

# УТИЛИТА ДЛЯ НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Утилита MS\_Bench предназначена для нагрузочного тестирования программы STEMAX Сервер.

MS\_Bench работает на персональных компьютерах под управлением ОС Windows 7, 8, 10, 11. Рекомендуем использовать ОС Windows версии Pro (Профессиональная).

#### 1 YCTAHOBKA MS\_BENCH

Утилита поставляется в виде архива «MS\_Bench\_Sber.zip». Загрузите архив и извлеките из него файлы с помощью любой программы-архиватора.

Далее выполните следующие действия:

- 1. Создайте новую папку в ОС Windows, например, с именем «MS\_Bench». Выберите место для папки так, чтобы размещаемые в ней программы могли создавать и редактировать файлы (настраивается на уровне прав доступа для пользователей ОС Windows).
- 2. Скопируйте в корень папки «MS\_Bench» основные файлы утилиты: Mono.Security.dll, MS\_Bench.exe и Npgsql.dll.
- 3. Скопируйте файл MS\_ServerClientLib\_X.dll (где X номер версии ПО STEMAX) из папки установки ПО STEMAX в корень папки «MS\_Bench»

G v → MS_Bench_Sber → MS	5_Bench_Sber	CNA		• +•• Поиск: МS	×
Упорядочить 🔻 Добавить в библи	ютеку 🔻 Общий доступ 🔻 Новая	папка		•== •	0
쑦 Избранное	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
	Mono.Security.dll	23.03.2020 15:04	Файл "DLL"	276 КБ	
🧊 Библиотеки	MS_Bench.exe	28.02.2024 16:17	Приложение	1 473 КБ	
	Npgsql.dll	23.03.2020 15:04	Файл "DLL"	405 KE	
🖳 Компьютер	MS_ServerClientLib_6_4.dll	19.02.2024 13:42	Файл "DLL"	928 KE	
🙀 Сеть					
Элементов: 4					

Рисунок 1 – Основные файлы утилиты

Далее запустите утилиту от имени администратора ОС (исполнительный файл MS\_Bench.exe). .

## 2 НАСТРОЙКА MS\_BENCH

Далее установите подключение утилиты к серверу STEMAX:

- 1. На панели инструментов в основном окне MS\_Bench нажмите кнопку «Настройки».
- 2. В окне настроек (см. рисунок 2) введите данные в соответствии с таблицей 2.

**Важно** – Рекомендуем вносить изменения только в те параметры, которые относятся к подключению к серверу STEMAX (выделены рамкой на рисунке 2).

Тестовый стенд ПЦН STEMAX (6.4.	1 (build 2))		23
Файл Настройки Помощь			
N N	🔳 Настройки тестового стенда		*
	Адрес сервера	localhost	
	Логин администратора	admin	
	Пароль администратора	admin	
	Порт сервера для клиентов	5000	
	Порт сервера для устройств	14005	
	Количество пользователей	1	
	Количество групп	1	
	Количество эмуляторов устройств	5000	
	Количество разделов	1	
	Начальный номер групп	1000	
	Начальный номер объектов	100000	
	Начальный номер эмуляторов устройств	10000	
		ОК Отмена	
۲ III			Þ.

Рисунок 2 — Настройки MS\_Bench

Таблица 2 —	Папаметпы	полипюцения		STEMAX
таолица z —	парамстры	подключения	к серверу	JILMAA

Параметр	Значение
Адрес сервера	<ul> <li>— localhost, если утилита запускается на серверном компьютере (на ПК, где запущена программа STEMAX Сервер).</li> <li>— локальный IP-адрес серверного компьютера, если утилита будет подключаться к серверу по локальной сети.</li> <li>— внешний статический IP-адрес серверного компьютера, если утилита будет будет подключаться к серверу из внешних сетей.</li> </ul>
Логин	Имя учетной записи пользователя с правами суперпользователя или
администратора	администратора на сервере STEMAX
Пароль	Пароль учетной записи пользователя с правами суперпользователя или
администратора	администратора на сервере STEMAX
Порт сервера для	TCP/IP-порт, используемый для подключения программных модулей к
клиентов	серверу STEMAX (по умолчанию 5000)
Порт сервера для	ТСР/IР-порт, указанный в запущенном устройстве ПЦН типа TCP/IP, для
устройств	приема сигналов от объектового оборудования

3. Нажмите кнопку «ОК», чтобы вернуться к основному окну утилиты.

#### 3 ПОДГОТОВКА К ТЕСТИРОВАНИЮ

Для работы утилиты важно, чтобы на сервере STEMAX была отключена функция автоматического создания объектов и устройств. Если данная функция включена, то на период тестирования отключите ее в настройках сервера.

Для того чтобы перейти к настройкам сервера STEMAX, щелкните правой кнопкой по значку 🔮 в области уведомлений ОС Windows и в контекстном меню выберите *Настройки*.



Рисунок 3 — Контекстное меню сервера STEMAX

Далее в окне Конфигурация сервера выберите «Нет» для параметра «Автосоздание устройств и объектов» и нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить изменения.

Конфигурация сервера				
	_	<u> </u>		
	Е Сервер			
	Идентификатор (ID)		1	_
		Порт клиентов	5000	_
		Тайм-аут контроллеров (сек)	120	
		Запись тестов и уровня в базу	Нет	=
		Значение больше/меньше порогового - тревога	Нет	
		Постановка/снятие по SMS/DATA	Нет	
	Автосоздание устройств и объектов		Нет	
	Ξ	Логи		
	Запись логов		Нет	
	Запись логов доступа к устройствам		Нет	
	Архивирование (при > МБ)		100	
		Хранить (дни)	30	
	Ξ	База данных		-
ОК Отмена				

Рисунок 4 — Окно Конфигурация сервера

### 4 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ

Запустите нагрузочное тестирование: на панели инструментов в основном окне MS\_Bench нажмите кнопку «Файл» и выберите «Автоматический тест – запуск».

🔤 Тестовый стенд ПЦН STEMAX (6.4.1 (build 2))	
Файл Настройки Помощь	
Автоматический тест - запуск	
Автоматический тест - стоп	
Выход	
	-
<	Þ

Рисунок 5 — Запуск тестирования в MS\_Bench

Результаты тестов будут выводиться в основном окне по мере выполнения тестирования.

Тестовый стенд ПЦН STEMAX (6.4.1 (build 2))			×
Файл Настройки Помощь			
[18:37:38.889] [D][MSCLID         Создание и запуск эмуляторов Контроллеров ЗАВЕРШЕНО, прошло Ф0:00:1.5230380           [18:37:38.944] [D][MSCLID         Клиент й о создание 1 супл, 5000 Объектов, 5000 устройств ЗАВЕРШЕНО, прошло Ф0:00:29.57808           [18:38:08.445] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Создание 1 супл, 5000 Объектов, 5000 устройств ЗАВЕРШЕНО, прошло Ф0:00:29.57808           [18:38:08.445] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Отправка 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО, прошло 00:00:29.57808           [18:38:44.257] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО, прошло 00:00:29.3607           [18:38:44.283] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Отправка 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО, прошло 00:00:01:05.3671224           [18:38:44.283] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Отправка 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО, прошло 00:00:01:7.7894008           [18:38:24.281] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО         [18:39:02.074] [D][MSCLID           [18:39:02.074] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО         [18:39:02.074] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО           [18:39:02.074] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО         [18:39:02.074] [D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО           [18:39:02.074][D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕНО         [18:39:02.074][D][MSCLID         Клиент 10 0 Прився 5000 событий Тампер вария ЗАВЕРШЕН	56123;	L	~
<			>

Рисунок 6 — Отражение выполнения тестирования в MS\_Bench

Примечание – Первый тест после создания устройств и объектов, будет выполняться дольше последующих, т.к. в утилите заложена логика постепенного выхода контроллеров на связь с сервером STEMAX.

Для завершения нагрузочного тестирования снова нажмите кнопку «Файл» (на панели инструментов) и выберите «Автоматический тест – стоп».

#### ПРИЛОЖЕНИЕ — КОНТАКТЫ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Если вы не нашли ответ на свой вопрос в данном документе, то задайте его специалистам службы технической поддержки НПП Стелс.

e-mail: support@nppstels.ru

телефоны: +7 (3822) 488-508, 488-507,

+7-923-414-0144.