

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ТСА-Сервис"



ОКПД 2 26.51.70.190



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ТСА-Сервис»
_____ Петров С.В.
«01» ноября 2018 г.

Комплекс программно-технический Квинт-6

Администратор серверов Квинт-6
Руководство пользователя
ПФДИ.421457.009 И3.16

Москва
2018

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. №	Подп. и дата

Содержание

1	Общие сведения	3
2	Выбор сервера для доступа	3
3	Sentinel-серверы	5
3.1	Лицензии	6
3.2	Устройство	6
3.3	Клиенты	7
3.4	Производительность	7
4	Smart-серверы	7
5	Монитор приложений	8
6	Станция времени	8
6.1	Данные	9
6.2	Клиенты	9
6.3	Производительность	9
7	Расчетные станции	9
7.1	Задачи	10
7.2	Клиенты	10
7.3	Производительность	11
8	Сервер блокировок	11
9	OPC-серверы	12
9.1	OPC-enum	12
9.2	OPC-серверы	12
9.3	OPC-архивирование	12
9.4	OPC-мосты	12
10	Сервер DDE	12
	Лист регистрации изменений	13

Подп. и дата	
Инв. №	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ПФДИ.421457.009 И3.16				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Туркин		
Пров.		Зарипов		
Н.контр		Бочаров		
Утверд.		Петров		
Комплекс программно-технический Квинт-6. Администратор серверов Квинта. Руководство пользователя.			Лит	Лист
				2
				13
ООО «ТСА-Сервис»				

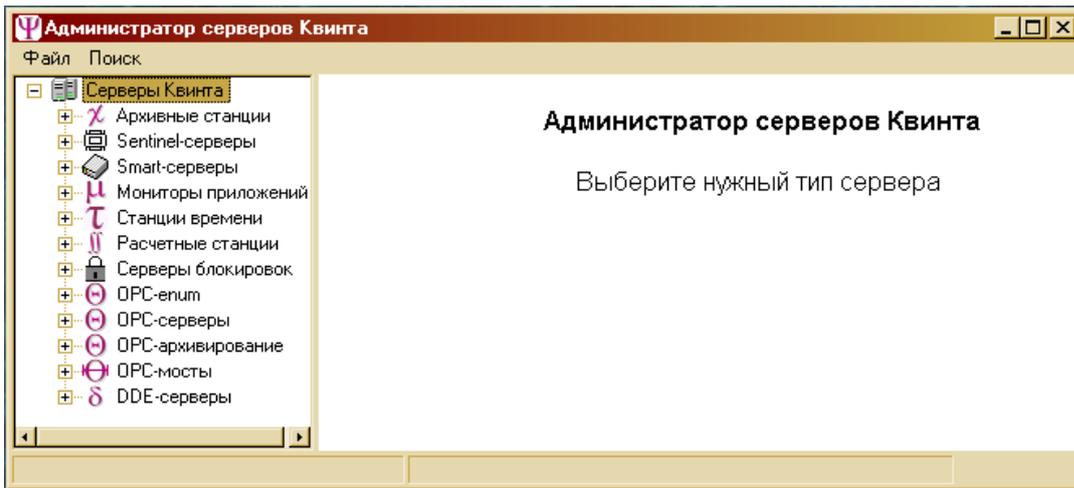


Рисунок 1 - Окно Администратора серверов

В перечне инициализируйте значок нужного Вам сервера, в результате в правой части окна появится диалог выбора конкретного сервера данного типа (рисунок 2). Кнопкой **Добавить сервер** откройте дополнительное окно, в котором укажите путь к **Рабочей станции**, на которой установлен нужный сервер, в результате выбранная **Рабочая станция** появится в списке серверов.

В этот список можно внести несколько станций. При выходе из приложения список сохраняется. Он индивидуален для каждой **Рабочей станции**, на которой работает приложение **Администратор серверов Квинта**.

Если левой кнопкой мыши щёлкнуть по значку выбранного сервера, то появится окно с общей информацией о сервере: ошибках его подключения, блокировке и состояниях его службы.

На рисунке 3, как пример, показано окно Sentinel-сервера.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взаим. инв. №	Инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

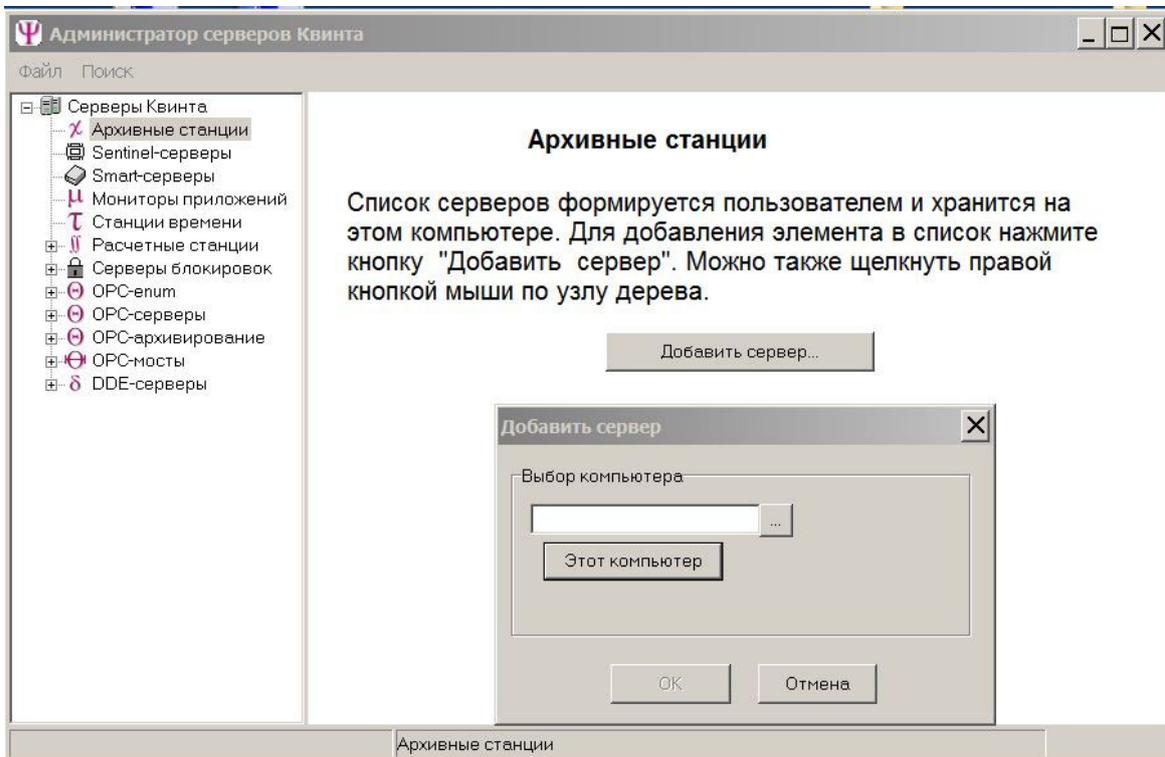


Рисунок 2 - Добавление сервера

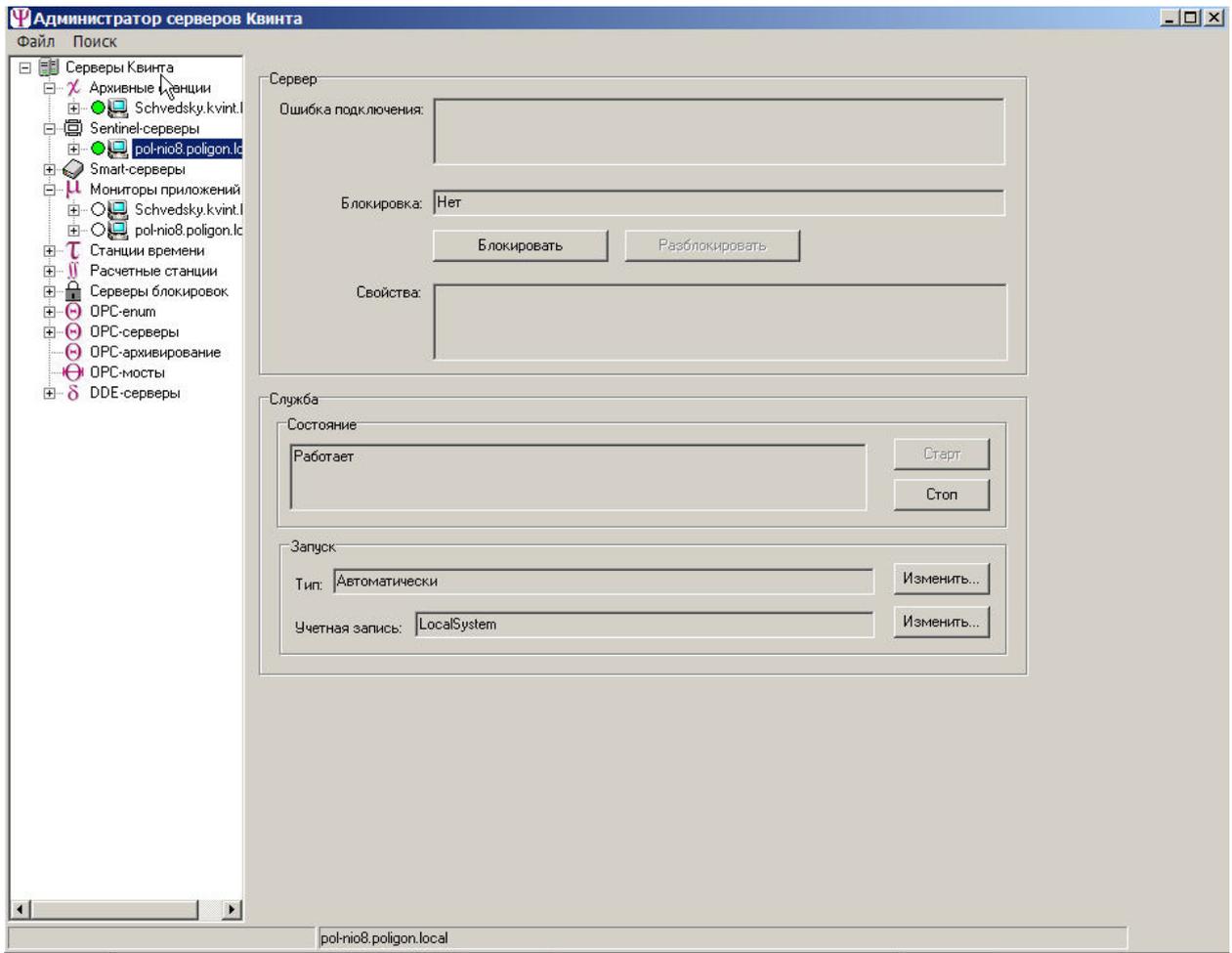


Рисунок 3 - Общая информация о сервере

3 Sentinel-серверы

Приложение обеспечивает доступ к серверам, имеющим электронный ключ безопасности Sentinel. Доступ к какому либо серверу с ключом производится по правилам, описанным в разделе 2. Если левой кнопкой мыши щёлкнуть по добавленному серверу, откроется окно, показанное на рисунке 4. В поле **Серверы** размещена информация об ошибках подключения, блокировке сервера, а в форме **Служба** информация о состоянии службы с возможностью её пуска и останова, а также настройки типа запуска и учётной записи.

После выбора какого-либо Sentinel-сервера открываются закладки:

- **Лицензии;**
- **Устройство;**
- **Клиенты;**
- **Производительность.**

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взаим. инв. №	Инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

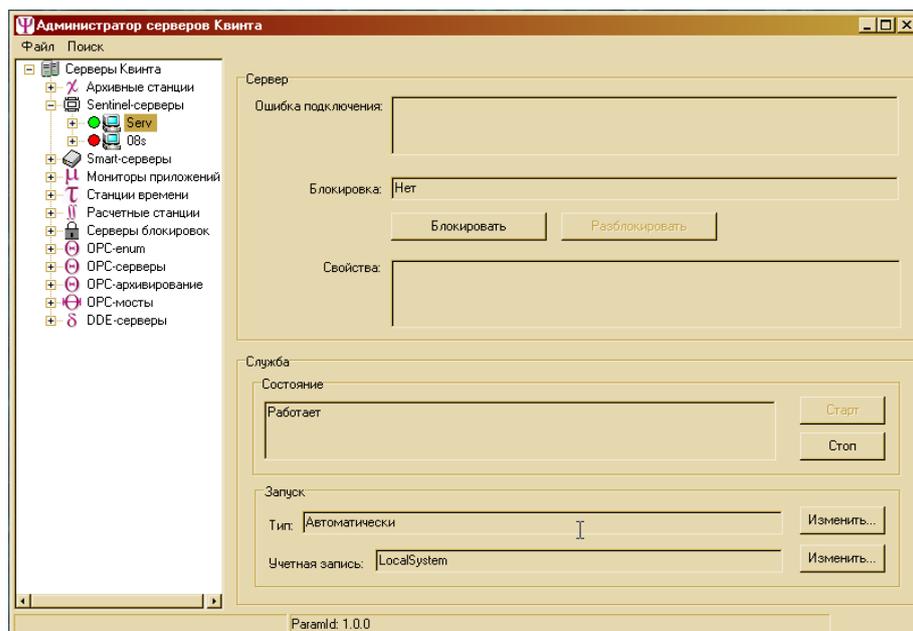


Рисунок 4 - Окно службы Sentinel

3.1 Лицензии

Лицензия – количество разрешённых одновременно запускаемых программных приложений. Лицензии для каждого проекта АСУ ТП определяются прошивкой ключа Sentinel в соответствии с заявкой. Форма заявки приведена в документе «Комплексы программно-технические Квинт-6. Инсталляция программного обеспечения и настройки. Руководство пользователя ПФДИ. 421457.009 ИЗ. 1».

При инициализации закладки **Лицензии** откроется окно (рисунок 5), в которое выводится информация о числе оставшихся подключений и запусков для всех лицензированных приложений.

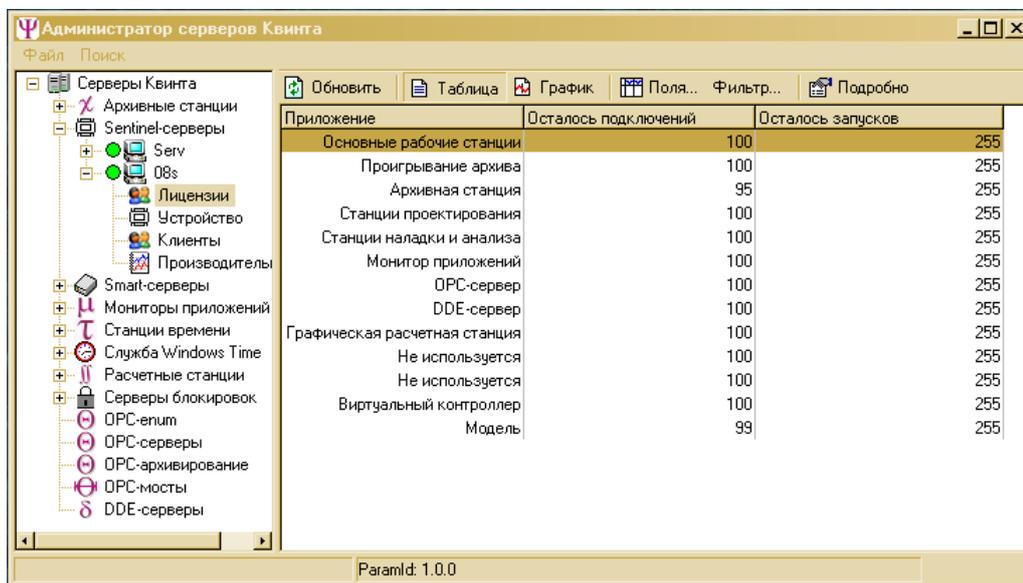


Рисунок 5 - Окно Лицензии

3.2 Устройство

В окно **Устройство** выводится информация о версии драйвера, версии сервера, параметрах ключа Sentinel: его версии, номера, дата прошивки и т.д.

Подп. и дата	
Инв. №	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

В закладке **Состояние** производится останов и запуск службы.

В закладке **Запуск** производится настройка типа запуска из трёх возможных: автоматически, вручную, отключена, а так же настройка учётной записи, с которой работает данное приложение.

5 Монитор приложений

Монитор приложений - служба, обеспечивающая постоянную доступность приложений Квинта, контроля зависания системы и программ, а также диагностики и управления запущенными приложениями. Функции монитора приложений выполняются системной программой, невидимой для пользователя и запускаемой как служба Windows.

Описание работы **Монитора приложений** и его настройки приведены в документе «Комплексы программно-технические Квинт-6. Монитор приложений. Руководство пользователя ПФДИ.421457.009 ИЗ. 15».

Для доступа к серверу монитора необходимо его добавить по правилам, описанным в разделе 2.

Если левой кнопкой мыши щёлкнуть по добавленному серверу, откроется окно, показанное на рисунке 6. В окне можно:

- изменить состояние службы: работа или останов;
- изменить тип запуска службы: автоматически, вручную или отключить;
- настроить вывод учетной записи работы службы.

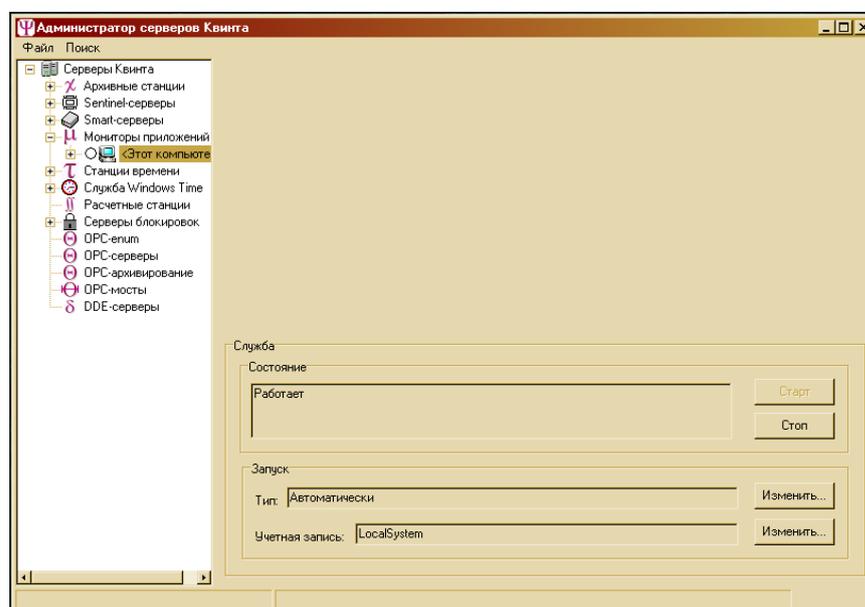


Рисунок 6 - Окно Управление монитором приложений

6 Станция времени

Как уже говорилось в разделе 1, в случае реализации СЕВ средствами программного приложения **Станция реального времени** на серверной Рабочей станции приложение **Администратор серверов Квинта** обеспечивает доступ к серверу.

Рабочая станция с запущенной программой **Станция реального времени** выполняет роль эталона времени и обеспечивает синхронизацию часов других **Рабочих станций** и **Ремиконтов** (Ремиконт – фирменное название программируемых контроллеров Квинта).

В **Администраторе серверов** пункт меню **Станция времени** позволяет получить информацию о результатах синхронизации часов Ремиконтов сигналами сервера. Синхронизация обеспечивается посылкой Ремиконтам импульсов по отдельной физической линии с периодом 1 мин.

Для обращения к серверу укажите путь к **Рабочей станции** с программой **Станция реального времени** по правилам, указанным в разделе 2. В результате откроется окно, аналогичное окну на рисунке 3, в которое выведена общая информация о сервере.

Имп. № подл.	Подп. и дата
Имп. №	Подп. и дата
Взаим. имп. №	Имп. №
Подп. и дата	Имп. №
Имп. № подл.	Подп. и дата

При инициализации значка выбранного сервера в списке открываются его узлы:

- **Данные;**
- **Клиенты;**
- **Производительность.**

Инициализация любого узла вызывает дополнительное окно.

6.1 Данные

При инициализации этого узла открывается окно (рисунок 7). В колонки окна выводится следующая информация:

- **Контроллер.** Это имена Ремиконтов в соответствии с Базой данных проекта;
- **Адрес.** Это сетевые адреса Ремиконтов в соответствии с Базой данных проекта;
- **Время синхронизации.** Это календарная дата и время очередной синхронизации;
- **Статус.** Это подтверждение успешной посылки кода времени;
- **Рассогласование времени.** Это результаты синхронизации.

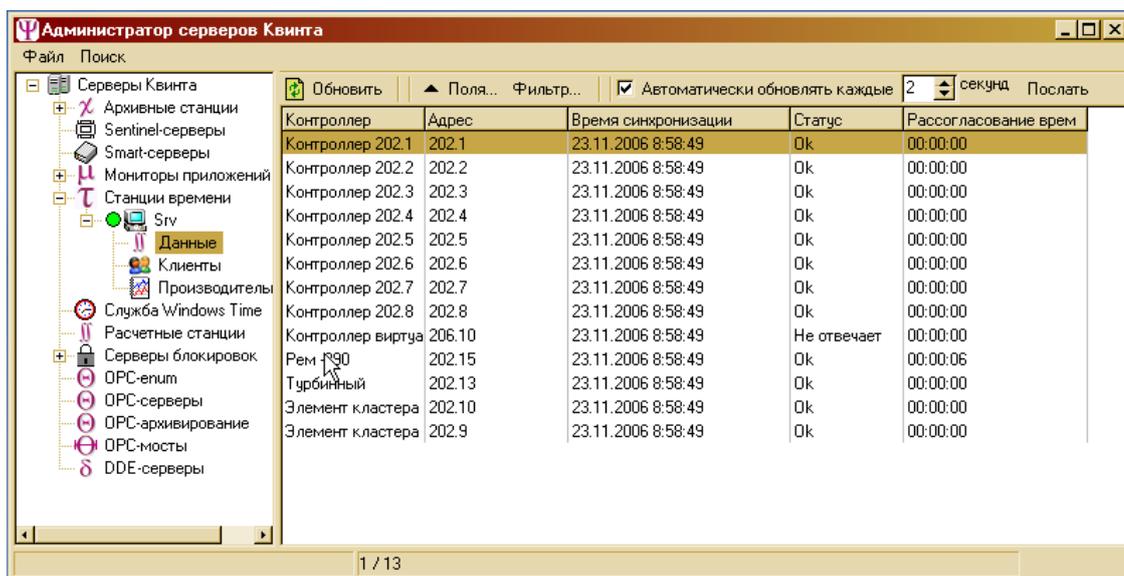


Рисунок 7 - Окно Данные

В окне имеются два дополнительных указателя:

- **Автоматически обновлять каждые ...секунд.** Это указание времени периодического обновления информации в таблице;
- **Послать.** Это выдача ручной команды синхронизации часов Ремиконтов.

6.2 Клиенты

При инициализации этого узла открывается окно со списком **Рабочих станций**, подключённых к приложению.

6.3 Производительность

При инициализации этого узла открывается с информацией о накопленном количестве значений параметров записи, их количестве в секунду.

7 Расчетные станции

Как уже говорилось в разделе 1, программа **Администратор серверов Квинта** обеспечивает доступ к **Вычислительной станции**, реализованной запуском на **Рабочей станции** программного приложения **Расчётная станция** из папки **Выполнение** пакета **КВИНТегратор**.

Вычислительная станция программируется пользователем с помощью стандартных языков программирования.

Инв. №	Подп. и дата
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Для обращения к серверу укажите путь к **Рабочей станции** с программой **Расчётная станция** по правилам, указанным в разделе 2. В результате откроется окно (рисунок 8) с общей информацией о сервере.

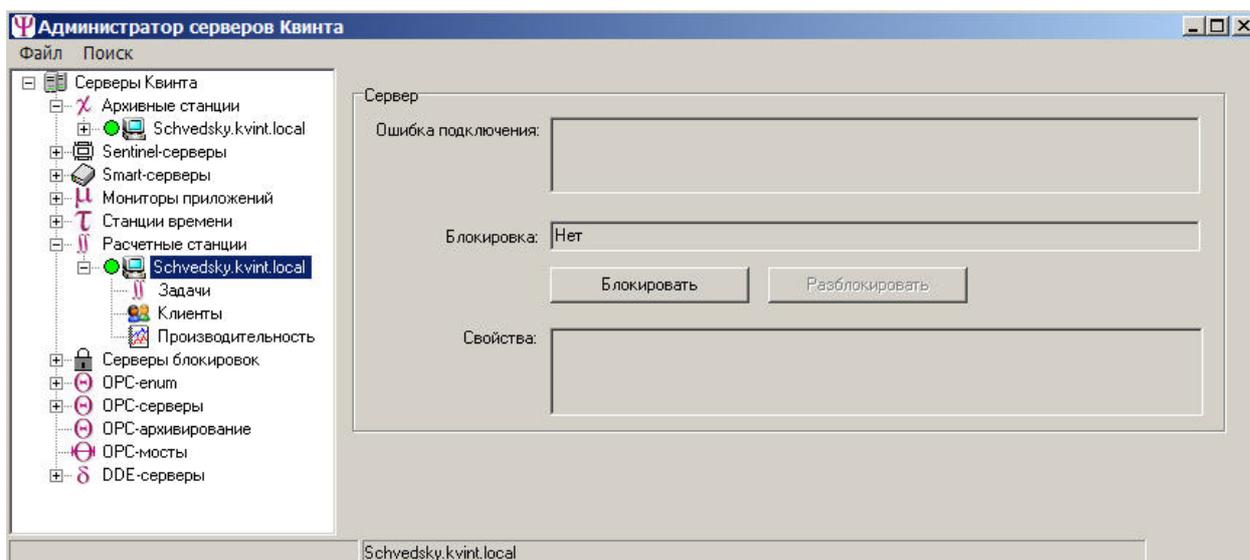


Рисунок 8 - Общая информация о сервере Расчётной станции

При инициализации значка выбранного сервера в списке открываются его узлы:

- **Задачи;**
- **Клиенты;**
- **Производительность.**

Инициализация любого узла вызывает дополнительное окно.

7.1 Задачи

В окно **Задачи** (рисунок 9) выводится информация о запущенных расчетных задачах: их имена, состояния, время запуска, имеющиеся ошибки

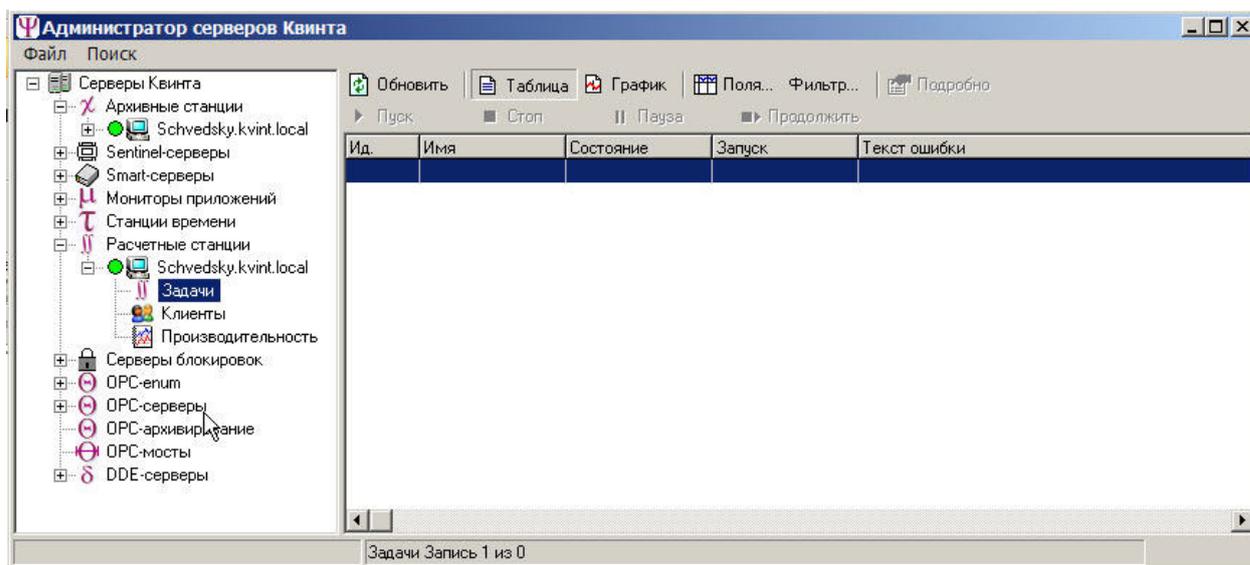


Рисунок 9 - Окно Задачи

7.2 Клиенты

При инициализации закладки **Клиенты** открывается окно, в которое выводится следующая информация:

- сетевые имена станций, подключённых к серверу;
- имена пользователей, подключённых к серверу;

Подп. и дата	
Инв. №	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- время подключения каждого пользователя к серверу;
- количество запросов в байтах;
- тип подключения:
 - а) R – чтение данных;
 - б) W – запись данных;
 - в) L – обслуживание живущих запросов;
 - г) B – блокировка сервера архива;
 - д) Я – этот компьютер.

7.3 Производительность

При инициализации закладки **Производительность** открывается окно, аналогичное в которое выводится информация о накопленном количестве значений параметров и их количестве в секунду.

8 Сервер блокировок

Для корректной работы многопользовательского доступа к Базе Данных (БД) проекта АСУ ТП используется служба блокировок, запускаемая на сервере БД, где хранится проект. Данный подход позволяет получить полную информацию о блокировке ресурсов. Если требуемый ресурс заблокирован, выдаётся специальное окно со списком всех пользователей, компьютеров и приложений, заблокировавших этот ресурс. Если все препятствующие блокировки сняты, окно автоматически закрывается и требуемая операция выполняется.

Администратор серверов позволяет просматривать список всех блокировок, установленных на выбранном сервере.

Добавление сервера БД производится по правилам, указанным в разделе 2. Если левой кнопкой мыши щёлкнуть по добавленному серверу, откроется окно, аналогичное окну, показанному на рисунке 6. В окно выводится информация о состоянии службы с возможностью её пуска и останова, а также настройка типа запуска и учётной записи.

Если для добавленного сервера инициализировать закладку **Блокировки**, откроется окно (рисунок 10), содержащее информацию о пользователях, работающих в настоящее время с Базой данных проекта, т.е. с программными приложениями из папки **Проектирование** пакета **КВИНТегратор**.

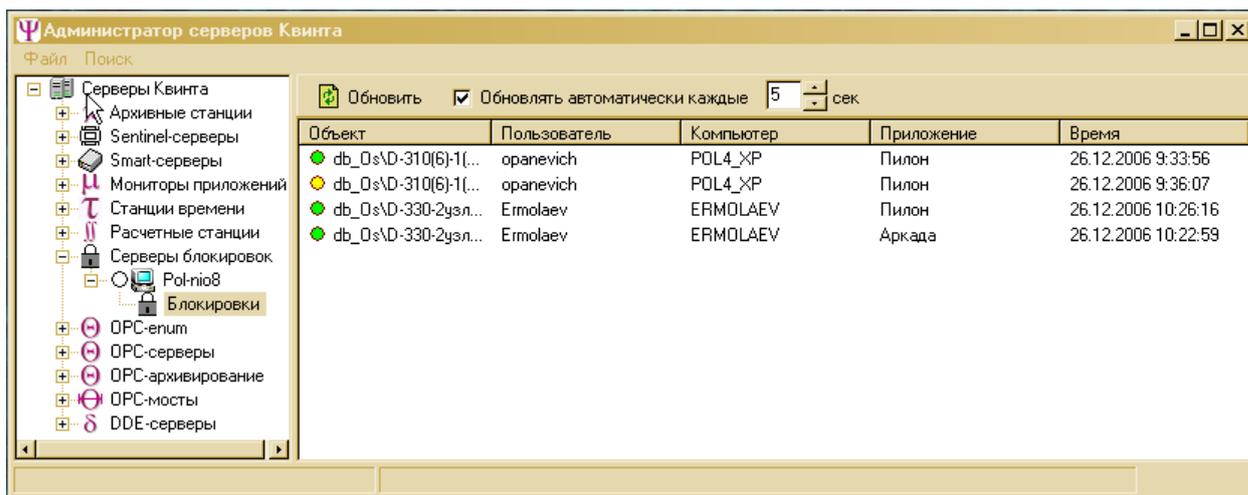


Рисунок 10 - Окно Сервера блокировок

В колонки окна выводится следующая информация:

- **Объект.** Это имя БД, с которой работает пользователь. Индикатор жёлтого цвета означает, что данный ресурс заблокирован пользователем, индикатор зелёного цвета означает, что разрешён многопользовательский доступ;
- **Пользователь.** Это имя пользователя, работающего с БД;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инд. №	Подп. и дата

