

ООО «СервисСофт Инжиниринг» 196066, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Звездное, пр-кт Московский, д. 212, литера А, помещ. 249-Н, помещ. 16, 6 этаж, оф. 6090 +7 (4872) 55-26-44 info@ssoft24.com

## Серверная часть «МОНИТОРА ТЕЛЕМЕТРИИ»

Руководство по установке программного обеспечения

Санкт-Петербург, 2025г.

1 Установка

1.1 Системные требования

Для работы серверу требуется .NET Framework 3.5 и выше. Соответственно поддерживаются все версии Windows, для которых он есть. Разрядность системы не имеет значения.

Для доступа к СУБД требуется ODBC драйвер. Поддерживаются MS SQL и MySQL всех версий. Работа ¢ другими СУБД не тестировалась, но возможна.

ВАЖНО: База данных должна быть создана до запуска сервера. Сам он структуру не создаёт!

Процессор: от 1 ГГц (желательно 2 ядра), память: 256 МБ (без учета потребностей ОС и другого ПО). Объём зависит от количества объектов. В данном случае система будет работоспособна при более 1000 объектов х 20 каналов при периоде опроса 1 мин (реальная рабочая конфигурация). Если на той же машине расположен сервер SQL, особенно это касается MS SQL, размер памяти и процессор следует выбирать исходя из его требований. Возможна работа в виртуализованном окружении.

1.2 Этапы установки

Установка с помощью инсталлятора совершенно стандартна и не предполагает какой-либо активности пользователя. Приведённые ниже скриншоты добавлены исключительно с ознакомительной целью.

Запустить инсталлятор.

2



## Ознакомиться с сообщением.

🖶 Установка – SSoftService					
Информация Пожалуйста, прочитайте следующую важную информацию перед тем, как продолжить.					
Когда Вы будете готовы продолжить установку, нажмите «Далее».					
Данная программа установит сервер телеметрии ООО СервисСофт. Программное обеспечение устанавливается в качестве службы и функционирует как сетевой сервер. ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД УДАЛЕНИЕМ/УСТАНОВКОЙ ОСТАНОВИТЕ СЕРВИС И ЗАКРОЙТЕ КОНСОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ WINDOWS (ММС) ИНАЧЕ ВОЗМОЖНЫ ПРОБЛЕМЫ С СЕРВИСОМ. ДЛЯ ОСТАНОВКИ СЕРВИСА ТРЕБУЕТСЯ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ!					
После установки укажите запуск с системной учетной записью и запустите сервис.					
< Назад Далее > Отмена					

Нажать кнопку установить.



Нажать кнопку завершить.



1.3 Настройка службы

Далее необходимо произвести некоторые настройки. Дело в ТОМ, что сервер хранит свои параметры в реестре. Никаких дополнительных прав ему не требуется. Самый простой путь — запускать его от имени системной учетной записи. Для этого необходимо открыть консоль управления Windows и найти службу SSoftService.



Указать, что запуск должен производиться от имени системной учетной

записи.

SSoftService (Локальный компьютер) - свойства 🛛 📪 🔀					
Общие Вход в систему Во	осстановление	Зависимости			
Вход в систему:					
C системной учетной за	писью				
Разре <u>ш</u> ить взаимоде	ействие с рабочі	им столом			
О С учетной записью:			ібзор		
Пародь:					
Подтвер <u>ж</u> дение:					
Можно разрешить или запр	ретить эту служб	у для перечисле	нных		
ниже профилей оборудован	ния:	Count			
Профиль оборудования Profile 1		Служс Включ	ена		
	E	зрешить <u>З</u> а	апретить		
	ОК	Отмена	При <u>м</u> енить		

После этого необходимо настроить сервер. Это можно сделать двумя способами. Либо используя заготовленный reg файл с настройками, либо поэтапно конфигурируя с помощью программы настройки. Первый случай тривиален.

ВАЖНО: В 64х битных системах два реестра! Поэтому программа установки создает ярлык для 32х битной версии, которым и следует пользоваться.

- во втором случае необходимо отредактировать реестр. В целом алгоритм настройки таков:
- выбрать некотрый модуль;
- запустить службу;
- указать появившиеся дополнительные настройки;

Обычно требуется 2-3 запуска службы чтобы полностью завершить настройку. 1.4 Программа конфигурации

Ko	нфигуратор SSoftS	ervice	:		_ <b>_ _ _ _ _ _</b>
00	Soft	Контро: Оста	ль службы ановлен Старт	ООО СеренсСофт Программа настройки службы телеметрии. ВНИМАНИЕІ Настройки требуют перезапуска сервера!	
	Настройки		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
	✓ opc		opc		
			Тип сервера СУБД	TSQL	
			Параметры подключения		
			Протокол	STANDARD	
			Драйвер	TCP	
			ТСР Порт	1078	
			Интерфейс ОРС	🔽 Интерфейс	
			Интервал очистки	20	
			Интервал обновления	60	
			Длительность сна, мсек	500	
			Интервал сборки мусора,	5	
			Таймаут связи, мин	240	
			Множитель ОРС	1	
			ОРС: названия групп	ID 🖌	
			Префикс ОРС групп	OBJ	
			2-guid	a7b265c1-3331-4b16-a29a-c63cc38d1c59	
			3-guid	718b75ee-1ca5-49f9-9078-349dae9c40ca	
			4-guid	015e62f3-5fa0-448e-a91e-8dbc143aab3b	
Í					Применить Отменить

В левой части окна перечислены имеющиеся экземпляры. Галочками отмечены активные (т.е. которые будут запускаться). Учитывая, что количество вариантов настроек модулей и их комбинаций огромно, названия настроек сделаны по-возможности информативными и они здесь не описываются. Некоторые настройки включают в себя подпункты. В этом случае будет отображаться кнопка перехода к окну дополнительных настроек.

Параметры	
Драйвер	{SQL Server Native Client 10.0}
Server	srv2
Database	udmurtia
Uid	udmurtia
Пароль	*******
	ОК Отмена

1.5 Просмотр событий.

Сервер записывает журнальные сообщения в журнал «Приложение» Windows. Кроме сообщений об ошибках туда могут записываться:

События управления. В процессе управления объектами, если их HASH установлен в 1, сервер будет записывать подробные данные.

**Расчет значений.** Если у канала установлено свойство isVirtual, вычисление значения будет полностью логироваться, начиная с поступившего значения АЦП и через все необходимые преобразования.

2 Настройка ОРС

Программа не требует каких-либо настроек на состав программных средств.

2.1 Настройка работы

Настройка серверной части «Монитора телеметрии» на конкретный вариант применения производится путём редактирования реестра.

При использовании пользователя с ограниченными правами необходимо дать ему доступ на запись к разделу реестра HKLM\SOFTWARE.

Управление параметрами службы, а так же пуск/останов производятся из консоли управления Windows.

В первую очередь после установки необходимо указать от какого пользователя будет работать ПО. Для большинства применений подойдёт вариант «С системной учётной записью».

При использовании встроенного OPC сервера необходимо хоть раз запустить службу от имени локального администратора, чтобы она смогла зарегистрировать экземпляры сервера. Для дальнейшей работы это не требуется.

ОРС реализован как интерфейс и включается в настройках. Это не значит, что обязательно принимать данные этим экземпляром. Достаточно настроить доступ к СУБД. Регистрируется несколько экземпляров сервера ОРС - по одному на каждое подразделение. Т.е. одному экземпляру внутри службы соответствует неколько экземпляров ОРС серверов, различающихся названием и GUID.

Настройка осуществляется так же через реестр. Основные параметры:

Интерфейс ОРС. Включает работу ОРС. Значения: 0 - выкл, 1 - вкл.

Множитель ОРС. Позволяет увеличить все значения в указанное число раз. Используется для некоторых ОРС клиентов, которые преобразуют значения в целые. В этом случае множитель выставляется, например, в 100, а в программе клиенте ставится множитель 0.01. Это позволяет передавать дробные значения.

9

**ОРС: названия групп.** Определяет, как будут формироваться названия трупп. Возможны два варианта: П) - будет использоваться номера объектов, TRANSLIT - будет использоваться адрес объекта, преобразованный транслитом.

**Префикс ОРС групп.** Определяет некоторую строку, которая будет добавляться в начало названия всех групп.

\*-guid. Этот параметр формируется сервером и позволяет просмотреть текущие guid экземпляров сервера.

2.2 Настройка ОРС тэгов.

Каждому каналу соответствует параметр OPCName. Если значение пустая строка, то канал не будет виден. Если требуется сложная иерархия, имя канала можно сделать составным, разделяя уровни точками.