

ОРС-СЕРВЕР ДИАГНОСТИКИ ПАРАМЕТРОВ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ КОМПЬЮТЕРА

Версия 1.1

Инструкция по эксплуатации

ОРС-Сервер диагностики параметров материнской платы компьютера
Инструкция по эксплуатации /1-е изд.

© 1992-2006. НПФ «КРУГ». Все права защищены.

® Зарегистрированная торговая марка НПФ «КРУГ»

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотографирование, магнитную запись или иные средства копирования или сохранения информации, без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Все упомянутые в данном издании товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки принадлежат своим законным владельцам.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «КРУГ»

440028, г. Пенза, ул. Титова 1 «Г»

Телефоны: (841-2) 49-97-75; 55-64-97; 49-94-14; 48-34-80; 55-64-95

Факс: (841-2) 55-64-96

E-mail: krug@krug2000.ru

http:// www.krug2000.ru



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ _____	3
2. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ _____	4
3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ ОРС-СЕРВЕРА _____	5
4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ _____	8
5. ДЕИНСТАЛЛЯЦИЯ ОРС-СЕРВЕРА _____	10
6. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ _____	11
6.1 Функции ОРС-сервера _____	11
6.2 Описание работы ОРС-сервера _____	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Описание плагинов для семейства материнских плат ASUS	
_____	13

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Целью данной инструкции является обучение пользователя работе с OPC-сервером диагностики параметров материнской платы компьютера версии 1.1 (далее OPC-сервер).

OPC-сервер представляет собой исполняемый модуль (**MBMonitorServer.exe**), реализованный по технологии COM. OPC-сервер поддерживает спецификацию OPC DA версии 2.0.

2. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Для работы с ОРС-сервером компьютер должен соответствовать перечисленным ниже требованиям.

- Процессор 5х86-133.
- Объем оперативной памяти 32 Мбайт.
- Объем свободного пространства на жестком диске 3 Мбайт.
- Операционная система: Windows 2000/XP.

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ ОРС-СЕРВЕРА

Для установки ОРС-сервера запустите **setup.exe**. Перед Вами появится окно, изображенное на рисунке 3.1.

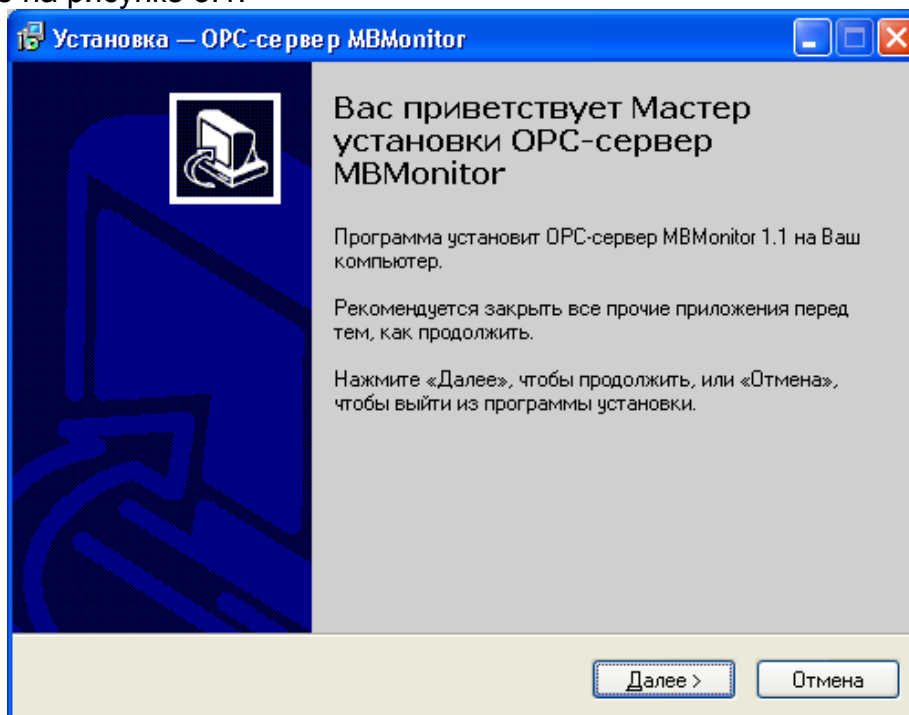


Рисунок 3.1 - Окно инсталлятора

Нажмите кнопку "**Далее>**". Перед Вами появится окно принятия лицензионного соглашения, изображенное на рисунке 3.2.

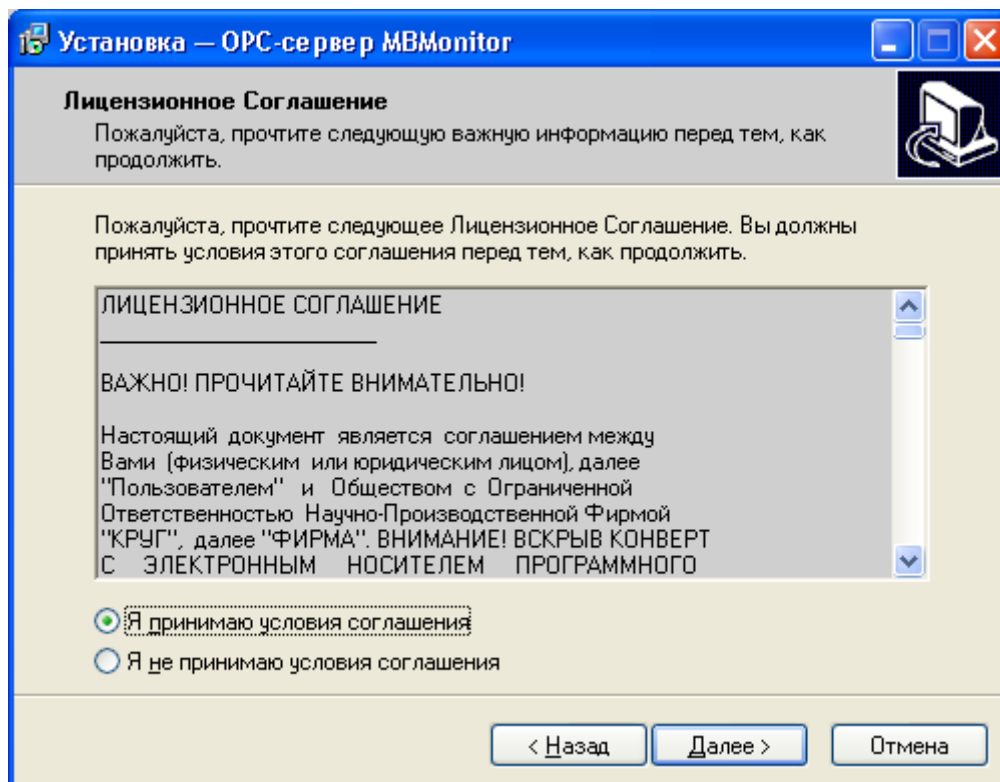


Рисунок 3.2 - Окно принятия лицензионного соглашения

Для того чтобы продолжить установку, необходимо принять лицензионное соглашение, для чего необходимо переключить флажок в положение “Я принимаю условия лицензионного соглашения”. Для выхода из программы установки нажмите “Отмена”. Для продолжения установки нажмите на кнопку “Далее>”. На экране появится окно, изображенное на рисунке 3.3.

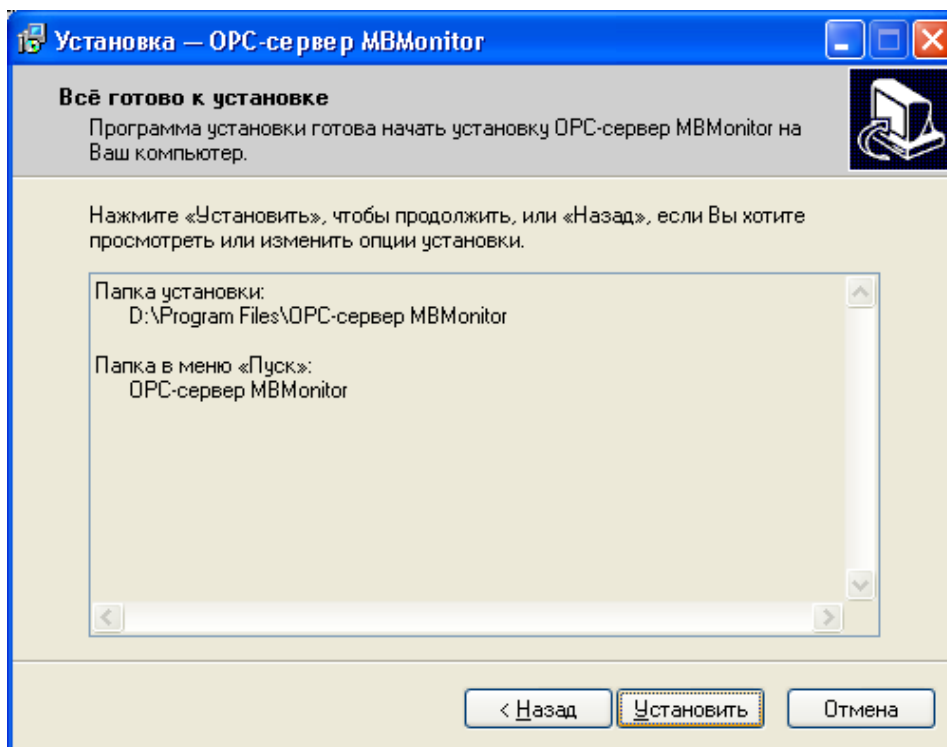


Рисунок 3.3 – Окно выбора пути установки

После выбора пути инсталляции нажмите кнопку “Далее>”. Перед Вами появится окно подтверждения параметров установки, изображенное на рисунке 3.4.

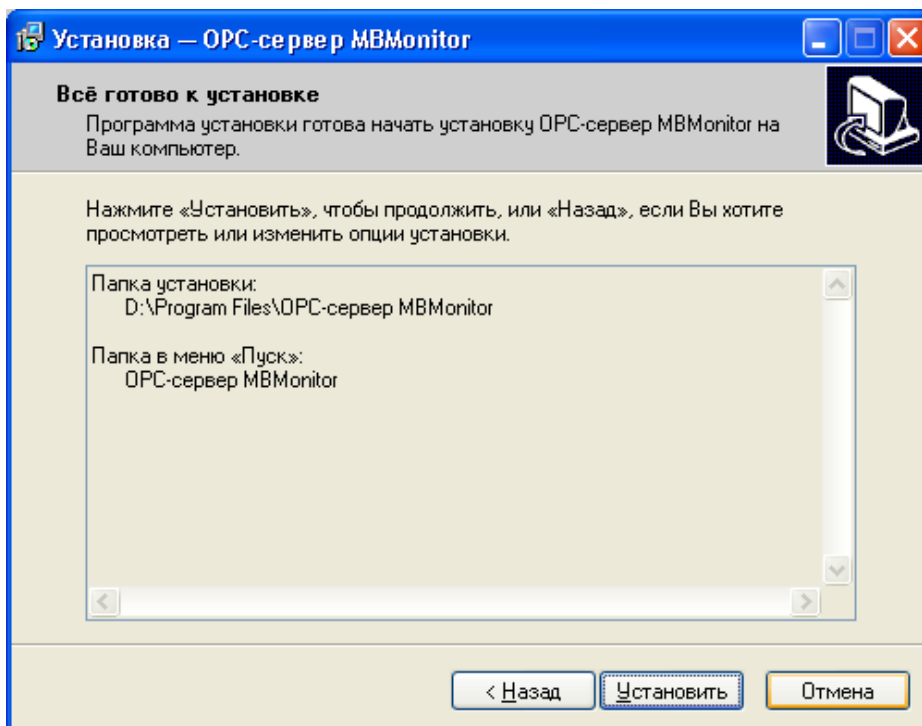


Рисунок 3.4 – Окно подтверждения параметров установки

Если какие-то параметры установки Вас не устраивают, нажмите “<Назад”, чтобы вернуться к одному из предыдущих шагов, и внесите желаемые изменения. Если Вы согласны со всеми введенными данными, нажмите кнопку “Установить”. После чего начнется копирование файлов OPC-сервера. Процесс копирования отображается на окне, представленном на рисунке 3.5. По завершению процесса копирования – на экране появится окно, представленное на рисунке 3.6

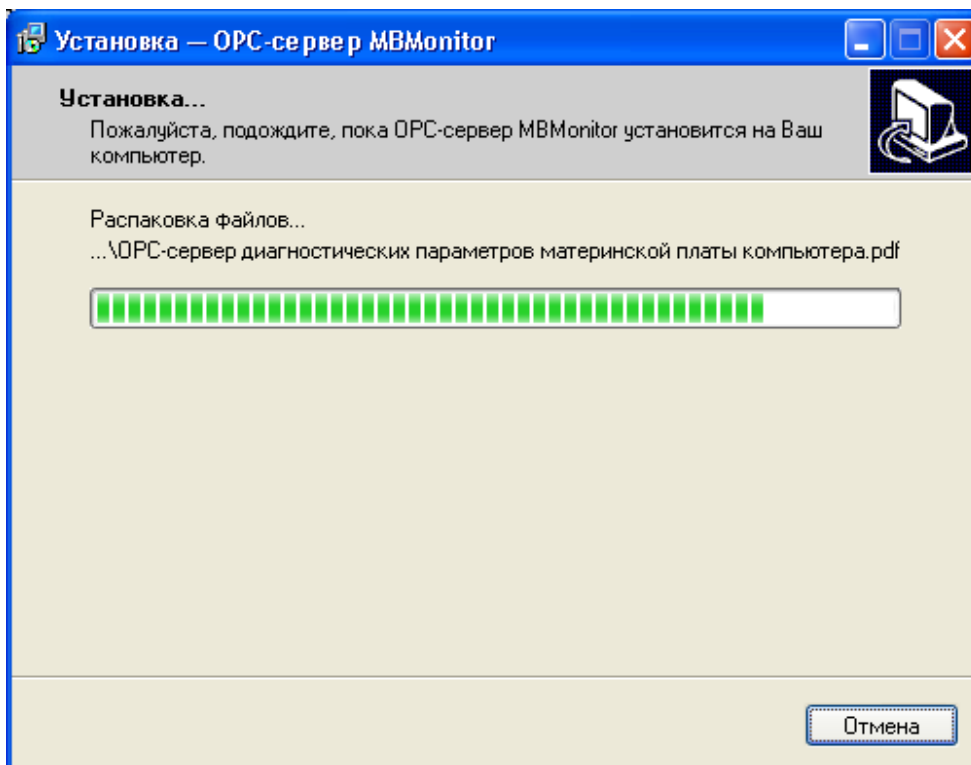


Рисунок 3.5 - Копирование файлов

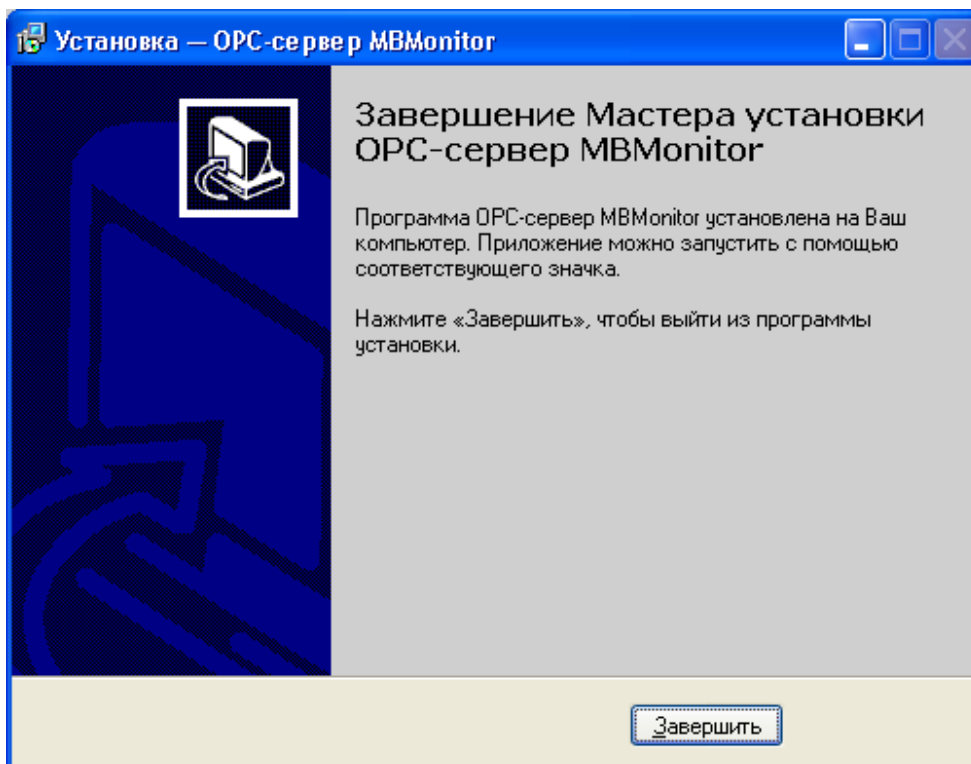


Рисунок 3.6 - Установка завершена

4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

При запуске незарегистрированной версии, пользователю предлагается зарегистрировать права на использование ОРС-сервера. Регистрация производится с помощью диалогового окна, показанного на рисунке 4.1. Кроме того, ОРС-сервер предусматривает возможность вызова диалогового окна регистрации прав пользователя выбором пункта меню **“Помощь/Регистрация”** при запуске в режиме конфигурации.

ОРС-сервер диагностики параметров материнской платы компьютера - Регистр...

Имя пользователя :

Название организации:

Ваш код :

Ваш ключ :

Чтобы получить ключ, свяжитесь с нами и сообщите имя пользователя, название организации и ваш код.

ООО НПФ "КРУГ"
440028, Россия,
г. Пенза, ул. Титова, 1"Г"
Телефон : (8412) 55-64-95
(8412) 55-64-97
Факс : (8412) 55-64-96
e-mail : support@krug2000.ru
Наш сайт : www.krug2000.ru

Регистрация Демо Отмена

Рисунок 4.1 - Диалоговое окно регистрации прав пользователя

Для регистрации программного продукта необходимо связаться с ООО НПФ “КРУГ” по телефону, факсу или электронной почте (вся необходимая информация отображена в диалоговом окне) и передать данные о регистрации, а именно:

- “Имя пользователя”;
- “Название организации”;
- “Ваш код”. Значение поля выводится в диалоговом окне автоматически и формируется исходя из аппаратной конфигурации платформы запуска.

После процедуры регистрации в ООО НПФ “КРУГ”, Вам будет передан ключ для разрешения использования ОРС-сервера. Его необходимо ввести в поле “Ваш ключ” диалогового окна, затем заполнить остальные поля формы и нажать на кнопку “Регистрация”.

Кроме того, OPC-сервер предусматривает режим ознакомительного использования. Для запуска OPC-сервера в этом режиме необходимо нажать на кнопку “Демо” диалогового окна регистрации прав пользователя. В этом случае выводится окно, приведенное на рисунке 4.2. При запуске в демо режиме Вы можете использовать все функции OPC-сервера, но с ограничением по времени использования.

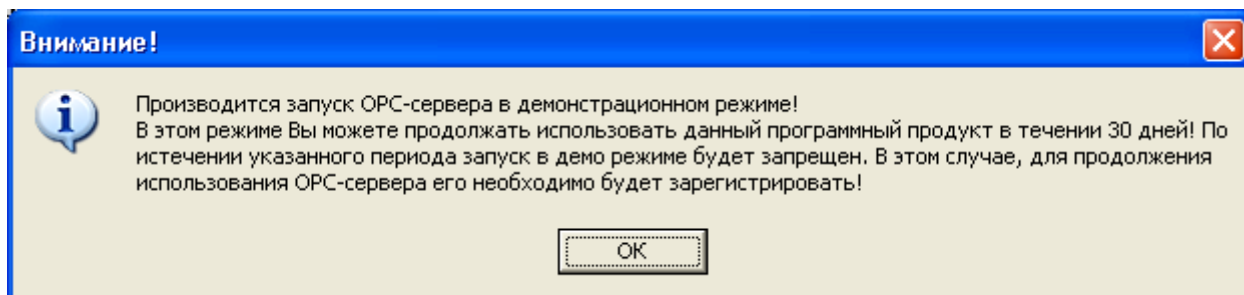


Рисунок 4.2 - Диалоговое окно входа в демо режим

5. ДЕИНСТАЛЛЯЦИЯ ОРС-СЕРВЕРА

Для деинсталляции ОРС-сервера откройте “*Настройка\Панель управления*” в меню “*Пуск*”. Выберите “*Установка и удаление программ*” (рисунок 5.1). Найдите и выберите строку “*ОРС-сервер MBMonitor 1.1*”, нажмите “*Заменить/Удалить*”. После чего появится диалоговое окно, приведенное на рисунке 5.2.

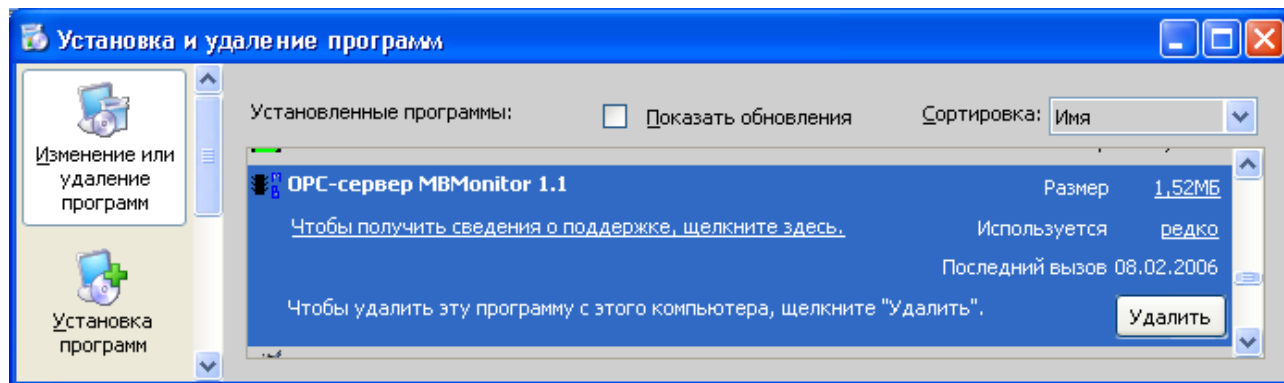


Рисунок 5.1 Окно установки и удаления программ

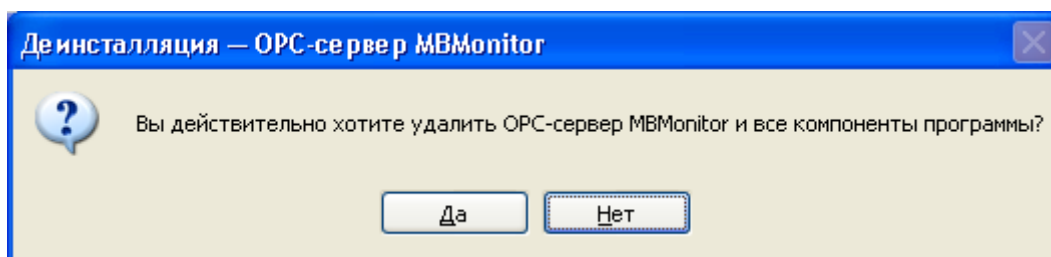


Рисунок 5.2 Окно подтверждения деинсталляции

Если Вы нажмёте кнопку “**Да**”, то запустится процесс деинсталляции. Если вы нажмёте “**Нет**” удаления не произойдёт.

6. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

6.1 Функции OPC-сервера

OPC-сервер обеспечивает выполнение следующих функций:

- Предоставление OPC-клиентам диагностической информации с устройств материнской платы (температура процессора, частота вращения вентилятора охлаждения и т.д.)
- Взаимодействие с OPC-клиентами согласно спецификации OPC Data Access версии 2.0

6.2 Описание работы OPC-сервера

Предусмотрено два режима работы OPC-сервера:

- Режим регистрации - разрегистрации сервера;
- Основной режим

Режим регистрации - разрегистрации сервера

Процесс регистрации и разрегистрации сервера выполняется программой инсталляции. Можно выполнить регистрацию и разрегистрацию сервера вручную. Для этого производится запуск OPC-сервера с параметром командной строки **/RegServer** и **/UnRegServer** для регистрации и разрегистрации сервера соответственно.

Запуск сервера для работы в **основном режиме** – осуществляется автоматически при первом обращении OPC-клиента к OPC-серверу средствами подсистемы COM. В случае отключения всех OPC-клиентов сервер автоматически выгружается через 5 секунд.

Во время запуска сервера определяется тип материнской платы и проверяется, зарегистрирован ли плагин для работы с данной материнской платой. В случае отсутствия соответствующего плагина выдаётся сообщение об ошибке (рис 6.2.1) и происходит завершение работы сервера.

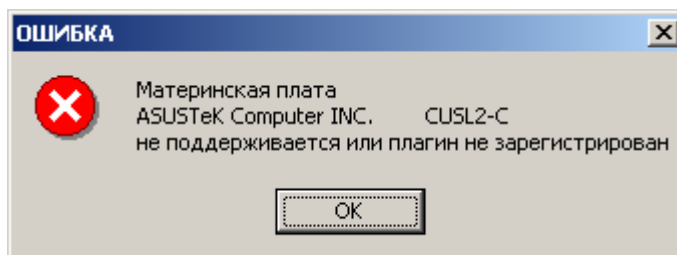


Рисунок 6.2.1 - Сообщение об отсутствии плагина

Количество диагностических параметров, предоставляемых OPC-сервером зависит от реализации плагина для той или иной материнской платы.

Плагин представляет собой COM – компонент в виде динамически подключаемой библиотеки, интерфейсы которого позволяют OPC-серверу получать список диагностических параметров материнской платы и их значения. Список параметров, которые предоставляет плагин для семейства материнских плат ASUS, приведен в приложении А.

В OPC-сервере принята следующая структура формирования имен тегов:

Motherboard.<Параметр>

Например:

MotherBoard.CPUFan – частота вращения вентилятора охлаждения

В качестве примера на рисунке 6.2.2 представлено отображение пространства имён тегов OPC-сервера в одном из OPC-клиентов.

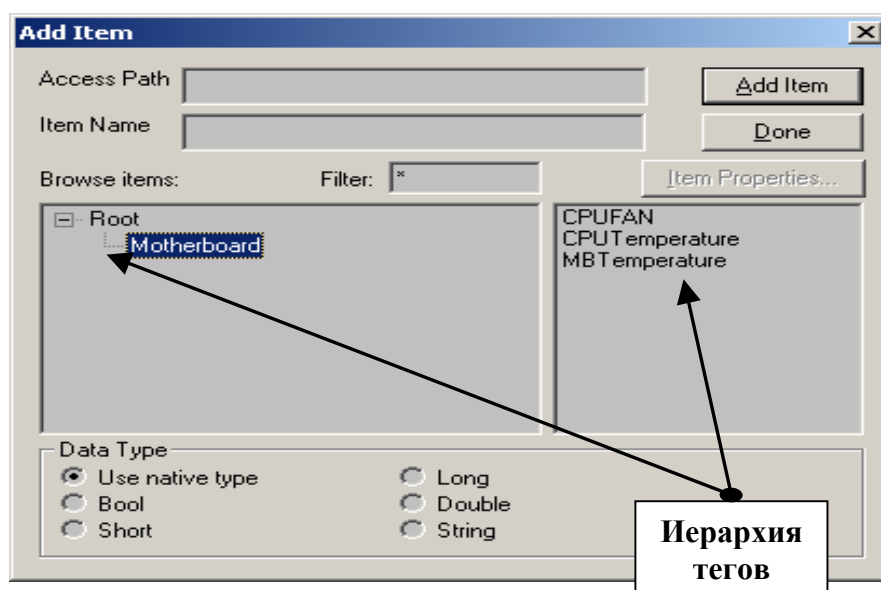


Рисунок 6.2.2 - Пример иерархии тегов

Дополнительно OPC-сервер предоставляет для каждого тега несколько атрибутов, список которых представлен ниже. Назначение и подробное описание данных атрибутов приведено в спецификации OPC Data Access версии 2.0.

Список атрибутов тегов:

1. Item Canonical (Тип величины);
2. Item Value (Значение величины);
3. Quality (Достоверность величины);
4. Timestamp (Временная метка);
5. Item Access right (Права доступа);
6. Item Description (Описание тега).

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Описание плагинов для семейства материнских плат ASUS

Для работы плагина **необходимо** наличие диагностического программного обеспечения от производителя материнской платы **ASUS PC Probe**. (данное программное обеспечение поставляется вместе с материнской платой на CD диске). В случае, когда плагин установлен, но отсутствует программное обеспечение производителя материнской платы, все теги предоставляемые сервером будут иметь статус недостоверности OPC_DEVICE_FAILURE (см. спецификацию OPC Data Access версии 2.0).

Инсталляция и деинсталляция плагина осуществляется программой инсталляции, но возможно выполнение этих операций вручную. Инсталляция плагина вручную производится с помощью системной утилиты REGSVR32.EXE. Для выполнения указанной операции необходимо из командной строки запустить утилиту REGSVR32.EXE с указанием полного имени файла плагина.

Например:

```
REGSVR32 C:\Program files\MBMonitor\Asus_P1.dll
```

Для деинсталляции вручную необходимо из командной строки запустить указанную утилиту следующим образом:

```
REGSVR32 /u Program files\MBMonitor\Asus_P1.dll
```

В таблице А.1 приведён список параметров с кратким описанием их назначения, предоставляемых плагином для семейства материнских плат ASUS.

Таблица А.1 Список параметров , предоставляемых плагином для ASUS

<Параметр>	Наименование параметра в приборе
<i>CPUFAN</i>	Частота вращения вентилятора охлаждения
<i>CPUTemperature</i>	Температура процессора
<i>MBTemperature</i>	Температура материнской платы (температура внутри системного блока)



ВНИМАНИЕ!!!

Не рекомендуется при работе данного плагина одновременно запускать утилиту мониторинга из пакета программного обеспечения ASUS PC Probe, иначе возможно получение недостоверных значений диагностических параметров.