GENESIS32

Руководство пользователя

Версия 9.1

© 2007 ICONICS, Inc. Все права защищены во всем мире. Этот документ не может быть воспроизведен или скопирован в любой манере без письменного разрешения от ICONICS, Inc.

Информация, содержавшая в пределах этого документа, подлежащая изменению без уведомления ICONICS. Inc., не гарантирует точность информации.

GENESIS, GENESIS32, Pocket GENESIS, BizViz и их соответствующие модули, OPC-To-The-Core, и Visualize Your Enterprise являются торговыми марками ICONICS, Inc.

Windows Inc., Windows XP, Windows 2000, Windows 2003 Server, Windows NT, Windows XP-64, Windows 2003-64, Windows Vista и Windows, CE - зарегистрированные торговые марки Microsoft Corp. в Соединенных Штатах и других странах.

Другой продукт и названия компании, упомянутые здесь, могут быть торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.

Документ № UG-GEN-910

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ С ICONICS
ВЫ ДОЛЖНЫ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ!

Открытие и использование прилагаемого программного обеспечения с любыми целями означает ваше согласие с положениями и условиями настоящего соглашения. Если вы не согласны с ними, вам надлежит вернуть всё программное обеспечение, документацию и ключи защиты от копирования в течение семи дней с момента поставки неоткрытыми, и ваши деньги будут вам возвращены.
ICONICS поставляет эту программу и лицензирует её использование в США, Пуэрто Рико и в других странах. Вы принимаете на себя ответственность за выбор этой программы с целью достижения желаемых вами результатов, а также за инсталляцию, применение и получение результатов этой программы.

ЛИЦЕНЗИЯ
Вам даётся персональная лицензия на использование этой программы на условиях, перечисленных в настоящем Соглашении. Вы можете: 1) Установить и использовать программу на одном компьютере. 2) Делать резервные копии программы исключительно для поддержки использования вами одной программы на одном компьютере. 3) Вы не можете использовать, копировать, модифицировать или передавать кому-либо программу, ни целиком, ни частично, за исключением случаев, оговоренных в настоящем соглашении или письменно согласованных с корпорацией **ICONICS, Inc.**

СРОК
Лицензия продолжает действовать до её прекращения. Действие её будет прекращено, если вы нарушаете какое либо условие или положение настоящего соглашения. Вы соглашаетесь после такого прекращения действия лицензии уничтожить программу и все копии, сделанные с неё, и немедленно возвратить все ключи защиты в **ICONICS.**

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ
ICONICS ГАРАНТИРУЕТ ИСПРАВНОСТЬ И ОТСУТСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ НА CD-ROM ИЛИ ДИСКЕТАХ, НА КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПРОГРАММА И ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ТЕЧЕНИЕ ДЕВЯНОСТА (90) ДНЕЙ С МОМЕНТА ПОСТАВКИ ВАМ, ЯВЛЯЮЩЕГОСЯ ДАТОЙ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ ВАМИ. ЭТА ПРОГРАММА ПОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ» БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ, ВЫРАЖЕННОЙ ЯВНО ИЛИ НЕЯВНО, В ТОМ ЧИСЛЕ БЕЗ ГАРАНТИИ НАЗВАНИЯ, ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЫ, ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ. ВЫ БЕРЕТЕ НА СЕБЯ ВЕСЬ РИСК КАЧЕСТВА И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРОГРАММЫ. ЕСЛИ ПРОГРАММА ОКАЖЕТСЯ ДЕФЕКТНОЙ, ВЫ БЕРЕТЕ НА СЕБЯ ВСЕ РАСХОДЫ ПО НЕОБХОДИМОМУ СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ИЛИ ИСПРАВЛЕНИЮ.
ICONICS СПЕЦИАЛЬНО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБЫХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ЯВНО ИЛИ НЕЯВНО, В ТОМ ЧИСЛЕ ГАРАНТИЙ НАЗВАНИЯ, ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЫ, ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ. В ЧАСТНОСТИ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНКРЕТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ И ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, **ICONICS** INC. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ БУДЕТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБОЙ КОММЕРЧЕСКИЙ УЩЕРБ, В ТОМ ЧИСЛЕ НИ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ, НИ ЗА КОСВЕННЫЙ, НИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО ИНОЙ ПРИЧИНЕННЫЙ ВРЕД. **ICONICS** НЕ ГАРАНТИРУЕТ, ЧТО СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ПРОГРАММЕ ФУНКЦИИ БУДУТ СООТВЕТСТВОВАТЬ ВАШИМ ТРЕБОВАНИЯМ, ИЛИ ЖЕ ЧТО ПРОГРАММА БУДЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ БЕЗ СБОЕВ ИЛИ ОШИБОК.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

ICONICS полностью несет ответственность за замену любого CD-ROM или дискеты, не отвечающих положениям «Ограниченной гарантии» **ICONICS,** которые возвращены в **ICONICS** с копией вашего документа о получении в течение гарантийного периода. Ответственность за нарушение этой гарантии будет ограничено заменой неисправного физического носителя и не будет покрывать любой причиненный ущерб, такой как потеря прибыли, умышленные, случайные, побочные и иные претензии, возникающие по причине использования или невозможности использовать эту программу, даже если **ICONICS** указывал на возможность возникновения подобного ущерба или претензий от какой-либо третьей стороны.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Настоящее соглашение подпадает под юрисдикцию штата Массачусетс, США. В случае возникновения вопросов по настоящему соглашению, вы можете письменно обращаться в **ICONICS** по адресу: **ICONICS,** Inc. 100 Foxborough Boulevard, Foxborough, MA 02035.

Вы признаете, что прочитали настоящее соглашение, понимаете его и соглашаете выполнять его положения и условия. Вы также соглашаетесь, что этот документ полностью и исключительно выражает договорённость между вами и **ICONICS,** отменяющую все ранее оформленные договоренности, устные или письменные, или достигнутые иным образом между вами и **ICONICS** в отношении предмета настоящего соглашения.

ПОЛИТИКА ВОЗВРАТА ICONICS

Все продажи считаются окончательными (БЕЗ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗВРАТА), если не выполнено одно из следующих условий: Программа возвращена в оригинальной упаковке в течение 7 дней после поставки. В этом случае будет произведен возврат средств полностью, за вычетом расходов на транспортировку и обработку груза; Программа возвращена в течение 30 дней с момента поставки. В этом случае будет удержано 20% стоимости. Возврату не подлежат OPC ToolWorX и ActiveX ToolWorX

СОДЕРЖАНИЕ

1 АРХИТЕКТУРА GENESIS32 1-2

1.1 ВВЕДЕНИЕ 1-2
1.2 ЧТО ТАКОЕ OPC? 1-2
1.3 ЧТО ТАКОЕ GENESIS32? 1-3

2 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ 2-4

2.1 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 2-5
2.2 УСТАНОВКА GENESIS32 2-5
2.3 SUPPORTWORX 2-6
2.4 УДАЛЕНИЕ GENESIS32 2-6

3 ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ 3-8

3.1 ВВЕДЕНИЕ 3-8
3.2 АРХИТЕКТУРА ПОДСЧЕТА ТЕГОВ 3-8
3.3 БЕСПЛАТНАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ 3-9
3.4 ДЕМО-РЕЖИМ ИСПОЛНЕНИЯ 3-9
3.5 УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ICONICS 3-9
3.6 ВРЕМЕННАЯ АВТОРИЗАЦИЯ GENESIS32 3-10

4 GEN32DEMO 4-11

4.1 ВВЕДЕНИЕ 4-11
4.2 РАБОТА С GEN32 DEMO 4-11
4.3 НЕВИГАЦИЯ ПО GEN32 DEMO 4-11

5 БЫСТРЫЙ ЗАПУСК GENESIS32 5-14

5.1 ВВЕДЕНИЕ 5-14
5.2 OPC SIMULATOR QUICK START 5-14
5.3 GRAPHWORX32 QUICK START 5-15
5.4 TRENDWORX32 QUICK START 5-16
5.5 ALARMWORX32 QUICK START 5-17
5.6 SCHEDULEWORX32 QUICK START 5-18

6 УТИЛИТЫ GENESIS32 6-19

6.1 ВВЕДЕНИЕ 6-19
6.2 СЕРВЕР БЕЗОПАСНОСТИ 6-19
6.3 MONITORWORX 6-19
6.4 GENBROKER 6-19
6.5 TRACEWORX32 6-20
6.6 PROJECTWORX32 6-20
6.7 VCRWORX32 6-20
6.8 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР ДАННЫХ 6-21
6.9 SCRIPTWORX 2006 6-21
6.10 DATAWORX32 6-21
6.11 DATA MINING 6-21
6.12 SNMP CONFIGURATOR 6-21

7 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ТЕХ. ПОДДЕРЖКА 7-22

7.1 СПРАВ.ИНФОРМАЦИЯ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН 7-22
7.2 УЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ 7-22
7.3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА 7-22

1 АРХИТЕКТУРА GENESIS32

1.1 Введение

Добро пожаловать в ICONICS GENESIS32™, удобную систему SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) и инструмент HMI (Human-Machine Interface), вобравшего в себя максимальные преимущества всех ключевых особенностей операционных систем Microsoft® Windows®. GENESIS32 обеспечивает самые открытые, масштабируемые, удобные в работе и расширяемые решения для большинства индустриальных автоматизаций и внедрений в производство. Это руководство пользователя объясняет, как Вы можете:

- Установить программное обеспечение GENESIS32.
- Авторизовать лицензию на использование пакета программ GENESIS32.
- Использовать демо примеры Gen32 Demo.
- Использовать быстро обучающие программы GENESIS32, чтобы создать простой проект с графикой, трендами, и тревогами.
- Пользоваться справкой онлайн и технической поддержкой.

Примечание: Это руководство - сокращенная версия полной документации GENESIS32 Getting Started Help, которая доступна на DVD Продукта GENESIS32 и в PDF форматах справочного файла.

1.2 Что такое OPC?

OPC - основанный на стандартах подход для соединения источников данных (например, ПЛК, диспетчеры, устройства ввода / вывода, базы данных, и т.д.) с приложениями - клиентами HMI (графический интерфейс, тренды, тревоги и т.д.).

Первоначально OPC обозначал OLE для Управления производственным процессом; но позже термин был постепенно перефразирован в пользу Спецификации Доступа к данным, чтобы показать, что OPC обозначает "открытость", "производительность", и "коммуникативность".

OPC увеличивает взаимосвязь между клиентом и приложениями сервера, обеспечивая механизм с универсальной поддержкой и хорошей документацией, чтобы связать данные от источника данных с любым приложением клиента. Включена не только детальная инструкция о том, как передать данные, но также и определенная информация относительно других атрибутов, чтобы добавить данные, такие как информация диапазона, тип данных, статус качества, информация времени и даты.

Рисунок 1.1 показывает Архитектуру OPC, которая была введена Фондом OPC. Следуя за Архитектурой OPC, устройство нуждается только в одном стандартном драйвере, который является OPC - сервером. Все клиентские приложения OPC могут быть связаны с этим устройством, или локально или по сети. Кроме того, в одно и то же время связи могут быть сделаны к более чем одному OPC серверу.

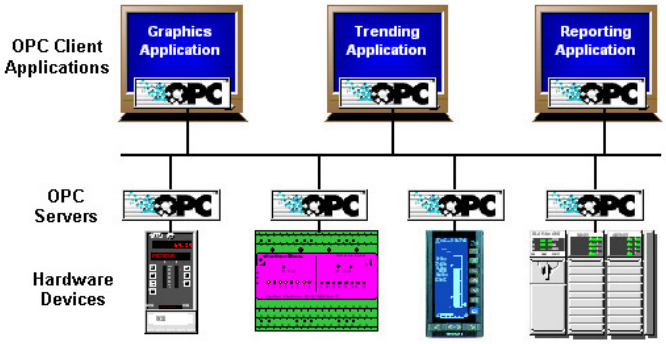


Рис 1.1. Клиент-серверная архитектура, основанная на OPC

Любое клиентское приложение OPC может подключаться к нескольким OPC серверам. Другими словами, OPC предлагает возможность Plug-and-Play в индустриальной автоматизации и HMI.

Типы OPC серверов включают OPC Доступ к данным (DA), OPC Тревоги и События (AE), и OPC Доступ к Историческим данным (HDA).

1.3 Что такое GENESIS32?

ICONICS предлагает следующие отдельные клиентские приложения OPC для графической информации, сбора данных и построения трендов, информации о тревогах и событиях, и расписания:

GraphWorX™32: визуализация OPC и продукт HMI с обширной Библиотекой Символов

TrendWorX™32: построение трендов OPC данных в реальном времени и исторических данных

AlarmWorX™32: отображение регистрируемых OPC тревог и событий

ScheduleWorX™32: автоматическая загрузка значений OPC по установленному расписанию.

Каждое из этих клиентских приложений является контейнером ActiveX® с технологией объекта Internet/intranet-ready и удобной технологией Visual Basic® for Applications (VBA).

GENESIS32 Automation Suite™ представляет собой набор этих программных компонентов, который обеспечивает законченное решение для программных приложений HMI/SCADA. GENESIS32 включает также следующие приложения:

- **ProjectWorX™32:** Управление, сотрудничество и развитие проектов GENESIS32
- **DataWorX™32:** построение мостов данных OPC, объединение OPC, туннелинг OPC, and OPC резервирование
- **ScriptWorX™:** Многопотоковое и централизованное выполнение периодических и событийных скриптов VBA
- **TraceWorX™32:** Утилита, основанная на XML для диагностики и отладки
- **VCRWorX™32:** Плеер для воспроизведения исторических данных и тревог
- **WebHMI™:** Сетевое программное обеспечение автоматизации и визуализации в реальном времени
- **AlarmWorX32 Multimedia™:** Мультимедийное программное обеспечение управление тревогами
- **Unified Data Manager:** Позволяет централизованное управление обычно используемыми выражениями, наборами значений, группами тегов, подписками на сервер тревог, фильтрами тревог, рецептами, и триггерами событий продуктов GENESIS32 так же как другие продукты ICONICS
- **OPC Servers:** Различные серверы OPC, используемые с GENESIS32

Много других важных инструментов и утилит также устанавливаются с GENESIS32, включая Screen Manager, OPC DataSpy™, GenBroker™, GenTray™, MonitorWorX™, Security Server, Unified Data Browser, Expression Editor, Global Aliasing Configurator, Language Aliasing Configurator, Data Mining Configurator и SNMP Configurator.

Рисунок 1.2 показывает, как эти компоненты совмещаются в пределах архитектуры автоматизации OPC. Дополнительная информация о продуктах ICONICS находится на сайте www.iconics.com.

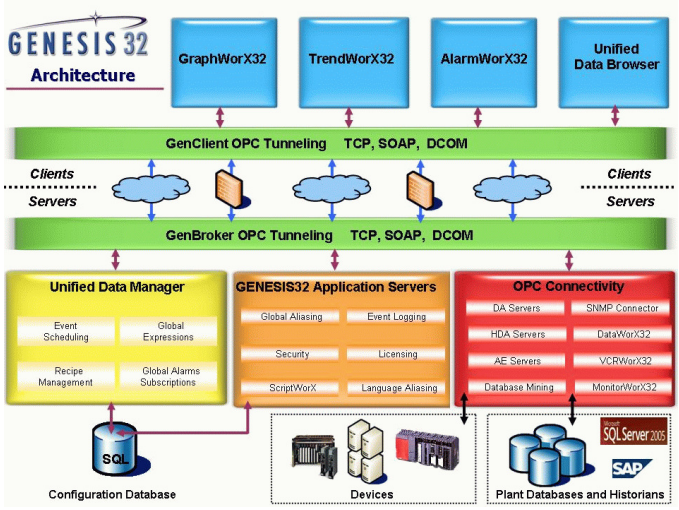


Рисунок 1.2. Архитектура GENESIS32

2 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

2.1 Системные требования

GENESIS32 имеет следующие системные требования.

Поддерживаемые Операционные системы

- Windows Vista x32 or x64
- Windows Server 2003 x64
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Server 2003 SP1
- Windows Server 2003
- Windows XP Professional x64
- Windows XP Professional SP2
- Windows XP Professional SP1
- Windows 2000 SP4
- Windows 2000 Server SP4

Минимальные требования

- 1.0 GHz Процессов (CPU)
- 512 MB Физической памяти (RAM)
- 2.0 GB свободного пространства на жестком диске
- DVD привод
- SVGA Видео карта; 256 и более цветов
- Мышь или другие устройства ввода
- Microsoft-совместимая клавиатура
- Microsoft Internet Explorer 6.0 и выше

Оптимальное аппаратное обеспечение

- Адаптер Ethernet (для удаленных PC подключений или Ethernet I/O)
- 3.5-inch floppy drive (для переноса лицензии)
- Параллельный порт принтера (для аппаратной лицензии)
- USB port (для аппаратной лицензии или переноса лицензии)
- Последовательные COM порты или другие адаптеры (для данных I/O)

Рекомендуемые требования

Требования, описанные выше, основаны на обычных приложениях. В зависимости от определенного Вами приложения минимальные требования могут измениться. Чтобы рекомендовать определенные требования системы, мы должны разбить системы на три категории, основанные на подсчете тегов и запущенных приложениях. Во всех системах мы рекомендуем, чтобы выделение виртуальной памяти было в два раза больше количества физической памяти (RAM) системы. Для систем ниже, мы предполагаем, что сервер(ы) OPC установлен локально, что следующие компоненты ICONICS запущены одновременно и используют подсчет тегов, определенной классификации: AlarmWorX32 Server, AlarmWorX32 Logger, TrendWorX32 Logger, and GraphWorX32 with AlarmWorX32 Viewer и TrendWorX32 Viewer.

Небольшие Системы – 500 и более тегов

- 1.0 GHz Процессор (CPU) и выше

- 512 MB Физической памяти (RAM)
- 2 GB свободного места на жестком диске

Системы среднего размера – Между 500 и 3000 тегов

- 2.0 GHz Процессор (CPU) и выше
- 1.0 GB Физической памяти (RAM)
- 4 GB свободного места на жестком диске

Большие Системы – Более 3000

- 3.0 GHz Процессор (CPU) и выше
- 2.0 GB Физической памяти (RAM)
- 10 GB свободного места на жестком диске

Примечания

Определенные требования к оборудованию зависят от размера и сложности Вашей реализации ICONICS GENESIS32. С любым приложением, увеличение скорости центрального процессора и увеличение физической памяти (RAM) приведет к лучшему выполнению.

* Поддержка двуядерной и hyper-threaded систем

**Можно уменьшить фактическое количество требуемого места, если не устанавливать файлы справки и примеры. Требования для того, чтобы зарегистрировать данные, тревоги и хранение экрана выше этого минимума. Виртуальная память требует, по крайней мере, удвоенного количества физической RAM.

2.2 Установка GENESIS32

Следующие шаги детально описывают установку системы GENESIS32. Полная информация с скриншотами установки находится в документации *Getting Started* Help на диске DVD GENESIS32.

Примечание: Если Ваша операционная система требует имени пользователя, Вы должны загрузиться с правами администратора прежде, чем установить программное обеспечение GENESIS32. Чтобы запускать приложения GENESIS32, Ваша учетная запись, с которой Вы вошли в операционную систему, должна являться членом группы "Администраторы" или группы "Продвинутых пользователей".

1. Прежде, чем установить программное обеспечение ICONICS, убедитесь, что все другие приложения закрыты.
2. Вставьте DVD продукта GENESIS32 в свой привод DVD-ROM. Если "Автозапуск" поддерживается Вашей операционной системой, тогда запуск DVD будет произведен автоматически. Иначе, откройте диск DVD-ROM в Проводнике и запустите файл "RunMe.bat".
3. Во время установки система будет искать предыдущую установку ICONICS License Utility. Если предыдущая установка утилиты лицензирования будет обнаружена, требуется обновление. Если Ваш ПК в настоящее время лицензирован, временная лицензия GENESIS32 9.1 с текущей конфигурацией может быть немедленно активирована дляе 30-дневного временного периода. Все текущие опции и информация о лицензии будут сохранены в течение 30 дней.
4. Нажмите на ярлык **GENESIS32** в секции Product Installation (Установка Продукта) главного меню.

Если Вы используете систему Vista or Windows Server 2008 Вы будете оповещены системой управления учетными записями пользователей и правах на разрешение установки.

5. Установка **GENESIS32** начнется и будет отображен экран приветствия **Welcome**. Нажмите кнопку **Next** для продолжения.
6. Появиться диалоговое окно для ввода информации о заказчике **Customer Information.** Введите Ваше имя пользователя **User Name** и название компании; нажмите кнопку **Next** для продолжения установки.
7. На экране выбора места расположения **Choose Destination** Вы можете принять настройки по умолчанию или определите альтернативное месте для установочных файлов, затем нажмите **Next**.

8. Появится диалоговое окно **Setup Type**. Выберите тип установки (то есть стандартная, минимальная или выборочная) , которую Вы предпочитаете и нажмите для продолжения **Next**.

9. Появится диалоговое окно **Installation Type**, в котором доступны две опции для установки:

- **Browser Station Installation** (Установка Станции Браузера). Используйте эту опцию на сетевом ПК, который подключается к другой системе GENESIS32. "Станция Браузера", которая не может соединиться с локальным сервером OPC (на той же самой системе), должна соединиться с удаленной машиной. Для типичной установки эта опция НЕ должна быть включена. Станция Браузера (или GenBrowser) получает свою лицензию от отдаленного узла, который лицензируется для автоматизированных рабочих мест GenBrowser. Весь ввод / вывод данных должен быть от удаленных серверов, кроме данных DataWorX32, где точки данных являются удаленными, но установка DataWorX32 является локальной.
- Только режим **Исполнение** GraphWorX32. Эта опция позволяют установить пакет, в котором GraphWorX32 не может войти в режим Конфигурации. Для типичной установки эту опцию не включайте. Нажмите кнопку **Next**.

10. На экране Start Copying Files (копирования файлов) Вам будет предложено запустить установочную утилиту, включив опцию «Run ICONICS Application Setup Utility» (рекомендуется). Эта утилита настраивает разрешения DCOM приложений и сервисов ICONICS для запуска под определенной учетной записью. Нажмите **Next** для продолжения установки.

11. Если утилита Application Setup Utility выполняется, появится диалоговое окно, где Вы сможете выбрать или создать учетную запись пользователя. Если Вы нажмете кнопку Cancel, то утилита прекратит выполняться. Введите Вашу информацию и нажмите **OK**.

12. Нажмите кнопку **Finish** для завершения установки.

Примечание: Установка Genesis32 автоматически установит VBA.

2.3 SupportWorX

ICONICS стремится обеспечить превосходство в продуктах и технической поддержке. Наличие у наших клиентов последних версий продукта и обновлений - важная часть этого процесса. С ICONICS SupportWorX Вы получите привилегии доступа к нашим инженерам технической поддержки, обновлениям продукта, замечаниям по применению, к нашей базе данных знаний и намного больше. Если Вы не зарегистрированы в ICONICS SupportWorX, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным представителем ICONICS для получения информации по данному вопросу.

Дополнительную информацию о поддержке SupportWorX Вы можете получить, посетив сайт:

http://www.ICONICS.com/SupportWorX.

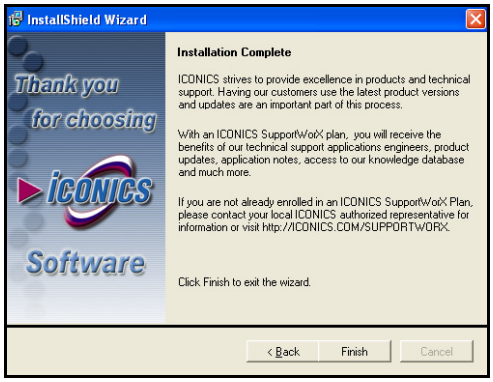


Рисунок 2.1. Программа поддержки ICONICS SupportWorX

2.4 Удаление GENESIS32

Программное обеспечение GENESIS32 может быть удалено из Вашей операционной системы. Перед удалением рекомендуется сделать резервную копию файлов Вашего проекта перед удалением. Удаление возможно только под учетной записью с правами Администратора. Удаление программного обеспечения GENESIS32 (или его компонентов) не удалит программное обеспечение лицензирования. Ваша законная лицензия останется активной на Вашем ПК.

Для удаления GENESIS32:

1. Нажмите **Пуск→Панель управления.**

2. Двойным нажатием откройте утилиту **Установка и удаление программ.**
3. В списке программ, которые Вы можете удалить выберите **ICONICS GENESIS32.**
4. Нажмите **Изменить**/**Удалить** для удаления GENESIS32 или его отдельных компонентов.
5. Выберите **Удалить,** а затем нажмите кнопку **Далее**. После удаления файлов программа сообщить о завершении удаления.

3 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ICONICS LICENSING

3.1 Введение

Программные продукты ICONICS используют основанную на программном обеспечении схему лицензирования. Активизированная лицензия требует использовать программное обеспечение в полнофункциональном объеме. Эта лицензия определяет, какие продукты могут использоваться, ограничение точек ввода/вывода, используемых в системе. Этот документ объясняет понятия лицензирования программного обеспечения и показывает, как установить и активизировать лицензию. Для полной информации о лицензировании, пожалуйста, обратитесь к документации ICONICS Software Licensing Help на диске DVD продукта GENESIS32.

Примечание: Лицензии программного обеспечения GENESIS32 версий 5.x, 6.x, 7.x, 8.x, и 9.x должны быть обновления для работы с версией 9.1 GENESIS32 или последующими версиями GENESIS32.

Примечание: Если Вы желаете обновить программное обеспечение ICONICS Software License версий 8.x или 9.x, просто установите новую версию поверх имеющейся. Не требуется удалять старую версию перед установкой новой. Установка лицензирования версии 9.x позволяет преобразовать существующие лицензии версии 8.x в версии 9.1 на 30-дневный срок. Во время 30-дневного срока Вы должны будете получить и установить постоянную лицензию. Лицензии версии 9.0x не должны быть модернизированы.

Чтобы установить версию 9.1 на системе с установленной версией 7.x и более ранних, требуется удаление предыдущей версии. После того, как Вы установите 9.1, у Вас будет временная 30-дневная лицензия.

Два основных изменения были внесены в лицензирование GENESIS32 9.1: Сервер лицензирования может теперь работать на всех 64-битных операционных системах Windows, а также доступен новый аппаратный ключ лицензирования от ICONICS.

3.2 Архитектура Счета тегов

ICONICS предлагает открытую, масштабируемую, модульную и гибкую систему HMI/SCADA с уникальной архитектурой счета тегов. Архитектура счета тегов ICONICS обеспечивает максимальные свойства и способность минимизировать стоимость при лицензировании GENESIS32 и других продуктов автоматизации ICONICS. Архитектура счета тегов была разработана, чтобы посчитать только активные (используемые в режиме Исполнение) OPC теги для лицензирования продукта. В лицензии не учитываются скомпанованые или вычисленные теги. Как только база данных тегов определена в сервере OPC, ICONICS создает ссылки к этим тегам в различных модулях GENESIS32. Счет тегов начинается только во время режима исполнения системы. Архитвектуру подсчета тегов можно охарактеризовать следующими пунктами:

• Считаются только активные теги OPC.

• Одни и те же теги, используемые в различных компонентах, считаются единожды.

• Выражения и результаты вычисления не считаются как теги.

• Локальные переменные не считаются как теги.

• Утилита монитора лицензии (MonitorWorX) показывает фактическое использование тегов и количество доступных тегов.

3.3 Бесплатная среда разработки

В пределах программных модулей ICONICS есть два режима работы: **Конфигурация** и **Исполнение**.

Конфигурация – режим работы, в котором Вы можете формировать систему — например, создавать графические экраны в GraphWorX32, определять, какие данные будут архивироваться TrendWorX32, и формировать список OPC точек для управления тревогами в AlarmWorX32 и т.д. Многие называют режим **Конфигурации** режимом "Развития", так как весь проект разрабатывается и развивается в этом режиме. Режим Конфигурации в GENESIS32 не требует установленной лицензии на использование пакета программ. Вы можете разрабатывать свою систему на любой машине.

В режиме **Исполнение** модули связываются с фактическими вводами/выводами (I/O), общаются с узлами сети, и оживляют документы, сделанные в режиме **Конфигурации**.

Примечание: полностью функционирующая система в режиме **Исполнения** требует лицензии.

3.4 Демо-Режим Исполнения

Вы можете включить режим Исполнения даже без законной (постоянной) лицензии, установленной на Ваш ПК. Программное обеспечение проверит наличие законной лицензии. Если законная лицензия не будет найдена, программа запустится в демо режиме. Имеются два ограничения демонстрационного режима:

- Ограничение времени работы в режиме Исполнение - 2 часа.
- Ограничение числа точек (OPC тегов) равно 32.

При достижении двухчасового предела на экране появится сообщение о том, что демонстрационное время было превышено. После перезагрузки системы, демо- версия начнет новый отсчет времени. Если в системе используются более 32 точек, то в демо режиме эти точки (не входящие в число 32) будут отображаться серыми звездочками (или как плохое качество), вместо фактических данных ввода/вывода.

Если Вы намереваетесь запускать Демонстрационный режим, перейдите к Главе 4.

3.5 Установка программного обеспечения лицензирования ICONICS Software Licensing

Для того, чтобы работать в нормальном (недемонстрационном) режиме GENESIS32, Вы должны установить и открыть программное обеспечение лицензирования ICONICS- ICONICS Software Licensing- прежде. Устанавливая утилиту лицензирования ICONICS 9.1, Вы больше не сможете запускать GENESIS32 версий 5.x, 6.x, 7.x, или 8.x. Если Вы имеете регистрацию и Site Key для версий 5.x, 6.x, 7.x или 8.x, то GENESIS32 9.1 будет разрешено выполнять только как временную 30-дневную лицензию.

Чтобы продолжить установку утилиты лицензирования, Вы должны подтвердить, что Вы прочитали уведомление о совместимости версий, показанное в окнах установки.

Примечание: установка лицензии версии 9.1 позволит Вам преобразовать существующие лицензии версии 8.x в версию 9.1 в течение временного 30-дневного периода. Лицензии версии 9.0x не требуют модернизации. Чтобы установить 9.1 на версии 7 и ранее, вначале удалите старую версию.

Примечание: Установите правильно Системные Дату и Время прежде, чем установить программное обеспечение утилиты лицензирования (Software License Utility). Изменение времени и/или даты на более чем 1 час после установки утилиты затронет любые ограниченные временем Лицензии (такие как активированные Временные 30-дневные Лицензии).

Примечание: Если Ваша операционная система требует имя пользователя, Вы должны войти в систему с правами Администратора перед установкой утилиты лицензирования (ICONICS Software Licensing).

Если Вы установили утилиту лицензирования как продолжение установки GENESIS32, описанное в предыдущей части, пропустите первые 4 шага указанного ниже списка. Перед выполнением установки, прочитайте пожалуйста файлы справки *Getting Started* Help на диске DVD.

1. Перед установкой программного обеспечения ICONICS закройте все приложения.
2. Вставьте диск DVD продукта GENESIS32 в привод DVD.
3. На экране появится описание диска DVD и главное меню. (Если функция автозапуска "Autorun" поддерживается Вашей операционной системой, DVD диск запустится автоматически. Иначе посредством Проводника откройте диск и файл "RunMe.bat")
4. Выберите **Launch Licensing Installation** (Запустить Установку Лицензирования) из главного меню.
5. Начнется установка программного обеспечения Лицензирования, при этом появится экран приветствия **Welcome.** Нажмите на кнопку **Next** для продолжения.
6. Появится окно лицензионного соглашения **License Agreement**. Выберитет **I accept the terms of the license agreement** («Я принимаю условия лицензионного соглашения»). Нажмите **Next**.
7. Появится диалоговое окно **Customer Information**. Введите имя пользователя в поле **User Name** и название компании. Мы рекомендуем, чтобы Вы выбрали установку с опцией «Для всех пользователей» **Anyone who uses this computer (all users).** Нажмите **Next**.
8. Выберите директорию, в которую будет устанавливаться продукт. По умолчанию это: *\Program Files\ICONICS\SoftLic.* Если Вы хотите установить утилиту Лицензирования в другую директорию, используйте **Browse.** Нажмите кнопку **Next**.

9. Появится уведомление о том, что должна быть активизирована 30-ти дневная лицензия для обеспечения Site Code и дальнейшего получения законного Site Key. Выберите **Yes** и нажмите **Next**.

10. Нажмите кнопку **Install** для выполнения процесса установки.

11. Нажмите кнопку **Finish** для выхода из программы установки. Вы можете получить сообщение о необходимости перезагрузки компьютера перед запуском утилиты Лицензирования ICONICS License Utility.

Примечание: Теперь Вы должны запустить утилиту лицензирования License Utility и зарегистрируйте свою лицензию на использование пакета программ, чтобы использовать GENESIS32 или любой из его компонентов, как описано ниже.

3.6 Временная авторизация системы GENESIS32

Утилита лицензирования ICONICS Software License Utility предоставляет полную авторизацию любого продукта GENESIS32 и его доступных опций. Для запуска утилиты лицензирования, выберите из Windows **Start >Programs > ICONICS Software Licensing > License Utility.**

На экран будет выведено диалоговое окно, информирующее о том, что система GENESIS32 не авторизована. Сначала нужно активизировать временную программную лицензию. После активации временной программной лицензии, Вы сможете зарегистрировать вашу постоянную программную лицензию. Временная авторизация позволяет использовать продукты ICONICS бесплатно в течение 30 дней. Нажмите **OK**, чтобы продолжить авторизацию.

Если Вы впервые запускаете Утилиту лицензирования, система выдаст окно временной авторизации лицензии -**Temporary License Authorization (рис. 3.1).** Временную лицензию можно активизировать на одной машине лишь единожды, сроком на 30 дней. Она может быть использована для оценки и тестирования продукта. Для запуска временной лицензии, нажмите **Да** (**Yes**). Для переноса лицензии на другой ПК, нажмите **Нет** (**No**). Для продолжения работы лицензии в демонстрационном режиме, нажмите **Выход** (**Exit**).

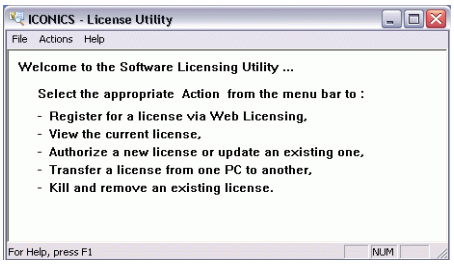
Рисунок 3.1. Авторизация временной лицензии

Примечание: Если Вы обновляете предыдущую версию утилиты лицензирования поверх уже установленной GENESIS32 5.x, 6.x, 7.x, или 8.x, то нажатие на клавишу **ДА** (**Yes**) обновит Вашу установленную лицензию GENESIS32 5.x, 6.x, 7.x, или 8.x до временной 30-суточной версии 9.1 с той же конфигурацией.

Утилита лицензирования открывается в виде рис. 3.2. Для регистрации лицензии, выберите пункт **Регистрация** (**Register for a License)** меню Действия **(Actions)** утилиты лицензирования и следуйте предоставляемой системой инструкциям**.** Вы можете также зарегистрировать лицензию Online через web-сайт http://www.ICONICS.com/SupportWorX.

Вы можете обратиться к справочной документации ICONICS Software Licensing или *Getting Started*, поставляемой с DVD Genesis32 для получения более детальной информации по регистрации, авторизации, переносу и прерыванию программной лицензии ICONICS.

Примечание: Удаление (Uninstalling) программного обеспечения GENESIS32 (или его компонентов) не удаляет утилиту лицензирования ICONICS Licensing software. Ваша законная постоянная лицензия останется активированной на компьютере.



3.2. Вид утилиты лицензирования

4 GEN32 DEMO

4.1 Введение

Gen32Demo- это набор файлов графических форм GraphWorX32 (.gdf), устанавливаемых вместе с комплектом Genesis32 на Вашу систему, для представления информации о возможностях и тестирования этого программного обеспечения. Gen32Demo содержит:

- Online-обучение по продукту
- Обучение технологиям
- Корпоративная информация
- Примеры проектов
- Прочее

Эта глава даст только краткий обзор Gen32Demo, но рекомендуем просмотреть все файлы, содержащиеся в демо-проекте. Если переключиться в режим **Разработка (Configure)** экрана GraphWorX32, можно посмотреть как эта граф.форма была создана и какие динамики и соединения в ней использованы.

Примечание: Для подробной информации о Gen32 Demo с дополнительными экранами, пожалуйста обратитесь к справочной документации *Getting Started на DVD* Genesis32.

4.2 Работа с Gen32 Demo

GenDemo Вы можете найти в директории *ICONICS\GENESIS32\Examples*\Gen32Demo (рабочая директория по умолчанию). В качестве основны для всех презентаций, GenDemo использует GraphWorX32, графический HMI модуль программного обеспечения GENESIS32. Для запуска GenDemo следует:

Из меню Windows **Start**, выбрать **Programs > ICONICS GENESIS32 > Gen32Demo.**

Будет открыта домашняя страничка Gen32Demo (**Home.gdf**) с экранной формой GraphWorX32 в режиме Исполнения (**Runtime**), как показано на рис. **4.1.**

Рис. 4.1. Домашняя страничка Gen32Demo

4.3 Навигация по Gen32Demo

Основные инструменты навигации Gen32Demo выделяются рамкой. Каждая из таких кнопок объяснена ниже. Нажатие на логотипе **ICONICS**, показанном на рис. 4.2, приведет Вас к последовательности экранов, в которых содержится информация об ICONICS.

Рисунок 4.2. ICONICS Logo

В демо для выполнения последующих операций используются два вида кнопок-стрелок, указанных на Рис. 4.3. Используйте маленькую стрелку Вперед для перехода на следующий экран, действие этой кнопки аналогично подобной в Microsoft® Internet Explorer. Используйте большую кнопку вперед, чтобы просмотреть определенную группу демо-экранов.

Рисунок 4.3. Кнопка -стрелки Вперед

Для выполнения действия возвращения к предыдущему экрану, в демо используются два вида кнопок-стрелов, показанных на рис. 4.4. Используйте большую стрелку назадля возвращения к предыдущей форме (аналогично подобной кнопки в Microsoft Internet Explorer). Для просмотра экрана предыдущей демо-пследовательности, нажмите маленькую кнопку назад.

Рисунок 4.4. Кнопка -стрелки Назад

Примечание: Если Вы просматриваете демо-экраны в порядке очереди, не перескакивая через группы, тогда обе эти кнопки работают в одинаковом режиме.

Нажмите кнопку возврата в основной экран (**Home, рис. 4.5),** для перехода к самому началу демо-последовательности (экранная форма **Home.gdf)**.

Рисунок 4.5. Кнопка Home

Используйте кнопку вызова списка (**List**, рис. 4.6) для перехода на любую форму демо-последовательности.

С помощью этой же кнопки можно изменить презентационную последовательность, используемую в Gen32 Demo.

Рисунок 4.6. Кнопка List

При первом нажатии кнопки **Home**, откроется полный список демо-экранов текущей последовательности Gen32Demo. Выберите файл, на который Вы хотите перейти, и нажмите кнопку Открыть (**Open**) или просто дважны щелкните мышкой на имени нужного файла.

Используйте кнопку Выбора другой презентационной последовательности (**Select a Different Presentation Sequence)** для вызова диалогового окна с запросом нужной презентации. Дополнительную информацию по этому вопросу Вы можете найти в файле **ReadMe,** поставляемый к **GenDemo.**

С помощью кнопки просмотра примеров применения в промышленности (**Industry Examples**, рис. 4.7) можно перейти к экранным формам примеров. За дополнительной информацией обратитесь к справочной документации *Getting Started,* устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

Рисунок 4.7. Кнопка Industry Examples

Нажатием кнопки запуска обучающей программы (**Learning Center,** рис. 4.8), вы выйдите на список разделов обучающего руководства Gen32Demo.

Рисунок 4.8. Кнопка Learning Center

Кнопка справки (**Help**, рис. 4.9) открывает всплывающее меню с ссылками на экран-подсказку по Gen32Demo (**Gen32 Demo Help Screen**), руководство *Getting Started (Getting Started)* и справочные файлы по модулям пакета GENESIS32 (product help files).

Рисунок 4.9. Кнопка Help

5 Быстрый запуск GENESIS32

5.1 Введение

Справочная документация *Getting Started*, поставляемая с GENESIS32 DVD, содержит обучающие руководства «быстрый запуск» для помощи в работе с проектами GENESIS32:

- OPC Simulator Quick Start
- GraphWorX32 Quick Start
- TrendWorX32 Quick Start
- AlarmWorX32 Quick Start

Эта глава дает только общий обзор этих обучающих программ. Для пошагового выполнения руководств по быстрому запуску, обратитесь к справочной документации *Getting Started,* поставляемой с GENESIS32 DVD.

5.2 OPC Simulator Quick Start

GENESIS32 использует технологию "Plugs and Plays" с архитектурой открытых соединений OPC (OLE for Process Control). Обзор по OPC был приведен в Главе 1.

С тех пор как стали доступны сотни OPC-серверов, каждый из которых имеет вариации шагов использования своих конфигурационных инструментов, стало невозможно предоставлять точные детали использования конкретного сервера, который Вы планируете использовать в своем проекте. Вместо этого, обучающее руководство **OPC Simulator Quick Start** предоставляет инструкции пошагового создания OPC-тегов с помощью симулятора ICONICS Simulator OPC Server.

Модуль Simulator OPC Server устанавливается на Ваш компьютер вместе с GENESIS32. Если он отсутствует, установите его с GENESIS32 DVD.

Несмотря на то, что Вы в итоге будете использовать конкретный OPC-сервер, работающий с Вашими реальными точками I/O, нужно выполнить шаги, описанные в OPC Simulator Quick Start. Для выполнения этих шагов, следуйте инструкциям справочной документации *Getting Started*, устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

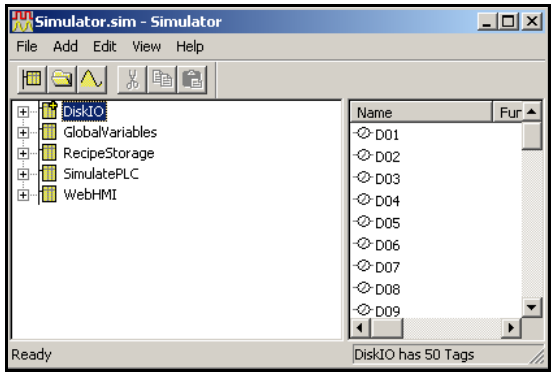


Рисунок 5.1. Конфигуратор OPC Simulator

Для запуска ICONICS Simulator OPC Server выберите меню Windows **Start > Programs > ICONICS Tools > Simulator OPC Server.** Это откроет экран конфигуратора в виде рис.5.1. Заметьте, что для этого сервера уже созданы определенные задания. Различные группы Gen32 Demo используют эти теги. Таким образом, лучше оставить эти конфигурации нетронутыми для дальнейшей возможности нормального функционирования примеров Gen32Demo.

Имена на левой панели окна конфигуратора (напр., **Disk IO, Global Variables, Recipe Storage, Simulate PLC**) представляют собой симуляционные «устройства». В реальных проектах, «устройства» могут представлять собой ПЛК, платы ввода-вывода, сенсорные сети и т.п. Первым шагом будет создание вашего собственного симуляционного устройства для соединения с сетью сигналов I/O. Обучающее руководство OPC Simulator Quick Start поможет выполнить следующее:

- Создание нового проекта OPC Simulator
- Создание симуляционного устройства
- Создание групп

- Создание тегов

5.3 GraphWorX32 Quick Start

Руководство **GraphWorX32 Quick Start** представляет собой «мини-пособие» по GraphWorX32, HMI-модулю пакета GENESIS32. В него включено множество инструментариев с сотнями параметров и комбинаций для создания мощной графики. Обучающее пособие намеренно не содержит все комбинации и перестановки, основываясь на нескольких основных принципах, достаточных для начального запуска проекта.

Руководства TrendWorX32 Quick Start и the AlarmWorX32 Quick Start также построены на примерах, разработанных в GraphWorX32 Quick Start, и показывают как добавить живые тренды реальных данных и информацию о тревогах. Для пошагового выполнения инструкций GraphWorX32 Quick Start обратитесь к документации *Getting Started*, устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

Примечание: Для получения дополнительной информации по использованию GraphWorX32, обратитесь к обучающей части Gen32 Demo (см. главу 4) или к документации GraphWorX32 Help, устанавливаемой вместе с GENESIS32.

Gen32Demo содержит пример экрана GraphWorX32, являющегося начальной формой руководства GraphWorX32 Quick Start. Этот файл GraphWorX32 называется **QuickStartWalkThru.gdf** и по умолчанию устанавливается в директорию *Program Files\ICONICS\GENESIS32\Examples\Gen32Demo*. Для запуска этого проекта:

1. Запустите приложение GraphWorX32: Windows **Start >Programs > ICONICS GENESIS32 > GraphWorX32 > GraphWorX32.**
2. В GraphWorX32 выберите пункт **Открыть** (**Open**…) меню **Файл** (**File**).
3. Найдите в директории *ICONICS\GENESIS32\Examples\ Gen32Demo* файл **QuickStartWalkThru.gdf**
4. Эта форма, показанная на рис.5.2, уже имеет примененный шаблон Gen32Demo (с навигационными кнопками у верхней и левой границ экрана) с уже сконфигурированными несколькими объектами.

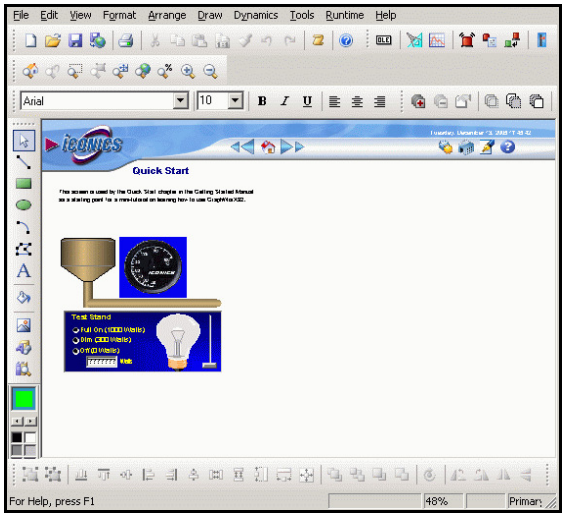


Рисунок 5.2. Экран примера GraphWorX32 Quick Start

Вы можете изменить эту экранную форму для отображения живых значений, поступающих от симулятора Simulator OPC Server, используя теги, созданные с помощью руководства OPC Simulator Quick Start. Инструкции GraphWorX32 Quick Start покажут как пошагово сконфигурировать следующие функции и динамические связи:

- Параметр (Process points)
- Режим Исполнения (Runtime mode)
- Динамика положения (Location dynamic)
- Динамика вращения (Rotation dynamic)
- Динамика цвет (Color dynamic)

- Запись значений в теги OPC

5.4 TrendWorX32 Quick Start

TrendWorX32 –модуль архивирования данных и ведения трендов в GENESIS32. В его состав входит несколько компонентов:

- Архиватор SQL Data Logger
- Конфигуратор архивирования данных
- Хранение данных в памяти за небольшой промежуток времени (Persistent Background Trending)
- ActiveX для просмотра текущих и исторических данных в виде графиков (Trend Viewer ActiveX)
- Инструменты для извлечения данных из архивов (Database Reporting Tools)

Каждый из этих компонентов предоставляет множество инструментариев с сотнями параметров и комбинаций для соответствия требованиям широкого спектра приложений. Целью этого руководства не является рассмотрение всех возможных комбинаций и замен, а рассмотрение основных принципов использования компонента TrendWorX32 Viewer ActiveX, необходимых для начального запуска проекта.

Примечание: Для получения дополнительной информации по использованию TrendWorX32, обратитесь к обучающей части Gen32 Demo (см. главу 4) или к документации TrendWorX32 Help, устанавливаемой вместе с GENESIS32.

Руководство **TrendWorX32 Quick Start** построено на графической форме **QuickStartWalkThru.gdf,** разработанной в GraphWorX32 Quick Start. Для выполнения пошаговых инструкций руководства TrendWorX32 Quick Start, обратитесь к справочной документации *Getting Started,* устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

Для запуска этого проекта:

1. Откройте форму **QuickStartWalkThru.gdf,** елси она еще не запущена в GraphWorX32.

Рисунок 5.3. Вставка компонента TrendWorX32 Viewer ActiveX

2. Элемент TrendWorX32 для просмотра графиков живых и исторических данных является ActiveX-компонентом. Он может быть вставлен в любой ActiveX-контейнер (например TrendWorX32 container). Для добавления компонента TrendWorX32 Viewer ActiveX в экран GraphWorX32, достаточно нажать кнопку TWXView32 ActiveX Control на инструментальной панели ActiveX как показано на рисунке 5.3.
3. На экране появится окно тренда (рис. 5.4). Уменьшите это окно и переместите в правую часть экрана, как показано на рис. 5.4. Самый простой способ выполнения этого действия: передвиньте окно так, чтобы нижний правый угол оказался в нужной позиции, затем используйте левый верхний указатель изменения размера окна.
4.

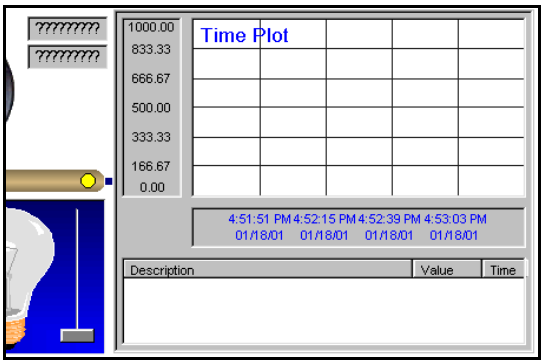


Рисунок 5.4. Положение окна Trend Viewer ActiveX

Руководство TrendWorX32 Quick Start поможет Вам сконфигурировать элемент просмотра графиков этого дисплея по следующим пунктам:

- Перемещение источников данных
- Управление трендами в режиме Исполнения
- Конфигурирование свойств просмотра графиков

5.5 AlarmWorX32 Quick Start

AlarmWorX32 –модуль пакета GENESIS32, отвечающий за мониторинг, архивацию и отчеты по аварийным событиям (тревогам). В состав этого программного модуля включено несколько компонентов, каждый из которых содержит множество инструментариев с сотнями параметров и комбинаций для взаимодействия с широким кругом приложений.

- Конфигуратор сервера тревог (Alarm Server Configurator) : определяет тревоги
- Сервер тревог (Alarm Server): основное ядро мониторинга тревог
- Конфигуратор регистратора тревог (Alarm Logger Configurator): определение событий, которые будут регистрироваться в базу и/или выводиться на печать
- Регистратор тревог (Alarm Logger): печать и архивирование в базу данных
- Контейнер тревог (Alarm Container): контейнер для ActiveX-компонента Alarm Viewer (полезно для отдельных приложений)
- Управляющий элемент Alarm Viewer ActiveX: для просмотра текущих тревог
- Управляющий элемент Alarm Report ActiveX: для отображения событий, сохраненных в архивной базе данных
- Индикатор тревог Alarm Indicator ActiveX: отображение сигнала тревоги в любом месте экрана Вашего компьютера
- Мультимедийное оповещение AlarmWorX32 Multimedia (опциональный модуль): оповещение о тревогах через мультимедийные «агенты», включая пейджинговую связь, речевые сообщения по телефонным каналам, поддержка e-mail, факсов, бегущих строк, текстовых сообщений, диспетчера задач.

Примечание: Для получение информации по AlarmWorX32 обратитесь к обучающей программе Gen32 Demo (глава 4) или к справочной документации AlarmWorX32 Help, устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

Рисунок 5.5. Вставка компонента AlarmWorX32 Viewer ActiveX

Руководство **AlarmWorX32 Quick Start** построено на графической форме **QuickStartWalkThru.gdf,** разработанной в GraphWorX32 Quick Start, с добавлением элемента просмотра тревог в экранную форму. Для выполнения пошаговых инструкций руководства AlarmWorX32 Quick Start, обратитесь к справочной документации *Getting Started,* устанавливаемой с GENESIS32 DVD.

Для запуска этого проекта:

1. Откройте форму **QuickStartWalkThru.gdf,** елси она еще не запущена в GraphWorX32
2. Элемент AlarmWorX32 для просмотра текущих активных тревог в табличном виде является ActiveX-компонентом. Он может быть вставлен в любой ActiveX-контейнер (например AlarmWorX32 container). Для добавления компонента AlarmWorX32 Viewer ActiveX в экран GraphWorX32, достаточно нажать кнопку **AWXView32** на инструментальной панели ActiveX как показано на рисунке 5.5.
3. На экране появится окно тревог. Переместите это окно в нижнюю часть экранной формы и уменьшите, как показано на рис. 5.6. Сохраните (меню **File** -**Save**) файл.

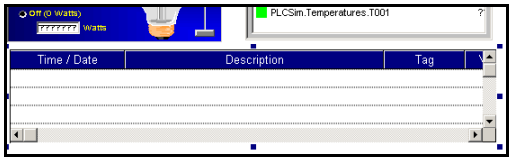


Рисунок 5.6. Положение окна Alarm Viewer ActiveX

Руководство AlarmWorX32 Quick Start поможет Вам сконфигурировать элемент просмотра тревог на этом экране по следующим пунктам:

- Создание элемента просмотра тревог
- Операции с элементом просмотра тревог в режиме Исполнения
- Конфигурирование свойств элемента просмотра тревог
- Конфигурация тега тревоги

5.6 ScheduleWorX32 Quick Start

ScheduleWorX является программой-планировщиком для управления производством при соблюдении множества требований к автоматизации планирования расписаний, таких как контролирование освещения зданий, систем кондиционирования и вентиляции, времени операций оборудования и др.

Приложения ScheduleWorX и UDM (Универсальный менеджер данных) работают под одним конфигурационным файлом. В отличие от других модулей пакета Genesis32, работающих под различными конфигурационными файлами, ScheduleWorX сохраняет все расписания, наборы значений и информацию о нерабочих днях в том же конфиг.файле, который использует UDM. Те есть, когда Вы открываете ScheduleWorX, автоматически загрузится конфигурация, которая является в тот момент активной для UDM.

Расписание зависит от указанных Вами событий. Привязывая наборы значений к расписанию, Вы можете изменить поведение каждого из этих наборов для каждого конкретного события. Т.е. можно создавать повторяющиеся недельные расписания с исключениями для событий выходных дней.

Для создания расписания:

1. Запустите приложение ScheduleWorX 2: Windows Start >Programs > ICONICS GENESIS32 > ScheduleWorX > **ScheduleWorX Configurator**
2. Для создания нового расписания кликните правой кнопкой мыши по пункту Schedule в управляющем древовидном списке конфигуратора, выберите **New** > **Schedule** (Новое-Расписание).
3. Введите Ваше событие и сохраните файл.

6 Утилиты GENESIS32

6.1 Введение

В дополнение к основным модулям (GraphWorX32, TrendWorX32, AlarmWorX32) в состав GENESIS32 входят множество других важных инструментариев и утилит. В этой главе будут кратко рассмотрены некоторые из этих утилит. Для более подробной информации, обратитесь к справочной документации на дистрибутиве GENESIS32 DVD.

6.2 Сервер безопасности (Security Server)

ICONICS **Security Server** предоставляет различные возможности по ограничению действий оператора в режиме исполнения, в том числе:

- В какие точки можно вести запись (изменять значение).
- Какие файлы могут быть открыты.
- Расписание по времени возможного входа в систему.
- Управление паролями.
- Доступ рабочих станций к входу в систему.
- Ограничения по действиям в клиентских приложениях.

Для дополнительной информации обратитесь к справочной документации Security Server Help, устанавливаемой с GENESIS32DVD.

6.3 MonitorWorX

Приложение **MonitorWorX Viewer** – инструментарий, позволяющий вести графический мониторинг и централизованную диагностику составных частей Genesis32, включая:

- Приложения и службы
- Лицензирование
- Резервирование
- Исполнение

Основные возможности MonitorWorX:

- Просмотр и оценка работы Универсального навигатора данных (Unified Data Browser).
- Области древовидного списка управления и просмотра с передвижной осью.
- Отображение информации по работе приложений для активных серверов.
- Централизованные диагностические инструментарии для компонентов Genesis32
- Запуск и останов приложений и сервисов (функциональность, аналогичная работе приложения GenTray).
- Предоставление информации по лицензии и обнаружение дубликатов лицензии (функциональность, аналогичная работе приложения License Monitor).
- Отображение статуса работы пары резервируемых узлов (при использовании резервирования через DataWorX32 Professional), а также определяет (в режиме реального времени) какой из узлов в паре является на текущий момент активным, а какой - резервным.
- Всплывающие уведомления в системном трее.

Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации MonitorWorX Help, устанавливаемой с GENESIS32DVD.

6.4 GenBroker

GENESIS32 предоставляет утилиту **GenBroker™** для проектов, в которых используется несколько приложений, взаимодействующих через сеть. GenBroker позволяет определить какой использовать метод сетевого обмена, а также указать удаленный сервер для сетевых рабочих станций. Предлагается выбор множества параметров и возможных конфигураций.

Конфигуратор GenBroker Configurator –инструмент для настройки архитектуры сети, позволяющий:

- Определить метод сетевого обмена.
- Настроить клиента GenBroker Client.
- Настроить сервер GenBroker Server.
- Прописывать каналы для использования с узлом напрямую.
- Прописывать каналы для использования через узел-медиатор.
- Указывать канал по умолчанию.
- Добавлять и удалять узлы или IP адреса.
- Конфигурировать свойства канала.
- Указывать расположение основного и резервного удаленного сервера.

Все параметры настройки хранятся в конфигурационном файле GenBroker (.gbx). Можно хранить множество таких файлов. Каждый из конфигурационных файлов содержит информацию о том, как сервер GenBroker Server должен взаимодействовать с различными клиентами. Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации GenBroker Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.5 TraceWorX32

Используя технологию, объединяющую все продукты ICONICS, модуль **TraceWorX32** предоставляет инструмент обнаружения неисправностей и настройки приложений, запускаемых в системе GENESIS32. TraceWorX3 разработан для системных интеграторов, OEM-производителей и клиентов, желающих иметь инструмент диагностики и отладки. Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации TraceWorX32 Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.6 ProjectWorX32

GENESIS32 содержит многочисленные приложения с множеством компонентов, необходимых опытному пользователю для успешного создания, интеграции, внедрения и управления проектами. Каждый из этих компонентов требует комплексную установку различных типов конфигурационных файлов, баз данных, OPC-серверов, а также параметры запуска и системы безопасности. Для упрощения процесса управления и внедрения проекта, ICONICS предлагает использовать **ProjectWorX32,** который объединяет все приложения GENESIS32 в формат, удобный для управления. Пользовательский интерфейс ProjectWorX32 представляет собой контейнер, встроенный в консоль управления Microsoft Management Console (MMC). Панель ProjectWorX32 удобно объединяет все файлы GENESIS32 в одной директории, позволяя:

- Размещать все программные файлы в различных проектах.
- Создавать новые программные файлы и конфигурации OPC.
- Выполнять импорт программных файлов в проекты.
- Запускать и останавливать приложения GENESIS32.
- Запаковывать файлы проекта в один сжатый файл и распаковывать его на многих компьютерах для упрощения разработки проекта.
- Активизировать завершенные проекты в режим Исполнения.
- Изменять установки системы безопасности с защитой проектов по паролю.
- Копировать файлы проекта.
- Осуществлять публикацию на Web.
- Создавать все сторонние отчеты для всех файлов и проектов.

Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации ProjectWorX32 Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.7 VCRWorX32

VCRWorX32 – мощный инструмент пакета GENESIS32, позволяющий воспроизводить и заново проигрывать графические, исторические данные и тревоги.

Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации VCRWorX32 Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.8 Универсальный менеджер данных

Unified Data Manager предоставляет возможность централизованного управления часто применяемыми выражениями, наборами значений, группами тегов, подписками на тревоги, фильтрами тревог, рецептами и триггерами событий пакета Genesis32, а также других продуктов ICONICS. С помощью удобного в использовании интерфейса Вы можете создать библиотеки повторяющихся выражений, наборов значений, рецептов и других функций. Универсальный менеджер данных дает возможности экономии времени, выборки «на лету» и внесение изменений в широко используемые функции, сокращая затраченные на интеграцию и разработку приложений усилия.

Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации Unified Data Manager Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.9 ScriptWorX 2006

ScriptWorX претерпел некоторые изменения от версии ScriptWorX32 до ScriptWorX2006. ScriptWorX32 до сих пор поставляется с пакетом GENESIS32 версии 9, поэтому нет необходимости изменять конфигурации ScriptWorX32, разработанные в предыдущих версиях, однако в ScriptWorX2006 добавлено много преимуществ, которые делают эту версию более удобной для использования с новыми приложениями.

ScriptWorX2006 позволяет создавать и запускать пользовательские скрипты. Эти скрипты могут быть написаны в Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) и запускаться как многопотоковые объекты. Конфигуратор ScriptWorX2006 отображает какой тип скрипта запускается и как он будет выполнен. Определенные пользователем VBA-скрипты могут выполнять OPC операции чтения и записи в любой OPC-сервер, связанный с аппаратным уровнем производства, например с ПЛК, а также в другие OPC-совместимые сервера. ScriptWorX2006 одновременно выполняет подсчеты, управляет базами данных и запускает любые операции, доступные в VBA, для доступа к отчетам или операциям по выполнению рецептов. ScriptWorX2006 предлагает также управление скриптами на уровне проектов. ScriptWorX2006 использует преимущества нового Универсального менеджера данных с его расширенной поддержкой централизованного хранения триггеров. VBA-скрипты могут быть включены в расписания и сконфигурированы на выполнение и запущены по событиям изменения файла, OPC Data Access и OPC A/E.

Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации ScriptWorX 2006 Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.10 DataWorX32

DataWorX32 предлагает объединение данных OPC-сервер- в- OPC-сервер, агрегирование, туннелинг OPC и критически важное OPC-резервирование. Уникальная технология объединения данных (data-bridging) позволяет соединить любой OPC-сервер с любым другим OPC-сервером, с поддержкой метода «включи и работай» (Plug and Play). Можно соединить два разных OPC-сервера и легко распределять их данные. Манипулировать данными можно также через выражения и вычисления. Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной документации DataWorX32Help, устанавливаемой вместе с дистрибутивом GENESIS32 DVD.

6.11 Data Mining

Технология извлечения данных (data mining) в пакете GENESIS32 позволяет отображать данные из различных источников, таких как Microsoft Access, в формате настраиваемых экранных форм, для возможности пользователю воздействовать и управлять данными. Конфигуратор Data Mining Configurator устанавливает связи с источниками данных, которые могут быть извлечены из приложений GENESIS32, таких как GraphWorX32, где пользователи могут просматривать данные. Для получения более подробной информации обратитесь к документации Data Mining Configurator на GENESIS32DVD.

6.12 SNMP Configurator

Сегодняшние системы автоматизирования предприятий должны интегрировать информацию из различных инфраструктур надежно и в масштабе реального времени. Для поддержки такой интеграции, GENESIS32 предоставляет объединение OPC, SNMP (Simple Network Management Protocol) и баз с извлечением данных в реальном масштабе времени. Встроенные ICONICS возможности управления и анализа данными сетей SNMP, были специально разработаны для рынка промышленного управления и интегрированы во все продукты ICONICS для упрощения мониторинга и анализа широкого круга управляемых и автономных устройств Ethernet. Для получения более подробной информации обратитесь к документации SNMP Configurator на GENESIS32DVD.

7 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

7.1 Справка в режиме онлайн

Программное обеспечение ICONICS предоставляет интерактивную справочную информацию с описаниями и разъяснениями по каждому приложению. Информация доступна из меню Help (Справка), а также из большинства диалоговых окон. Для получения справочной информации, Вы можете воспользоваться следующими способами:

- Выберите пункт **Help Topics** («**Справка**») из меню **Help** («**?**») в текущем приложении. Будет открыта справочная документация по этому приложению. Для поиска нужной теме в этом файле, нажмите кнопку **Search** («Найти») для запуска мастера установки поисковой системы. Введите или выберите тему, которую необходимо найти, и кликните мышкой по этому пункту.

Примечание: Большинство справочных файлов системы GENESIS32 **(.hlp)** устанавливаются в директории *Program Files\ICONICS\ GENESIS32\Bin* и *Program Files\Common Files\ICONICS*. Каждый файл справки имеет сопроводительную таблицу содержаний **(.cnt).** Если не удалось инициализировать мастер установки поисковой системы с помощью описанных выше действий, закройте файл справки и удалите любые файлы с расширением **.fts, .ftg, .gid** в указанных директориях. Это поможет заново открыть файл справки и запустить процесс поиска.

- Нажмите кнопку **Help** («**Справка**») или клавишу **F1** в любом диалоговом окне для отображения контекстно-зависимой справки о текущем диалоговом окне или приложении.
- Наведите указатель мыши на символ и задержитесь на мгновение для просмотра всплывающей справочной подсказки.
- Файлы Adobe® Acrobat® PDF со всей документацией GENESIS32 поставляются с дистрибутивом GENESIS32DVD (раздел Документация).
- Для получения общей информации и последних изменений в программном обеспечении, откройте файл **Genesis32.txt,** находящийся в директории установки файлов этого софта.
- Запустите Gen32Demo (обратитесь к главе 4), который предлагает интерактивное учебное пособие, а также множество обучающих примеров.
- Дополнительные файлы примеров устанавливаются системой в директорию *Program Files\ICONICS\GENESIS32\Examples.*

7.2 Учебные центры

Учебные курсы регулярно проводятся в учебном центре США (г.Фоксборо, штат Массачусетс) и других представительствах Iconics. Чтобы записаться на курсы и посмотреть текущие расписания, воспользуйтесь ссылками:

http://www.iconics.com/support/training.asp

(ICONICS - Foxborough, MA; Sassenheim, The Netherlands; Plzen, Czech Republic; Sydney, Australia; Kingswinford, United Kingdom; Sankt Augustin, Germany), - training coordinator : ph. 508-543-8600

http://www.prosoft.ru/support/training/ (PROSOFT, дистрибутор Iconics – Москва, Россия); телефон координатора учебного центра: (495) 234-06-36.

7.3 Техническая поддержка

Клиенты ICONICS могут получать техническую поддержку в нескольких вариантах. Первая линия поддержки – через локального представителя или дистрибутора. Вы также можете обращаться к инженерам поддержки ICONICS напрямую по телефону, факсу, эл.почте или через web-сайт ICONICS.

Для получения более подробной информации о технической поддержке ICONICS, обратитесь к документу Global Support and Services User Guide (на английском- www.iconics.com/support/supportworx.asp , или русском - ftp://ftp.prosoft.ru/pub/Software/ICONICS/ TechSupport_Iconics_april2008_rus.pdf).

Глобальная поддержка и службы

Мы ценим ваш проект и понимаем, что полная всесторонняя поддержка очень важна также, как и высокое качество продукта, который Вы приобретаете у ICONICS. Поэтому мы предлагаем планы технической поддержки (SupportWorX), которые удовлетворяют большинству требований технических поддержки клиента. По этим планам можно получить доступ к инженерам группы технической поддержки, обновлениям продуктов, а также использовать широкий спектр ценных ресурсов, которые помогут вам и вашим клиентам.

Стартовая программа (SupportWorX Start-Up Plan)

Стартовая программа технической поддержки предоставляется бесплатно в течение 90 дней с момента покупки всем пользователям, приобретающим продукты ICONICS впервые. Включает в себя следующие возможности:
Получение технической поддержки 1 уровня (предоставляемой младшими инженерами) по телефону, факсу, электронной почте, Интернет. Обычно клиенты, обращающиеся в отдел поддержки ICONICS получают ответ в тот же день (максимум через 3 дня).
Доступ к зоне технической поддержки на Web-сайте компании ICONICS, содержащей регулярно обновляемые технические документы, статьи, патчи.
Доступ к Базе знаний на Web-сайте компании ICONICS.

Базовая программа (SupportWorX Basic Plan)

Базовая программа представляет собой предоставляемый на один год план технической поддержки, включающий в себя:
Получение технической поддержки по факсу, электронной почте, Интернет.
Доступ к зоне технической поддержки на Web-сайте компании ICONICS, содержащей регулярно обновляемые технические документы, статьи, патчи.
Получение технической поддержки 2 уровня (предоставляемой ведущими инженерами) по телефону.
Доступ к Базе знаний на Web-сайте компании ICONICS.
Отладка до 10 строк кода в сценарии VBA.
Однократное восстановление лицензии (потеря программной лицензии или повреждение аппаратного ключа) в течение срока действия программы.
Бесплатное обновление релизов в рамках одной версии (Используя представление номера версии в виде [**X.YZ**]: позиции «Y» и «Z»).
Стоимость базовой программы технической поддержки составляет 10% стоимости лицензии.

Программа «Сайт» (SupportWorX Site Plan)

Программа технической поддержки «Сайт» предоставляет более высокий уровень прав и привилегий чем в базовой программе и распространяется на все программные продукты ICONICS, установленные на одной рабочей станции. Программа «Сайт» может быть приобретена в любое время, на один год (1-Year plan) или несколько лет (Multi-year plan). Указывайте пожалуйста регистрационные или серийные номера продуктов, которые будут покрыты этой программой технической поддержки.
Возможности программы «Сайт» включают в себя все функции **Базовой программы** и дополнительно к ним:
Бесплатное обновление версий (Используя представление номера версии в виде [**X.YZ**]: все три позиции «X», «Y» и «Z»). Прим.: НЕ включает обновление инструментариев Toolkits, а также продуктов сторонних производителей (например OPC-серверы).
Синхронизация дат - одинаковые сроки действия технической поддержки для всех продуктов лицензии.
Бесплатное распространение программы технической поддержки на все продукты, добавляемые к лицензии в течение срока действия программы.
Приглашение к участию в программах бета-тестирования продуктов ICONICS.
Скидка на оплату курсов обучения в компании ICONICS – 30%.
Скидка на оплату услуг очной консультации инженеров ICONICS (Quality Professional Services – QPS) – 15%
Телефонная поддержка (по текущей версии и двум предыдущим, выпущенным ICONICS) предоставляется при условии, что установлены все последние патчи.
Право телефонной поддержки от трех центров поддержки ICONICS Global Support (в рабочие для них часы).
Стоимость программы технической поддержки «Сайт» составляет 15% или 25% (на 1 или 2 года) от стоимости всех активных лицензий на одной рабочей станции.
Опционально: По специальному заказу позиции «24 x 7 Emergency Support»: техническая поддержка 24 часа / 7дней в неделю.

Программа «Предприятие» (SupportWorX Enterprise Plan)

Программа «Предприятие» может быть приобретена в любое время, на один год (1-Year plan) или несколько лет (Multi-year plan), и обеспечивает наиболее широкий спектр услуг по технической поддержке. Указывайте пожалуйста регистрационные или серийные номера продуктов, которые будут покрыты этой программой технической поддержки.

Возможности программы «Предприятие» включают в себя все функции **программы «Сайт»** и дополнительно к ним:
Распространение на все программные продукты на всех рабочих станциях компании.
Техническая поддержка по телефону и электронной почте 24 часа / 7дней в неделю.
Бесплатное обучение продолжительностью пять дней, проводимое инженером компании ICONICS на территории предприятия с возможностью адаптации обучения под задачи конкретного проекта. Клиент должен оплатить 110% стоимости проезда и стоимость проживания инженера компании ICONICS.
Скидка на оплату курсов обучения в компании ICONICS – 50%.
Скидка на оплату услуг очной консультации инженеров ICONICS (Quality Professional Services – QPS) – 35%

Консультационные услуги (SupportWorX Quality Professional Services (QPS) Support)

Пакет услуг «QPS» дает возможность получить очную консультацию инженеров компании ICONICS, которая может быть особенно полезна начинающим пользователям, приступающим к работе над проектом. При этом предоставляются следующие услуги:
Помощь в разработке архитектуры.
Отладка сценариев.
Помощь в начальном ознакомлении.
Обучение.
Демонстрации для проверки соответствия концепции.
Примечание: не предоставляются услуги по разработке дизайна системы и созданию спецификаций.
Стоимость консультационных услуг «QPS» определяется количеством затраченного времени (почасовая оплата) и, в случае организации выездной консультации, необходима оплата 110% стоимости проезда и стоимость проживания инженера компании ICONICS.
Сводная таблица функциональных возможностей различных программ технической поддержки.

Получение технической поддержки.

Для получения технической поддержки следует предоставить следующую информацию:
Номер программы технической поддержки;
Регистрационный номер/ серийный номер продукта ICONICS (GENESIS32 или других);
Информация о компьютере, на котором возникает проблема;
Четкое описание проблемы и, по возможности, способ её воспроизведения. Необходимо быть готовым ответить на уточняющие вопросы инженера;
Версия операционной системы и продуктов ICONICS;
Информация об OPC-серверах и приложениях третьих фирм, использующихся в проекте.

Локальные представители и дистрибьюторы компании ICONICS.

Техническая поддержка пользователей может быть получена при обращении к локальным представителям и дистрибьюторам компании ICONICS. Российским дистрибьютором ICONICS является компания ПРОСОФТ, которая осуществляет техническую поддержку пользователей Iconics в России и странах СНГ. Для получения поддержки следует обратиться в Москве по телефону (495) 234-0636, в Санкт-Петербурге по телефону (812)325-3790, в Екатеринбурге по телефонам (3432) 74-4711, 75-1871, а также по электронной почте info@prosoft.ru.

Телефон.

Компания ICONICS имеет 3 основных call-центра, предоставляющие техническую поддержку на английском языке круглый год (за исключением праздничных дней) с понедельника по пятницу в рабочее время. Вызовы обрабатываются в порядке поступления.

Американский офис (США): 508-543-8600	8:00AM – 6:00 PM Eastern Standard Time (Восточное поясное время)
Европейский офис (Чешская республика): +420 37 718 3447	9:00AM – 6:00 PM European Central Time (Европейское поясное время)
Азиатско-тихоокеанский офис (Австралия): +61 297 273 411	9:00AM – 6:00 PM Australian Eastern Time (Австралийское восточное время)

Обратите внимание: Клиенты из Великобритании могут обращаться в центр UK Support: Telephone +44 (0) 1384 275 500; Fax +44 (0) 1384 401 642; Web: www.iconics-uk.com; e-mail: support@iconics-uk.com.

Электронная почта.

Для получения технической поддержки по электронной почте следует отправить запрос по одному из следующих адресов:
• Американский офис**:** Support@ICONICS.com

• Европейский офис: EuropeSupport@ICONICS.com
• Азиатско-тихоокеанский офис: PacificRimSupport@ICONICS.com
Укажите пожалуйста в Вашем письме номер плана тех.поддержки SupportWorX, регистрационный номер продукта (Registration Number) или серийный номер ключа (Serial Number). Обработка запросов по эл.почте осуществляется в тот же день (максимум 3 дня).

Голосовое сообщение.

Голосовое сообщение может быть оставлено на автоответчике в центре технической поддержки. Запросы обрабатываются в порядке поступления в течение одного рабочего дня.

Факс.

Запрос может быть отправлен в компанию ICONICS по факсу 508-543-1503. Заголовок «Technical Support». Или Вашему региональному представителю, а также в один из региональных офисов ICONICS. Пожалуйста удостоверьтесь, что Вы включили в запрос номер плана тех.поддержки и регистрационный номер продукта.

Зона технической поддержки на Web-сайте ICONICS.

Для получения технической поддержки на Web-сайте компании ICONICS следует открыть страницу www.iconics.com и перейти в раздел «Support». На Web-сайте находится большое количество утилит и дополнительной информации, которая может быть полезной при создании проекта. Кроме того, пользователь имеет возможность загрузить патчи и пакеты обновления, а также, выбрав раздел «Action Report», сформировать запрос службе технической поддержки.

Техническая поддержка в нерабочее время.

В нерабочее время можно оставить запрос на автоответчике, электронной почте или web-сайте, которое будет обработано инженером службы технической поддержки в рабочее время. Кроме того, для пользователей, имеющих программу «Предприятие» или дополнительную опцию к программе «Сайт», предоставляется круглосуточная техническая поддержка 7 дней в неделю (24 x 7).

База знаний ICONICS.

База знаний ICONICS содержит ответы на сотни вопросов, касающиеся работы с различными программными продуктами ICONICS. Эта база содержит решения, рекомендации и некоторые полезные приемы, а также часто задаваемые вопросы по всем продуктам ICONICS. Раздел поиска позволит Вам грамотно построить нужный запрос. Для доступа к базе следует открыть страницу www.iconics.com/support/knowledgebase.asp , заполнить регистрационную форму и получить имя и пароль для входа в базу знаний. Свяжитесь, пожалуйста, с региональным представителем/Дистрибутором ICONICS, чтобы уточнить доступность подписки на эту службу по Вашей программе технической поддержки.

Обработка запросов.

Центры технической поддержки ICONICS используют самые современные системы обработки запросов клиентов. Каждый вопрос сохраняется в системе с присвоенным номером, который сообщается клиенту и может быть использован в качестве ссылки при будущих запросах. Если при телефонном звонке было озвучено несколько вопросов, каждому из них будет присвоен свой номер. При обращении в группу технической поддержки, Ваш запрос будет рассмотрен в соответствии с критериями, описанными в таблице.

Приоритет	Описание	Обработка запроса.
Критический	Остановка системы Остановка предприятия	Запрос немедленно передаётся инженеру для диагностики и отладки. Если возможно, предлагается решение или обходной путь. Критические запросы обрабатываются группой инженеров технической поддержки.
Высокий	Программное обеспечение работает не так, как ожидается. Обходной путь не существует или не подходит для пользователя. Проблема может оказать влияние на несколько узлов.	Запрос обрабатывается в течение одного - двух дней, при отсутствии запросов с приоритетом КРИТИЧЕСКИЙ. Если не найдено решение или обходной путь, приоритет запроса повышается до КРИТИЧЕСКОГО. Если пользователь не может применить обходной путь или установить патч, приоритет запроса понижается до СРЕДНЕГО. Каждые три дня пользователь по телефону или электронной почте информируется о статусе запроса и уведомляется о наличии патча.
Средний	Программное обеспечение работает не так, как ожидается.	Запрос обрабатывается в течение одного - двух дней, при отсутствии запросов с приоритетом КРИТИЧЕСКИЙ

	Обходной путь существует и подходит для пользователя. Вопрос по продукту. Задержка в исполнении	и ВЫСОКИЙ. Если не найдено решение или обходной путь, приоритет запроса повышается до КРИТИЧЕСКОГО. Каждые три дня пользователь по телефону или электронной почте информируется о статусе запроса и уведомляется о наличии патча.
Низкий	Информационный вопрос	Запрос обрабатывается инженером при отсутствии запросов с более высоким приоритетом. Каждые три дня пользователь по телефону или электронной почте информируется о статусе запроса.

ICONICS, Inc.
100 Foxborough Blvd., Foxborough, MA 02035
508.543.8600 • FAX 508.543.1503
www.iconics.com • E-mail info@iconics.com

© 2007 ICONICS, Inc. All rights reserved.

Specifications subject to change without notice