Полимастер
Программное обеспечение для работы с поисковыми приборами

Руководство пользователя

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Введение 2
Начало работы 3
Установки ПО 4
  Настройки программы 5
Установки прибора 7
  Настройки прибора 8
Сбор данных 12
  Регистрация прибора 13
  Управление базой данных 14
    Список пользователей 15
    Добавление нового пользователя 16
    Редактирование информации пользователя 17
    Печать списка пользователей 18
    Отмена регистрации прибора 19
    Просмотр истории прибора 20
    Печать истории 21
    Архивирование данных 22
    Просмотр архива 23

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Введение

ПО для сбора и обработки данных, измерянных поисковым прибором (ПП) компании Полимастер, поставляется вместе с прибором и служит также для изменения внутренних утановок прибора уполномоченными на это людьми.

Данное ПО даёт вам следующие возможности:

- Сбор и сохранение всех данных о работе прибора. Вся история функционирования прибора сохраняется в энергонезависимой памяти прибора со времени последнего подключения прибора к компьютеру. После того, как данные скачиваются с прибора и записываются в базу данных, они автоматически стираются из памяти прибора.
- Установка внутренних настроек прибора, таких как различные коэффициенты, пороги, включение/выключение звуковой и вибрационной сигнализации и т.д.
- Работа с базой данных (чтение истории из прибора, регистрация прибора на определённого пользователя, хранение данных и информации пользователя и т.д.). В базе данных хранится история всех приборов, которые когда-либо подключались к данному программному обеспечению. Обратите внимание, что запись истории в базу данных происходит только для зарегистрированных приборов. Если прибор не зарегистрирован за каким-либо пользователем базы данных, то считанные данные не записываются в базу, а также не стираются с прибора.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Начало работы

После установки программы для управления ПП, она появится в меню **Пуск** – **Все программы** – **Polimaster PRD**. Выберите ярлык **PM PRD**, чтобы запустить программу. При загруженной программе «Polimaster PRD. Поисковые приборы» соответствующий значок отображается в панели задач:

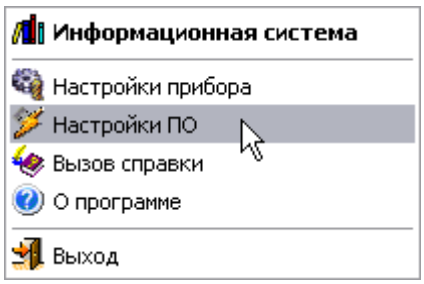
Щёлкните правой кнопкой мыши по значку, чтобы отобразить основное меню программы:

- **Информационная система** — открывает окно пользовательской базы данных.
- **Настройки прибора** — открывает окно, позволяющее считать текущие установки прибора, изменить их, а затем снова записать в прибор.
- **Настройки ПО** — открывает окно, позволяющее изменить различные настройки программы, такие как язык интерфейса, порт для связи с прибором и т.д.
- **Выход** — выход из программы.
- **Вызов справки** — запускает справку.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Установки ПО

Для доступа к установка программного обеспечения щёлкните правой кнопкой мыши по значку программы() в панели задач и выберите **Настройки ПО** из контекстного меню:

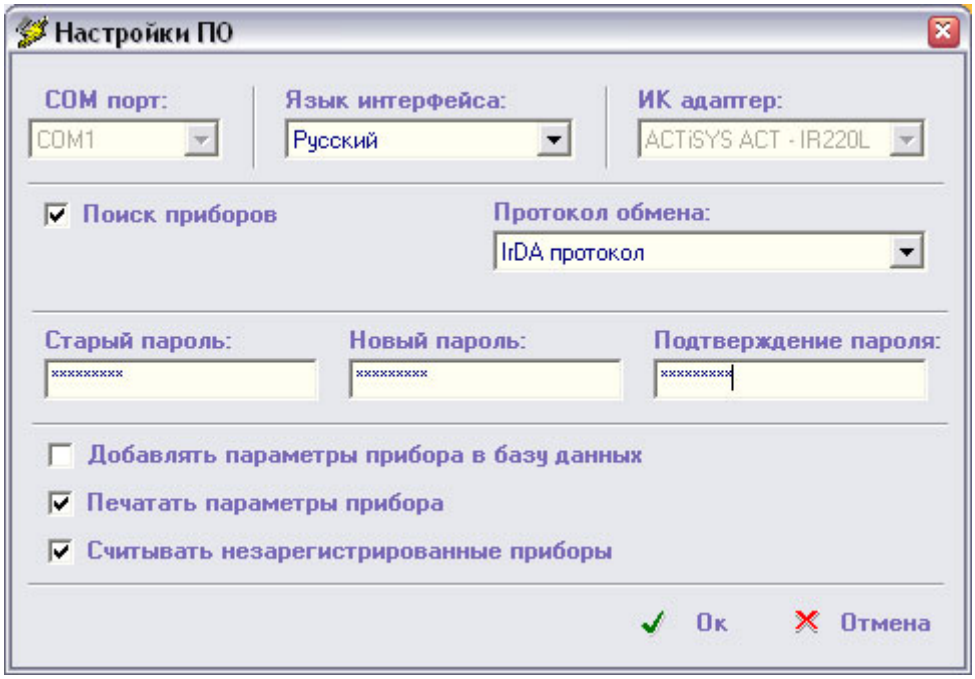


На экране появится окно настроек программного обеспечения.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Настройки программы

Окно **Настройки ПО** служит для указания COM порта для связи с прибором, выбора типа ИК-адаптера, протокола соединения и языка интерфейса ПО. Все данные настройки должны быть установлены правильно, чтобы обеспечить безперебойную работу ПП с персональным компьютером. Окно настроек ПО появляется на экране после выбора комманды **Настройки ПО** из меню программы:



COM порт — позволяет выбрть коммуникационный порт компьютера, который будет использоваться для связи с прибором. Нельзя выбрать COM порт в случае, если выбран протокол передачи данных **IrDA протокол**.

Язык интерфейса — позволяет выбрать язык пользовательского интерфейса программного обеспечения. На данный момент вы можете выбрать русский или английский языки.

ИК адаптер — позволяет выбрать тип используемого инфракрасного адаптера. Нельзя выбрать тип адаптера в случае, если выбран протокол передачи данных **IrDA протокол**.

Поиск приборов — если в этом поле стоит птичка, то ПО находится в постоянном поиске приборов в зоне видимости ИК адаптера. Как только программа находит прибор, она автоматически считывает с него всю историю и выключает ИК порт на приборе.

Протокол обмена — позволяет выбрать протокол передачи данных для коммуникации программы с ПП. Внимательно изучите следующие рекоммендации при установке данной настройки:

- В случае использования ИК адаптера USB, выберите **IrDA протокол**.
- В случае использования ИК адаптера на последовательном порте, вы можете использовать как **IrDA протокол**, так и **Имитация IrDA**. Однако мы рекомендуем всегда использовать **IrDA протокол**.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

- Если вы используете ИК адаптер на последовательном порте в комбинации с протоколом передачи данных **Имитация IrDA**, необходимо выбрать COM порт, к которому физически подключён ИК адаптер (обычно это COM1 или COM2) и отключить любые другие драйверы ИК адаптреов, если они установлены. Невозможно использовать один ИК адаптер на последовательном порте в режимах **IrDA** и **Имитация IrDA**.
- В случае использования Bluetooth адаптера, выберите **Bluetooth протокол**.

Поля паролей — используются для того, чтобы изменить текущий пароль доступа к окну Настройки прибора. Сразу после установки программы пароль доступа - "1".

Добавлять параметры прибора в базу данных — если эта настройка включена, то после считываения истории с прибора, в базу данных записывается как история так и все текущие настройки прибора. В противном случае в базу записывается только история измерений.

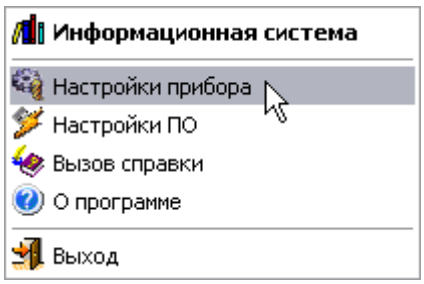
Печатать параметры прибора — если эта настройка включена, при печати истории прибора, будет распечатаны также и все текущие настройки прибора. В противном случае печатается только история измерений.

Считывать незарегистрированные приборы — если эта настройка включена, то программа позволяет считывать историю с приборов, не зарегистрированных в базе данных. В противном случае считываение информации с таких приборов невозможно.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Установки прибора

Для доступа к установкам подключенного Поискового Прибора щёлкните правой кнопкой мыши по значку программы ( ) в панели задач и выберите **Настройки прибора** из контекстного меню:



Для доступа к окну настроек необходимо ввести пароль администратора. Изначально пароль доступа "1", но его можно изменить в настройках ПО.

Если пароль доступа введён правильно, будет открыто окно настроек прибора.

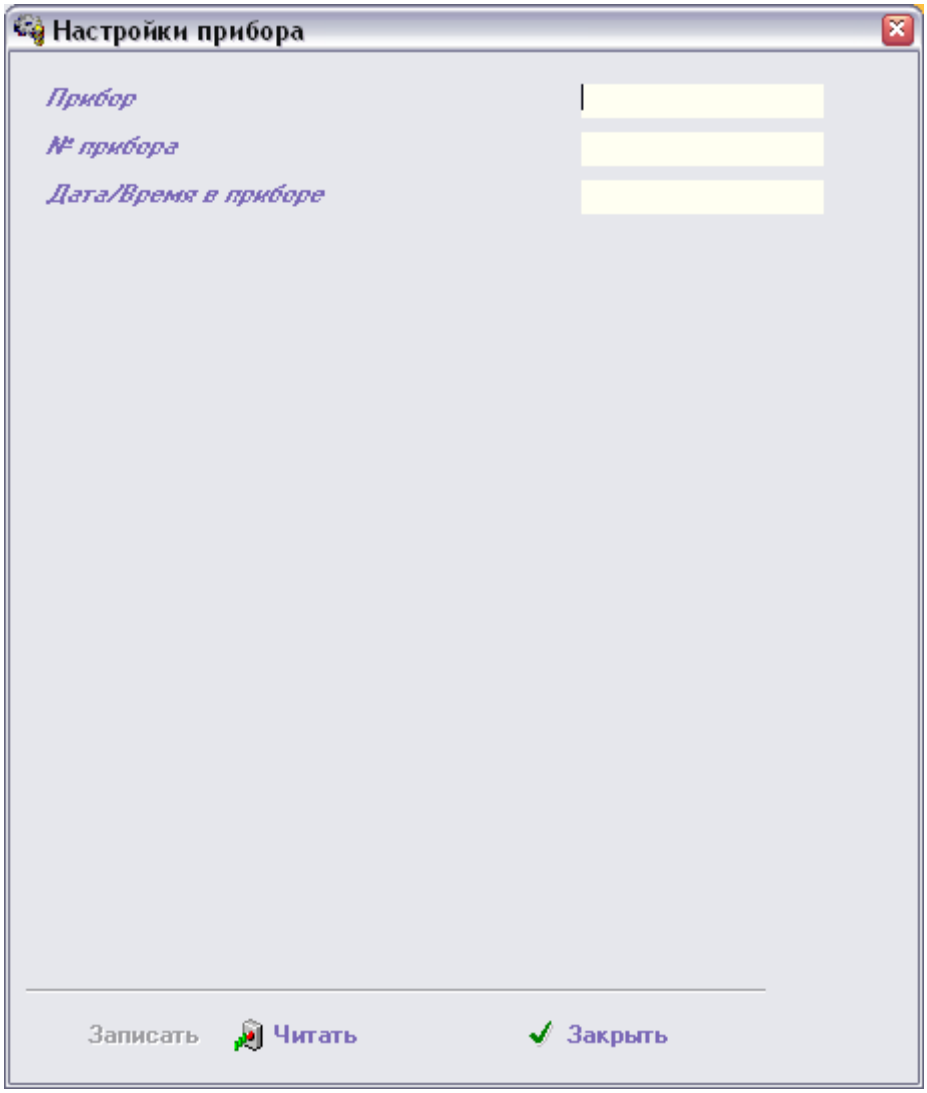
© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Настройки прибора

Важно!

Не рекомендуется изменять заводские настройки прибора, так как это может повлиять на корректность работы прибора.

Чтобы получить доступ к окну **Настройки прибора** следует щёлкнуть правой кнопкой мыше по значку программы в панели задач и выбрать комманду **Настройки прибора** из контекстного меню. После ввода пароля вы увидите следующее окно:

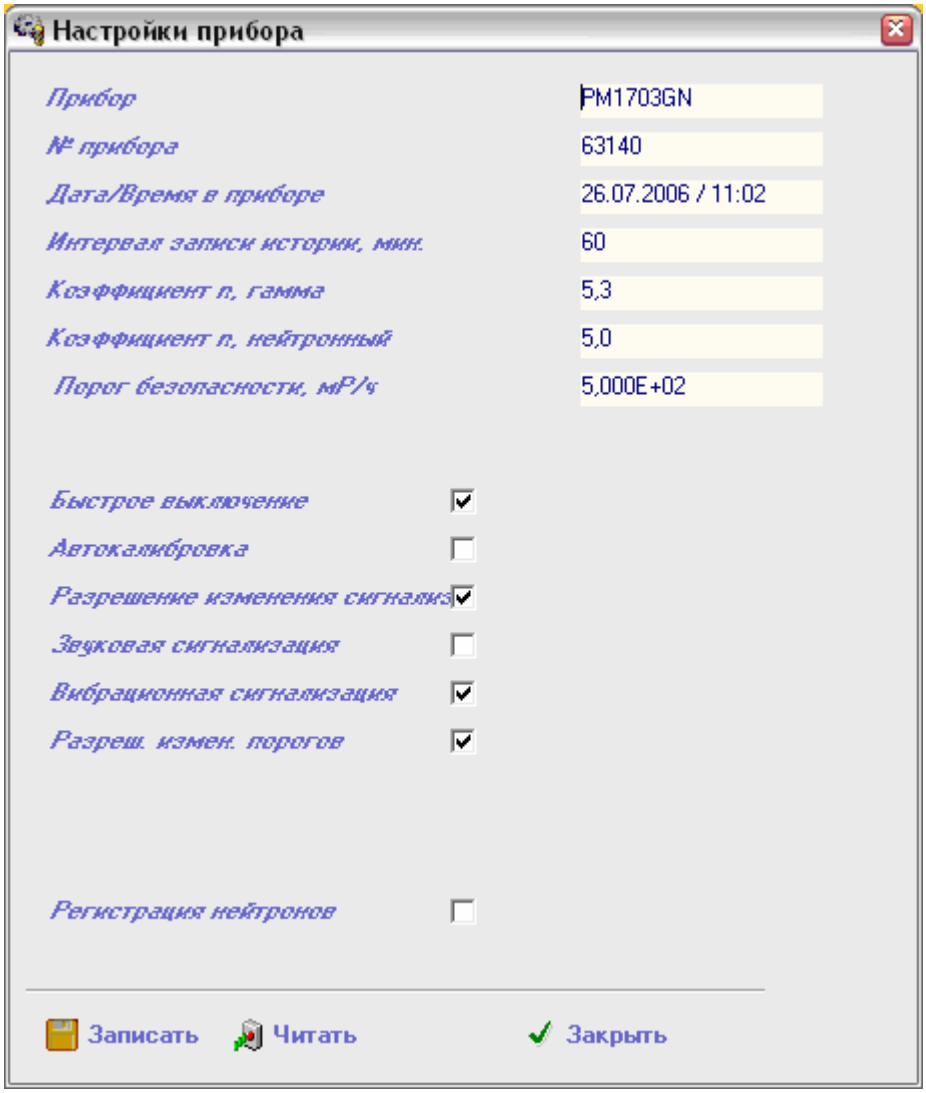


Перед тем как начать чтение настроек с прибора, убедитесь, что он подключён.

Чтобы считать настройки с прибора нажмите на кнопку **Читать** в окне настроек. Когда на экране появится сообщение *Поиск приборов,* разместите прибор так, чтобы его окно ИК порта находилось в прямой видимости ИК порта вашего компьютера и нажмите кнопку **Light (Свет)** на приборе. Прибор должен войти в режим передачи данных по ИК порту (на ЖКИ будет отображено **Ir**), после чего начнётся считываение настроек с прибора.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

После того, как все настройки будут считаны, на экране появится следующее окно:



Если вам необходимо изменить какие-либо из настроек прибора, сделайте это, а затем нажмите на кнопку **Записать**. Когда на экране появится сообщение *Поиск приборов,* разместите прибор так, чтобы его окно ИК порта находилось в прямой видимости ИК порта вашего компьютера и нажмите кнопку **Light (Свет)** на приборе. Прибор должен войти в режим передачи данных по ИК порту (на ЖКИ будет отображено **Ir**), после чего начнётся запись изменённых настроек в прибор.

В данном окне можно изменять следующие настройки прибора в зависимости от его модели:

Неизменяемые настройки:

- **Прибор** — тип прибора.
- **№ прибора** — серийный номер прибора.
- **Дата\время в приборе** — текущая дата и время, установленные в приборе.

Изменяемые настройки:

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

- **Интервал записи истории, мин** — интервал, с которым производится запись истории измерений в память прибора.
- **Коэффициент n, гамма** — количество измерянных отклонений (коэффициент n) для гамма-излучения. Обратитесь к Руководству по эксплуатации прибора за более подробной информацией.
- **Коэффициент n, нейтрон** — количество измерянных отклонений (коэффициент n) для нейтронного излучения. Обратитесь к Руководству по эксплуатации прибора за более подробной информацией.
- **Время калибровки, сек**. — время калибровки прибора. Заводское значение этого параметра — 36 секунд. Не рекомендуется изменять это значение.
- **Порог безопасности** — значение порога срабатывания сигнализации в Мр/ч. Обратитесь к Руководству по эксплуатации прибора за более подробной информацией.

- **Порог Geiger, Sv/h** — значение порога мощности эквивалентной дозы (МЭД) для детекторов Geiger-Muller (только для PM1401K).
- **Порог нейтронного излучения —** значение порога срабатывания сигнализации для нейтронного излучения.
- **Поисковый порог** — значение порога срабатывания сигнализации в режиме поиска.

- **Быстрое выключение —** данный параметр включает/выключает возможность быстрого выключения прибора. Если такая возможность включена, то прибор можно выключить нажав на кнопку **Light (Свет)** и подержав её 5 секунд в нажатом состоянии.
- **Автокалибровка** — включает/выключает режим автокалибровки. Когда режим включен, прибор автоматически калибруется каждые 10 минут при изменении фона.
- **Разрешение изменения сигнализации** — включает/выключает возможность изменения способа сигнализации превышения установленного порога с помощью кнопок прибора. Если данный параметр включен, то способ сигнализации можно менять нажав на кнопку **Mode (Режим)** удерживая её более пяти секунд. После этого вы войдёте в режим изменения параметров, где можно включить/выключить звуковую и вибрационную сигнализацию.

- **Звуковая сигнализация** — включает/выключает звуковую сигнализацию превышения установленного порога.
- **Вибрационная сигнализация** — включает/выключает вибрационную сигнализацию превышения порога.
- **Разрешение изменения коэффициентов n** — включает/выключает возможность изменения коэффициентов с помощью кнопок прибора . Если данный параметр включен, то коэффициенты можно менять нажав на кнопку **Mode (Режим)** удерживая её более пяти секунд. После этого вы войдёте в режим изменения параметров, где можно изменить коэффициенты n.
- **Индикация коэфф. вариации** — включает/выключает отображение коэффициента вариации гамма канала.
- **Регистрация нейтронов** — включает/выключает режим регистрации нейтронов.

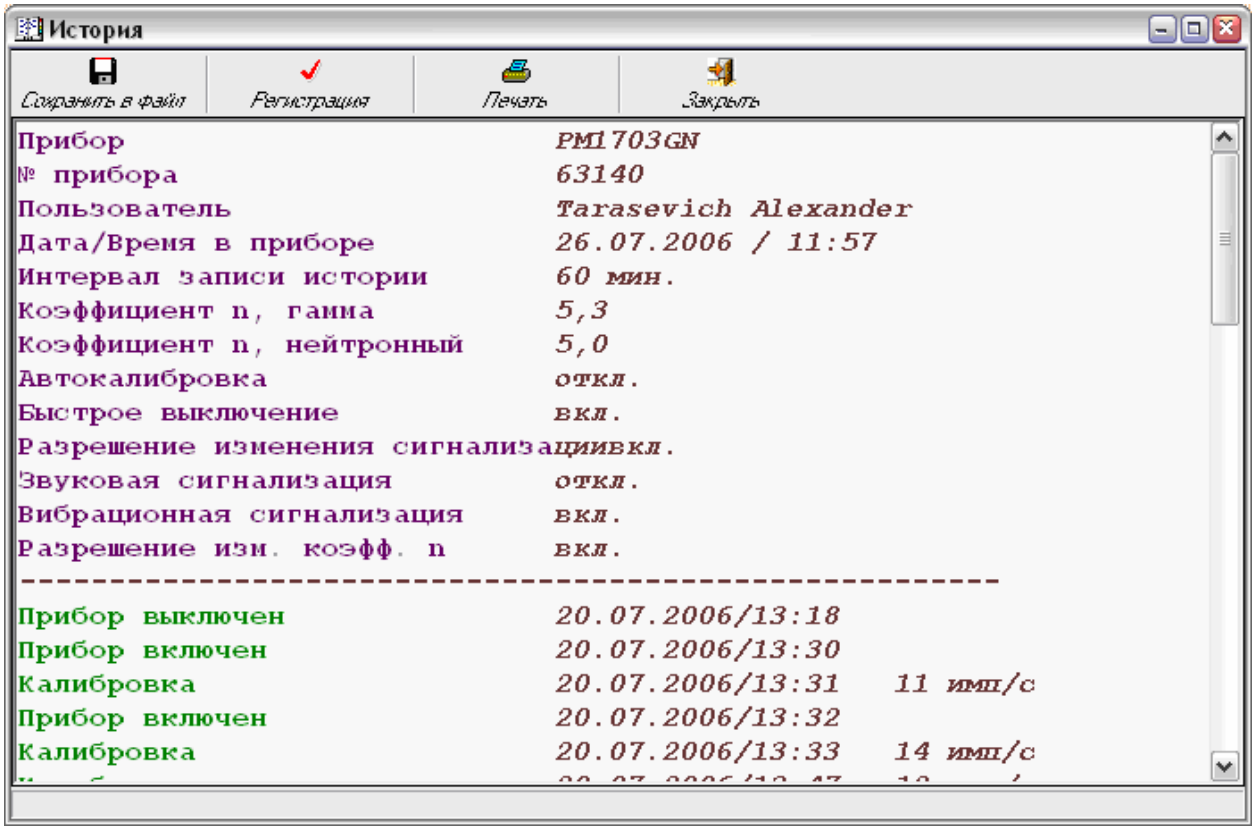
© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

- **Время перед записью данных —** период времени, который прибор выжидает, прежде чем записать в память первое регистрируемое значение.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Сбор данных

При подключении прибора к данному программному обеспечению (через ИК-порт или Bluetooth), автоматически начинается считывание настроек и истории измерений с прибора. После того, как индикатор чтения истории пройдёт до конца, на экране появится следующее окно, отображающее все данные считанные с прибора:



Используя кнопки на панели инструментов данного окна, вы можете:

- Сохранить все считанные данные в текстовый файл.
- Зарегистрировать прибор за существующим или новым пользователем базы данных. После того как информация сохраняется в базу данных, она автоматически стирается из памяти прибора. Примечание: если прибор уже зарегистрирован за пользователем базы данных, вся информация сохраняется в соответствующую папку базы данных и стирается из памяти прибора после нажатия на кнопку **Закрыть**.
- Распечатать данные на принтере.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

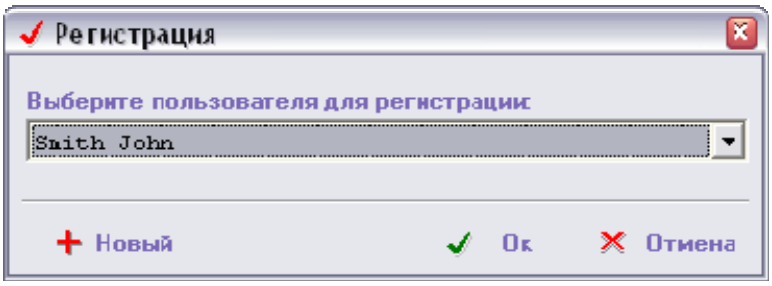
Регистрация прибора

Для того, чтобы данные с прибора сохранились в базе данных, необходимо, чтобы прибор был зарегистрирован. Каждый прибор регистрируется за определённым пользователем базы данных и может быть зарегистрирован только за одним пользователем одновременно.

После считывания истории измерений, если прибор уже зарегистрирован, информация о пользователе будет выведена на экран в поле **Пользователь**. После закрытия окна, вся информация сохранится в базу данных и будет стёрта с памяти прибора.

Если прибор не зарегистрирован в базе данных, то поле **Пользователь** будет пустым, что означает, что перед тем как закрывать окно, прибор необходимо зарегистрировать, иначе информация не будет сохранена в базе данных.

Для того чтобы зарегистрировать прибор нажмите на кнопку **Регистрация**. Появится следующее диалоговое окно:



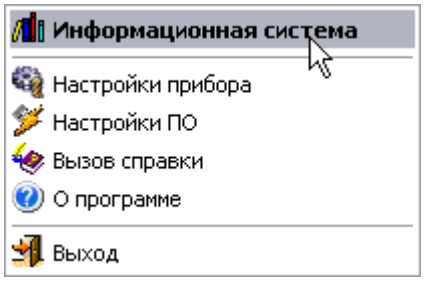
В данном окне вы можете выбрать существующего пользователя базы данных и зарегистрировать прибор за ним, нажав на кнопку **ОК**. Также можно создать нового пользователя базы данных и зарегистрировать прибор за ним. Для этого следует нажать на кнопку **Новый**, ввести данные нового пользователя, затем нажать **ОК**.

Для того, чтобы завершить процесс регистрации необходимо установить связь с прибором, нажав на нём кнопку **Light (Свет)** и поместив его в зону действия ИК-порта. История будет добавлена в базу данных и стёрта из памяти прибора. Серийный номер прибора будет зарегистрирован за выбранным пользователем.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Управление базой данных

Все данные, считанные с приборов, хранятся в базе данных, в отдельной папке для каждого пользователя, за которым зарегистрирован тот или иной прибор. Можно считывать данные также и с незарегистрированных приборов, но в этом случае, такие данные не будут сохранены в базу до тех пор, пока прибор не будет зарегистрирован. Для доступа к базе данных истории измерений щёлкните правой кнопкой мыши по значку программы ( ) в панели задач и выберите команду **Информационная система** из контекстного меню:



На экране появится окно информационной системы, позволяющее просматривать базу данных , добавлять новых пользователей, удалять существующих, архивировать данные, сохранять их в файл, и т.д.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Список пользователей

В окне Информационной системы отображается список всех пользователей базы данных. Он представляет собой список людей, чья информация сохранена в базе данных и за которыми уже зарегистрированы или могут быть зарегистрированы поисковые приборы. Существует возможность добавить нового пользователя или отредактировать информацию существующего пользователя. Для этого следует активировать соответствующую комманду из меню **Пользователь** или нажать на соответствующую кнопку на панели инструментов. Чтобы увидеть какую функцию выполняет та или иная кнопка наведите на неё курсор, через некоторое время появится подсказка с описанием кнопки.

Приборы могут быть зарегистрированы за любым пользователем базы данных. Если за пользователем зарегистрирован прибор, то его серийный номер будет отображён рядом с именем пользователя в таблице в колонке **Номер прибора**.

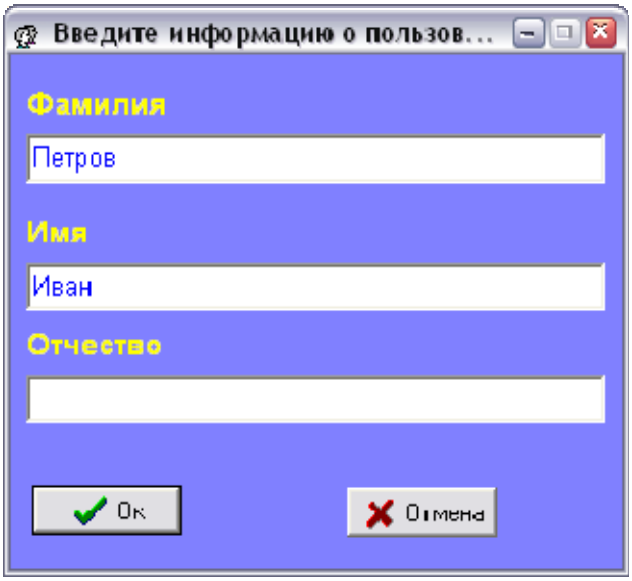
Данная программа также предоставляет возможность переместить всю информацию о пользователе и его историю измерений в архив, удаляя всю информацию из основной базы данных. Информация удаляется, но к ней можно всегда получить доступ, открыв архивную базу данных.

Также существует возможность распечатать список пользователей.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Добавление нового пользователя

Для того, чтобы добавить нового пользователя базы данных, выберите команду **Новый пользователь** из меню **Пользователь** или нажмите на соответствующую кнопку( ) на панели задач, также можно использовать сочетание клавиш Ctrl+N. Появится следующее окно:



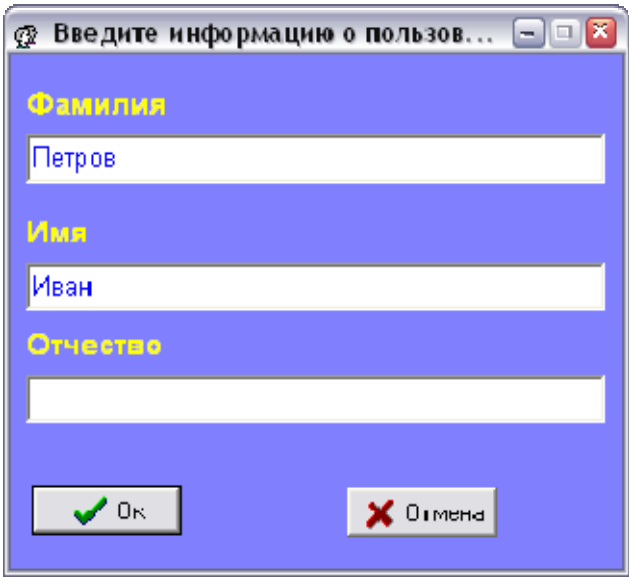
Обратите внимание, что поля **Имя** и **Фамилия** являются обязательными к заполнению.

Нажмите OK, чтобы создать нового пользователя. Если пользователь с таким именем уже существует, то появится сообщение об ошибке.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Редактирование информации пользователя

Для редактирования информации существующего пользователя, выберите команду **Изменить личную информацию** из меню **Пользователь** или нажмите на соответствующую кнопку ( ) на панели инструментов. Также можно использовать комбинацию клавиш Ctrl+U. На экране появится следующее окно:



Обратите внимание, что поля **Имя** и **Фамилия** являются обязательными к заполнению.

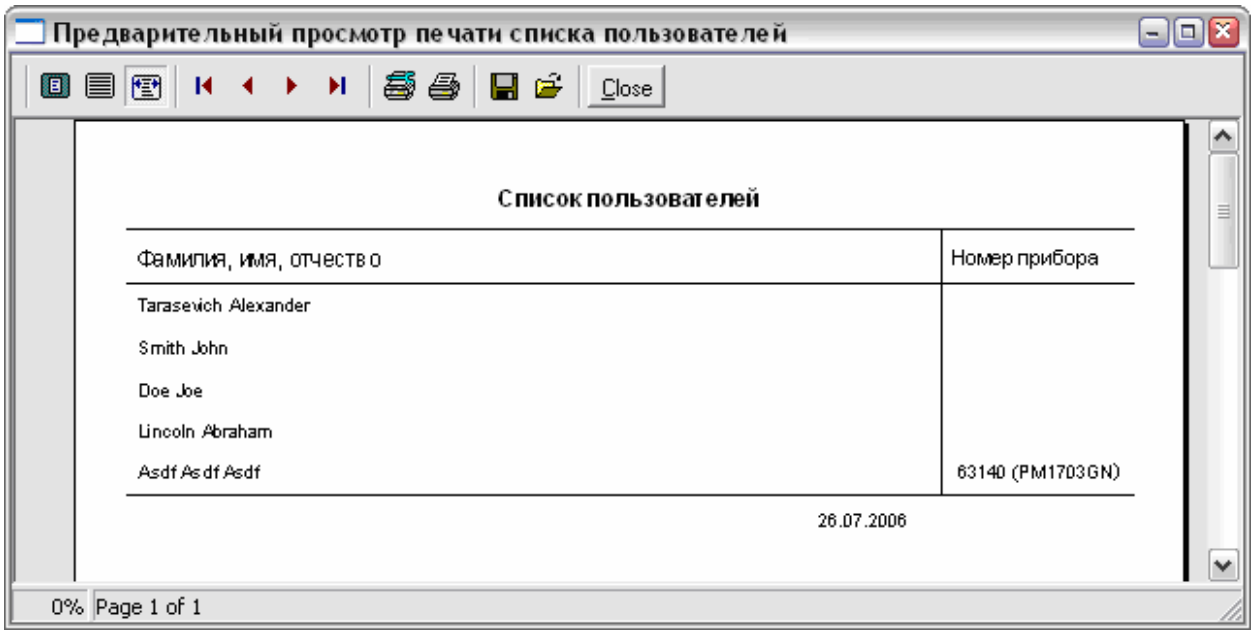
Нажмите OK, чтобы сохранить изменённую информацию. Если пользователь с таким именем уже существует, то появится сообщение об ошибке.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Печать списка пользователей

Перед тем как печатать список пользователей убедитесь, что вы находитесь в режиме отображения списка пользователей.

Для того, чтобы распечатать список пользователей, выберите команду **Печать списка пользователей** из меню **Пользователь** или нажмите на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов. На экране появится страница предварительного просмтотра печатаемого документа, откуда вы можете послать документ на печать или сохранить список в файл:



© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

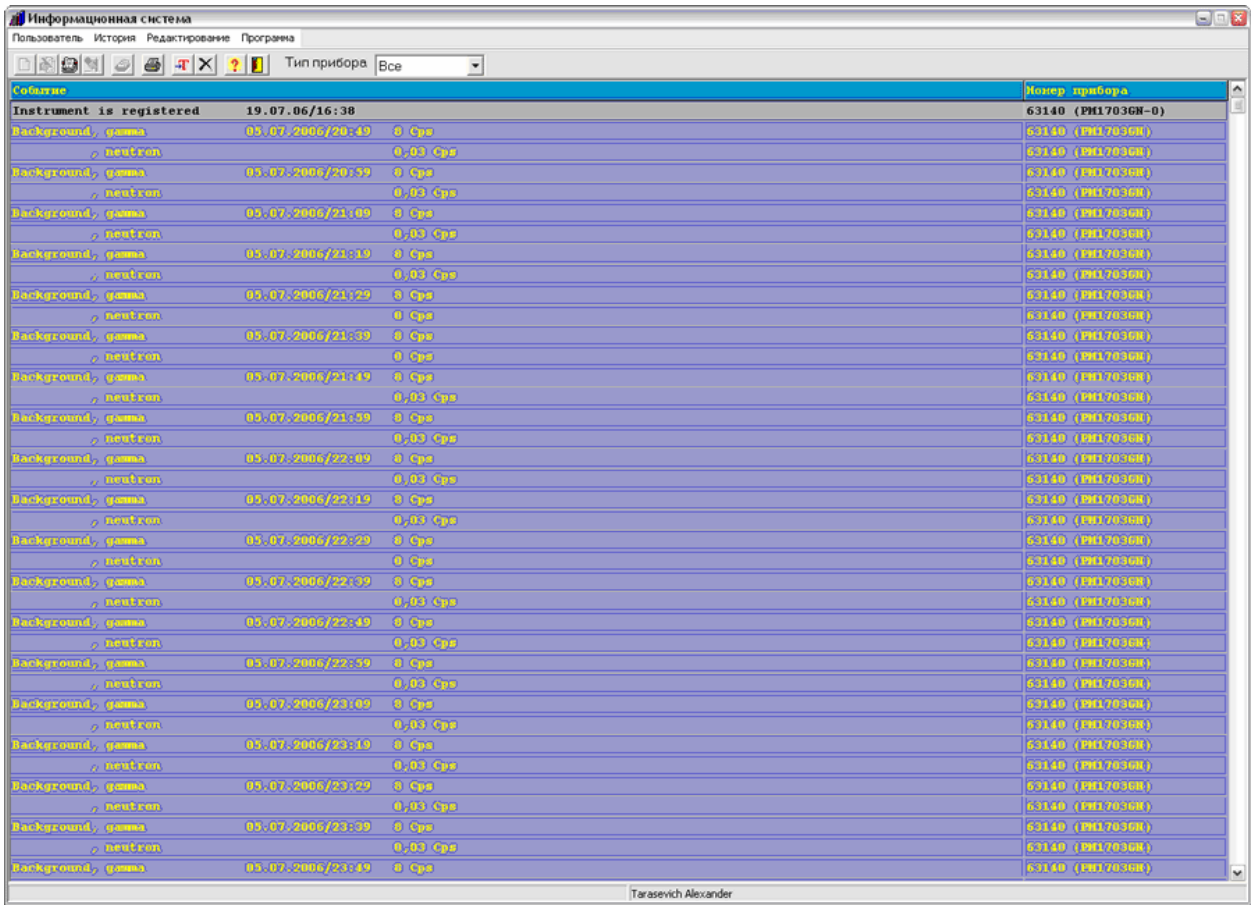
Отмена регистрации прибора

Для того, чтобы отменить регистрацию прибора за определённым пользователем базы данных, необходимо выделить пользователя, а затем выбрать команду **Отмена регистрации прибора** из меню **Пользователь** или нажать на соответствующую кнопку ( ) на панели задач. После подтверждения отмены регистрации, прибор больше не будет зарегистрирован за данным пользователем. Чтобы иметь возможность сохранять данные этого прибора, необходимо зарегистрировать его за другим пользователем базы данных.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Просмотр истории прибора

Для того, чтобы просмотреть историю прибора, зарегистрированного за пользователем базы данных, необходимо просто дважды щёлкнуть по имени пользователя в списке. Также можно выделить пользователя, а затем выбрать команду **Просмотр истории** из меню **История** или нажать на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов. Также можно воспользоваться комбинацией клавиш Ctrl+H. На экране появится следующее окно:



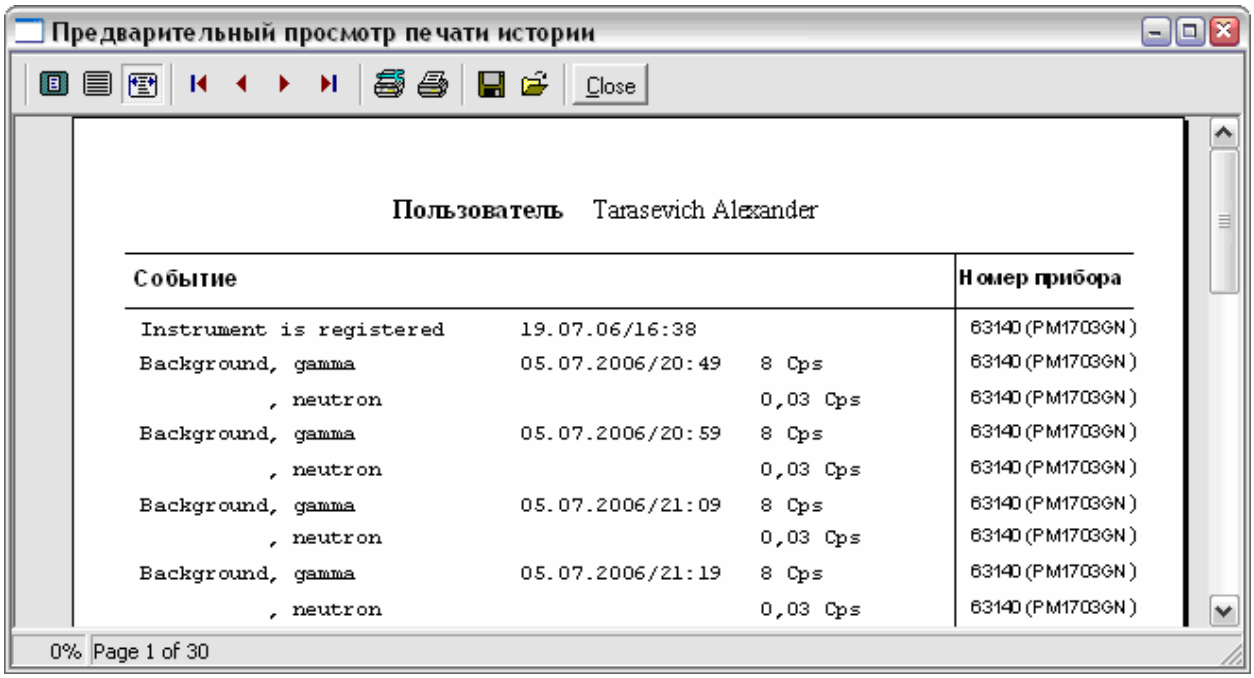
Для того, чтобы вернуться в список пользователей, нажмите кнопку на панели задач или выберите команду **Список пользователей** из меню **История**.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Печать истории

Перед тем как печатать историю измерений убедитесь, что вы находитесь в режиме отображения истории.

Для того, чтобы распечатать историю, выберите команду **Печать истории** из меню **История** или нажмите на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов. На экране появится страница предварительного просмтотра печатаемого документа, откуда вы можете послать документ на печать или сохранить список в файл:



© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Архивирование данных

Программное обеспечение для приборов не позволяет полностью удалить данные, хранящиеся в базе. Вместо этого предусмотрена процедура архивации, когда ненужные данные из основной базы перемещаются в архивную базу, откуда их потом можно просмотреть и, если необходимо, восстановить. Данная процедура напоминает удаление файлов в Windows, когда они на самом деле не удаляются, а перемещаются в корзину.

Можно переместить в архив только историю измерений пользователя, а также самого пользователя вместе с его историей.

Чтобы переместить пользователя и его историю в архив, необходимо выделить его в списке, а затем нажать кнопку Delete на клавиатури или на панели инструментов ( ). Дальнейшее поведение программы зависит от того, зарегистрирован ли за этим пользователем прибор:

- Если за пользователем не зарегистрирован прибор, то этот пользователь будет удалён из базы вместе со всей историей, которая у него есть. Все эти данные перемещаются в архив.
- Если за пользователем зарегистрирован прибор, то в архив перемещается только история измерений, в то время как пользователь остаётся в списке.

© 2004-2006 Полимастер. Все права защищены.

Просмотр архива

Архивная база данных содержит всех пользователей, которые были удалены из основной базы. Чтобы просмотреть архив, необходимо, находясь в списке пользователей, выбрать команду **Архивные сведения** из меню **История** или нажать на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов. Дальше следует выбрать файл архивной базы данных. По умолчанию архив сохраняется в файле *ArchDb.mdb*, который находится в папке *Archive,* внутри папки инсталяции ПО (например, *C:\Program Files\Polimaster\Polimaster PRD\Archive*).

Архивная база данных представляет собой такой же список пользователей как и основная, с таким же способом навигации.

Можно восстановить пользователя из архивной базы данных в основную. Для этого необходимо выбрать пользователя из списка, и активировать команду **Вернуть в основной список пользователей** из меню **Редактирования**, или нажать на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов.

Также можно восстановить историю измерений, находясь в режиме просмотра истории. Для этого необходимо выбрать пользователя из списка, и активировать команду **Вернуть в основную базу данных событий** из меню **Редактирования**, или нажать на соответствующую кнопку( ) на панели инструментов.