядок действий для выполнения фотосъемки следующий:

1. Запустите программу фотосъемки, нажав на одну из кнопок  ,  , в зависимости от того, какое изображение требуется получить. Откроется окно фотосъемки (описание окна фотосъемки приведено ниже). При открытии окна автоматически включается режим съемки. В окне съемки будут отображаться объекты, попадающие в поле зрения объектива фотокамеры. Тип получаемого изображения выводится в заголовке окна.
2. Установите ракурс объекта съемки. При съемке лица (фас) с автоматическим определением лица будут выводиться рекомендации о расположении объекта съемки (подробно см. ниже п. «Выполнение съемки с автоматическим определением лица»).
3. Выполните съемку, нажав на кнопку  . Отснятый кадр будет зафиксирован на панели просмотра.
4. Визуально оцените отснятое изображение:
 - Если качество изображения неудовлетворительно (например, из-за неточностей съемки, таких как сдвиг головы, моргание и пр.), то включите режим съемки, нажав на кнопку  , и повторите съемку.
 - Если получено изображение удовлетворительного качества, то передайте полученный кадр на дальнейшую регистрацию, нажав на кнопку  .
5. После передачи кадра окно фотосъемки закроется.

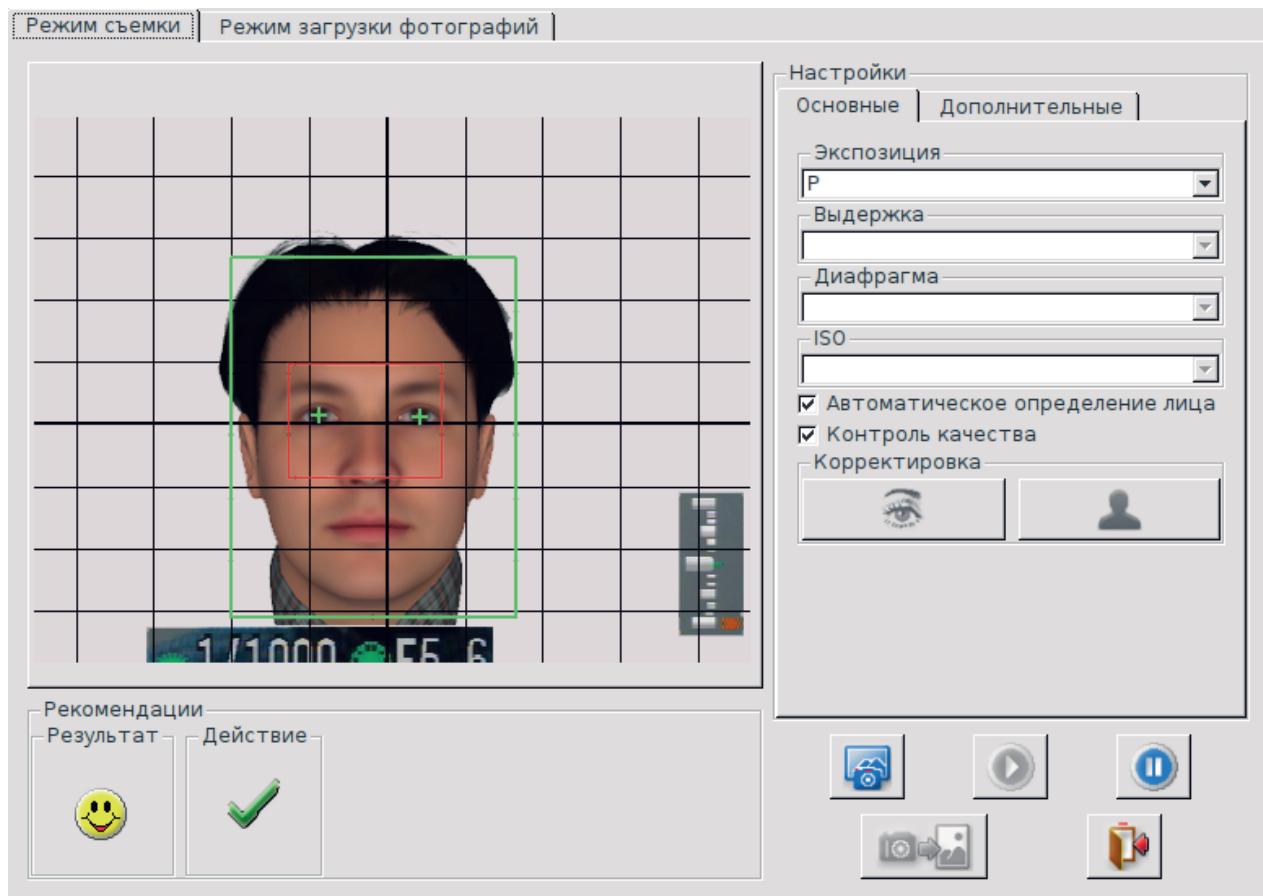
Примечание При работе в ОС Windows после нажатия на кнопку  окно фотосъемки останется открытым. Его можно закрыть, нажав на кнопку  , или продолжить съемку следующего изображения, выбрав тип – фас, левый профиль, правый профиль или осо-бая примета – во вкладке Основные панели настроек (при работе в ОС Linux возможность выбрать тип изображения в окне фото-съемки отсутствует).

6. Если для получаемого изображения включена настройка Открыть форму редактирования изображения, то после передачи изображения будет открыто окно кадрирования, в котором можно выполнить обрезку кадра, откорректировать яркость и контраст изображения (см. ниже п. «Редактирование изображений»).

Выполнение съемки с автоматическим определением лица

Съемку лица в анфас рекомендуется выполнять с автоматическим определением лица. В этом случае в окне фотосъемки на объект съемки будет установлена зеленая рамка определения лица и центров зрачков. В нижней части окна станет активной панель Рекомендации, на которой в виде пиктограмм будут выводиться рекомендации по расположению объекта съемки.

На иллюстрации ниже приведен пример окна фотосъемки, открываемого при выполнении съемки с автоматическим определением лица при работе в ОС Linux. При работе в ОС Windows правая часть окна, содержащая панель Настройки будет отличаться (описание всех настроек приведено ниже).



Ниже в таблице приведены пиктограммы, которые могут появляться на панели Рекомендации, а также описаны действия, которые должен выполнить оператор съемки.

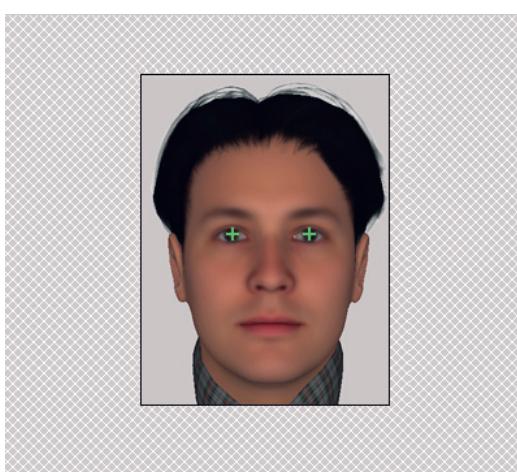
Пиктограмма	Действия оператора
	Положительный результат, можно выполнять съемку
	Отрицательный результат, необходимо выполнить указания, приведенные в виде пиктограммы в поле Действия.
	Расположите объект съемки выше или опустите камеру.
	Расположите объект съемки ниже или поднимите камеру.
	Сдвиньте объект съемки влево.
	Сдвиньте объект съемки вправо.
	Измените наклон головы вправо.
	Измените наклон головы влево.
	Увеличьте масштаб.

	Уменьшите масштаб.
	Программа не смогла определить контур лица (может быть в случаях чрезмерного поворота или наклона головы, неправильного подобранных масштаба и пр.). Постарайтесь определить и устранить причину.
	Обнаружена неоднородность фона. Попытайтесь изменить фон или продолжите съемку.
	Обнаружено неравномерное освещение лица. Измените расположение источника света так, чтобы лицо было освещено равномерно.
	Обнаружен блик. Постарайтесь откорректировать источник света таким образом, чтобы изображение не содержало бликов.
	Выполните съемку.

Примечание Если пиктограммы панели Рекомендации не меняются при изменении положения объекта съемки, и зеленая рамка не появляется, проверьте, включена ли настройка Автоматическое определение лица на панели настроек, расположенной в правой части окна фотосъемки (включите, если она выключена). Также должна быть включена настройка Контроль качества.

Последовательность действий для выполнения съемки с определением лица следующая:

1. Откорректируйте положение головы объекта съемки в соответствии с действиями, выводимыми в виде пиктограмм на панели Рекомендации. Добавьтесь положительного результата в виде пиктограммы и пиктограммы в поле Действие.
2. Выполните съемку, нажав на кнопку . Отснятый кадр будет зафиксирован на панели просмотра. При этом на изображение будет установлена кадрирующая рамка, ограничивающая обрезки изображения. Центры зрачков будут отмечены крестиками.
3. Проверьте правильность установки центров зрачков. Если по какой-либо причине центры зрачков были установлены неточно, то выполните корректировку центров, нажав на кнопку и передвинув крестики на нужное место (как показано на иллюстрации ниже).



После корректировки центров отключите кнопку .

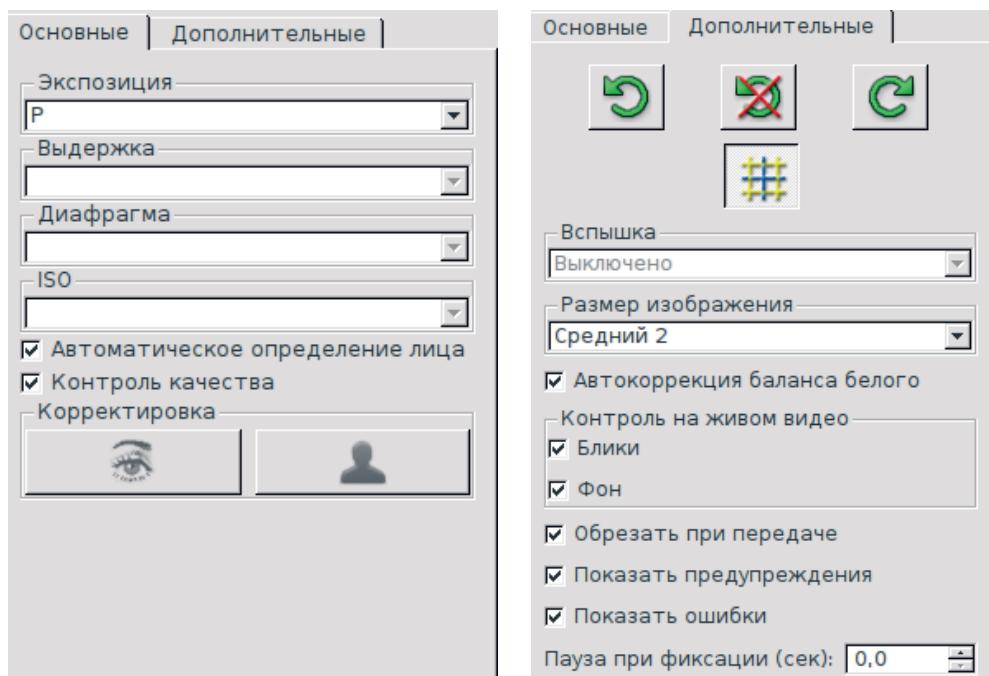
4. Визуально оцените отснятое изображение:
 - Если качество изображения неудовлетворительно (например, из-за неточностей съемки, таких как сдвиг головы, моргание и пр.), то включите режим съемки, нажав на кнопку , и повторите съемку.
 - Если получено изображение удовлетворительного качества, то передайте полученный кадр на дальнейшую регистрацию, нажав на кнопку . Окно фотосъемки закроется.

Если при съемке лица фас с включенной настройкой Автоматическое определение лица не удается добиться положительного результата, то съемка может быть произведена и с отрицательным результатом. После выполнения съемки в нижней части окна появится предупреждение (например, о неравномерном освещении лица) или сообщение об ошибке (выводится в случае неправильного расположения лица в кадре). В последнем случае кадрирующая рамка установлена не будет. В этом случае следует установить кадрирующую рамку вручную:

1. Нажмите на кнопку  . В центре окна просмотра появится кадрирующая рамка.
2. Включите режим корректировки центров зрачков, нажав на кнопку  .
3. Установите указатель мыши на один из крестиков и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите крестик на зрачок. Размеры кадрирующей рамки будут изменяться вслед за передвижением крестика.
4. Аналогичным образом установите второй крестик на второй зрачок.
5. Выключите режим корректировки центров зрачков, повторно нажав на кнопку  .
6. Если необходимо сохранить только ту часть изображения, которая ограничена кадрирующей рамкой, то включите настройку Обрезать при передаче (или убедитесь, что данная настройка включена).

Описание инструментов панели Настройки

Панель Настройки окна фотосъемки при работе в ОС Linux содержит две вкладки: Основные и Дополнительные.



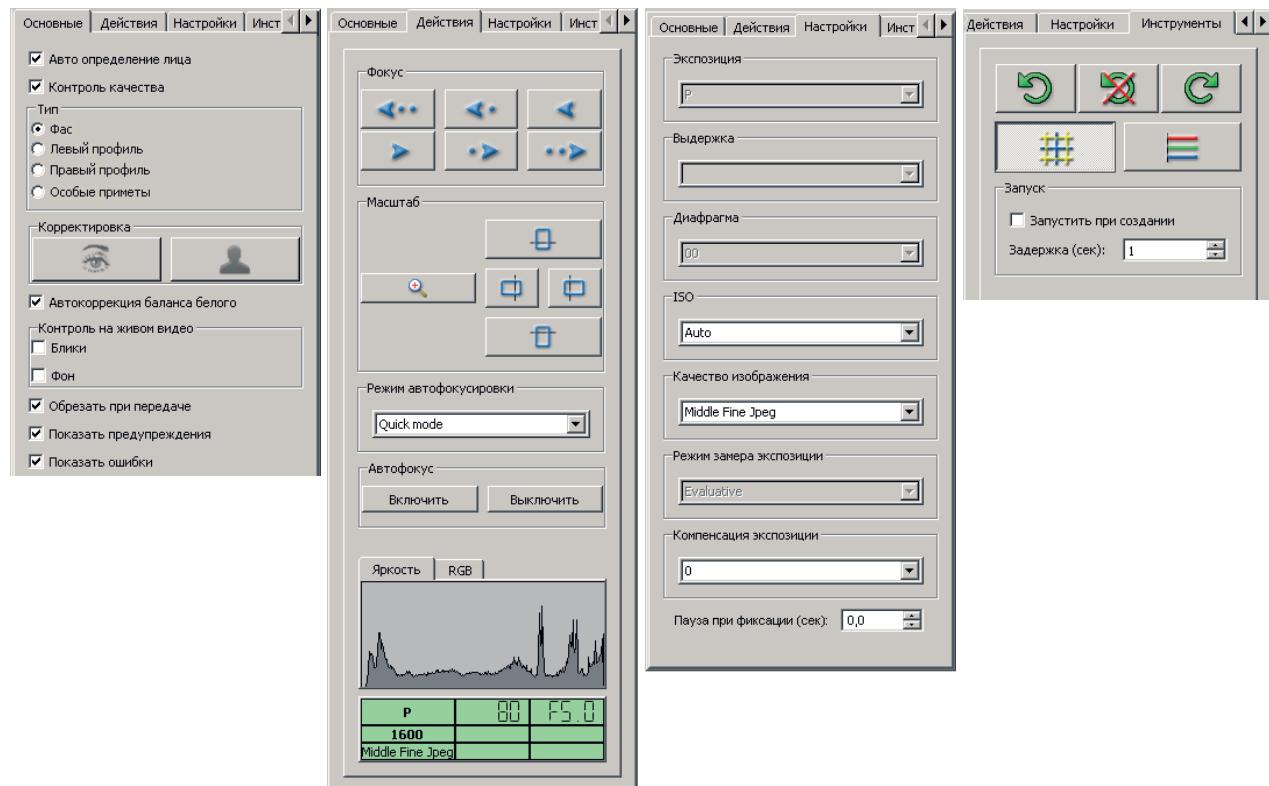
Описание настроек приведено в таблице:

Инструмент	Назначение
Вкладка Основные	
Экспозиция	<p>Установить режим работы экспозиции:</p> <p>P – программный (камера автоматически устанавливает выдержку затвора и величину диафрагмы в соответствии с яркостью объекта, при этом поля Выдержка и Диафрагма становятся недоступными для пользователя).</p> <p>Tv – установка выдержки затвора (камера будет автоматически подбирать величину диафрагмы в соответствии с яркостью объекта).</p> <p>Av – установка величины диафрагмы (камера будет автоматически подбирать выдержку затвора в соответствии с яркостью объекта).</p> <p>M – ручная установка выдержки и диафрагмы, которая осуществляется подбором значений в полях Выдержка и Диафрагма.</p>
Выдержка	Выпадающий список поля позволяет выбрать выдержку (становится доступным при выборе режима работы экспозиции Tv или M).
Диафрагма	Выпадающий список поля позволяет выбирать значение диафрагмы (становится доступным при выборе режима экспозиции Av или M).
ISO	Выпадающий список поля позволяет установить чувствительность камеры.
Автоматическое определение лица	Включить/выключить режим автоматического определения лица. Если атрибут включен, то программа будет автоматически определять контур лица, устанавливая на него зеленую рамку, а также центры зрачков, отмечая их зелеными крестиками.
Контроль качества	Включить/выключить контроль качества съемки изображения лица. Если настройка включена, то программа будет оценивать правильность расположения лица и в случае неудовлетворительного результата после выполнения съемки выводить предупреждения или сообщения об ошибках, а также устанавливать кадрирующую рамку для обрезки изображения (за исключением случаев обнаружения ошибок съемки). Использование настройки возможно только при включенной настройке Автоматическое определение лица .
	Включить/выключить режим корректировки центров зрачков. Кнопка становится доступной, если в результате съемки изображения лица была установлена кадрирующая рамка. При включении кнопки имеется возможность изменять положение крестиков, определяющих центры зрачков, с помощью указателя мыши. При перемещении центров будет изменяться размер и расположение кадрирующей рамки.
	Выполнить корректировку контура лица. При нажатии на кнопку на изображении, зафиксированном на панели просмотра, будет установлена кадрирующая рамка и два крестика, определяющие центры зрачков. Каждое повторное нажатие на кнопку будет устанавливать кадрирующую рамку по центру изображения.

Вкладка Дополнительные

	Развернуть панель просмотра с выводимым на нем изображением в режиме предпросмотра на 90 градусов против часовой стрелки. Многократное нажатие на кнопку позволяет выполнять поворот на 90 градусов против часовой стрелки соответствующее количество раз.
	Отменить разворот изображения.
	Развернуть панель просмотра с выводимым на нем изображением в режиме съемки на 90 градусов по часовой стрелке. Многократное нажатие на кнопку позволяет выполнять поворот на 90 градусов по часовой стрелке соответствующее количество раз.
	Включить/выключить показ сетки на панели просмотра изображения в режиме предпросмотра.
Вспышка	Включить/выключить использование вспышки.
Размер изображения	Выпадающий список поля позволяет установить качество записываемого изображения (выбор ограничен только JPEG-форматами).
Автокоррекция баланса белого	Включить/выключить режим корректировки баланса белого.
Контроль на живом видео → Блики	Включить/выключить контроль программы за бликами, которые могут возникать при съемке изображений лица. Если атрибут включен, то наличие бликов будет фиксироваться в виде соответствующей пиктограммы на панели Рекомендации.
Контроль на живом видео → Фон	Включить/выключить контроль программы за однородностью фона при съемке изображений лица. Если атрибут включен, то при неоднородном фоне на панели Рекомендации будут появляться соответствующие пиктограммы.
Обрезать при передаче	Включить/выключить обрезку изображения при передаче его из окна фотографирования на дальнейшую регистрацию.
Показать предупреждения	Включить/выключить вывод предупреждающих сообщений, выводимых программой в результате контроля качества снимаемого изображения лица.
Показать ошибки	Включить/выключить вывод сообщений об ошибках, обнаруженных программой в результате контроля качества снимаемого изображения лица. Если атрибут включен, то при обнаружении ошибки программа не будет устанавливать на изображение кадрирующую рамку. Если атрибут выключен, то при съемке с ошибкой кадрирующая рамка будет установлена в центр отснятого кадра.
Пауза при фиксации	Данная настройка может быть использована при установленном режиме автофокусировки Quick mode в случаях, когда снимаемые изображения получаются "недоосвещенными" из-за задержки включения светового оборудования.

Панель Настройки окна фотосъемки при работе с фотоаппаратами Canon в ОС Windows содержит четыре вкладки.



Описание настроек приведено в таблице.

Инструмент	Назначение
Вкладка Основные	
Авто определение лица	Включить/выключить режим автоматического определения лица. Если атрибут включен, то программа будет автоматически определять контур лица, устанавливая на него зеленую рамку, а также центры зрачков, отмечая их зелеными крестиками.
Контроль качества	Включить/выключить контроль качества съемки изображения лица. Если настройка включена, то программа будет оценивать правильность расположения лица и в случае неудовлетворительного результата после выполнения съемки выводить предупреждения или сообщения об ошибках, а также устанавливать кадрирующую рамку для обрезки изображения (за исключением случаев обнаружения ошибок съемки). Использование настройки возможно только при включенной настройке Автоматическое определение лица.
	Включить/выключить режим корректировки центров зрачков. Кнопка становится доступной, если в результате съемки изображения лица была установлена кадрирующая рамка. При включении кнопки имеется возможность изменять положение крестиков, определяющих центры зрачков, с помощью указателя мыши. При перемещении центров будет изменяться размер и расположение кадрирующей рамки.
	Выполнить корректировку контура лица. При нажатии на кнопку на изображении, зафиксированном на панели просмотра, будет установлена кадрирующая рамка и два крестика, определяющие центры зрачков. Каждое повторное нажатие на кнопку будет устанавливать кадрирующую рамку по центру изображения.

Автокоррекция баланса белого	Включить/выключить режим корректировки баланса белого.
Контроль на живом видео → Блики	Включить/выключить контроль программы за бликами, которые могут возникать при съемке изображений лица. Если атрибут включен, то наличие бликов будет фиксироваться в виде соответствующей пиктограммы на панели Рекомендации.
Контроль на живом видео → Фон	Включить/выключить контроль программы за однородностью фона при съемке изображений лица. Если атрибут включен, то при неоднородном фоне на панели Рекомендации будут появляться соответствующие пиктограммы.
Обрезать при передаче	Включить/выключить обрезку изображения при передаче его из окна фотографирования на дальнейшую регистрацию.
Показать предупреждения	Включить/выключить вывод предупреждающих сообщений, выводимых программой в результате контроля качества снимаемого изображения лица.
Показать ошибки	Включить/выключить вывод сообщений об ошибках, обнаруженных программой в результате контроля качества снимаемого изображения лица. Если атрибут включен, то при обнаружении ошибки программа не будет устанавливать на изображение кадрирующую рамку. Если атрибут выключен, то при съемке с ошибкой кадрирующая рамка будет установлена в центр отснятого кадра.
Тип	Переключатель, определяющий, какое изображение следует получить.
Вкладка Действия	
Панель Фокус	Содержит кнопки со стрелками влево и вправо, предназначенными для изменения фокусировки изображения, ограниченного фокусирующей рамкой (рамка белого цвета) – от грубой до более точной настройки.
Панель Масштаб	Содержит кнопки для перемещения фокусирующей рамки по панели просмотра – вправо, влево, вверх или вниз, а также кнопку для детального просмотра фрагмента изображения, ограниченного фокусирующей рамкой (выбранный фрагмент будет увеличен).
Режим автофокусировки	Установить режим автофокусировки, который будет использоваться при включении настройки Автофокус.
Автофокус	Включить/выключить автоматическую настройку фокусировки изображения по алгоритму, заданному в поле Режим автофокусировки. При включении данной настройки инструменты панелей Фокус и Масштаб становятся недоступными.
Вкладка Настройки	
Экспозиция	<p>Установить режим работы экспозиции:</p> <p>P – программный (камера автоматически устанавливает выдержку затвора и величину диафрагмы в соответствии с яркостью объекта, при этом поля Выдержка и Диафрагма становятся недоступными для пользователя).</p> <p>Tv – установка выдержки затвора (камера будет автоматически подбирать величину диафрагмы в соответствии с яркостью объекта).</p> <p>Av – установка величины диафрагмы (камера будет автоматически подбирать выдержку затвора в соответствии с яркостью объекта).</p> <p>M – ручная установка выдержки и диафрагмы, которая осуществляется подбором значений в полях Выдержка и Диафрагма.</p>

Выдержка	Выпадающий список поля позволяет выбрать выдержку (становится доступным при выборе режима работы экспозиции Tv или M).
Диафрагма	Выпадающий список поля позволяет выбрать значение диафрагмы (становится доступным при выборе режима экспозиции Av или M).
ISO	Выпадающий список поля позволяет установить чувствительность камеры.
Качество изображения	Выпадающий список поля позволяет установить качество записываемого изображения (выбор ограничен только JPEG-форматами).
Режим замера экспозиции	Выпадающий список содержит режимы замера экспозиции, использование которых позволяет изменять способы определения яркости изображения.
Компенсация экспозиции	Выпадающий список содержит значения, позволяющие регулировать яркость изображения: отрицательные значения уменьшают яркость, положительные – увеличивают.
Пауза при фиксации	Данная настройка может быть использована при установленном режиме autofокусировки Quick mode в случаях, когда снимаемые изображения получаются "недоосвещенными" из-за задержки включения светового оборудования.

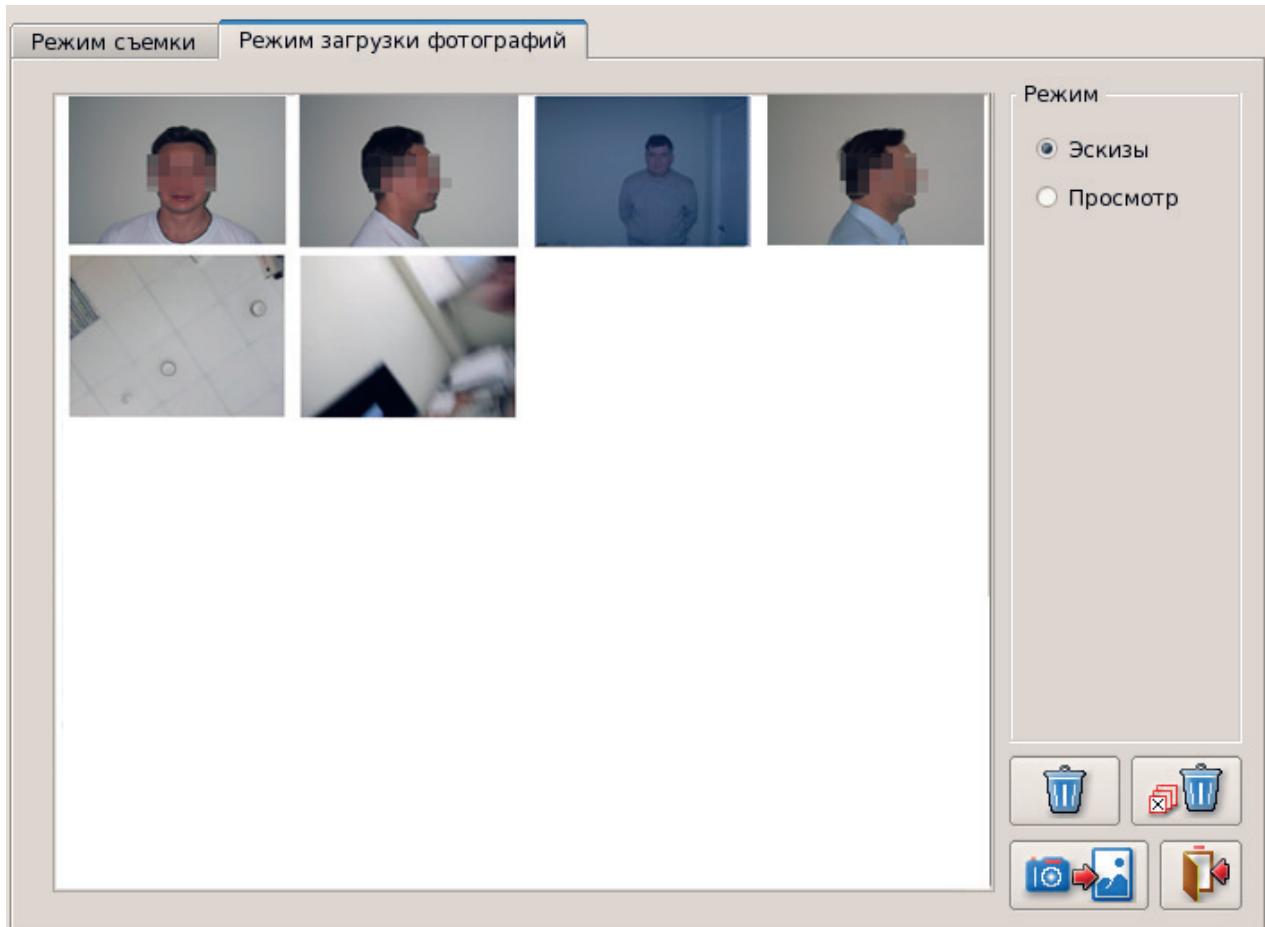
Вкладка Инструменты

	Развернуть панель просмотра с выводимым на нем изображением в режиме предпросмотра на 90 градусов против часовой стрелки. Многочтное нажатие на кнопку позволяет выполнять поворот на 90 градусов против часовой стрелки соответствующее количество раз.
	Отменить разворот изображения.
	Развернуть панель просмотра с выводимым на нем изображением в режиме съемки на 90 градусов по часовой стрелке. Многочтное нажатие на кнопку позволяет выполнять поворот на 90 градусов по часовой стрелке соответствующее количество раз.
	Включить/выключить показ сетки на панели просмотра изображения в режиме предпросмотра.
	Включить/выключить отображение гистограммы яркости во вкладке Действия.
Панель Запуск	Включить/выключить автоматический запуск режима съемки при открытии окна съемки. В поле Задержка (сек) указывается, через сколько секунд после открытия окна появится панель просмотра изображения.

Примечание Панель Настройки окна фотосъемки при работе с фотоаппаратами Nikon в OC Windows немного отличается от описанной выше.

Режим загрузки изображений из памяти фотоаппарата

В окне фотосъемки помимо режима съемки изображений имеется возможность использовать в качестве фотоизображений кадры, находящиеся в памяти фотоаппарата. Для работы с этими изображениями предназначена вкладка Режим загрузки фотографий окна фотосъемки.



Для просмотра изображений, хранящихся в памяти фотоаппарата, установите флагок в поле Эскизы. Включение режима Просмотр позволяет увеличить выбранное изображение в окне фотосъемки.

Выберите нужное изображение и нажмите кнопку . Выбранный кадр отобразится в окне ввода фотоизображений.

Для выхода из окна фотосъемки нажмите на кнопку .

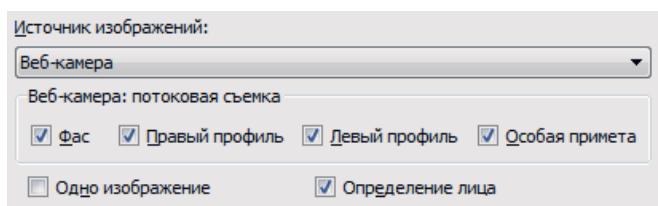
Кнопки и позволяют очистить память фотоаппарата, удалив соответственно текущий или все кадры.

Примечание Следует иметь в виду, что процесс фотосъемки может быть затруднен, если во флеш-памяти фотоаппарата хранится большое количество отснятых кадров (съемка и сохранение кадров во флеш-памяти выполняется автоматически при включении некоторых моделей фотоаппаратов). Поэтому следует периодически проверять наличие во флеш-памяти фотоаппарата "лишних" кадров и выполнять их удаление.

Съемка изображений с помощью веб-камеры

Программа поддерживает возможность использования большого перечня веб-камер, подключаемых через USB и не требующих установки драйверов (USB video class Full HD камер), например, Logitech C920.

Настройки веб-камеры

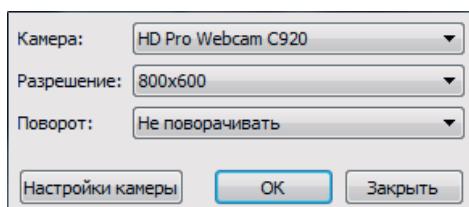


Перед началом работы с веб-камерой откройте окно настроек с помощью команды меню Сервис – Настройки и установите следующие настройки:

- В выпадающем списке поля Источник изображений выберите значение Веб-камера.

- С помощью настройки Одно изображение установите режим съемки – пошаговый или потоковый:
 - если настройка включена, то будет установлен пошаговый режим. Это значит, что съемка изображения каждого типа (фас, правый профиль, левый профиль или особая примета) нужно будет выполнять нажатием на соответствующую кнопку панели инструментов. После получения каждого изображения окно выполнения съемки будет закрываться.
 - если настройка выключена, то будет установлен потоковый режим, который подразумевает получение нескольких изображений без выхода из окна съемки (процедура получения изображений в потоковом режиме описана ниже).
- Включите настройку Определение лица, если требуется выполнить съемку изображения лица анфас в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5 (при съемке будет появляться кадрирующая рамка с последующей обрезкой кадра по контуру рамки).
- При выполнении съемки в потоковом режиме включите типы изображений, которые требуется получить, установив "флажки" в соответствующих полях – Фас, Правый профиль, Левый профиль и Особая примета.

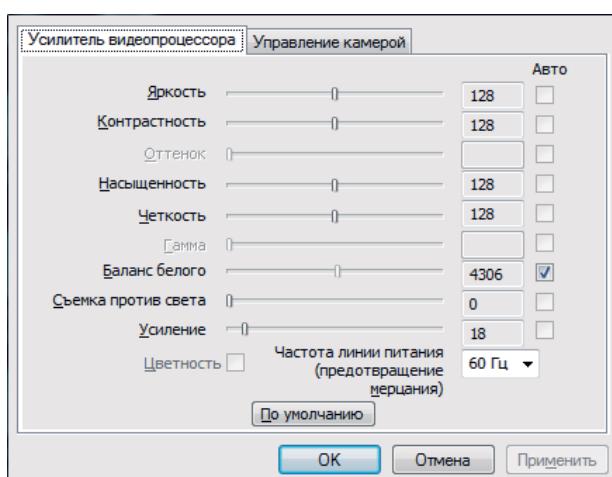
Перед началом работы необходимо также установить настройки используемой веб-камеры. Для этого запустите съемку, нажав на кнопку (клавишу F3), и в открывшемся окне веб-съемки нажмите на кнопку Настройки.



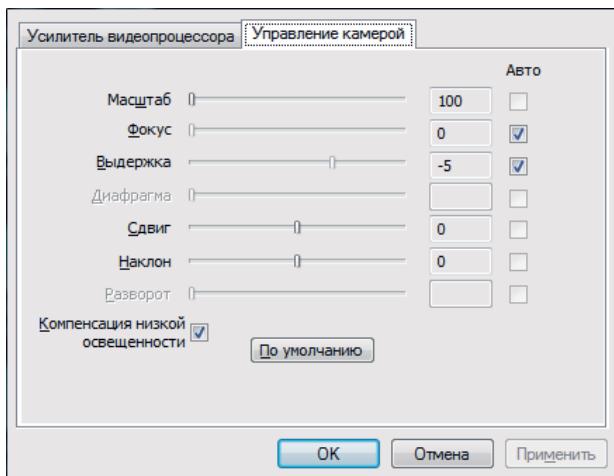
Выберите модель используемой веб-камеры в выпадающем списке поля Камера. Установите разрешение получаемого изображения в поле Разрешение. Если требуется повернуть ракурс камеры, то выберите соответствующее значение из выпадающего списка поля Поворот.

Обратите внимание на выводимое в окне веб-съемки изображение. При необходимости, откорректируйте настройки камеры, нажав на кнопку Настройки камеры.

Окно настроек веб-камеры содержит две вкладки:



- Усилиатель видеопроцессора – содержит инструменты корректировки яркости, контраста и других параметров получаемого изображения.
- Управление камерой – содержит инструменты управления камерой (масштаб, наведение резкости, сдвиг и наклон ракурса камеры и пр.).



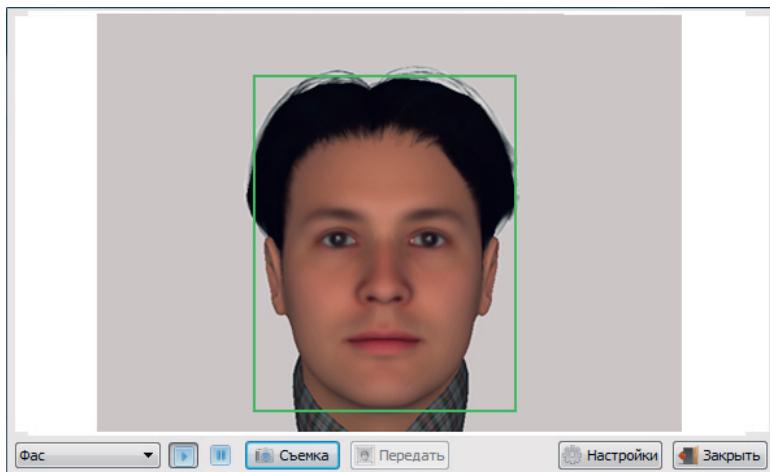
Корректировка настроек веб-камеры выполняется в интерактивном режиме — изменение любой настройки будет отображаться в окне съемки, что позволяет опытным путем достигать оптимального результата съемки.

Примечание Изменение настроек сохраняется для последующих сеансов работы с веб-камерой.

Выполнение съемки с веб-камеры в потоковом режиме

Выполнение съемки с веб-камеры в потоковом режиме осуществляется, когда в настройках съемки фотоизображений выключен параметр **Одно изображение**, и включает выполнение следующих действий:

1. Нажмите на кнопку (клавишу **F3**). Откроется окно съемки с веб-камеры.



2. Установите ракурс объекта для съемки лица анфас (тип получаемого изображения указан в левом нижнем углу окна). Если в настройках съемки включен параметр **Определение лица**, то на изображение лица будет установлена рамка определения лица. Нажмите на кнопку **Съемка** (клавишу **Пробел**). Отснятый кадр будет зафиксирован в окне.

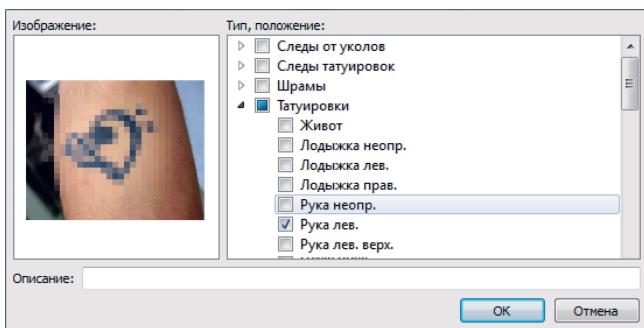
3. Визуально оцените качество полученного изображения:
 - Если качество изображения неудовлетворительно (например, из-за неточностей съемки, таких как сдвиг головы, моргание и пр.), то включите режим съемки, нажав на кнопку , и повторите съемку.
 - Если получено изображение удовлетворительного качества, то передайте полученный кадр на дальнейшую регистрацию, нажав на кнопку **Передать** (клавишу **Пробел**).
4. После передачи полученного изображения окно съемки останется открытым. При этом в левом нижнем углу окна появится тип следующего получаемого изображения. Продолжите съемку фотоизображения указанного типа.

Если для получаемого изображения включена настройка **Открыть форму редактирования изображения**, то после передачи изображения будет открыто окно кадрирования (см. ниже п. «Редактирование изображений»).

Если требуется закрыть окно съемки, нажмите на кнопку **Закрыть**. Окно веб-съемки закроется. Все полученные изображения отобразятся в окне ввода фотоизображений.

Особенности ввода особых примет

Если в составе дактилокарты вводятся особые приметы, то после получения изображения каждой особой приметы будет открываться окно описания приметы.



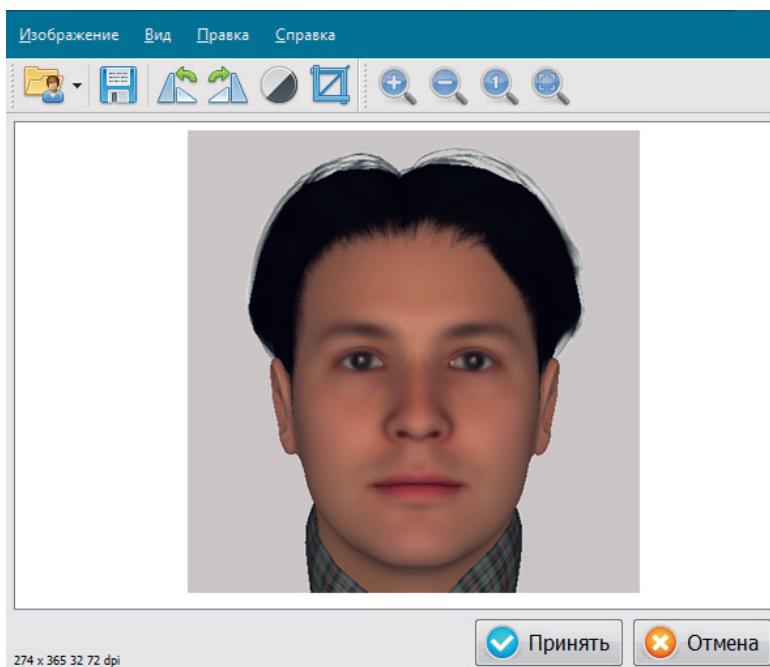
В окне слева выводится полученное изображение, справа необходимо указать тип и место расположения снятой особой приметы. Для этого щелкните на указатель списка слева от типа приметы, после чего выберите место расположения в открывшемся списке.

Внизу окна расположено поле Описание, в котором необходимо ввести текстовое описание снятой приметы.

После ввода описания приметы нажмите на кнопку OK.

Редактирование изображений

Если необходимо изменить какое-либо изображение (вырезать фрагмент, повернуть, заменить другим изображением, сохранить в файле и пр.), выделите это изображение и нажмите на кнопку инструментальной панели. Откроется окно кадрирования.



Окно кадрирования будет также открываться автоматически, если для получаемого изображения включена настройка Открыть форму редактирования изображения. При этом на изображении может быть установлена кадрирующая рамка (подробно см. выше п. «Настройки вызова окна редактирования изображения»).

Изменение изображения осуществляется с помощью кнопок инструментальной панели.

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
		Получить новое изображение вместо имеющегося из выбранного источника. При нажатии на кнопку открывается список источников получения изображения.
	Ctrl+S	Сохранить изображение в графический файл.
	Ctrl+Left	Повернуть изображение на 90 градусов влево.
	Ctrl+Right	Повернуть изображение на 90 градусов вправо.

	Ctrl+B	Изменить яркость/контраст изображения.
	Ctrl+C	Показать/скрыть кадрирующую рамку. Если на изображение установлена кадрирующая рамка, то после закрытия окна редактирования нажатием на кнопку "Принять" будет сохранено изображение, ограниченное кадрирующей рамкой.
	Ctrl++	Увеличить изображение в окне редактирования (изменение масштаба изображения может осуществляться вращением колесика мыши).
	Ctrl--	Уменьшить изображение в окне редактирования
		Показать изображение в масштабе 1:1.
		Установить масштаб изображения таким образом, чтобы оно было вписано в границы окна редактирования.

Сканирование радужных оболочек глаз

Программа позволяет вводить в состав дактилокарт изображения радужных оболочек глаз. Получение изображений осуществляется с использованием иридосканера марки «Циркон». Также поддерживается возможность использовать в работе сканер CMI Tech BMT-20.

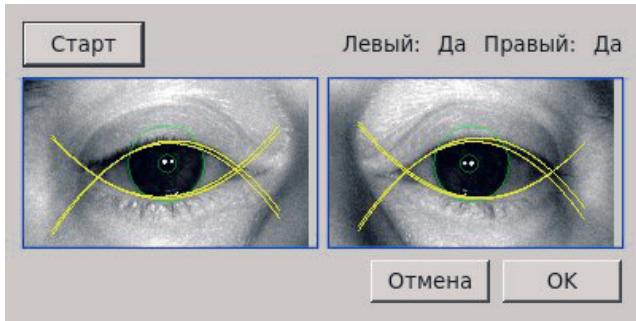
Чтобы запустить процедуру сканирования радужных оболочек глаз, нажмите на кнопку панели инструментов главного окна программы (кнопка появляется при включении настройки Сканировать радужку глаза – подробно см. п. "Настройки режима ввода дактилокарт").



Откроется окно получения изображений глаз.

Ниже приведена последовательность действий для сканирования глаз с помощью сканера марки «Циркон».

1. Расположите лицо на расстоянии вытянутой руки от прибора сканирования так, чтобы увидеть отражение глаз в зеркале сканера. При необходимости регулировки устройства под рост человека поверните панель сканера вверх-вниз.
2. Следуйте звуковым командам для правильного позиционирования лица (например, Выше, Ниже, Ближе и т.п.)
3. В момент захвата изображений раздастся звуковой сигнал, имитирующий спуск затвора фотоаппарата. Полученные изображения глаз отобразятся в окне съемки.



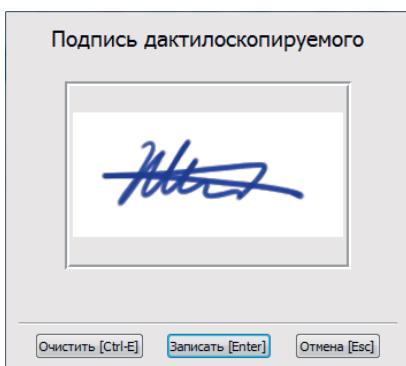
4. Проверьте качество полученных изображений:

- если требуется переснять изображения, то нажмите на кнопку Старт и повторите процедуру съемки;
- если изображения хорошего качества, то нажмите на кнопку OK, чтобы сохранить полученные изображения в составе запроса, после чего окно съемки глаз закроется.

Получение изображений графической подписи

Если в работе используется графический планшет (перечень поддерживаемых программой планшетов для получения подписи включает следующие модели: Wacom STU-540 и Wacom STU- 430), то на панели управления окна сканирования дактилоскопических изображений появится кнопка , предназначенная для получения изображений графической подписи. При нажатии на кнопку откроется окно ввода подписи.

Примечание Если в настройках программы включен режим потокового ввода, включающий получение графической подписи, то этап получения графической подписи будет запускаться автоматически после получения фотоизображений лица.



Особенности получения дактилокарт с использованием сканера паспортов

Перед началом работы со сканером паспортов проверьте правильность подключения сканера:

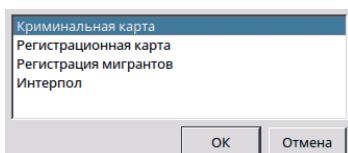
- Сканер производства «Регула» должен быть подсоединен к двум USB-портам компьютера
- Сканер производства «Интек» подсоединяется к одному USB-порту компьютера и включается в сеть.

Откройте вкладку Режим ввода окна настроек и проверьте, задан ли используемый сканер в поле Модель считывателя (подробно см. п. «Режим ввода дактилокарт»). После выбора модели сканера перезапустите приложение.

О правильном подключении и готовности сканера к работе символизирует зеленый индикатор, расположенный слева на корпусе сканера.

Получение дактилокарт с использованием сканера паспортов будет выполняться в последовательности, определяемой режимом ввода дактилокарт (подробно см. п. «Порядок получения дактилокарт»), и иметь некоторые особенности.

1. Ввод текстовых данных



Нажмите на кнопку . Выберите форму ввода текстовых данных дактилокарты в открывшемся окне:

Нажмите на кнопку OK. Откроется окно ввода текстовых данных.

The screenshot displays a dialog box titled 'Установочные данные' (Setup Data). It contains several input fields and dropdown menus. The first two fields, 'Основание проверки' and 'Категория лица', have their dropdown menus open, showing the word 'Выбрать' (Select). Other fields include 'Фамилия', 'Имя', 'Отчество', 'Дата рождения' (with a calendar icon), 'Место рождения' (with placeholder 'Введите название населенного пункта'), 'Место жительства' (with placeholder 'Введите название населенного пункта'), 'Гражданство', 'Идентифицирующий документ', 'Паспорт (Серия)', 'Паспорт (Номер)', 'Паспорт выдан (Область)', 'Дата выдачи паспорта' (with a date picker icon), 'Оператор проверки', and 'Должность'. At the bottom right of the dialog are 'OK' and 'Отмена' buttons.

Приложите к стеклу сканера страницу, содержащую данные для считывания. При этом документ следует располагать так, чтобы он был прижат к левому краю сканирующей поверхности сканера.

У сканера производства «Интек» внутри расположена валик для прижима документа к стеклу – вставляйте документ под валик до упора.

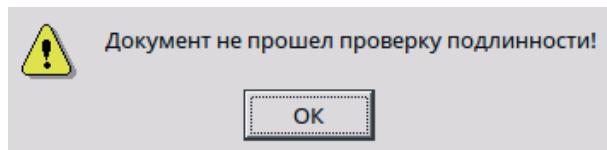
Зафиксируйте положение документа в сканере. Процесс считывания данных определяется по индикатору, расположенному слева:

- при распознавании данных индикатор сканера производства «Регула» будет мигать **красным** цветом, индикатор сканера производства «Интек» – **оранжевым**,
- включение **зеленого** цвета на индикаторе после мигающего красного или оранжевого символизирует, что процесс считывания завершен, можно извлекать документ из сканера.

Дождитесь появления распознанной информации в окне ввода текстовых данных.

Проверьте правильность распознавания, при необходимости откорректируйте или дополните данные.

Примечание На этапе распознавания данных может появиться окно с сообщением о том, что документ не прошел проверку подлинности.

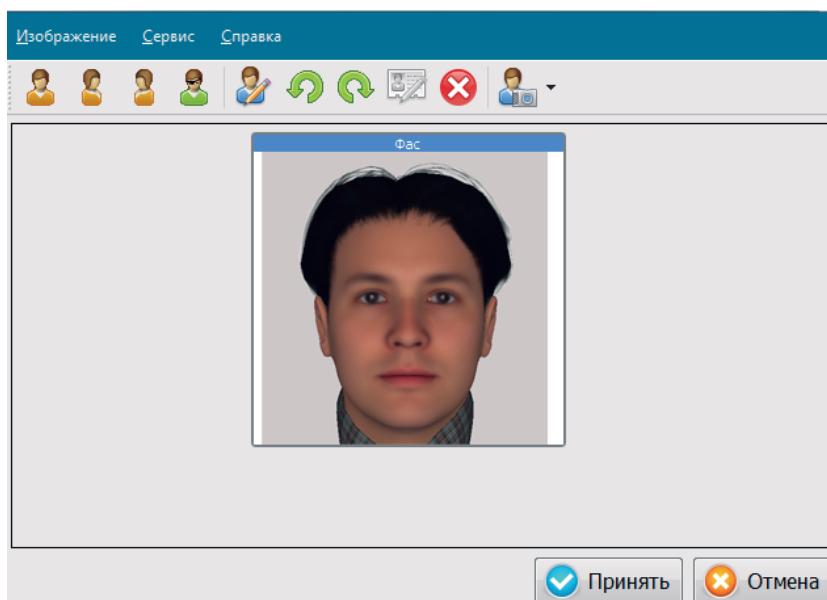


Данное сообщение свидетельствует о том, что сканированный документ не совпал с шаблонами документов, предустановленных для получения информации, что не является ошибкой. При нажатии на кнопку **OK** распознанные с документа данные появятся в полях формы ввода текстовых данных. Поле **Идентифицирующий документ** нужно будет заполнить вручную.

2. Ввод дактилоскопических изображений

Данный этап выполняется с использованием дактилоскопического сканера (порядок действий описан в п. «*Ввод дактилоскопических изображений (сканирование)*»).

3. Ввод фотоизображений



Если документ, распознанный сканером паспортов на этапе ввода текстовых данных, содержал изображение лица, то это изображение автоматически сохранится в составе дактилокарты и появится в окне ввода фотоизображений.

Если требуется ввести другие изображения, то нажмите на кнопку, определяющую тип получаемого изображения:



— ввести изображение лица в анфас (вновь введенное изображение будет сохранено вместо полученного ранее)



— ввести изображение правого профиля



— ввести изображение левого профиля



— ввести изображение особых примет

Подробно описание процедуры фотосъемки приведено в п. «*Ввод фотоизображений*».

Примечание При работе со сканером паспортов производства «Регула» может потребоваться его калибровка (периодичность проведения калибровки определяется настройками самого сканера). О необходимости выполнения калибровки будет свидетельствовать сообщение, появляющееся при запуске приложения.



Требуется калибровка считывателя, для этого потребуются два тестовых объекта. Выполнить калибровку?

Да

Нет

Нажмите на кнопку Да и выполните калибровку (процедура выполнения калибровки описана в приложении «*Калибровка сканера паспортов производства «Регула»*»).

Если отказаться от калибровки, нажав на кнопку Нет, то программа продолжит работу. Окно о необходимости калибровки откроется при последующем запуске приложения.

Особенности получения дактилокарт с использованием считывателя QR-кодов

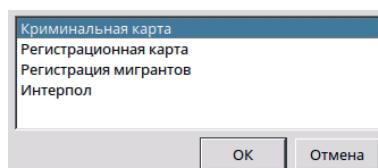
Программа поддерживает возможность работы со сканерами QR-кодов, которые поддерживают режим виртуального СОМ-порта (о том, как перевести прибор в режим СОМ-порта, читайте в документации к сканеру).

Перед началом работы с QR-сканером убедитесь, чтобы QR-сканер был подключен к USB-порту компьютера.

Откройте вкладку **Режим ввода** окна настроек и проверьте, задан ли используемый QR-сканер в поле **Модель считывателя** (подробно см. п. «*Настройки режима ввода дактилокарт*»). После выбора модели сканера перезапустите приложение.

Получение дактилокарт с использованием QR-сканера паспортов будет выполняться в последовательности, определяемой режимом ввода дактилокарт (подробно см. п. «*Порядок получения дактилокарт*»). При этом использование QR-сканера потребуется для распознавания QR-кода, содержащего текстовую информацию, на этапе ввода текстовых данных. В частности, порядок действий следующий:

1. Нажмите на кнопку . Выберите форму ввода текстовых данных дактилокарты в открывшемся окне.
2. Нажмите на кнопку **OK**. Откроется окно ввода текстовых данных.



3. Выполните считывание QR-кода. Дождитесь появления распознанной информации в окне ввода текстовых данных.

Примечание Данные в QR-коде должны быть представлены в виде следующей последовательности:
Фамилия|Имя|Отчество|Пол|Дата рождения|Место рождения
(страна)|Место жительства (адрес)|Паспорт (серия, номер, дата выдачи)|Гражданство|Национальность
где: | – символ разделителя, формат даты – ДД.ММ.ГГГГ, при отсутствии данных – пустое поле между разделителями.

4. Проверьте правильность распознавания, при необходимости откорректируйте или дополните данные, после чего нажмите на кнопку **OK**.

Последующие действия – получение дактилоскопических изображений и фотоизображений – описаны выше.

Работа с готовыми дактилокартами

Все дактилокарты, полученные на данной станции прокатки, сохраняются в списке главного окна программы.

Управление списком дактилокарт

Список представляет собой таблицу переменной длины, состоящую из шапки (заголовка) и тела таблицы.

The screenshot shows a software interface for managing dactylo cards. At the top is a menu bar with tabs: Карта, Вид, Экспорт, Поиск, Настройки, Справка. Below the menu is a toolbar with various icons for file operations like adding, deleting, and saving. The main area is a table with columns: Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, and Карта введена в БД. There are 6 rows of data, each with a number from 1 to 6 in the first column. The last row, for 'РОМАНОВ', is highlighted with a blue background. At the bottom of the table, there are buttons for sorting and filtering, and a status message 'Записей: 6/6 Выбрано: 1'.

	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Карта введена в БД
1	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЙ	НИКОЛАЕВИЧ	01.01.1981	
2	ИВАНОВ	ИВАН	ИВАНОВИЧ	12.12.1999	
3	СЕМЕНОВ	СЕМЕН	СЕМЕНОВИЧ	02.02.1992	
4	АНДРЕЕВ	АНДРЕЙ	АНДРЕЕВИЧ	03.03.1993	
5	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЙ	СЕРГЕЕВИЧ	04.04.1994	
6	РОМАНОВ	РОМАН	РОМАНОВИЧ	05.05.1995	

Тело таблицы состоит из записей. Каждая запись списка представлена одной строчкой текста. Для выбора записи служит селектор – полоска, отмечающая одну запись. Запись, на которой в данный момент стоит селектор и на которую указывает треугольник в крайнем левом столбце списка, называется текущей. Операция, запускаемая кнопкой, активной клавишей или пунктом меню, обрабатывает текущую запись (при условии, что в списке нет выделенных записей).

Сортировка списка карт

Список дактилокарт может быть отсортирован по содержимому одной из колонок. Для этого щелкните указателем мыши по названию колонки, подлежащей сортировке.

Текущий порядок сортировки будет отмечен указателем .

Повторное нажатие изменяет порядок сортировки на противоположный.

The diagram illustrates the sorting of the card list. On the left, a table shows six rows of data. Row 6, 'РОМАНОВ', has a blue background, indicating it is the current record. On the right, an arrow points to another table where the same data is sorted by 'Фамилия' in descending order. In this sorted version, 'РОМАНОВ' is now at the top of the list, and the previous top record, 'НИКОЛАЕВ', is now at the bottom.

	Фамилия
1	НИКОЛАЕВ
2	ИВАНОВ
3	ДМИТРИЕВ
4	ПЕТРОВ
5	СЕРГЕЕВ
6	РОМАНОВ

→

	Фамилия
1	ДМИТРИЕВ
2	ИВАНОВ
3	НИКОЛАЕВ
4	ПЕТРОВ
5	РОМАНОВ
6	СЕРГЕЕВ

Выделение записей в списке

Как правило, список позволяет осуществлять некоторые операции с отдельными записями, а иногда и с группой записей. Одиночная операция производится над текущей записью. Групповая операция производится над выделенными записями. Если в списке имеются выделенные записи, то операция, запускаемая кнопкой, активной клавишей или пунктом меню, обрабатывает все выделенные записи.

Для выделения одной записи поместите указатель на требуемую запись и нажмите левую кнопку мыши. Запись будет выделена. Селектор списка также переместится на эту запись.

	Фамилия	Имя
1	ДМИТРИЕВ	ДМИТРИЙ
2	ИВАНОВ	ИВАН
3	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЙ
4	ПЕТРОВ	ПЕТР
5	РОМАНОВ	РОМАН
6	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЙ

	Фамилия	Имя
1	ДМИТРИЕВ	ДМИТРИЙ
2	ИВАНОВ	ИВАН
3	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЙ
4	ПЕТРОВ	ПЕТР
5	РОМАНОВ	РОМАН
6	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЙ

Для выделения последовательной группы карт из общего списка следует выделить первую карту группы, нажать клавишу **Shift** и, не отпуская ее, клавишами **Стрелка вверх** или **Стрелка вниз** выделить требуемый диапазон. Выбранные строки выделяются цветом.

Для выделения группы несмежных карт нажмите и удерживайте клавишу **Ctrl**, щелчок левой кнопкой мыши по строке списка делает ее текущей и добавляет в список выбранных:

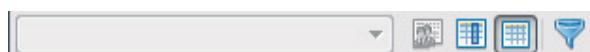
Повторный щелчок по выбранной строке удаляет ее из списка выбранных.

Для отмены выделения группы достаточно нажать клавиши **Стрелка вверх** или **Стрелка вниз** при отпущенном клавише **Shift**, либо щелкнуть левой кнопкой мыши по строке списка при отпущенном клавише **Ctrl**.

Выборка из списка дактилодактилокарт

При работе со списком дактилодактилокарт, хранящихся в локальной базе системы «Живой сканер», могут быть использованы фильтры. Фильтры позволяют выбирать из списка дактилодактилокарты, удовлетворяющие определенным условиям.

Для управления процессом формирования выборки используются кнопки управления списком, расположенные в нижней части главного окна:



-  – применить пользовательский фильтр, заданный в списке фильтров (список фильтров находится слева от кнопки)
-  – выбрать из списка записи, значения которых совпадают со значением выделенного в списке поля
-  – показать все записи, отменив действие фильтра
-  – открыть окно редактирования фильтров

Примечание Программа позволяет сформировать выборку только по полям, отображенными в таблице в главном окне программы. Если необходимо сформировать выборку по другому полю, настройте набор колонок таблицы так, чтобы нужное поле отображалось в главном окне (подробно см. подраздел «Формат списка дактилодактилокарт»).

Фильтр по выделенному полю

Самый простой способ формирования выборки записей с одинаковыми значениями одного из полей – это фильтр по выделенному полю. Он может быть использован, например, в случаях выбора дактилокарт лиц одного пола (только мужчин или только женщин) или дактилокарт с одинаковой датой прокатки.

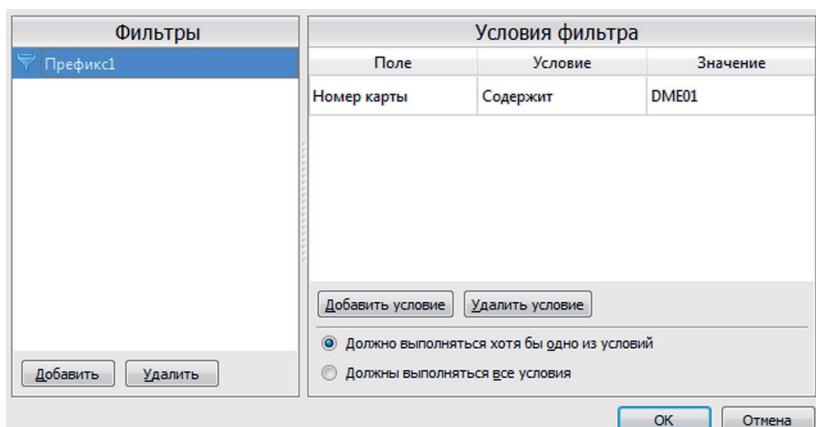
Для использования фильтра выделите нужное поле и нажмите на кнопку  .

Чтобы отменить действие фильтра, нажмите на кнопку  .

Пользовательский фильтр

Для формирования выборки дактилокарт по одному или сразу нескольким значениям полей используйте пользовательские фильтры.

Чтобы выбрать пользовательский фильтр (при условии его предварительного создания), нажмите на кнопку  указателя списка и выберите нужный фильтр. После этого нажмите на кнопку  . В списке останутся записи, удовлетворяющие условиям выбранного фильтра.

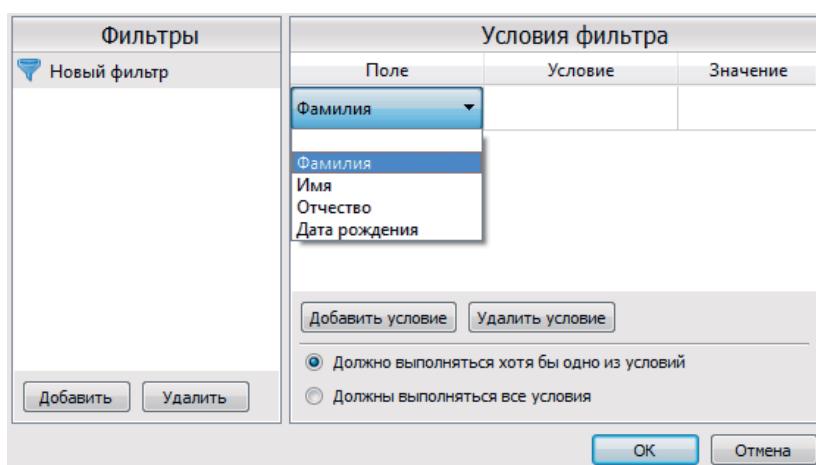


Чтобы создать фильтр или установить другие условия фильтра, используйте окно редактирования фильтров, которое открывается нажатием на кнопку  .

Слева в окне выводится список созданных фильтров, который будет отображаться при выборе фильтра в выпадающем списке. В центральной части окна выводятся условия фильтра.

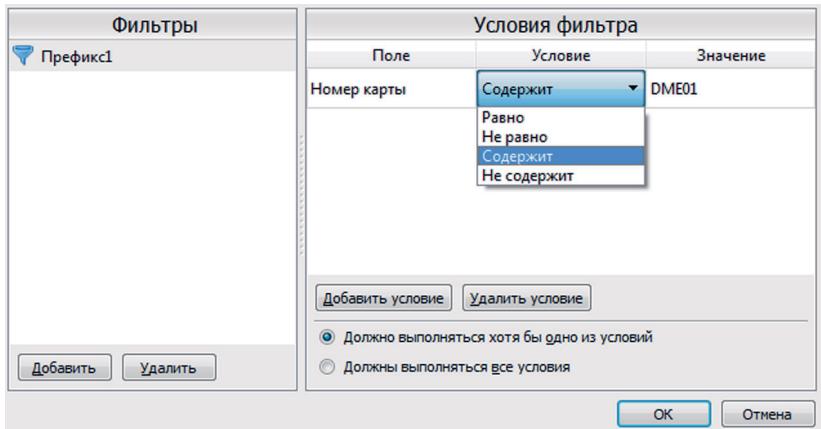
Создание фильтра включает выполнение следующих действий:

1. Нажмите на кнопку **Добавить** в списке фильтров (в левой части окна создания фильтров). В списке фильтров появится строка **Новый фильтр** – введите название создаваемого фильтра.
2. Нажмите на кнопку **Добавить условие** в списке условий фильтра. Появится строка ввода условий фильтра.



3. Нажмите на указатель списка поля **Поле**. Выпадающий список будет содержать поля, по данным которых может быть задан фильтр. Выберите искомое поле.

4. Нажмите на указатель списка поля Условие и выберите одно из значений:



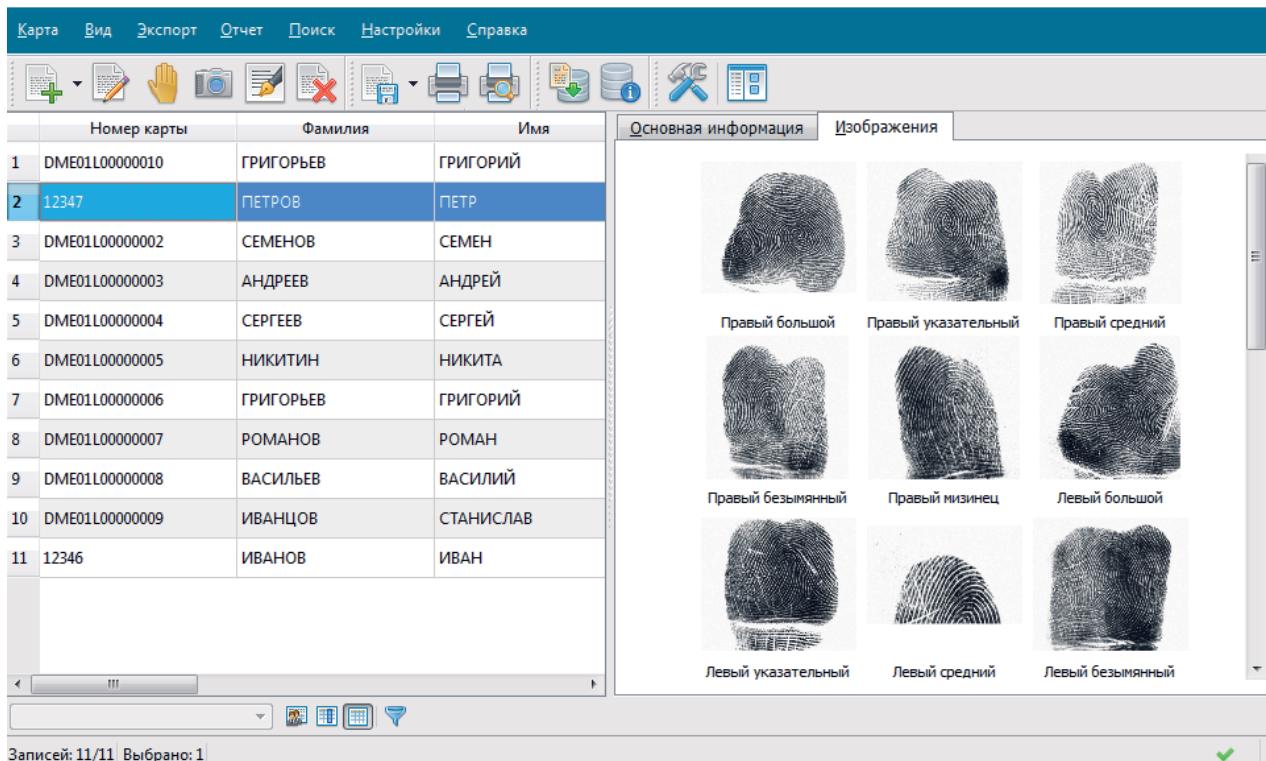
- Равно – позволяет выбрать дактилокарты, у которых в указанном поле содержится точно такое же значение (данное условие может использоваться, например, если требуется выбрать дактилокарты, созданные в определенный день, или дактилокарты лиц одного пола – мужчин или женщин).

- Не равно – позволяет выбрать дактилокарты, у которых в указанном поле не содержится точно такое же значение
 - Содержит – данное условие позволяет выбирать дактилокарты, содержащие введенное значение в составе указанного поля как целиком, так и частично (может использоваться, например, для выбора дактилокарт, содержащих одинаковый префикс)
 - Не содержит – выбрать дактилокарты, не содержащие введенное значение в составе указанного поля как целиком, так и частично.
5. Введите значение, по которому будет выполняться действие фильтра, в поле Значение.
6. Если требуется ввести еще одно условие фильтра, то нажмите на кнопку Добавить условие и повторите действия 3-5.
7. При наличии нескольких условий фильтра следует установить один из параметров:
- Должно выполняться хотя бы одно из условий – будут выбраны дактилокарты, удовлетворяющие хотя бы одному из заданных условий
 - Должны выполняться все условия – программа будет выбирать дактилокарты, для которых будут выполняться все заданные условия.
8. После ввода условий фильтра нажмите на кнопку Ok.
9. Чтобы проверить результат выполнения фильтра, нажмите на кнопку . Чтобы отменить действие фильтра, нажмите на кнопку .

Просмотр дактилока

Нажатие на кнопку  включает режим просмотра содержимого дактилокарт. Справа от списка дактилокарт открывается панель просмотра выбранной дактилокарты. Панель просмотра содержит вкладки: Основная информация, Изображения.

Вкладка Основная информация содержит текстовые данные выбранной дактилокарты.



	Номер карты	Фамилия	Имя
1	DME01L00000010	ГРИГОРЬЕВ	ГРИГОРИЙ
2	12347	ПЕТРОВ	ПЕТР
3	DME01L00000002	СЕМЕНОВ	СЕМЕН
4	DME01L00000003	АНДРЕЕВ	АНДРЕЙ
5	DME01L00000004	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЙ
6	DME01L00000005	НИКИТИН	НИКИТА
7	DME01L00000006	ГРИГОРЬЕВ	ГРИГОРИЙ
8	DME01L00000007	РОМАНОВ	РОМАН
9	DME01L00000008	ВАСИЛЬЕВ	ВАСИЛИЙ
10	DME01L00000009	ИВАНЦОВ	СТАНИСЛАВ
11	12346	ИВАНОВ	ИВАН

Вкладка Изображения содержит все изображения, имеющиеся в составе выбранной дактилокарты.

Для просмотра содержимого другой дактилокарты достаточно выбрать ее в списке дактилокарт. Режим просмотра дактилокарт отключается повторным нажатием на кнопку  или клавишу **Ctrl**.

Редактирование дактилокар

Любая дактилокарта, хранящаяся в базе данных системы, в процессе работы может быть дополнена текстовыми данными и изображениями.

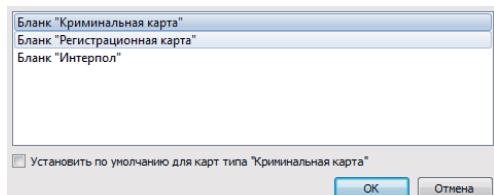
Кнопка  инструментальной панели главного окна программы открывает форму ввода текстовых данных дактилокарты с заполненными полями и позволяет редактировать имеющиеся в дактилокарте текстовые данные.

Кнопка  открывает окно прокатки с введенными в дактилокарту дактилоскопическими изображениями, кнопка  – окно ввода фотоизображений. Для созданной ранее дактилокарты доступны все операции по вводу изображений – любое изображение можно получить заново или дополнить дактилокарту недостающими изображениями.

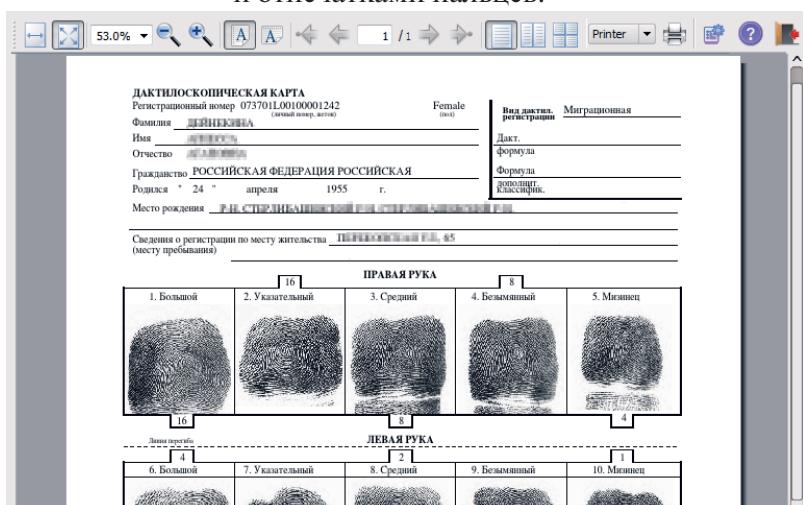
Печать дактилокарты

Программа позволяет выводить на печать дактилокарту на бланке определенной формы или распечатывать справочную информацию по дактилоскопированному субъекту (если это предусмотрено настройками системы). Для выбора формы бланка и просмотра содержащейся в дактилокарте информации на выбранном бланке выполните следующие действия:

1. Выберите команду меню Кarta – Предварительный просмотр. Откроется окно выбора печатной формы.
2. Выберите печатную форму и нажмите на кнопку Ok. Откроется окно программы печати.



Окно содержит страницы бланка с размещенными на них текстовыми данными и отпечатками пальцев.



3. Для печати дактилокарты нажмите на кнопку .

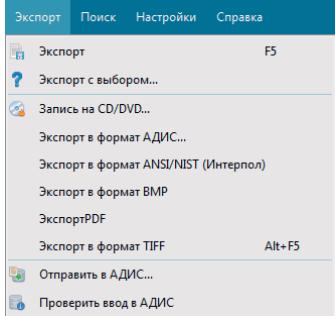
Экспорт дактилокарт

Процедура экспорта подразумевает сохранение выбранных дактилокарт в одном из форматов (АДИС Папилон или ANSI/NIST), а также в виде набора графических и текстовых файлов в определенных каталогах файловой системы, заданных настройками системы. В качестве каталога для экспорта может быть указан в том числе и USB флеш-накопитель (флешка), если он был предварительно подключен к компьютеру.

Команда меню Экспорт – Экспорт или кнопка панели инструментов автоматически экспортирует выделенную дактилокарту в форматах, установленных настройками параметров экспорта (см. п. «Настройки параметров экспорта»). Допустимо экспортировать дактилокарту сразу в нескольких форматах.

Экспортированная дактилокарта выделяется в списке желтым цветом. При этом программа может быть настроена таким образом, что повторный экспорт экспортированной ранее дактилокарты будет невозможен.

Форматы экспорта



Для экспорта дактилокарт предусмотрено несколько форматов – ANSI/NIST (применение формата ANSI/NIST – RUS-I, Интерпол или ФБР- устанавливается в настройках параметров экспорта), BMP, TIFF, а также формат сырой дактилокарты, предназначенный для экспорта в АДИС Папилон.

Экспортировать текущую дактилокарту (выделенные дактилокарты) в одном из форматов можно, воспользовавшись соответствующими командами меню Экспорт – Экспорт в ANSI/NIST (применение фор-

мата ANSI/NIST, заданное настройками программы, будет указано в круглых скобках), Экспорт в BMP, Экспорт в TIFF, Экспорт в АДИС.

При экспорте в графические форматы дактилокарта будет сохранена в отдельном каталоге в виде набора файлов:

- Экспорт в TIFF – дактилоскопические изображения сохраняются в один файл finger_prints.tiff, каждое фотоизображение – в отдельном файле формата TIFF, текстовые данные дактилокарты – в текстовом файле text.txt
- Экспорт в BMP – каждое изображение сохраняется в отдельном файле формата BMP, текстовые данные – в файле text.xml

Особенности экспорта в АДИС

Экспорт в АДИС может быть осуществлен двумя способами:

- с помощью команды меню Экспорт – Экспорт в АДИС – в этом случае экспортируемые дактилокарты будут сохранены на локальной станции в каталоге, указанном в настройках программы (подробно см. п. «*Настойки экспорта в АДИС*»)
- с помощью команды меню Экспорт – Отправить в АДИС – в этом случае экспортируемые дактилокарты будут отправлены непосредственно в базу данных АДИС, путь к которой указан в настройках программы (подробно см. п. «*Настойки базы данных АДИС*»)

Если в настройках программы включен показ окна выбора БД АДИС, то при экспорте в АДИС любым из указанных выше способов будет открываться окно выбора базы данных – получателя экспортируемых дактилокарт.

После экспорта дактилокарты в АДИС имеется возможность проверить, поступила ли отправленная дактилокарта в базу данных АДИС Папилон. Для проверки наличия дактилокарты в базе данных предназначена команда меню Экспорт – Проверить ввод в АДИС.

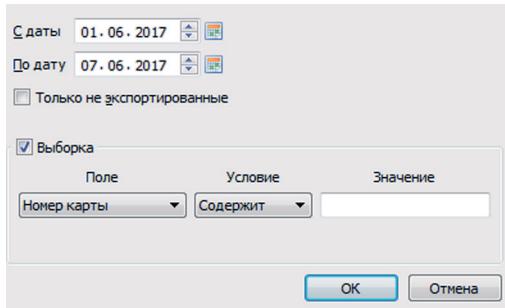
Выбор	Наименование базы данных	Номер
1 <input checked="" type="checkbox"/>	АДИС	990000

OK **Отмена**

После выполнения проверки появится окно с результатом поиска. Дактилокарта, введенная в АДИС, будет выделена в списке зеленым цветом.

Экспорт с выбором

Программа позволяет выбирать из списка дактилокарты, которые следует экспортировать, по дате создания и по определенному набору значений одного из полей списка. Данная возможность осуществляется с помощью команды меню Экспорт – Экспорт с выбором. При выборе команды откроется окно задания условий выбора.



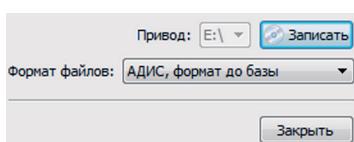
Для экспорта дактилокарт, созданных в определенный промежуток времени, укажите дату начала и дату окончания в соответствующих полях.

Если требуется установить запрет на экспорт ранее отправленных дактилокарт, то установите "флажок" в поле **Только не экспортованные**.

Если требуется экспортировать дактилокарты по определенному набору значений одного из полей, то следует установить "флажок" в поле **Выборка**, выбрать из выпадающего списка название поля, по которому нужно выполнить выборку, и в поле **Значение** указать значение выборки. Программа выберет из списка дактилокарты, содержащие указанное значение в заданном поле, – эти дактилокарты будут экспортованы в форматах, включенных настройками системы.

Запись дактилокарт на компакт-диск

Выделенные в списке дактилокарты могут быть сохранены на компакт-диске в формате ANSI/NIST или АДИС Папилон. Для записи выделенных дактилокарт на компакт-диск выберите команду меню Экспорт – Запись на CD/DVD. Откроется окно определения параметров записи.

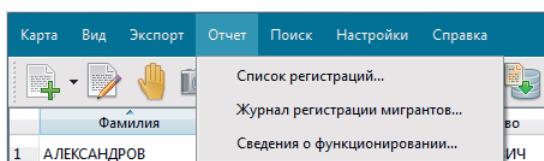


Выберите формат записываемых дактилокарт, установив необходимое значение в поле **Формат файлов**, и нажмите на кнопку **Записать**. Программа выполнит запись данных.

Дактилокарты, сохраненные на компакт-диске, будут помечены в списке как экспортированные (выделены серым цветом).

Формирование отчетов

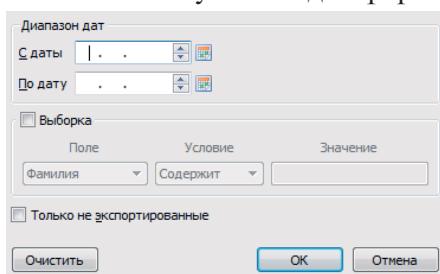
Имеется возможность сформировать и вывести на печать отчеты по дактилокартам, созданным с помощью приложения "Живой сканер". Для формирования отчетов предназначены команды выпадающего меню **Отчет**.



- Список регистраций – вывести на печать список дактилокарт
- Журнал регистрации мигрантов – распечатать или сохранить в файл формата Excel информацию по миграционным дактилокартам
- Сведения о функционировании – распечатать или сохранить в файл формата PDF сводную информацию о дактилокартах, сформированных на комплексе дактилоскопирования за определенный период времени.

Формирование списка регистраций

При выборе команды меню Отчет – Список регистраций откроется окно ввода условий для формирования списка.



Список регистрации может быть сформирован по следующим условиям:

- Диапазон дат – задать временной промежуток создания дактилокарт
- Выборка – включить возможность выбора дактилокарт по значениям одного из полей. После включения поля **Выборка** станут доступными поля задания условий

выборки (задание условий аналогично работе с фильтрами, используемыми при формировании списка, – см. выше п. «Выборка из списка дактилокарт»).

- Только не экспортированные – при включении поля формируемый список будет содержать только не экспортированные дактилокарты.

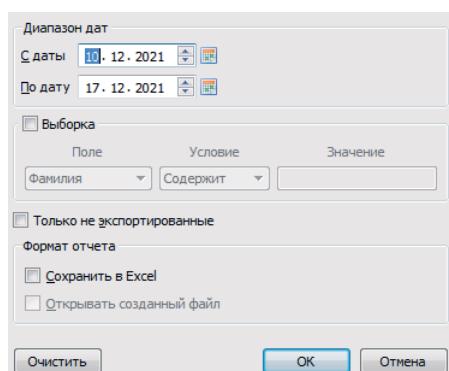
Если условия для формирования списка не заданы, то на печать будет выводиться весь список.

Ниже приведен пример окна предварительного просмотра сформированного списка регистраций.

The screenshot shows a 'Print Preview' window with a toolbar at the top. The main area displays a table titled 'Список регистраций' (List of Registrations) with the print date 'Время печати: 17.12.2021 13:08:26'. The table has columns: № (№), Фамилия (Family Name), Имя (Name), Отчество (Middle Name), Дата рождения (Date of Birth), and Дата прокатки (Loan Date). The data is as follows:

№	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Дата прокатки
1	УСМАНОВ	УСМАН	УСМАНОВИЧ	03.03.1993	17.12.2021
2	РОМАНОВ	РОМАН	РОМАНОВИЧ	08.07.1987	17.12.2021
3	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЙ	НИКОЛАЕВИЧ	12.12.1987	17.12.2021
4	ДМИТРИЕВ	ДМИТРИЙ	ДМИТРИЕВИЧ	10.10.1990	17.12.2021
5	ГРИГОРЬЕВ	ГРИГОРИЙ	ГРИГОРЬЕВИЧ	08.08.1988	17.12.2021
6	ГАВРИЛОВ	ГАВРИЛА	ГАВРИЛОВИЧ	11.11.1991	17.12.2021
7	АЛЕКСАНДРОВ	АЛЕКСАНДР	АЛЕКСАНДРОВИЧ	09.09.1989	17.12.2021

Формирование отчета о регистрации мигрантов



При выборе команды меню Отчет – Журнал регистрации мигрантов откроется окно ввода условий для формирования отчета о регистрации мигрантов.

Помимо условий, описанных выше в п. «Формирование списка регистраций», имеется возможность сохранить журнал регистрации мигрантов в файл формата Excel, включив настройку Сохранить в Excel. При этом станет доступным настройка Открывать созданный файл, при включении которой сохраненный журнал будет автоматически открыт для просмотра.

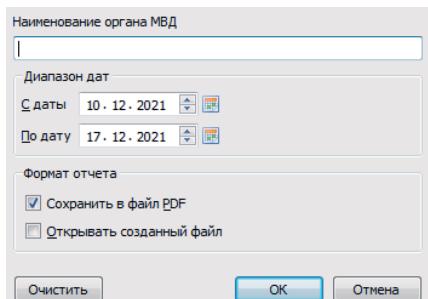
Ниже приведен фрагмент окна предварительного просмотра сформированного журнала регистрации мигрантов.

The screenshot shows a 'Print Preview' window with a toolbar at the top. The main area displays a table titled 'Журнал учета иностранных граждан и лиц без гражданства, прошедших обязательную дактилоскопическую регистрацию и фотографирование' (Journal of accounting for foreign citizens and stateless persons, passing mandatory dactyloscopy registration and photography). The table has columns: № п/п (№), Дата проведения дактилоскопической регистрации/фотографирования (Date of dactyloscopy registration/photography), Основание проведения дактилоскопической регистрации/фотографирования (Reason for dactyloscopy registration/photography), Сведения о дактилоскопируемом лице (Information about the dactyloscopable person), and Примечание (Note). The data is as follows:

№ п/п	Дата проведения дактилоскопической регистрации/фотографирования	Основание проведения дактилоскопической регистрации/фотографирования	Сведения о дактилоскопируемом лице			Примечание
			Фамилия, имя, отчество, гражданство, пол	Дата и место рождения	Дата и адрес регистрации по месту пребывания (проживания)	
1	17.12.2021		УСМАНОВ УСМАН УСМАНОВИЧ, МУЖСКОЙ	03.03.1993	г. Нижний Новгород, улица Гагарина, дом 10	100-000-000-ST
2	17.12.2021		НАБИЕВ МАРАТ МАРАТОВИЧ, УЗБЕКИСТАН, МУЖСКОЙ	04.04.1984	г. Нижний Новгород, улица Гагарина, дом 10	100-000-000-ST

Формирование отчета о функционировании комплекса

Команда меню Отчет – Сведения о функционировании позволяет распечатать или сохранить в файл сводную информацию о дактилокартах, сформированных на комплексе дактилоскопирования. При выборе команды откроется окно ввода параметров для формирования отчета.



- Наименование органа МВД – значение, введенное в поле, будет отображаться в заголовке отчета
- Диапазон дат – указать временной промежуток, за который нужно сформировать отчет
- Сохранить в файл PDF – сохранить отчет в файл формата PDF. Если настройка включена, то окно предварительного просмотра печати открываться не будет, откроется окно сохранения файла.
- Открывать созданный файл – если настройка включена, то после сохранения отчета созданный PDF-файл будет автоматически открыт для просмотра.

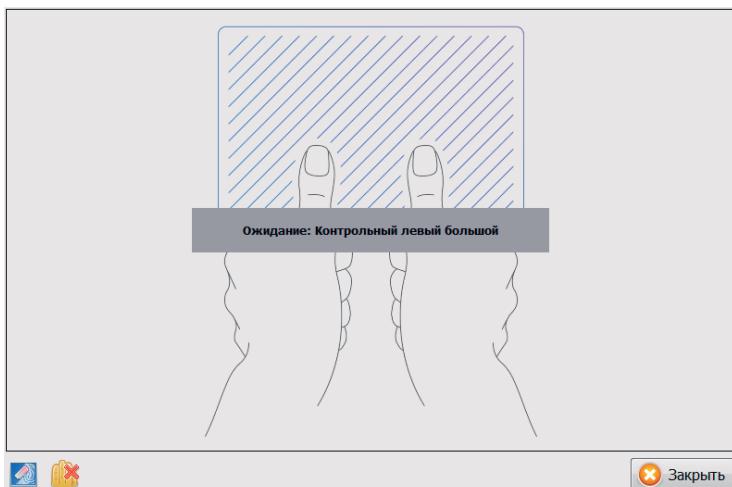
Ниже приведен фрагмент окна предварительного просмотра сведений о функционировании комплекса.

Сведения о получении дактилоскопической информации электронным (бескрасковым) методом		
Количество составленных электронных дактилоскопических карт (всего),		8
из них для проверки на установление/подтверждение личности		2
из них для проверки лица, представляющего оперативный интерес с или/и на причастность к преступлениям		1
при проведении государственной дактилоскопической регистрации (всего)		5
	оперативно-справочный массив	3
из них для постановки на учет в:	межведомственный массив личного состава	0
	миграционный массив	2
	массив добровольной дактилоскопической регистрации	0

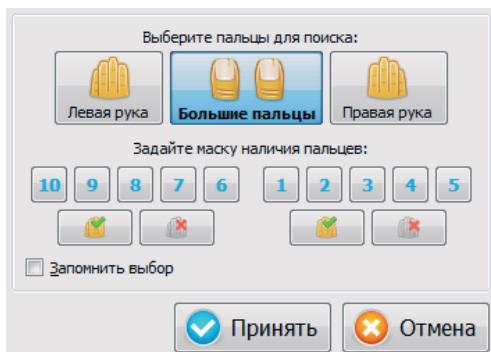
Поиск дактилокарты по оттиску пальца

Режим управления базой данных системы «Живой сканер» позволяет найти отпечаток приложенного к сканеру пальца среди отпечатков, хранящихся в базе данных системы. Это простейший способ определить, имеется ли в БД станции прокатки дактилокарта того человека, который прикладывает палец к призме.

Чтобы перейти в режим поиска по оттиску пальца, воспользуйтесь командой меню Пойск – Поиск по локальной БД или нажмите клавишу **F12**. Появится окно ввода оттиска.



Поверх окна ввода оттиска откроется окно выбора пальцев, по которым следует выполнять поиски.



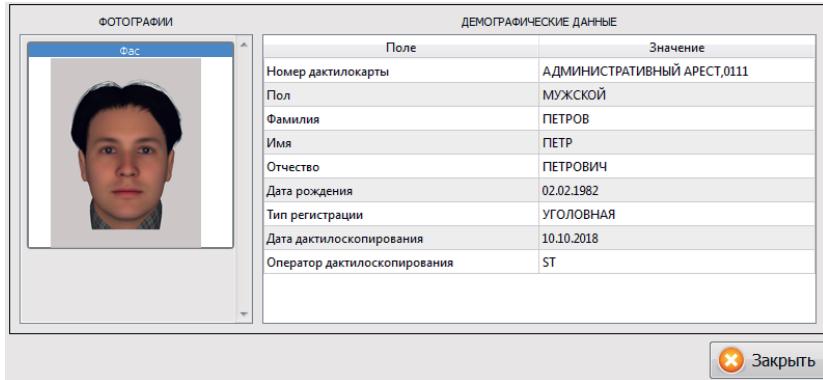
В верхней части окна выбора пальцев расположены кнопки, с помощью которых можно включить поиск по группе пальцев: пальцы левой руки, два больших пальца или пальцы правой руки. Если сканирование какого-либо пальца выбранной группы затруднено, то его можно исключить из сканирования, установив для него маску, — для этого достаточно щелкнуть указателем мыши по кнопке с соответствующим номером. Включение поля Запомнить выбор позволяет сохранить заданный набор пальцев для последующих поисков. Если поле включено, то окно выбора пальцев не будет открываться автоматически. В этом случае, если потребуется изменить набор пальцев для проведения поисков, нажмите на кнопку . Приложите палец, указанный в окне ввода оттиска, к призме сканера так, чтобы он был расположен строго вертикально, и в рабочую область сканирования попала только верхняя фаланга пальца. В окне отобразится изображение оттиска пальца. Постарайтесь разместить палец на поверхности призмы таким образом, чтобы рисунок отпечатка отобразился во вспомогательном окне наиболее полно. Зафиксируйте положение пальца на некоторое время. Процесс поиска идентичного отпечатка в локальной базе начнется автоматически.

НАЙДЕНО КАНДИДАТОВ: 1



Если в результате поисков будет найдена дактилокарта, содержащая введенный отпечаток, то автоматически откроется окно результатов поиска. В окне выводится информация о количестве найденных кандидатов и фотоизображение лица в анфас каждого кандидата (если изображение лица отсутствует, то панель вывода изображения будет закрашена цветом).

Для просмотра информации по найденному кандидату щелкните по фотоизображению лица указателем мыши.



Окно просмотра информации о кандидате будет содержать фотоизображения лица и особых примет, а также текстовую информацию.

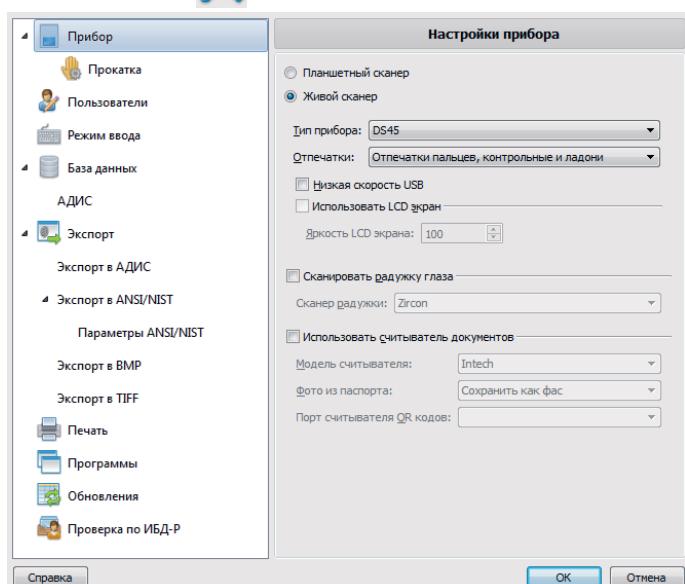
Настройки системы

Настройки системы может производить пользователь с правами администратора. Для него доступно меню **Настройки**, содержащее команды для управления системой:

- **Настройки** – открыть окно настроек системы
- **Поля базы данных** – определить набор колонок списка дактилодактилограмм, отображаемого в главном окне системы
- **Формы ввода данных** – определить перечень форм ввода текстовых данных, которые будут доступны из главного окна программы при инициировании создания новой карты, а также изменить свойства полей или подключить к полям справочники.
- **Справочники** – создать или отредактировать справочники, подключаемые к полям ввода текстовых данных

Описание окна настроек

Окно настроек программы открывается командой меню **Настройки** или кнопкой  панели инструментов.



В левой части окна настроек содержится перечень вкладок.

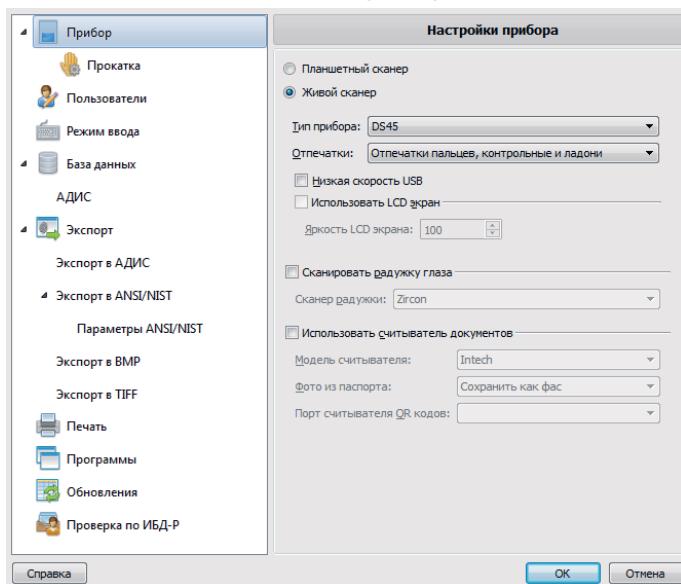
- **Прибор** – настройки используемого в работе дактилоскопического сканера
- **Прокатка** – настройки режимов сканирования и качества получаемых изображений
- **Пользователи** – создание пользователей
- **Режим ввода** – выбор режима создания дактилодактилограмм и настройка действий, выполняемых над созданными дактилодактилограммами
- **База данных** – настройки локальной БД
- **АДИС** – настройки базы данных АДИС, в которую будут экспортированы дактилодактилограммы

- **Экспорт** – настройки параметров экспорта
- **Печать** – настройки каталога программы печати дактилодактилограмм
- **Программы** – настройки пути к исполняемому файлу приложения "Клиент оперативных проверок"
- **Обновление** – настройки, позволяющие включить автоматическое обновление форм ввода текстовых данных и справочников с сервера АДИС
- **Проверка по ИБД-Р** – настройки для выполнения проверки регистрируемого лица по ИБД-Р на предмет нахождения его в розыске.

При выборе вкладки в правой части окна будет отображаться ее содержимое, отражающее соответствующие настройки.

Настройки прибора

Во вкладке Прибор окна настроек могут быть установлены следующие настройки:

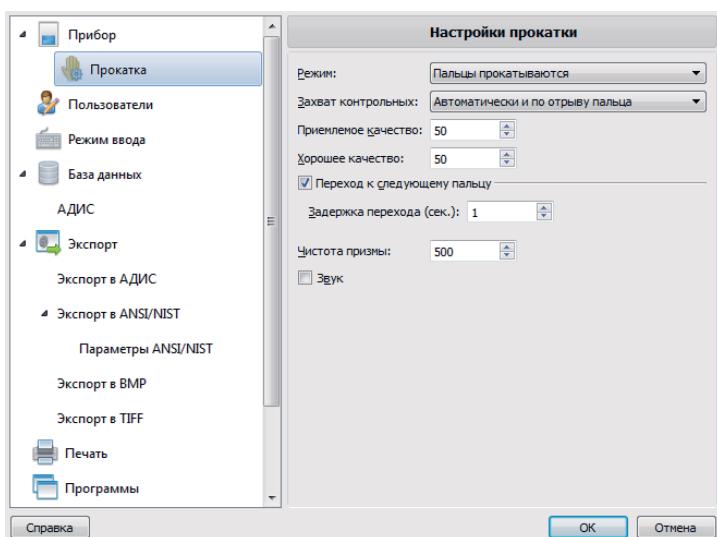


- Переключатель, с помощью которого может быть задано устройство сканирования:
 - Живой сканер – для работы с дактилоскопическим сканером (штатный режим работы)
 - Планшетный сканер – для получения электронных дактилокарт из бумажных аналогов путем сканирования их с помощью планшетного сканера (описание работы с планшетным сканером приведено в приложении «*Ввод дактилоскопических изображений с помощью планшетного сканера*»).

- Тип прибора – выпадающий список поля содержит перечень типов дактилоскопических сканеров – ДС-45 или ДС-45М. Перед началом работы с программой необходимо установить тип используемого в работе электронного дактилоскопического сканера.
- Отпечатки – выпадающий список поля содержит наборы дактилоскопических изображений, которые нужно будет получить в процессе работы (программа будет выполнять только те этапы сканирования, которые заданы установленной настройкой). Возможно получение следующих дактилоскопических изображений:
 - Отпечатки пальцев – будет выполняться сканирование только отпечатков пальцев
 - Отпечатки пальцев и контрольные – будет выполняться сканирование контрольных оттисков и отпечатков пальцев
 - Отпечатки пальцев, контрольные и ладони – данная настройка определяет получение двух изображений ладоней, получаемых путем прикладывания полной ладони к поверхности призмы сканера, а также изображений контрольных оттисков и отпечатков пальцев.
 - Отпечатки пальцев, контрольные, ладони и ребра ладоней – в данном случае требуется получить изображения двух полных ладоней и изображения боковых поверхностей ладоней, получаемых прикладыванием внешней ладони к поверхности призмы сканера, а также изображений контрольных оттисков и отпечатков пальцев.
 - Отпечатки пальцев, контрольные, 3 части ладоней – сканирование ладоней будет включать в себя получение изображений верхних, нижних и боковых поверхностей ладоней, а также изображений контрольных оттисков и отпечатков пальцев.
- Номер – используется при подключении к компьютеру двух однотипных сканеров. В этом случае требуется задать каждому из них индивидуальный номер.
- Низкая скорость USB – включение настройки требуется для компьютеров с низкой пропускной способностью USB.
- Использовать LCD экран – настройка становится активной при выборе модели сканера, оснащенной LCD-дисплеем. Если необходимо отключить дисплей, то удалите флажок из поля.
- Яркость LCD экрана – изменить уровень яркости LCD-дисплея.

- Сканировать радужку глаза – включить/выключить возможность сканирования радужной оболочки глаз. При включении настройки станет доступным поле выбора модели иридосканера – Zirkon или CMI Tech BMT-20.
- Использовать считыватель документов – включить/выключить режим использования считывателя текстовых данных и изображения лица с документа, удостоверяющего личность (например, с паспорта). При включении настройки станут доступны поля:
 - Модель считывателя – выбрать модель используемого в работе считывателя из выпадающего списка.
 - Фото из паспорта – указать тип фотоизображения, которое будет распознано с документа, удостоверяющего личность. Выпадающий список поля содержит значения: Сохранить как фас, Сохранить как примета, Не сохранять.
 - Порт считывателя QR-кодов – выбрать из выпадающего списка номер TCP-порта, используемого для подключения считывателя QR-кодов.

Настройки сканирования дактилоскопических изображений

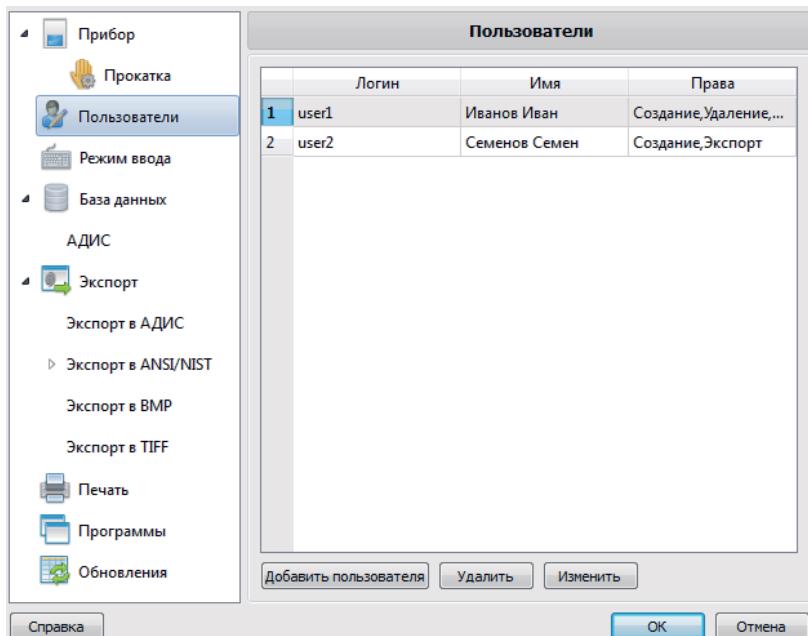


Вкладка Прокатка окна настроек содержит настройки режимов сканирования и качества получаемых изображений.

- Режим – выпадающий список режимов сканирования:
 - Пальцы прокатываются – режим сканирования, при котором сканирование отпечатков осуществляется путем прокатывания пальца по поверхности призмы сканера. В этом режиме программа контролирует ширину получаемого изображения и выводит соответствующее сообщение в случае преждевременного отрыва пальца от поверхности призмы.
 - Пальцы прикладываются – режим получения дактилоскопических изображений путем прикладывания пальца к поверхности призмы (без прокатки).
- Захват контрольных – выпадающий список настроек, определяющих, как программа будет определять момент получения изображений контрольных оттисков:
 - Автоматически – захват изображений пальцев, приложенных к поверхности призмы сканера, выполняется автоматически – изображение будет получено как только программа определит наличие зафиксированных пальцев
 - По отрыву пальца – изображения будут сохраняться только после отрыва пальцев от поверхности призмы сканера (программа сохранит последнее изображение, полученное до момента отрыва)
 - Автоматически и по отрыву пальца – захват изображений будет выполняться автоматически. В том случае, если отрыв пальцев произойдет раньше момента автоматического захвата изображения, будет сохранено последнее изображение, полученное до момента отрыва пальцев.
- Приемлемое качество – пороговое значение качества полученного отпечатка или оттиска, которое выводится на панели Качество как Требуемое (если качество полученного изображения ниже указанного значения, изображение требуется пересканировать)

- Хорошее качество – значение, выше которого качество изображения будет считаться "хорошим", ниже – "удовлетворительным".
- Переход к следующему пальцу – включить/выключить режим, при котором программа автоматически, через заданный интервал времени, будет переходить на следующий непрокатанный палец. Интервал времени определяется в поле Задержка перехода (сек).
- Чистота призмы – значение порога чувствительности призмы сканера.
- Звук – включить/выключить звуковой сигнал, сигнализирующий о получении изображения.

Создание пользователей



Вкладка Пользователи окна настроек содержит список зарегистрированных в программе пользователей, а также инструменты для регистрации новых пользователей.

В нижней части вкладки расположены кнопки управления пользователями.

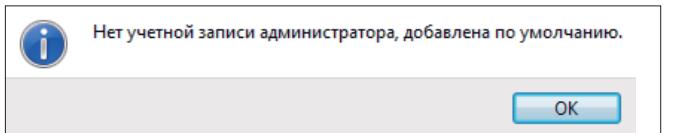
Заполните поля:

Логин:	<input type="text"/>
ФИО:	<input type="text"/>
Должность:	<input type="text"/>
Пароль:	<input type="text"/>
Пароль повторно:	<input type="text"/>
Права:	<input checked="" type="checkbox"/> Создание карты <input checked="" type="checkbox"/> Удаление карты <input checked="" type="checkbox"/> Экспорт <input type="checkbox"/> Настройки <input type="checkbox"/> Оперативная проверка
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

- **Логин** – укажите значение, которое будет вводить пользователь при авторизации
- **ФИО** – введите фамилию и имя пользователя (эта информация будет сохранена в составе текстовых данных при создании и редактировании дактилоКарты)
- **Должность** – укажите должность пользователя
- **Пароль, Пароль повторно** – задайте пароль, который будет использован пользователем при авторизации
- **Права** – установите для пользователя набор прав доступа к функциям программы

После нажатия на кнопку OK созданный пользователь появится в списке.

Примечание После создания хотя бы одного пользователя последующий запуск программы будет сопровождаться открытием окна авторизации, в котором необходимо ввести логин и пароль зарегистрированного пользователя. При этом, если не был создан пользователь с правом доступа к настройкам программы, то после закрытия окна настроек появится сообщение.

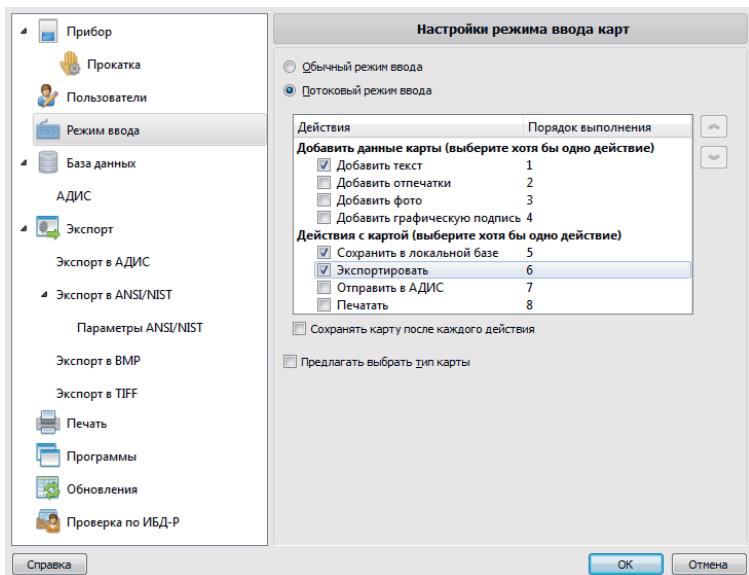


Программа автоматически создаст пользователя с логином **admin** и паролем **admin**, для которого будет включено право **Настройки**.

Если список пользователей пуст, то окно авторизации появляться не будет.

Настройки режима ввода дактилокарт

Вкладка **Режим ввода** окна настроек содержит настройки режима ввода дактилокарт.



- **Обычный режим ввода** – режим, при котором каждый этап создания дактилокарты запускается вручную с помощью кнопок панели управления (подробно см. п. «**Порядок получения дактилокарт**»).
- **Потоковый режим ввода** – режим, при котором этапы создания дактилокарты включаются автоматически один за другим.

Перечень этапов, выполняемых в режиме потокового ввода, а также порядок следования этих этапов, определяется настройками:

- **Добавить текст** – включить/выключить этап ввода текстовых данных

- **Добавить отпечатки** – включить/выключить этап ввода дактилоскопических изображений
- **Добавить фото** – включить/выключить этап ввода изображений лица
- **Добавить графическую подпись** – включить/выключить этап ввода графической подписи

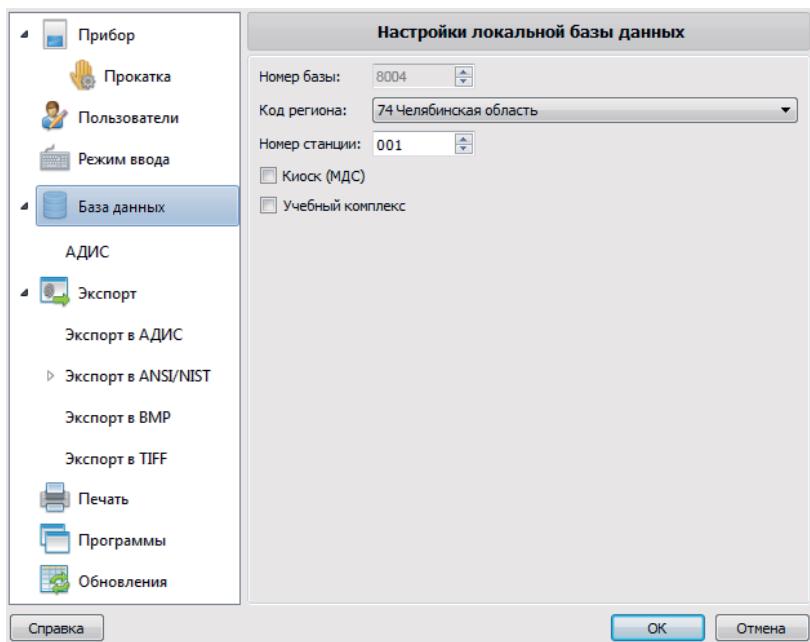
Справа от каждого этапа указан порядковый номер его выполнения. Если требуется изменить порядок выполнения этапов, то можно переместить этап указателем мыши или воспользоваться кнопками управления списком – или .

Следующие настройки определяют **Действия с картой** при потоковом режиме ввода, хотя бы одна из этих настроек должна быть включена:

- **Сохранить в локальной базе** – включить/выключить сохранение созданной дактилокарты в базе данных «Живого сканера»
- **Экспортировать** – автоматически экспортieren создаваемые дактилокарты
- **Отправить в АДИС** – автоматически отправлять карту в АДИС (подробно см. п. «**Особенности экспорта в АДИС**»).
- **Печатать** – автоматически отправлять созданную дактилокарту на печать.
- **Сохранять карту после каждого действия** – автоматически сохранять дактилокарты в локальной базе данных после каждого этапа.
- **Предлагать выбрать тип карты** – если настройка включена, то перед созданием каждой дактилокарты будет открываться окно выбора типа карты.

Настройки локальной базы данных

Вкладка База данных содержит описание локальной базы данных.

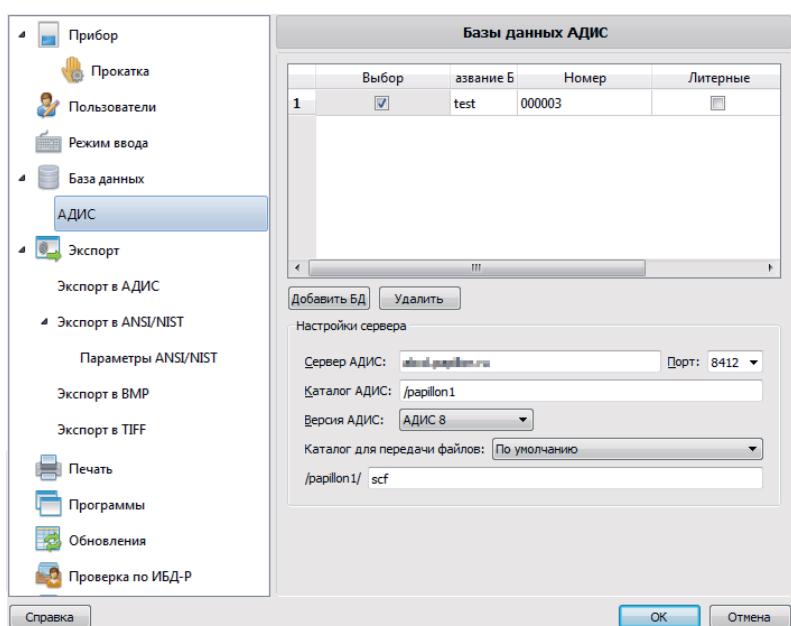


Перед началом работы с программой нужно установить следующие настройки:

- **Номер базы** – определяется лицензией и изменению не подлежит
- **Код региона** – выберите код региона, в котором установлена программа, из выпадающего списка
- **Номер станции** – определяется администратором, используется в составе префикса при создании дактилокарты
- **Киоск (МДС)** – включение настройки требуется в случае, когда программа установлена на многофункциональную дактилокартическую станцию. В этом случае в номер экспортируемой дактилокарты будет добавлен префикс "К".
- **Учебный комплекс** – включение настройки требуется, если программа используется в учебном комплексе или в тестовом режиме. В этом случае в номер экспортируемой дактилокарты будет добавлен префикс "TEST".

Настройки БД АДИС

Вкладка АДИС окна настроек содержит описание базы данных АДИС, в которую будут экспортированы дактилокарты.



Центральная часть вкладки содержит перечень баз данных, в которые может быть отправлена дактилокарта, экспортируемая в АДИС.

Чтобы добавить БД в список, нажмите на кнопку Добавить БД. Будет добавлена строка списка, в которой нужно ввести название и номер БД. Номер БД будет автоматически добавляться к имени экспортируемого файла.

Чтобы введенная база данных была выбрана по умолчанию, необходимо установить для нее флажок в поле Выбор.

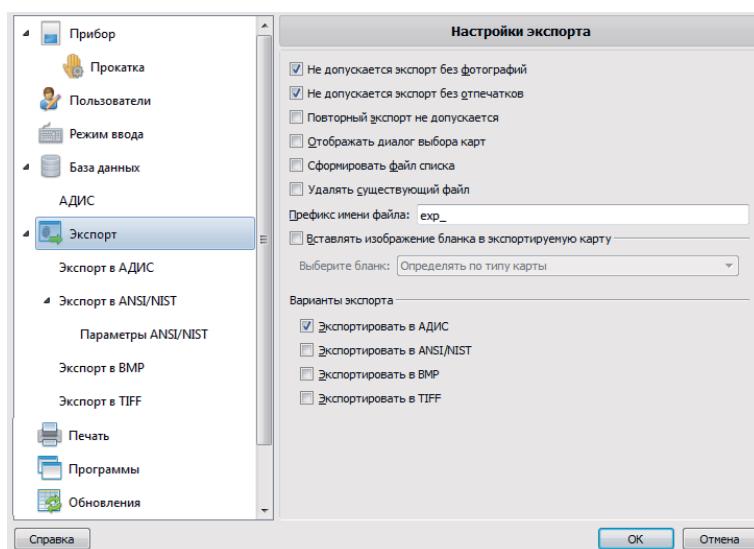
Если требуется вводить создаваемые дактилокарты в АДИС во внеочередном режиме, то нужно установить флажок в поле Литерные.

Если планируется отправка электронных копий дактилокарт на удаленный сервер сразу после завершения их формирования без каких-либо дополнительных действий со стороны пользователя, то перед началом работы необходимо заполнить параметры сервера в нижней части вкладки:

- Сервер АДИС, Порт – IP-адрес и номер порта сервера
- Каталог АДИС – путь к рабочему каталогу АДИС на сервере (например, /papillon1)
- Версия АДИС – выберите версию АДИС, установленную на сервере
- Каталог для передачи файлов – задайте подкаталог рабочего каталога АДИС (заданного в поле Каталог АДИС), в который будут переданы экспортируемые дактилокарты:
 - По умолчанию – дактилокарты будут переданы в подкаталог scf
 - Каталог импорта – помещать дактилокарты в подкаталог import
 - В каталог АДИС – при включении данной настройки курсор переместится в поле ввода, в котором можно ввести путь к произвольному подкаталогу (для передачи данных требуется наличие указанного подкаталога на сервере в каталоге, прописанном в поле Каталог АДИС).
 - Пользовательский – указать произвольный каталог на сервере.

Настройки параметров экспорта

Вкладка Экспорт содержит настройки параметров экспорта. В частности:



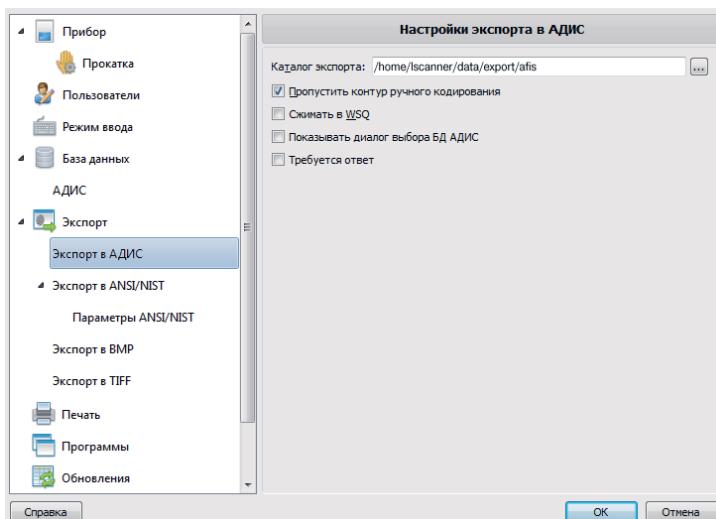
- Повторный экспорт не допускается – включение настройки устанавливает запрет на экспорт дактилокарт, которые были экспортированы ранее (такие дактилокарты отмечены в списке желтым цветом).
- Отображать диалог выбора карт – если настройка включена, то перед выполнением процедуры экспортации будет открываться окно задания условий выбора дактилокарт для экспортации (подробно см. п. «Экспорт с выбором»). После задания условий выбора будут экспортированы дактилокарты, удовлетворяющие заданным условиям, из всего списка дактилокарт. Если настройка выключена, то будут экспортированы только выделенные дактилокарты.
- Сформировать файл списка – если настройка включена, то при экспортации нескольких дактилокарт (если в списке были выделены более одной дактилокарты или был использован режим Экспорт с выбором) после выполнения процедуры экспортации будет открыто окно для ввода имени файла, в котором будет сохранена информация о том, какие дактилокарты были экспортированы.

Файл будет содержать список, в котором выводятся номера экспорттированных дактилокарт, фамилии, имена, отчества и даты рождения их владельцев.

- Удалять существующий файл – если дактилокарта экспортируется в формате АДИС Папилон или в формате ANSI/NIST повторно, то при включенной настройке созданный ранее файл с таким же именем будет автоматически удален.
- Префикс имени файла – набор символов, который будет добавляться в начале имени файлов дактилокарт, экспортруемых в формате АДИС или ANSI/NIST.
- Вставлять изображение бланка в экспортруемую карту – если настройка включена, то при экспорте дактилокарты в формате АДИС или ANSI/NIST в ее состав будут включены изображения бланков. При этом тип бланка может быть выбран из выпадающего списка поля Выберите бланк.
- Варианты экспортации – перечень форматов, в которых нужно экспорттировать дактилокарты:
 - Экспорттировать в АДИС
 - Экспорттировать в ANSI/NIST
 - Экспорттировать в BMP
 - Экспорттировать в TIFF

Настройки экспортации в АДИС

Во вкладке Экспорт АДИС могут быть заданы следующие настройки:

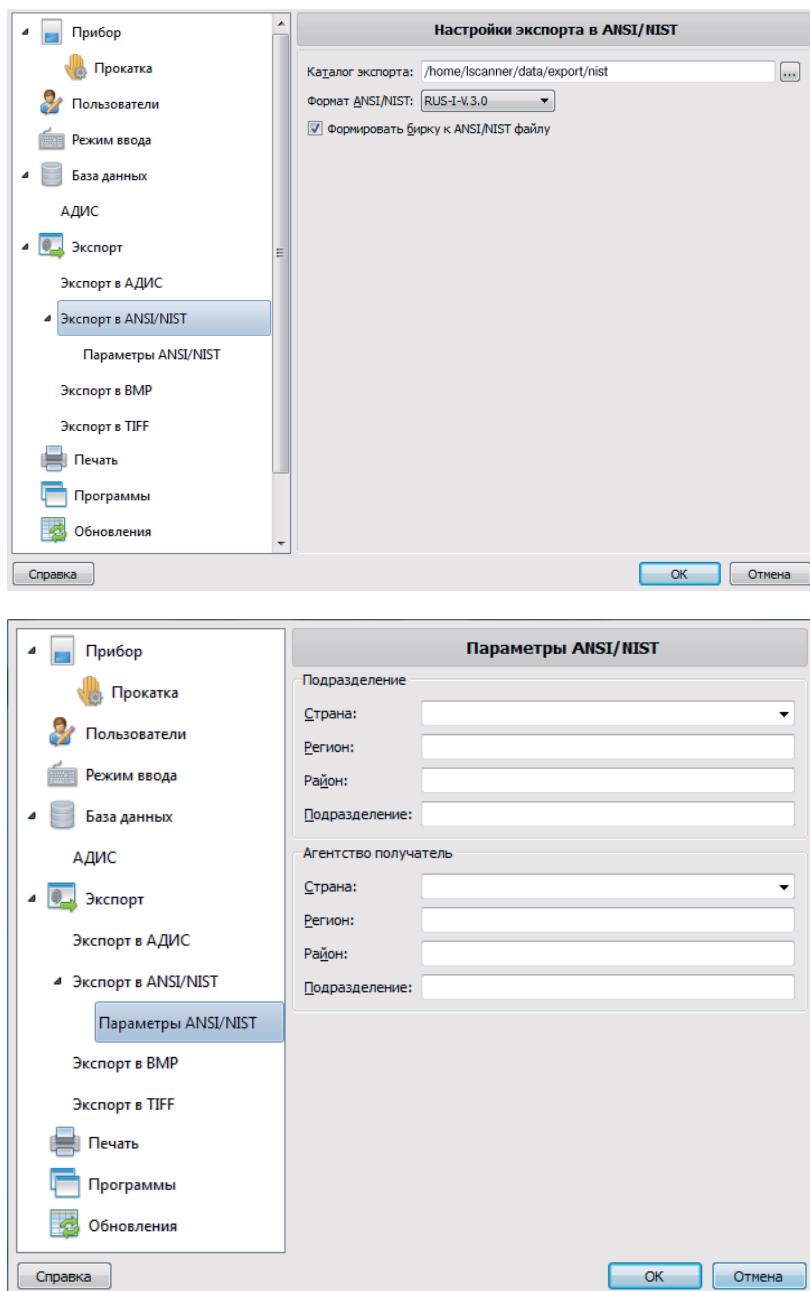


- Каталог экспортации – каталог, в который будут помещены экспортруемые в АДИС файлы.
- Пропустить контур ручного кодирования – если настройка включена, то для дактилокарты устанавливается признак пропуска контура ручного кодирования (такая дактилокарта будет автоматически обработана вычислителями АДИС и введена в базу данных, минуя контур ручного кодирования).

- Сжимать в WSQ – включить сжатие экспортруемых файлов (сжатие уменьшает размер экспортруемых дактилокарт). WSQ-сжатие не рекомендуется использовать без необходимости, поскольку в результате происходит незначительная потеря качества изображений. Если планируется передача сжатых дактилокарт на сервер, то в настройках сервера АДИС следует указать каталог для передачи сжатых файлов, расположенный вне каталога АДИС.
- Показывать диалог выбора БД АДИС – если настройка включена, то при экспорте дактилокарты в АДИС Папилон с помощью команды Экспорт – Экспорт в АДИС или Отправить в АДИС будет появляться окно выбора базы данных АДИС. Окно будет содержать перечень баз, заданных во вкладке База данных АДИС окна настроек.
- Требуется ответ – установить для экспортруемой дактилокарты признак Требуется ответ (данная настройка доступна для определенных конфигураций приложения).

Настройки экспорта в формате ANSI/NIST

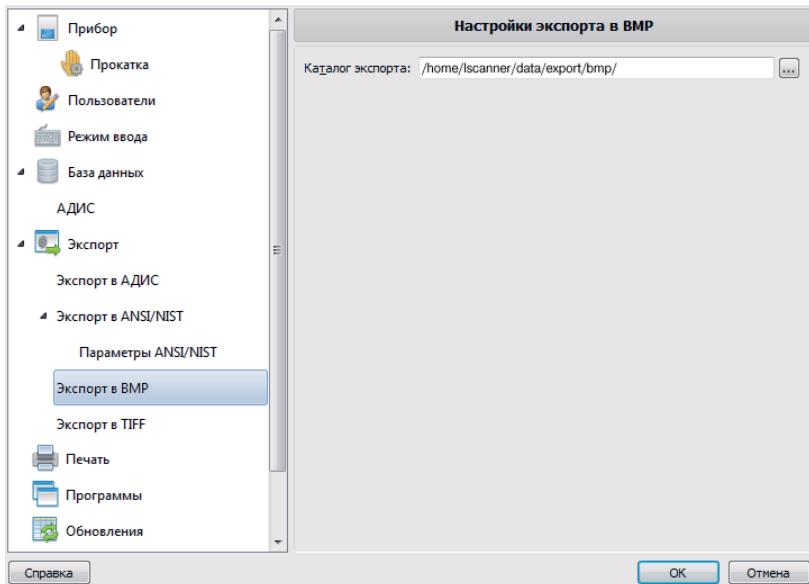
Для того, чтобы экспортировать дактилокарту в одном из применений формата ANSI/NIST, устанавливаются дополнительные настройки.



- Каталог экспорта – каталог, в котором будут сохраняться дактилокарты, экспортруемые в формате ANSI/NIST.
- Формат ANSI/NIST – выбрать применение формата ANSI/NIST из выпадающего списка: RUS-I, Интерпол или ФБР.
- Формировать бирку к ANSI/NIST файлу – если настройка включена, то для дактилокарт, экспортруемых в формате ANSI/NIST, будет формироваться бирка, содержащая информацию о базах данных – отправителе и получателе дактилокарт.

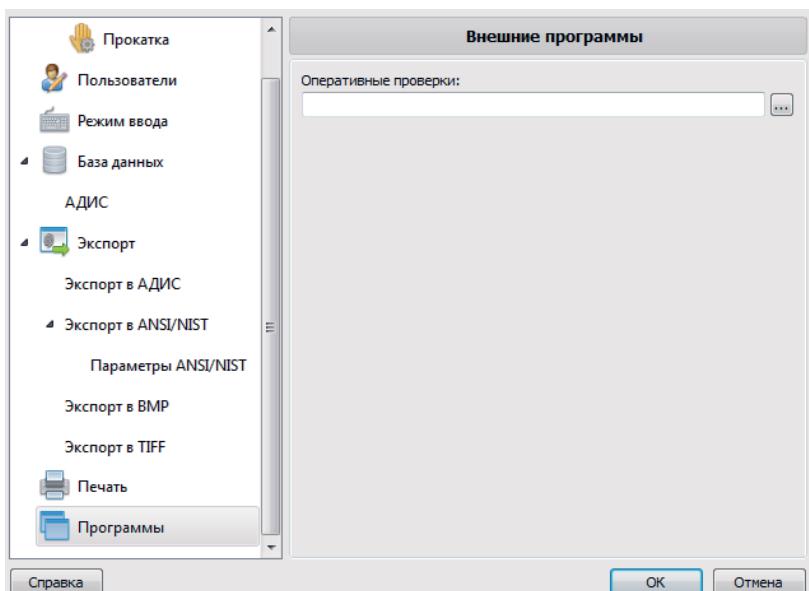
Если планируется экспортить дактилокарты в формате ANSI/NIST, то необходимо также ввести информацию о подразделении, в котором установлена данная программа, а также данные агентства-получателя, в которое будут экспортированы созданные дактилокарты. Ввод информации осуществляется во вкладке Параметры ANSI/NIST. Данная информация сохраняется в специальных тегах ANSI/NIST-файлов.

Настройки экспорта в TIFF и BMP



Вкладки Экспорт BMP и Экспорт TIFF содержат поле ввода каталога, в котором будут сохраняться дактилкарты, экспортируемые в выбранном графическом формате.

Настройки программ

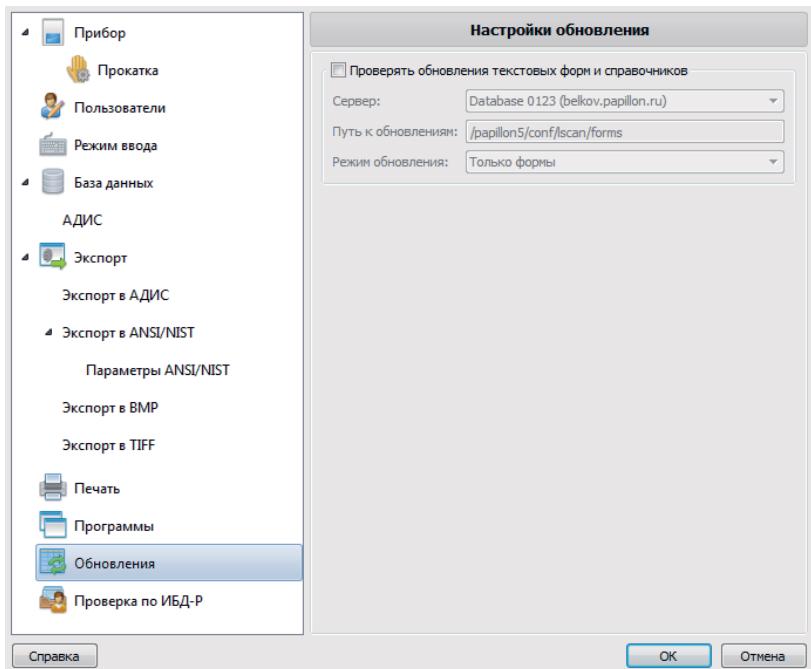


Вкладка Программы содержит поле ввода пути к исполняемому файлу приложения "Клиент оперативных проверок". Если путь к программе не указан, то проверка наличия дактилкарты в базе данных АДИС по оттискам пальцев, запускаемая командой меню Поиск – Идентификация по базе АДИС, выполняться не будет.

Настройки обновлений форм ввода текстовых данных и справочников

Вкладка Обновления содержит настройки, позволяющие включить автоматическое обновление форм ввода текстовых данных и справочников с сервера АДИС.

- Проверять обновления текстовых форм и справочников – включить автоматическое обновление данных, выбранных в поле Режим обновления.
- Сервер – название и IP-адрес сервера АДИС (выпадающий список поля формируется из значений, заданных во вкладке АДИС).
- Путь к обновлениям – в поле отображается путь к каталогу на сервере, в котором хранятся файлы форм ввода текстовых данных и справочников (на сервере формы ввода текстовых данных хранятся в каталоге conf/lscan/forms, а справочники – в каталоге conf/lscan/forms/books работающего каталога АДИС, заданного во вкладке АДИС для выбранного сервера).

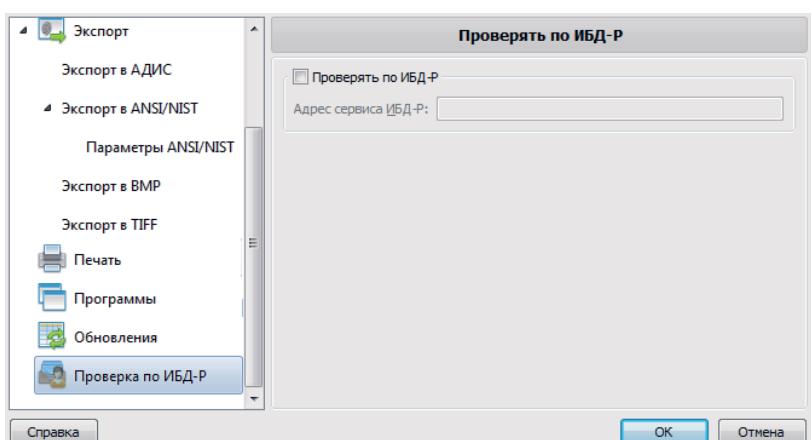


- Режим обновления – выпадающий список поля содержит перечень данных, которые требуется обновлять:

- Только формы
- Только справочники
- Формы и справочники

Обновление будет выполняться один раз за сеанс работы с программой – при первом открытии формы ввода текстовых данных появится сообщение Обновление форм.

Настройки проверки по ИБД-Р



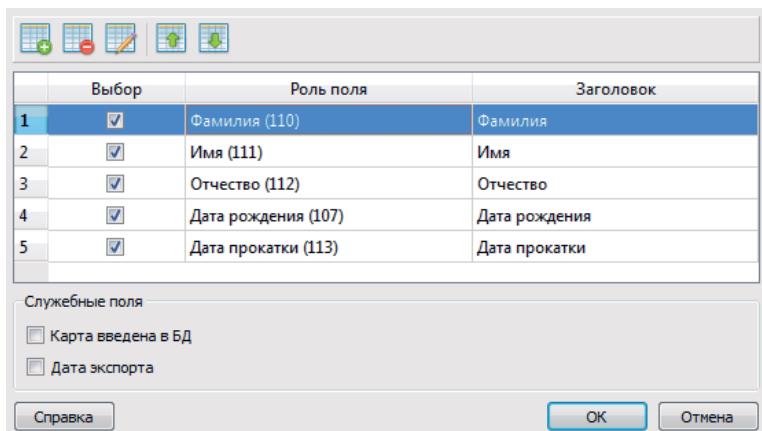
Вкладка Проверять по ИБД-Р содержит настройки для проверки регистрируемого лица по интегрированному банку данных регионального уровня на предмет нахождения его в розыске. При включении настройки Проверять по ИБД-Р станет доступным поле Адрес сервиса ИБД-Р. В поле необходимо ввести адрес (URL) для соединения с сервисом ИБД-Р.

Адрес сервиса ИБД-Р и настройки доступа к этому сервису запрашиваются у администратора ИБД-Р.

Если передача данных для проверки по ИБД-Р настроена на стороне сервера ИБД-Р, то после ввода текстовых данных автоматически будет сформирован запрос по указанному адресу. После проверки нахождения в ИБД-Р информации о личности, имеющей совпадающие текстовые данные (проверка выполняется по фамилии, имени, отчеству и дате рождения), будет выведена справка о результатах проверки.

Формат списка дактилокарт

Команда меню Настройки – Поля базы данных открывает окно, содержащее перечень колонок таблицы, отображаемой в главном окне программы.



Каждая запись в окне представляет одну из колонок списка. Колонки в таблице со списком дактилокарт будут располагаться в порядке следования полей.

Для добавления или удаления колонки в список дактилокарт предназначены кнопки панели инструментов.

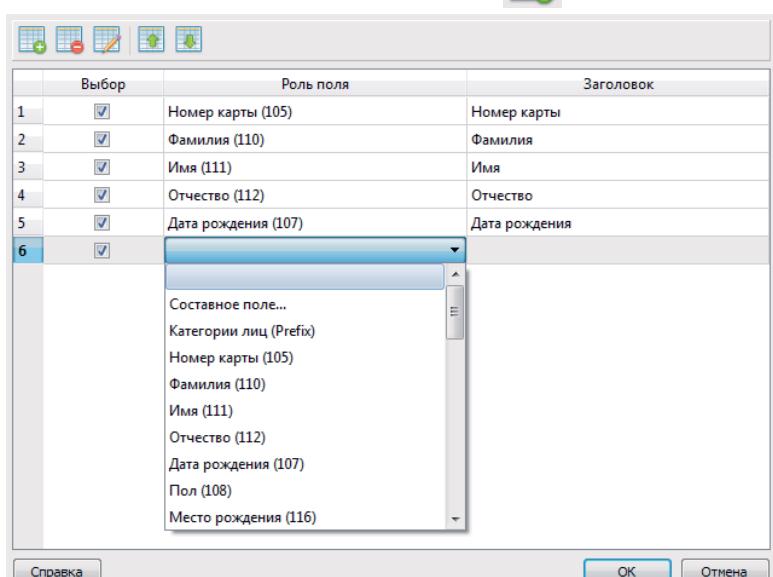
Кнопка	Назначение
	Добавить колонку
	Удалить колонку
	Изменить выбранную в списке колонку
	Переместить строку с описанием колонки на одну строку вверх
	Переместить строку с описанием колонки на одну строку вниз

В нижней части окна в секции Служебные поля расположены настройки Карта введена в БД и Дата экспорта, включение/выключение которых позволяет отображать/скрывать показ соответствующих колонок в списке дактилокарт главного окна программы.

Добавление колонки в таблицу со списком дактилокарт

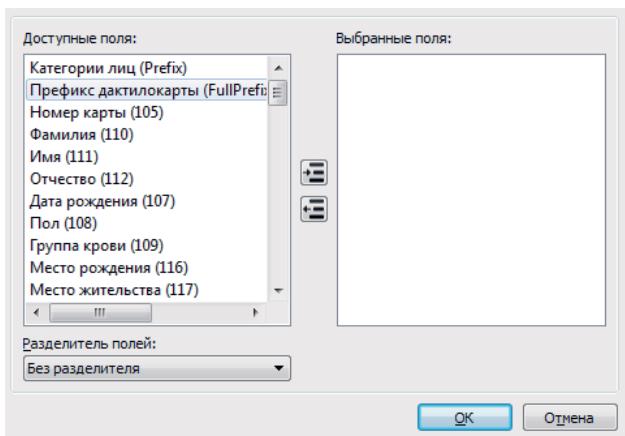
Если требуется добавить новую колонку, то выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку . В таблице появится пустая строка.
2. Щелкните указателем мыши по полю Роль поля пустой строки – откроется выпадающий список, содержащий перечень полей текстовых данных. Выберите поле, которое нужно добавить. В поле Заголовок автоматически будет выведено название поля.
3. Если требуется изменить порядок следования поля, то воспользуйтесь кнопками или .
4. Нажмите на кнопку OK, чтобы сохранить внесенные изменения.



Если требуется отключить показ колонки в главном окне программы, то отключите "флажок" в поле Выбор для соответствующего поля.

Добавление колонки, содержащей данные из нескольких полей



Чтобы вывести в одной колонке информацию из нескольких полей текстовых данных, выберите в выпадающем списке поля **Роль поля** значение **Составное поле** (см. иллюстрацию выше). Откроется окно выбора полей. Слева расположен перечень всех полей, справа будут показаны поля, выбранные для создаваемого составного поля.

Выберите в списке слева поле и нажмите на кнопку . Поле появится в списке справа. Каждое вновь добавленное поле появится в списке под предыдущим – этот порядок сохраняется также при выводе информации в таблице дактилокарт. При необходимости удалить поле из списка выбранных нажмите на кнопку .

После формирования списка полей нажмите на кнопку **OK**.

Щелкните указателем мыши по полю **Заголовок** и введите название колонки, которое будет выводиться в таблице. На иллюстрации ниже приведен пример создания составного поля с заголовком **ФИО**, включающим фамилию, имя и отчество.

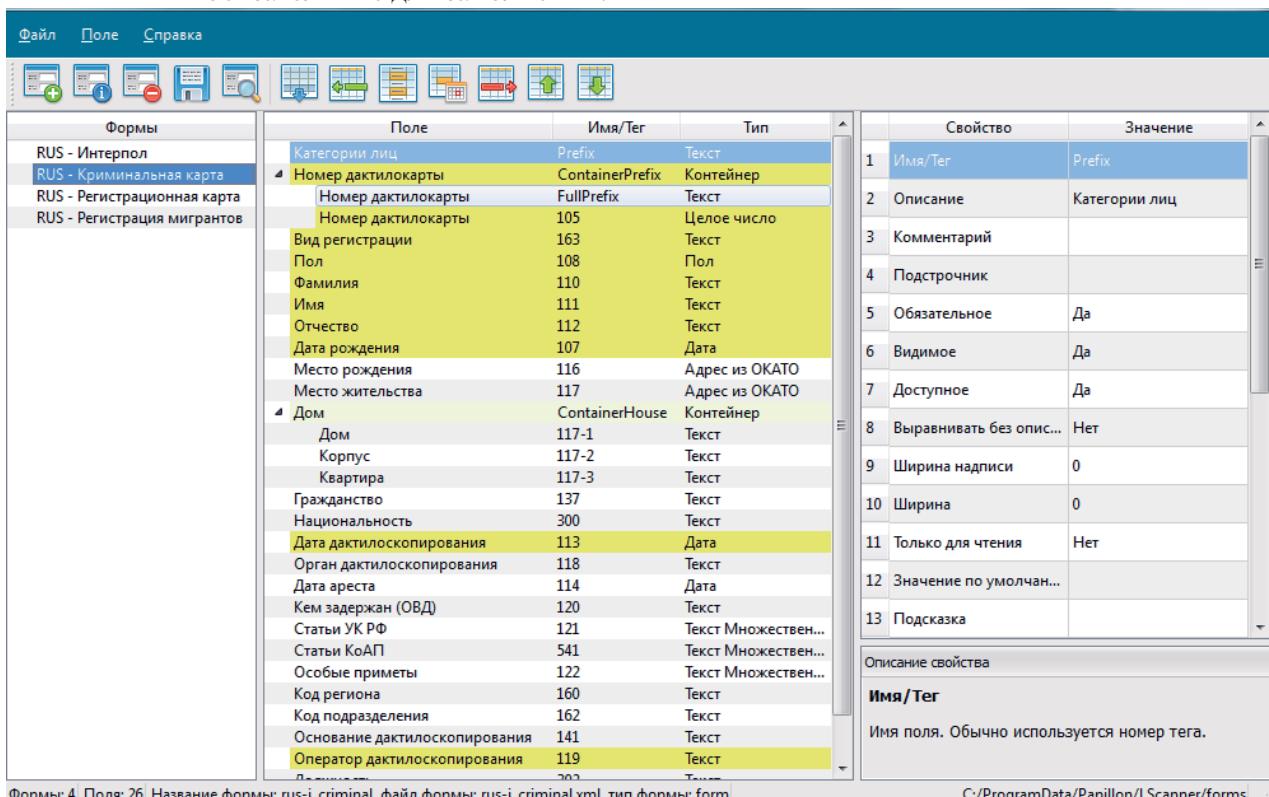
Выбор	Роль поля	Заголовок
1 <input checked="" type="checkbox"/>	Номер карты (105)	Номер карты
2 <input checked="" type="checkbox"/>	Составное поле	ФИО
3 <input type="checkbox"/>	Фамилия (110)	Фамилия
4 <input type="checkbox"/>	Имя (111)	Имя
5 <input type="checkbox"/>	Отчество (112)	Отчество
6 <input checked="" type="checkbox"/>	Дата рождения (107)	Дата рождения

Эти данные будут выводиться в одной колонке таблицы дактилокарт. При этом колонки **Фамилия**, **Имя** и **Отчество** отключены.

Аналогичным образом с помощью составного поля можно настроить вывод номера дактилокарты вместе с префиксом.

Изменение форм ввода текстовых данных

Команда меню Настстройки – Формы ввода данных открывает окно редактирования форм ввода текстовых данных. В левой части окна расположена панель Формы, содержащая перечень форм ввода текстовых данных. При выборе формы в центральной части окна отобразится перечень полей, заданных для этой формы, а справа – параметры выбранного поля. Желтым цветом в списке выделены поля, обязательные для заполнения.



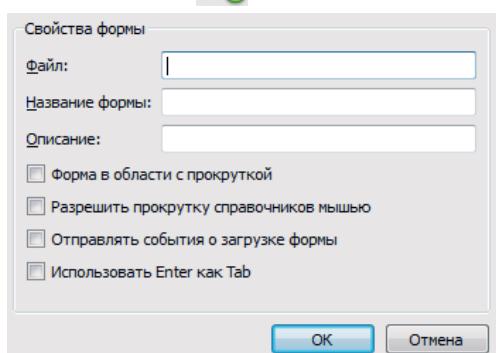
Управление формами и полями выполняется с помощью кнопок панели инструментов и команд меню. Описание кнопок приведено в таблице.

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
		Добавить новую форму ввода текстовых данных.
		Открыть окно просмотра свойств формы
		Удалить форму ввода текстовых данных.
	Ctrl+S	Сохранить изменения в форме ввода текстовых данных.
	F5	Открыть форму ввода текстовых данных для просмотра.
	Ctrl+Enter	Добавить поле в форму. При нажатии на кнопку откроется окно выбора поля. Выбранное поле будет добавлено в конец списка полей формы.
	Insert	Вставить поле в форму. При нажатии на кнопку откроется окно выбора поля. Выбранное поле будет вставлено в место, определяемое позицией курсора на панели Поля формы.
	Ctrl+D	Дублировать текущее поле вместе с его свойствами

	Ctrl+T	Изменить тип поля
	Ctrl+Delete	Удалить выбранное поле из формы ввода текстовых данных.
	Ctrl+вверх	Переместить выбранное поле на одну позицию вверх по списку полей формы.
	Ctrl+вниз	Переместить выбранное поле на одну позицию вниз по списку полей формы.

Создание новой формы ввода текстовых данных

Если требуется создать новую форму ввода текстовых данных, то нажмите на кнопку . Откроется окно задания свойств формы.



В окне следует ввести следующие значения и задать необходимые настройки:

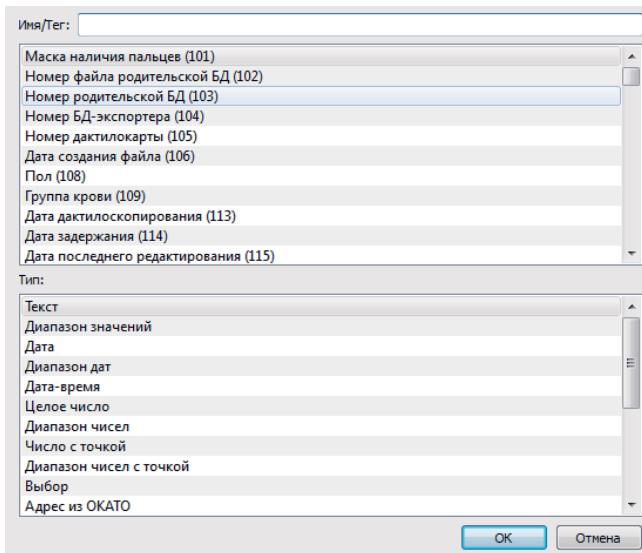
- **Файл** – ввести имя файла, в котором будет сохранена создаваемая форма (все формы сохраняются в подкаталоге **forms** каталога файлов данных программы, заданного при установке)
- **Название формы** – ввести название формы, которое будет отображаться на панели Формы
- **Описание** – ввести текстовое описание
- **Форма в области с прокруткой** – если настройка выключена, то форма ввода текстовых данных будет открываться так, чтобы форма содержала все поля (в этом случае размер формы будет зависеть от количества полей, сжатие окна будет невозможно). Если настройка включена, то часть полей может быть скрыта, при этом справа появится слайдер для прокрутки полей формы (что подразумевает возможность сжимать окно формы ввода).
- **Разрешить прокрутку справочников мышью** – включить/выключить прокрутку значений, подключенных к полям справочников, колесиком мыши при наведении указателя на поле.
- **Отправлять события о загрузке формы** – включить/выключить вывод информации о действиях, выполняемых программой при создании формы.
- **Использовать Enter как Tab** – если настройка включена, то при нажатии клавиши **Enter** курсор будет перемещаться к следующему полю ввода текстовых данных .

После нажатия на кнопку **OK** созданная форма появится на панели Формы. Сформируйте форму, добавив на нее необходимые поля ввода текстовых данных и подключив к полям необходимые справочники.

Имеется возможность создать новую форму путем копирования уже имеющейся. Для этого выберите команду меню **Файл – Создать копию...**. Откроется окно ввода свойств формы. Измените имя файла и имя формы, а также откорректируйте состав полей.

Добавление полей в форму ввода

Чтобы добавить в выбранную форму ввода поле, нажмите на кнопку или . Откроется окно выбора поля.



Выберите поле в списке. Для быстрого поиска нужного поля введите название искомого поля или номер тега в поле, расположенное в верхней части окна, – по мере ввода значения в списке будут оставаться поля, содержащие введенный набор символов.

В нижней части окна добавления полей приведен перечень типов полей:

- **Текст** – текстовое поле
- **Диапазон значений** – два текстовых поля, определяющих первое и последнее текстовое значение (зарезервировано для создания форм выборки из БД АДИС, в данном приложении не используется)
- **Дата-время** – поле ввода даты и времени
- **Целое число** – поле ввода целочисленных значений
- **Диапазон чисел** – два поля ввода, определяющих границы диапазона целочисленных значений (зарезервировано для создания форм выборки из БД АДИС, в данном приложении не используется)
- **Число с точкой** – поле ввода чисел (как целых, так и дробных)
- **Диапазон чисел с точкой** – два поля ввода, определяющих границы диапазона чисел с точкой (зарезервировано для создания форм выборки из БД АДИС, в данном приложении не используется)
- **Выбор** – поле в виде "флажка" или переключателя
- **Адрес из ОКАТО** – поле ввода адреса с подключением к нему справочника административно-территориального деления России
- **Пол** – поле ввода пола с возможностью определить вводимые в поле значения
- **Текст Множественное** – текстовое множественное поле
- **Разделитель** – элемент оформления в виде горизонтальной линии с надписью
- **Контейнер** – группа полей (см. ниже п. «*Создание группы полей*»)
- **Кнопка** – поле в виде кнопки
- **Таблица полей** – группа полей в таблице

После выбора поля нажмите на кнопку **OK**. Поле будет добавлено в позицию курсора, если добавление выполнялось нажатием на кнопку , или в конец списка полей, если была нажата кнопка .

Задайте необходимые свойства введенного поля. Набор свойств поля определяется в соответствии с заданным типом поля.

Для текстовых полей могут быть определены следующие параметры:

- **Имя/тег** – номер тега, в который будет записана вводимая в поле информация

- **Описание** — название поля, которое будет выводиться в форме ввода текстовых данных
- **Комментарий** — текстовый комментарий, который будет отображаться во всплывающей подсказке при наведении на поле указателем мыши.
- **Подстрочник** — текстовая информация, которая будет выводиться под полем.
- **Обязательное** — если требуется сделать поле обязательным для заполнения, установите значение Да.
- **Видимое** — включить/выключить показ поля в форме ввода текстовых данных (значение Да — включить, Нет — выключить). Если поле выключено, то признак Обязательное учитываться не будет.
- **Доступное** — установка значения Нет делает поле недоступным — оно будет выводиться в форме ввода серым цветом, установка курсора в это поле невозможна.
- **Выравнивать без описания** — способ выравнивания полей, у которых не задано Описание: Нет — поле будет выровнено по левой границе формы, Да — поле будет расположено, как и другие текстовые поля, содержащие описание.
- **Ширина надписи** — ширина области слева от поля, в которой выводится описание поля. Если указано значение 0, то ширина будет определяться по длине описания.
- **Ширина** — ширина поля (в пикселях). Установка в поле значения 0 снимает ограничение на ширину — поле будет растянуто на всю ширину формы ввода.
- **Только для чтения** — ограничение поля на редактирование значений в поле. При этом установка курсора в поле возможна (можно выбирать значения из справочника или копировать предустановленное в поле значение).
- **Значение по умолчанию** — значение для этого параметра будет автоматически подставлено в данное поле.
- **Подсказка** — текстовое сообщение, которое будет выводиться в данном поле, когда оно не активно (при установке курсора в данное поле текст подсказки исчезнет для ввода значения с клавиатуры).
- **Количество символов** — максимально допустимое количество символов, которое может быть введено в поле. Установка в поле значения 0 снимает ограничение на количество символов.
- **Запоминать данные** — если установить значение Да, то все значения, вводимые в поле в процессе работы будут сохраняться и могут быть использованы для выбора при последующем вводе в это поле.
- **Запомнить последнее значение** — при установке значения Да последнее введенное в поле значение будет сохранено и автоматически подставлено в это поле при создании новой дактилокарты.
- **Допустимые символы** — позволяет установить ограничение на ввод символов, указав допустимые для ввода значения.
- **Справочник** — имя файла справочника, подключаемого к данному полю (подробно работа со справочниками описана ниже).
Следующие свойства определяют параметры для подключенного к полю справочника:
 - **Значения только из справочника** — ограничение на ввод значений: Да — в поле можно будет устанавливать только значения из справочника, Нет — допускается ввод в поле значений как из справочника, так и любых других значений.
 - **Сортировать** — если требуется сортировать значения справочника, то установите значение Да.

- Загружать весь список – включить/выключить показ всех значений справочника. Если установлено значение **Нет**, то значения справочника будут выводиться только по мере ввода набора символов с клавиатуры.
- Выбирать первый элемент – если установить значение **Да**, то в поле автоматически будет подставляться первое значение из справочника.
- Разделитель – указать символ, разделяющий коды и их значения в справочниках с кодами (файлы *.blkd). Как правило, в качестве разделителя используется "," (запятая).
- Прокрутка мышью – включить/выключить прокрутку значений закрытого справочника колесиком мыши при наведении указателя на поле. Запрет прокрутки устанавливается значением **Нет** и позволяет избежать случайного изменения значения при просмотре формы ввода текстовых данных.

Для числовых полей также могут быть заданы следующие параметры:

- Минимальное значение – ограничение на ввод в поле наименьшего значения
- Максимальное значение – ограничение на ввод в поле наибольшего значения
- Заполнение нулями – для чисел с точкой указать длину заполнения свободных разрядов нулями
- Шаг – определить шаг увеличения/уменьшения чисел при прокрутке мышью
- Прокрутка мышью – включить/выключить прокрутку чисел с помощью колесика мыши с шагом, установленным параметром "Шаг"
- Пустое – значение **Да** означает, что при отсутствии значения или при установке значения **0** в тег дактилокарты ничего записываться не будет.
- Сuffix – значение, которое будет автоматически подставляться в поле после числа (кг, см и пр.)

Поля даты содержат следующие параметры:

- Формат даты – формат, в котором следует отображать дату в поле: **local** – локальный формат даты, **dd.MM.yyyy** – европейский, **MM/dd/yy** – американский, **yyyy-MM-dd** – ISO-формат.
- Текущая дата – включить/выключить автоматическую подстановку текущей даты
- Календарь – при установке значения **Да** справа от поля ввода даты появится кнопка, нажатие на которую открывает календарь для выбора даты
- Запрет дат из будущего – включить/выключить ограничение на ввод дат после текущей
- Минимальный возраст – установить ограничение на ввод даты рождения так, чтобы на момент ввода возраст регистрируемого был не меньше указанного значения
- Максимальный возраст – установить ограничение на ввод даты рождения так, чтобы на момент ввода возраст регистрируемого был не больше указанного значения.

Создание группы полей

Имеется возможность создавать группы полей. Для этого нажмите на кнопку  или , в открывшемся окне в поле **Имя/Тег** введите название создаваемой группы и выберите тип поля **Контейнер**. Пример созданной группы приведен на иллюстрации ниже.

Справа на панели свойств поля можно изменить описание и свойства группы.

- **Имя** – название группы (может быть любым)
- **Описание** – текстовое описание, которое будет выводиться в форме ввода текстовых данных
- **Обязательное** – если требуется сделать поле обязательным для заполнения, установите значение Да.
- **Ориентация** – ориентация полей ввода внутри группы: горизонтальное – поля группы будут расположены в одну линию (удобно для коротких полей, например, чисел), вертикальное – расположить поля друг под другом (удобно для текстовых полей)
- **Положение надписи** – способ размещения описания группы относительно полей, входящих в эту группу, – слева, справа, сверху слева, сверху справа, сверху по центру, снизу слева, снизу справа, снизу по центру
- **Выравнивание надписи** – расположение надписи относительно полей редактирования по вертикали (удобно для высоких полей или при вертикальной ориентации полей в группе, при условии, что в поле Положение надписи заданы значения Слева или Справа).
- **Выравнивать без описания** – способ выравнивания группы в случае, когда для нее не задано Описание: Нет – группа будет выровнена по левой границе формы, Да – группа будет расположена, как и другие текстовые поля, содержащие описание.
- **Ширина** – ширина группы (в пикселях). Установка значения 0 снимает ограничение на ширину – группа будет растянута на всю ширину формы ввода.

Добавление полей в группу осуществляется нажатием на кнопку

В процессе изменения параметров поля можно проверять, как будет применяться данное изменение в форме ввода. Для этого нажмите на кнопку – будет открыта форма ввода текстовых данных, в которой отобразятся внесенные изменения.

Чтобы сохранить изменения, внесенные в форму ввода текстовых данных, нажмите на кнопку или комбинацию клавиш **Ctrl+S**.

Подключение к полю справочника

Чтобы подключить к текстовому полю справочник, щелкните указателем мыши по полю Справочник и выберите файл справочника из выпадающего списка. Ниже приведен фрагмент окна с открытым списком файлов справочников.

The screenshot shows a configuration interface for a 'ContainerHouse' form. On the left, there is a list of fields with their properties (ID, Type, etc.). On the right, the 'Properties' tab is selected, showing various settings like 'Available' (Yes), 'Align without description' (No), and 'Width of text' (0). A dropdown menu for 'Dictionary' is open, listing several database files: 'addresses_ru.db', 'blood_ru.bk', 'countries.bkd', 'crimesKOAP_ru.bk', 'crimesUK_ru.bk', 'crimes_ru.bk', 'f_names_ru.db', 'l_names_ru.db', 'nation_ru.db', and 'p_names_ru.db'. The 'p_names_ru.db' file is currently selected.

Поле	Имя/Тег	Тип
Вид регистрации	163	Текст
Пол	108	Пол
Фамилия	110	Текст
Имя	111	Текст
Отчество	112	Текст
Дата рождения	107	Дата
Место рождения	116	Адрес
Место жительства	117	Адрес
Дом	ContainerHouse	Контейнер
Дом	117-1	Текст
Корпус	117-2	Текст
Квартира	117-3	Текст
Гражданство	137	Текст
Национальность	300	Текст
Дата дактилоскопирования	113	Дата
Орган дактилоскопирования	118	Текст
Дата ареста	114	Дата
Кем задержан (ОВД)	120	Текст
Статьи УК РФ	121	Текст
Статьи КоАП	541	Текст
Особые приметы	122	Текст
Код региона	160	Текст
Код подразделения	162	Текст
Основание дактилоскопирования	141	Текст
Оператор дактилоскопирования	119	Текст
Должность	302	Текст
Примечания	125	Текст

Свойство	Значение
7 Доступное	Да
8 Выравнивать без описания	Нет
9 Ширина надписи	0
10 Ширина	0
11 Только для чтения	Нет
12 Значение по умолчанию	
13 Подсказка	
14 Количество символов	256
15 Справочник	p_names_ru.db
16 Значения только из справочника	addresses_ru.db blood_ru.bk countries.bkd crimesKOAP_ru.bk crimesUK_ru.bk crimes_ru.bk f_names_ru.db l_names_ru.db nation_ru.db
17 Сортировать	
18 Загружать весь список	

В списке будут выводиться справочники следующих форматов:

- *.bk – простой справочник
- *.bkd – справочник с кодами
- *.db – справочники формата базы данных

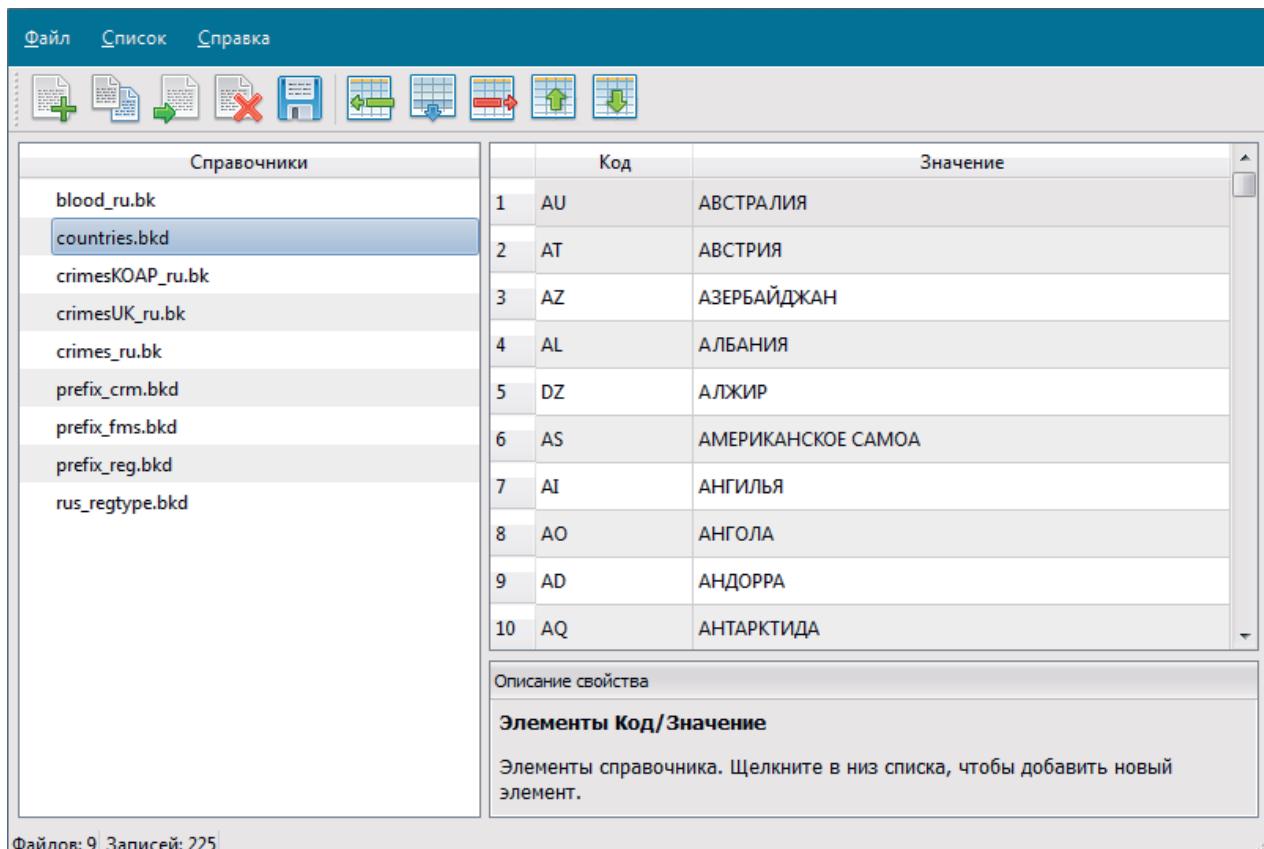
Также поддерживается возможность использования справочника в формате *.txt, созданного в кодировке UTF-8.

После выбора файла его содержимое частично отобразится в описании свойства справочника под панелью свойств поля.

Установите параметры использования справочника (подробно см. выше п. «Добавление полей в форму ввода»).

Создание и редактирование справочников

Программа позволяет создавать справочники и подключать их к полям ввода. Редактор справочников открывается с помощью команды меню **Настройки – Справочники**. В окне слева выводится список файлов справочников, справа – содержимое выбранного справочника.



Управление справочниками осуществляется с помощью кнопок панели инструментов. Описание кнопок приведено в таблице.

Кнопка	Дублирующие клавиши	Назначение
		Создать справочник.
	F5	Создать новый справочник, в который будут скопированы все значения выбранного в списке справочника.
		Импортировать справочник
	F8	Удалить выбранный справочник
	Ctrl+S	Сохранить изменения в справочнике
	Ctrl+I	Добавить строку для ввода значения в справочник в место, определенное курсором.
		Добавить строку для ввода значения в конце справочника.
	Ctrl+Delete	Удалить выбранную строку справочника.

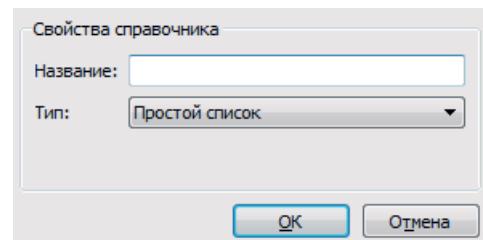
	Ctrl+вверх	Переместить выбранную строку справочника на одну позицию вверх.
	Ctrl+вниз	Переместить выбранную строку справочника на одну позицию вниз.

Создание справочника

Чтобы создать справочник, выполните следующие действия:

- Нажмите на кнопку .

Откроется окно ввода имени файла справочника.



- Ведите название справочника (допускается ввод только английских букв и цифр).
- В поле Тип выберите тип справочника:
 - Простой список – справочник, состоящий из списка текстовых значений
 - Справочник с кодами – справочник, каждое значение которого состоит из двух полей: левое поле – код, который будет сохранен в текстовых данных дактилодактилограммы, правое поле – значение, которое будет видеть оператор в справочнике.
- Нажмите на кнопку OK. Файл справочника появится в списке в левой части окна редактора справочников. Имя файла будет совпадать со значением, введенным в поле Название при создании справочника, расширение файла устанавливается автоматически в соответствии с заданным типом справочника: *.bk – простой справочник, *.bkd – справочник с кодами. Правая часть окна будет пустой.
- Введите значения справочника.

The screenshot shows the 'Dictionary Editor' application window. The top menu bar includes 'Файл' (File), 'Список' (List), and 'Справка' (Help). The toolbar contains icons for creating, deleting, and managing dictionaries. The left pane lists existing dictionaries: '123.bkd', 'blood_ru.bk', 'countries.bkd', 'crimesKOAP_ru.bk', 'crimesUK_ru.bk', 'crimes_ru.bk', 'prefix.crm.bkd', 'prefix.fms.bkd', 'prefix.reg.bkd', 'rus_rectype.bkd', and 'test.bk'. The right pane is divided into sections: 'Элементы справочника' (Dictionary elements) showing items 1, 2, and 3, and 'Описание свойства' (Property description) with a note about adding elements. The status bar at the bottom indicates 'Файлов: 11 | Записей: 2'.

При последовательном вводе значений нажатие на клавишу **Enter** будет автоматически добавлять строку для ввода последующего значения.

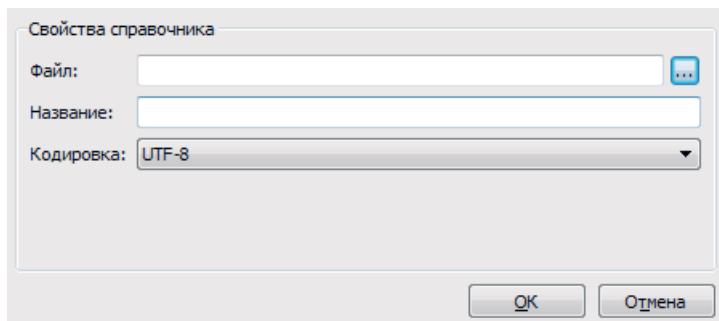
В процессе ввода значений (в том числе и при редактировании значений созданного ранее справочника) можно использовать кнопки панели инструментов (описаны в таблице выше).

6. Сохраните справочник, нажав на кнопку .

Примечание В некоторых случаях можно создавать справочник с копированием значений уже имеющегося справочника. Для этого выберите в списке справочник, который требуется скопировать, и нажмите на кнопку  . В открывшемся окне ввода имени справочника измените имя файла справочника. После нажатия на кнопку **OK** в список будет добавлен справочник, содержащий значения выбранного справочника.

Импорт справочников

Имеется возможность импортировать простой текстовый справочник (текстовый файл, содержащий список значений) в формат приложения "Живой сканер". Импорт выполняется нажатием на кнопку  . Откроется окно задания свойств импортируемого справочника.



Нажмите на кнопку  и выберите файл со справочником в файловой системе компьютера.

В поле **Название** введите имя файла справочника, с которым он будет сохранен в списке справочников.

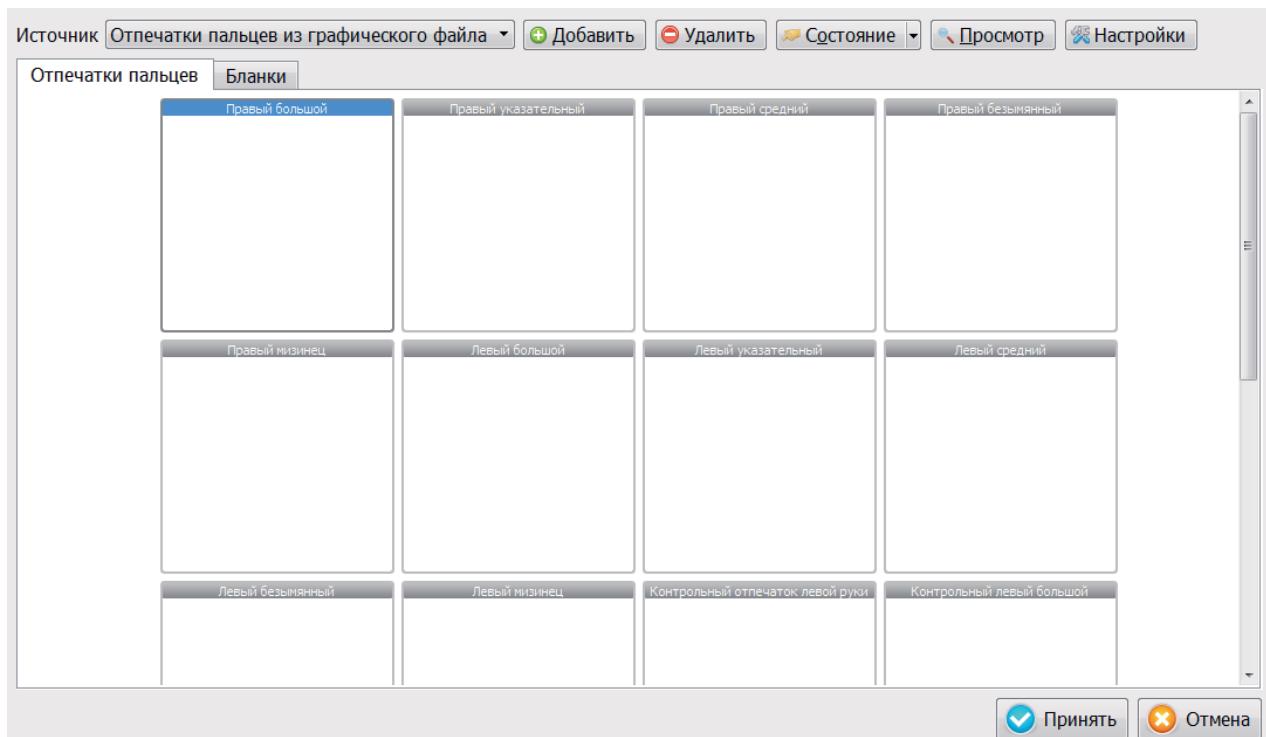
В поле **Кодировка** выберите кодировку импортируемого файла (если кодировка будет указана неверно, то значения справочника будут отображаться некорректно).

После нажатия на кнопку **OK** справочник будет сохранен в подкаталоге `forms/books` каталога файлов данных программы (каталог файлов данных задается при установке программы) и появится в списке редактора справочников.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Ввод дактилоскопических изображений с помощью планшетного сканера

Окно получения дактилоскопических изображений с помощью планшетного сканера или из графических файлов содержит панели с миниатюрами изображений (изначально панели пусты, как показано на иллюстрации ниже). В заголовке каждой панели указан тип изображения. После получения изображений определенного типа они отобразятся в соответствующих панелях.



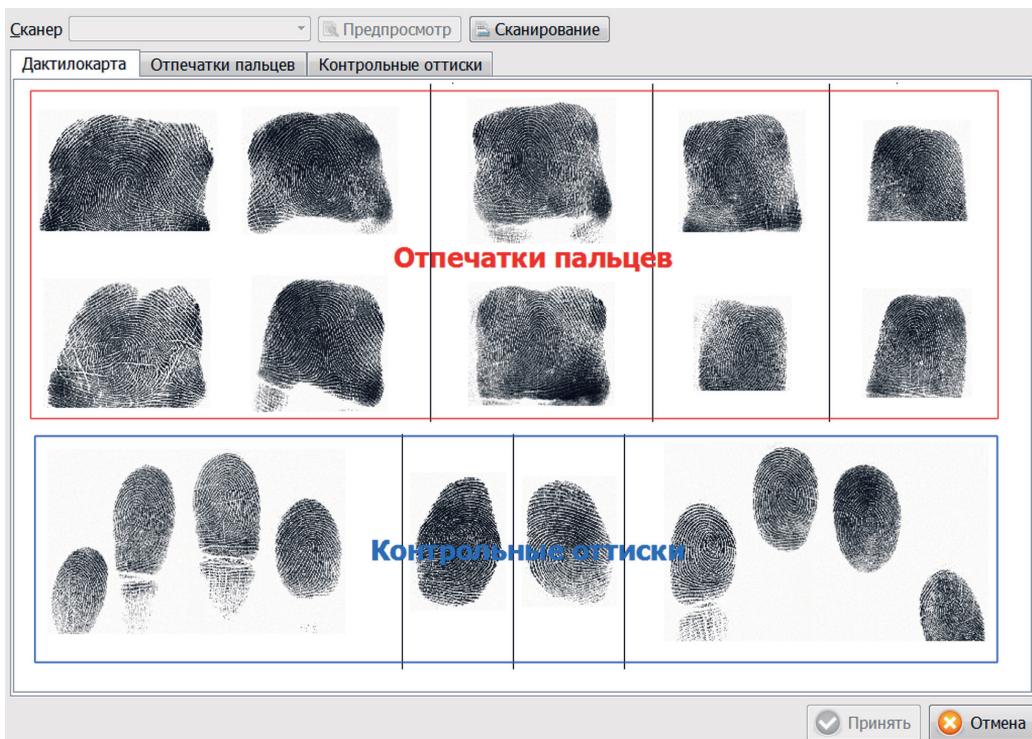
Тип и способ получения изображений определяются в поле Источник:

- Отпечатки пальцев из графического файла
- Отпечатки ладоней из графического файла
- Отпечатки пальцев со сканера
- Отпечатки ладоней со сканера

Ввод изображений отпечатков и контрольных оттисков

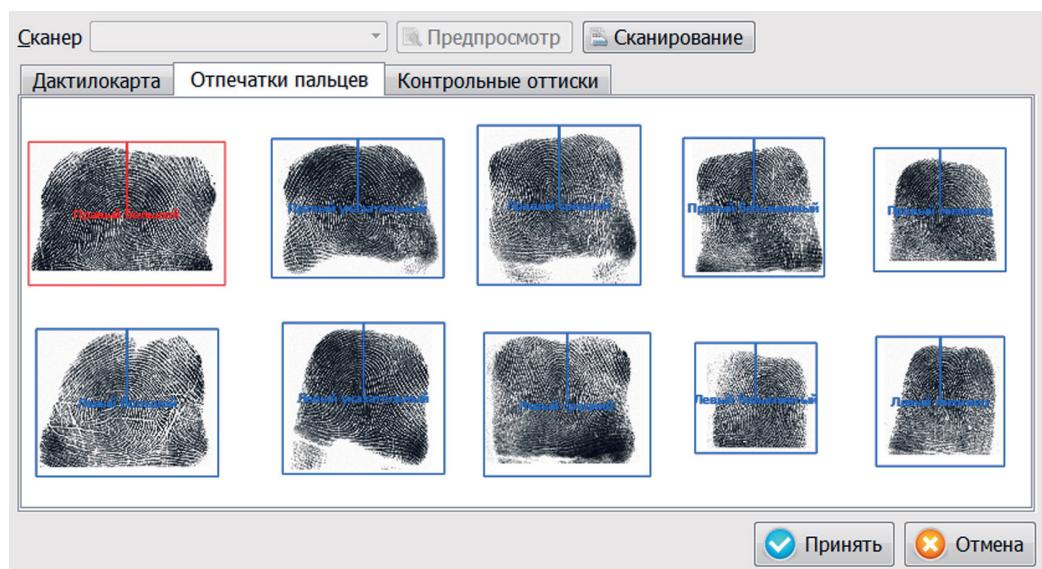
Получение изображений отпечатков и контрольных оттисков выполняется в следующей последовательности:

1. В поле Источник выберите тип получаемых изображений: Отпечатки пальцев со сканера (если требуется получить изображения из графического файла, то выберите Отпечатки пальцев из графического файла, принцип получения изображений и в том и в другом случае одинаков).
2. При работе с планшетным сканером необходимо убедиться, что сканер подключен к компьютеру, бланк с изображениями размещен в сканере, а также установить тип сканера в настройках программы. Для этого нажмите на кнопку Настройки, в открывшемся окне настроек нажмите на кнопку Сканер и выберите модель используемого в работе сканера.
3. Нажмите на кнопку Добавить (клавишу **Insert**):
 - При работе со сканером будет выполнена процедура сканирования
 - При получении изображений из графического файла откроется окно выбора файлов, в котором следует выбрать необходимый файл.
4. После получения изображений откроется окно, содержащее отсканированное или выбранное изображение, поверх которого будут установлены рамки, ограничивающие изображения отпечатков пальцев и контрольных оттисков.



5. Установите рамку Отпечатки пальцев таким образом, чтобы все отпечатки оказались внутри этой рамки. Перемещение рамки выполняется при удержании нажатым указателя мыши, установленного внутрь рамки (указатель мыши принимает вид перекрещающихся стрелок). Для расширения/сужения границ рамок указатель следует перемещать, установив его на границу (указатель мыши принимает вид двусторонних стрелок).
6. Установите рамку Контрольные оттиски таким образом, чтобы все контрольные оттиски оказались внутри этой рамки.
7. Нажмите на кнопку Сканирование. Будет выполнено основное сканирование отмеченных рамками изображений.

8. После сканирования открывается вкладка Отпечатки пальцев, содержащая отсканированный фрагмент дактилоскопии. Программа автоматически определяет местоположение каждого отпечатка и расставляет на них кадрирующие рамки. Каждая рамка имеет название и порядковый номер.



9. Выполните корректировку рамок. Как правило, рамка должна быть установлена таким образом, чтобы ее левая, верхняя и правая границы проходили почти вплотную к отпечатку, а нижняя — по флексорной складке первой фаланги.

Для изменения рамки сделайте ее активной (активная рамка будет выделена красным цветом). Чтобы выделить другую рамку, щелкните по ней указателем мыши. Для перехода от одной рамки к другой можно использовать клавиши **Alt+стрелка вправо/влево**.

Перемещение активной рамки осуществляется при указателе, имеющем форму перекрещивающихся стрелок.

Для изменения размеров установите указатель на линию или угол рамки так, чтобы указатель принял форму двусторонней стрелки.

10. Перейдите во вкладку Контрольные оттиски и выполните корректировку рамок, ограничивающих изображения контрольных оттисков.

11. Нажмите на кнопку Принять. Окно сканирования закроется. Заданные рамками изображения появятся в окне получения дактилоскопических изображений на соответствующих панелях.



Ввод изображений ладоней

Ввод изображений ладоней выполняется в следующей последовательности:

1. Выберите в поле Источник тип получаемых изображений: Отпечатки ладоней со сканера или Отпечатки ладоней из графического файла.
2. При работе с планшетным сканером разместите бланк с изображениями в сканере.
3. Нажмите на кнопку Добавить.
4. После получения изображений откроется окно, содержащее отсканированное или выбранное из файла изображение, поверх которого будут установлены рамки, ограничивающие изображения левой и правой ладони.



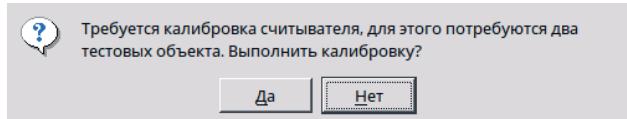
Откорректируйте положение рамок, после чего нажмите на кнопку Сканирование. Будет выполнено получение (основное сканирование) отмеченных рамками изображений.

5. Откорректируйте расположение рамок левой и правой ладони во вкладках Отпечаток левой ладони и Отпечаток правой ладони.
6. Нажмите на кнопку Принять.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Калибровка сканера паспортов производства «Регула»

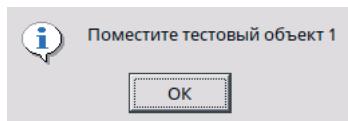
Если в работе приложения на этапе ввода текстовых данных используется сканер паспортов производства «Регула», то периодически требуется выполнять его калибровку.



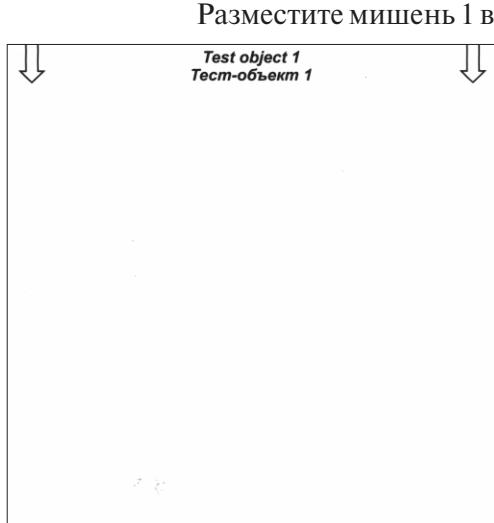
О необходимости калибровки будет свидетельствовать сообщение, появляющееся при запуске приложения.

Для проведения калибровки потребуются две калибровочные мишени, входящие в комплект поставки сканера.

Чтобы выполнить калибровку, нажмите на кнопку Да.



Появится сообщение о необходимости размещения в сканере мишени «Тест-объект 1».

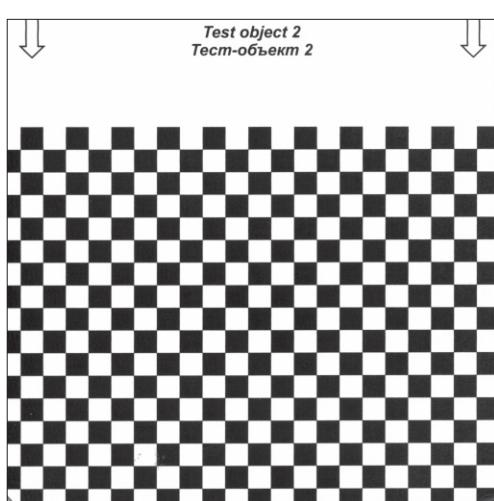


Разместите мишень 1 в сканере. Тестовая мишень 1 выглядит следующим образом:

Сканер произведет считывание мишени – данная процедура займет некоторое время, о чём будет свидетельствовать сообщение:



После калибровки мишени 1 появится сообщение о необходимости разместить в сканере «Тест-объект 2»:



Разместите мишень 2 в сканере. Тестовая мишень 2 выглядит следующим образом:

Сканер выполнит считывание мишени 2, после чего на сканере слева загорится зеленый светодиод, символизирующий об успешном окончании калибровки.

Содержание

Введение	3
Главное окно программы.	5
Главное меню	6
Назначение кнопок	7
Кнопки управления списком	8
Порядок получения дактилодактилограмм	9
Ввод текстовых данных	9
Ввод словесного описания	13
Ввод дактилоскопических изображений (сканирование)	14
Описание окна сканирования	14
Установка признака повреждения пальца	15
Сканирование контрольных оттисков	16
Сканирование оттисков ладоней	16
Сканирование отпечатков	17
Завершение процедуры сканирования	17
Очистка призмы	18
Ввод фотоизображений.	18
Описание окна ввода фотоизображений	19
Настройки съемки фотоизображений	20
Выбор источника получения изображений	20
Операции при получении нового изображения	20
Настройки вызова окна редактирования изображения	21
Рекомендации для проведения съемки лица (фас)	21
Съемка изображений с помощью цифрового фотоаппарата	22
Настройки работы с фотоаппаратом	22
Общий порядок действий для выполнения фотосъемки	23
Выполнение съемки с автоматическим определением лица	23
Описание инструментов панели Настройки	26
Режим загрузки изображений из памяти фотоаппарата	32
Съемка изображений с помощью веб-камеры	33
Настройки веб-камеры	33
Выполнение съемки с веб-камеры в потоковом режиме	34
Особенности ввода особых примет	35
Редактирование изображений	35
Сканирование радужных оболочек глаз	36
Получение изображений графической подписи	37
Особенности получения дактилодактилограмм с использованием сканера паспортов	38
Особенности получения дактилодактилограмм с использованием считывателя QR-кодов	41
Работа с готовыми дактилодактилограммами	43
Управление списком дактилодактилограмм	43
Сортировка списка карт	43
Выделение записей в списке	44
Выборка из списка дактилодактилограмм	44
Фильтр по выделенному полю	45
Пользовательский фильтр	45
Просмотр дактилодактилограмм	47

Редактирование дактилокарты	.47
Печать дактилокарты	.48
Экспорт дактилокарт	.48
Форматы экспорта	.49
Особенности экспорта в АДИС	.49
Экспорт с выбором	.49
Запись дактилокарт на компакт-диск	.50
Формирование отчетов	.50
Формирование списка регистраций	.50
Формирование отчета о регистрации мигрантов	.51
Формирование отчета о функционировании комплекса	.52
Поиск дактилокарты по оттиску пальца	.53
Настройки системы	.55
Описание окна настроек	.55
Настройки прибора	.56
Настройки сканирования дактилоскопических изображений	.57
Создание пользователей	.58
Настройки режима ввода дактилокарт	.59
Настройки локальной базы данных	.60
Настройки БД АДИС	.60
Настройки параметров экспорта	.61
Настройки экспорта в АДИС	.62
Настройки экспорта в формате ANSI/NIST	.63
Настройки экспорта в TIFF и BMP	.64
Настройки программ	.64
Настройки обновлений форм ввода текстовых данных и справочников	.64
Настройки проверки по ИБД-Р	.65
Формат списка дактилокарт	.66
Добавление колонки в таблицу со списком дактилокарт	.66
Добавление колонки, содержащей данные из нескольких полей	.67
Изменение форм ввода текстовых данных	.68
Создание новой формы ввода текстовых данных	.69
Добавление полей в форму ввода	.70
Создание группы полей	.72
Подключение к полю справочника	.74
Создание и редактирование справочников	.75
Создание справочника	.76
Импорт справочников	.77
ПРИЛОЖЕНИЕ Ввод дактилоскопических изображений с помощью планшетного сканера	.79
Ввод изображений отпечатков и контрольных оттисков	.80
Ввод изображений ладоней	.82
ПРИЛОЖЕНИЕ Калибровка сканера паспортов производства «Регула»	.83