

Сервисный конфигуратор MS Soft 101/301 версии 5.0 Руководство пользователя.

Сервисный конфигуратор MS Soft 101/301 предназначен для работы со счетчиками МС-101 и МС-301 различных модификаций. Прежде, чем приступить к работе с программой, пожалуйста, ознакомьтесь с этим руководством.

После запуска программы на экране появляется окно настройки соединения (рис.1):

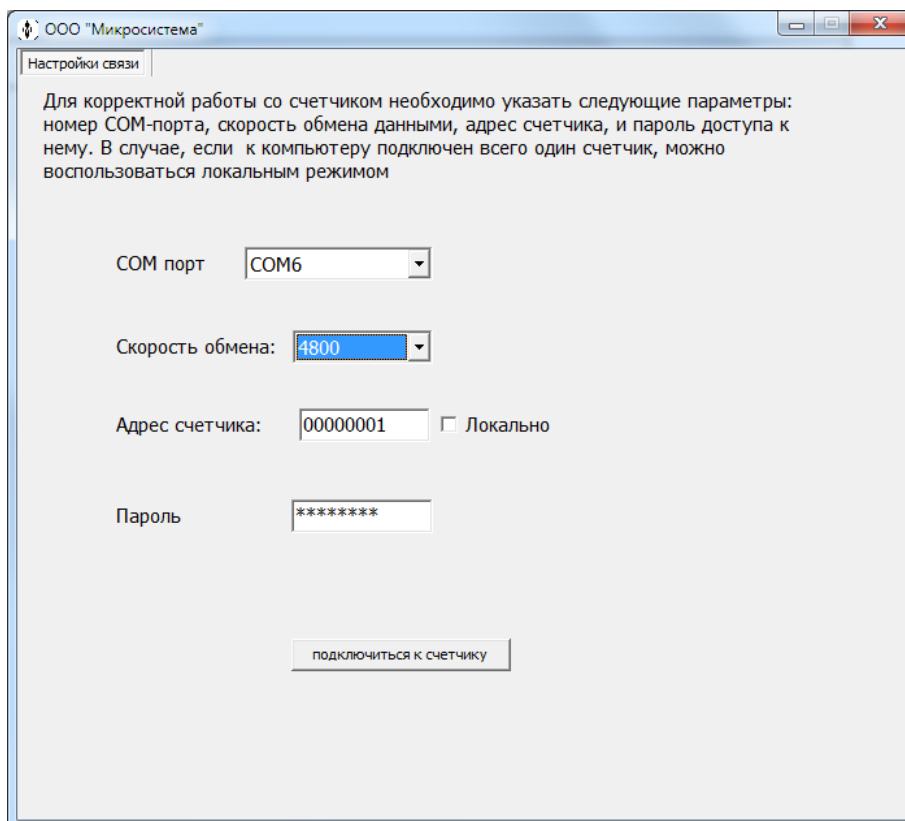


Рисунок 1. Окно настроек канала связи

В данном окне можно настроить параметры подключения к счетчику, а именно: выставить COM-порт, к которому подключен счетчик, скорость обмена данными со счетчиком (уточняйте в документации, на какую скорость обмена настроен Ваш счетчик), адрес счетчика (по умолчанию - совпадает с серийным номером) и пароль доступа к настройкам счетчика (см. в документации). Если пароль доступа не указан, либо указан неверно, команды изменения параметров счетчика выполняться не будут (будет выдаваться сообщение об ошибке), команды чтения будут выполняться. В случае, если к компьютеру подключен только один счетчик, можно воспользоваться режимом локальной связи (поставить галочку «локально», в этом случае вводить адрес не обязательно). После выставления всех параметров нужно нажать кнопку «подключиться к счетчику».

В случае, если связь будет успешно установлена, появится соответствующее сообщение, и в главном окне программы появятся дополнительные вкладки, позволяющие работать со счетчиком. Нажимая на эти вкладки, можно переключаться между соответствующими окнами в программе. В зависимости от модели подключенного счетчика

панель с дополнительными вкладками может выглядеть либо так, как показано на рис. 2, либо так, как показано на рис. 3:

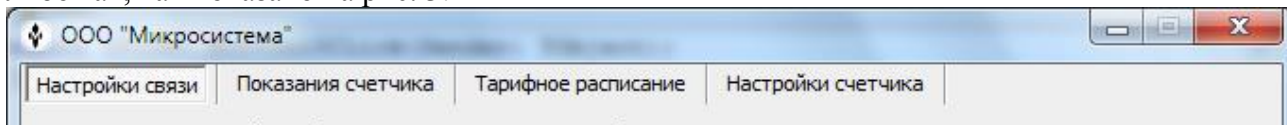


Рисунок 2. Вкладки для работы со счетчиком, вариант 1

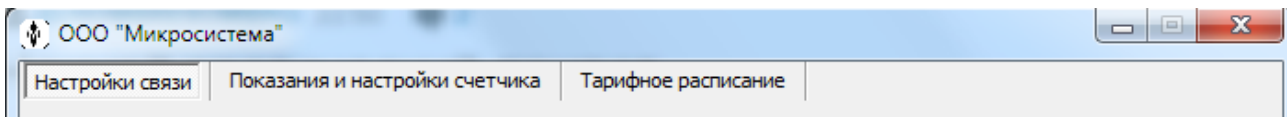


Рисунок 3. Вкладки для работы со счетчиком, вариант 2

Внимание! При смене счетчика необходимо обязательно повторить процедуру подключения (открыть вкладку «настройки связи», выставить параметры соединения, и нажать кнопку «подключиться к счетчику»). Это требование связано с тем, что в момент подключения программа определяет, с какой конкретно модели счетчика устанавливается соединение, и отображает соответствующие данной модели наборы вкладок. В случае, если при смене счетчика не выполнить повторно процедуру подключения, возможна некорректная работа программы.

Вкладки, предназначенные для работы со счетчиками модели **МС 101.5**

В том случае, если Вы подключаетесь к счетчику модели **МС 101.5**, на экране появятся вкладки, изображенные на рис. 2. Ниже они будут рассмотрены более подробно.

Вкладка «Показания счетчика». Она позволяет прочитать из счетчика данные о его показаниях, как текущих, так и архивных, а также прочитать текущее значение средней мощности электроэнергии, проходящей через счетчик в данный момент. Внешний вид окна «показания счетчика» приведен на рис. 4. В том случае, если архивные данные отсутствуют – вместо них выводится сообщение «N/A». Архивные данные содержат информацию о показаниях счетчика на начало того или иного месяца:

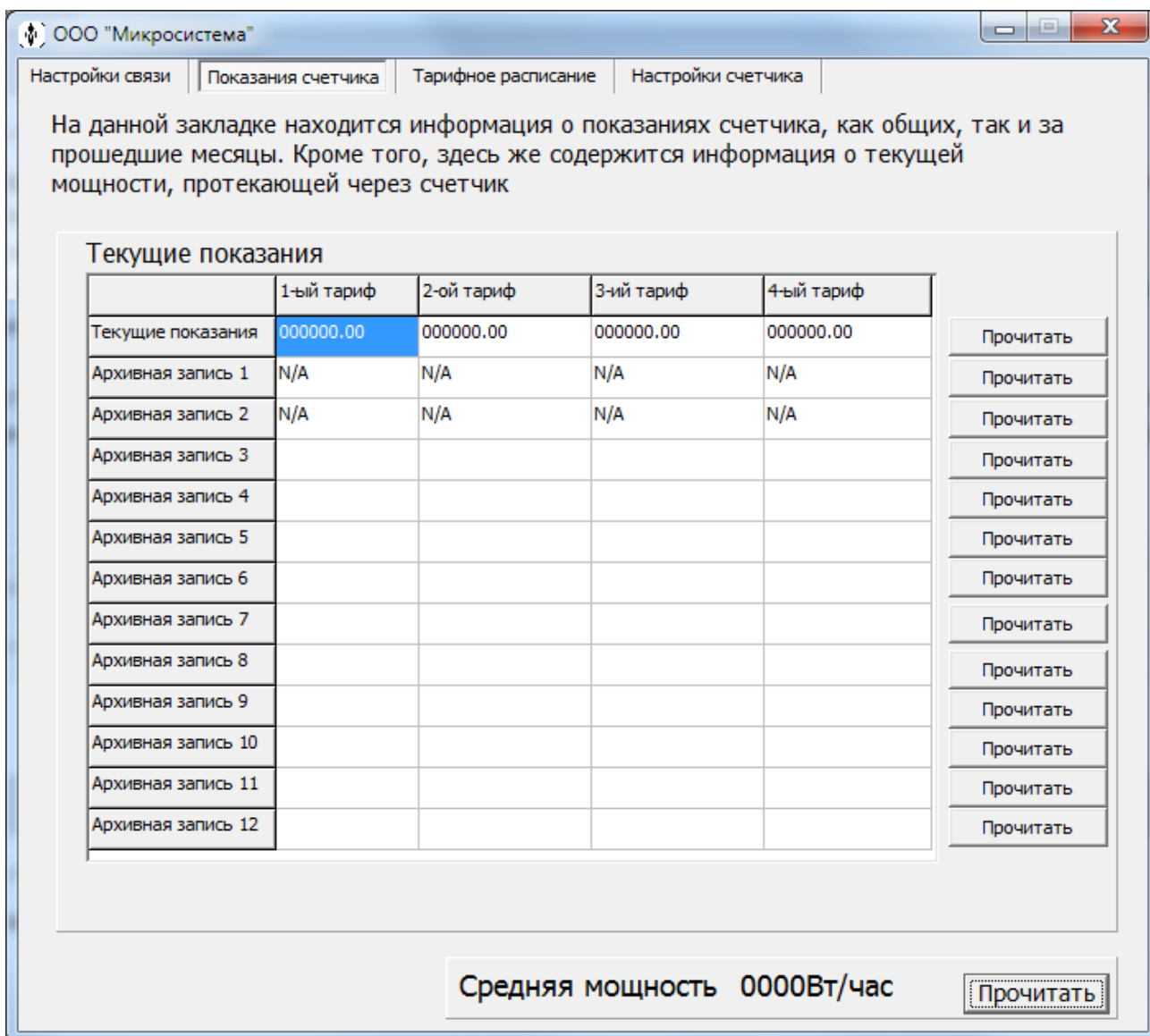


Рисунок 4. Вкладка «Показания счетчика»

Внимание! Информация о мощности является справочной, и усредненной за одну минуту. В случае, если счетчик был обесточен, в течение первой минуты может показываться устаревшая информация (об усредненной мощности на момент обесточивания счетчика).

Вкладка «Тарифное расписание». Предназначена для работы с тарифными расписаниями и списком официальных праздничных дней. По умолчанию редактирование тарифного расписания запрещено – это связано с тем, что, в зависимости от модели счетчика, в нем может быть записано до 48 различных тарифных расписаний, поэтому необдуманное редактирование тарифных расписаний чревато неверной тарификацией потребления в дальнейшем. Чтобы внести изменения в сетку тарифных расписаний, необходимо нажать кнопку «Разрешить редактирование». Кроме того, поддерживается сохранение тарифных расписаний на диск, и последующая их загрузка. Внешний вид вкладки приведен на рис. 5.

В самой верхней части окна выводится описание тарифного расписания, которое в данный момент загружено в программу. Если ничего не загружено, то работа идет с расписанием по умолчанию (два тарифа, с 7 до 23 – первый тариф, с 23 до 7 – второй тариф)

Ниже идут кнопки с названиями месяцев и дней недели, которые позволяют выбрать то расписание, которое отображается на экране в данный момент, а также кнопки, задающие количество доступных тарифов в тарифном расписании. По умолчанию, кнопки, меняющие количество тарифов, отключены, и становятся активными только в режиме редактирования.

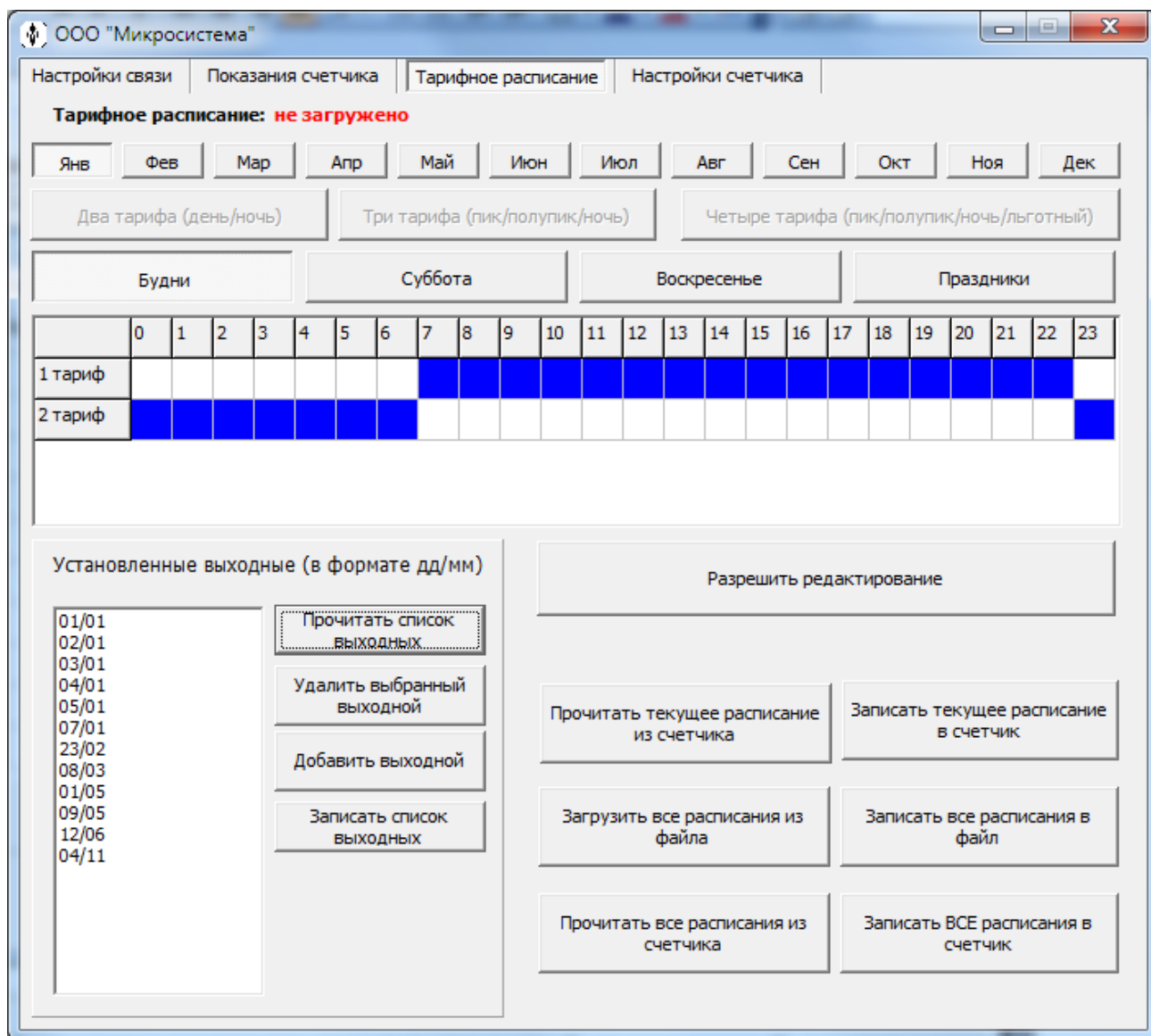


Рисунок 5. Вкладка «Тарифное расписание»

Чтобы изменить тарифное расписание, необходимо перейти в режим редактирования (нажать кнопку «разрешить редактирование»). После этого – при помощи соответствующей кнопки выбрать количество тарифов в расписании, и, кликами на таблице тарифов/часов привязать тарифы ко времени суток. Строчки в таблице соответствуют тарифам, столбцы – часам. На рисунке 5 приведен пример тарифного расписания на будние дни января (нажаты кнопки «январь» и «будни») – ночной (второй) тариф действует с 0 часов до 6 часов, 59 минут, 59 секунд утра, с 7 утра до 22 часов, 59 минут, 59 секунд вечера действует дневной (первый) тариф, и далее до полуночи опять действует второй тариф.

Для того, чтобы задать список официальных выходных, необходимо нажать кнопку «добавить выходной», и в открывшемся окне указать номер дня и номер месяца. В счетчике

изначально записаны следующие выходные: 1 января, 2 января, 3 января, 4 января, 5 января, 7 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, 12 июня, 4 ноября (в зависимости от конкретного заказа может быть другой список).

Внимание! Команда «задать список выходных» переписывает этот список заново, поэтому нельзя просто «добавить один день», список надо каждый раз задавать полностью. Рекомендуется следующий порядок задания списка выходных:

- Прочитать выходные из счетчика при помощи соответствующей кнопки. Прочитанный список будет выведен в таблицу выходных
- Отредактировать полученный список
- Записать обновленный список в счетчик.

Вкладка «Настройки счетчика». Предназначена для работы с настройками счетчика (чтение и редактирование). Внешний вид вкладки приведен на рисунке 6:

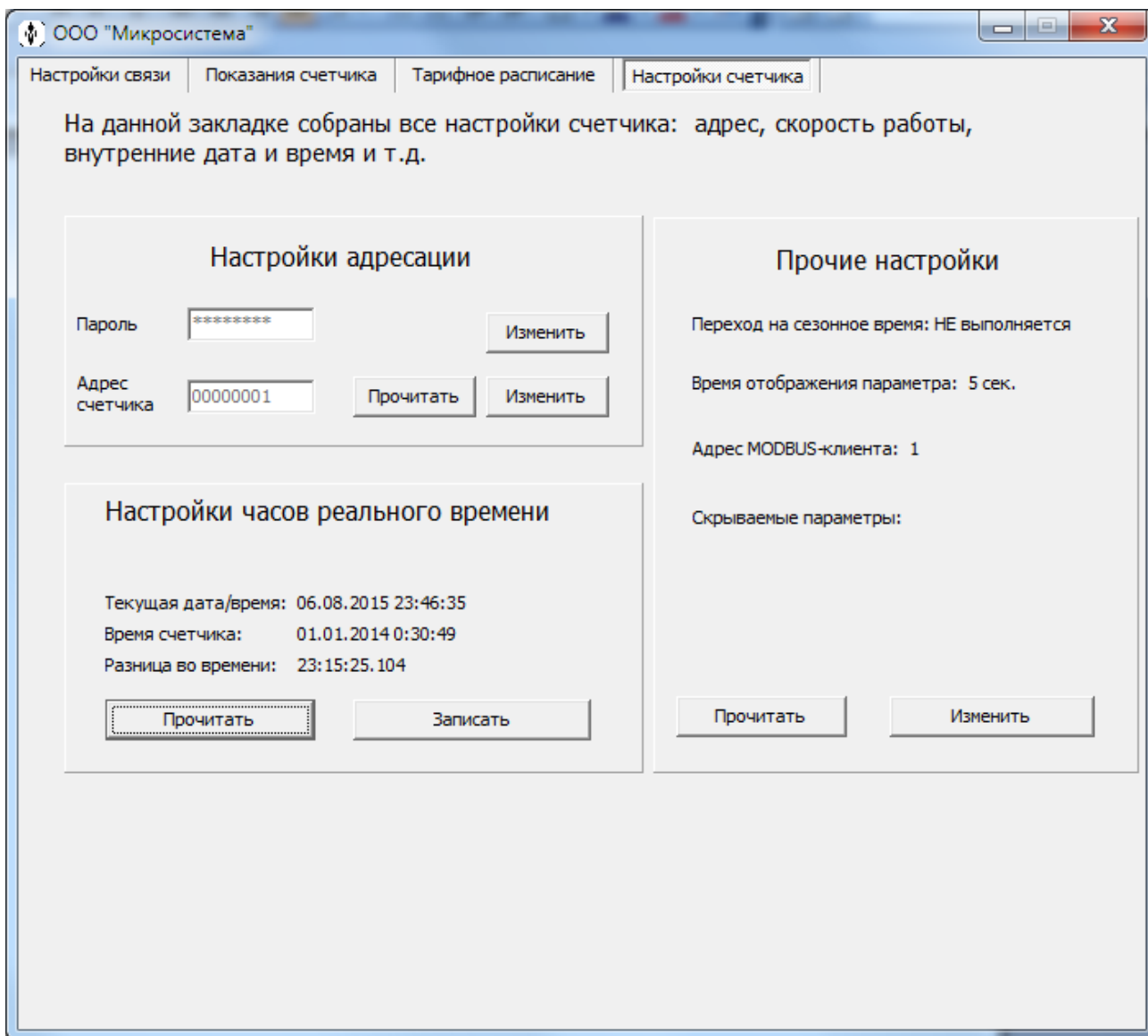


Рисунок 6. Вкладка «Настройки счетчика»

Как видно из рисунка, настройки делятся на три группы: настройки адресации, настройки часов реального времени, и прочие настройки. Настройки адресации – это адрес и пароль счетчика. Если нажать на кнопку «изменить», то появятся окна, в которых можно будет указать новый адрес / пароль.

Внимание! Если Вы меняете пароль счетчика, и по каким-то причинам забудете/потеряете новый пароль, то доступ к счетчику «на редактирование параметров» будет невозможен!

Настройки часов реального времени – это возможность прочитать внутреннее время счетчика (при этом автоматически будет вычислена разность хода часов), и задать то время, которое сейчас установлено на компьютере, с которого Вы подключились к счетчику.

Прочие настройки – это, как ясно из названия, все остальные настройки, не попавшие в указанные выше категории. Если нажать кнопку «изменить», то появится окно, приведенное на рис. 7. Здесь можно поменять скорость обмена, время отображения параметров на дисплее, указать, надо ли переходить на летнее/зимнее время, что показывать, а что не показывать на дисплее, и, наконец, задать адрес Modbus-устройства, логически реализованного в счетчике

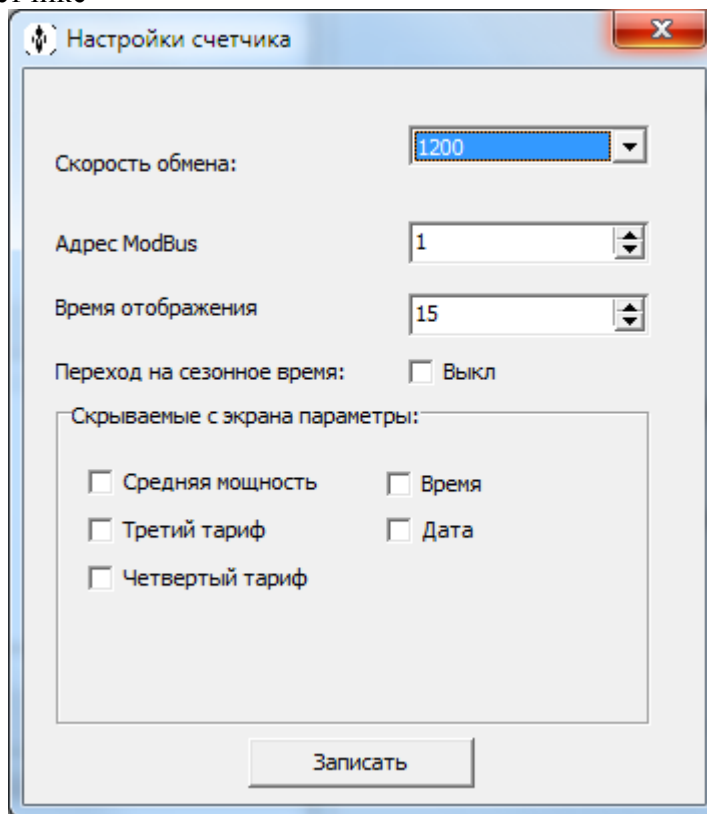


Рисунок 7. Окно задания настроек счетчика

Вкладки, предназначенные для работы со счетчиками модели **MC 101.2**

В том случае, если Вы подключаетесь к счетчику модели **MC 101.2**, на экране появятся вкладки, изображенные на рис. 3. Разница во вкладках обусловлена разницей в функциональных возможностях счетчиков. Основные отличия – архивы показаний имеют заметно меньшую глубину, и отсутствие поддержки отдельной тарификации разных месяцев года. В итоге, при подключении к счетчику модели **MC 101.2** появляется не три, а две вкладки: «показания и настройки счетчика» и «тарифное расписание».

Вкладка «Тарифное расписание» для счетчиков **MC 101.2** практически идентична такой же вкладке для счетчиков **MC 101.5**, единственное отличие – отсутствуют кнопки с

названиями месяцев года. А вкладка «показания и настройки счетчика» (рис 8) представляет собой комбинацию из двух вышеописанных вкладок с показаниями и настройками счетчика:

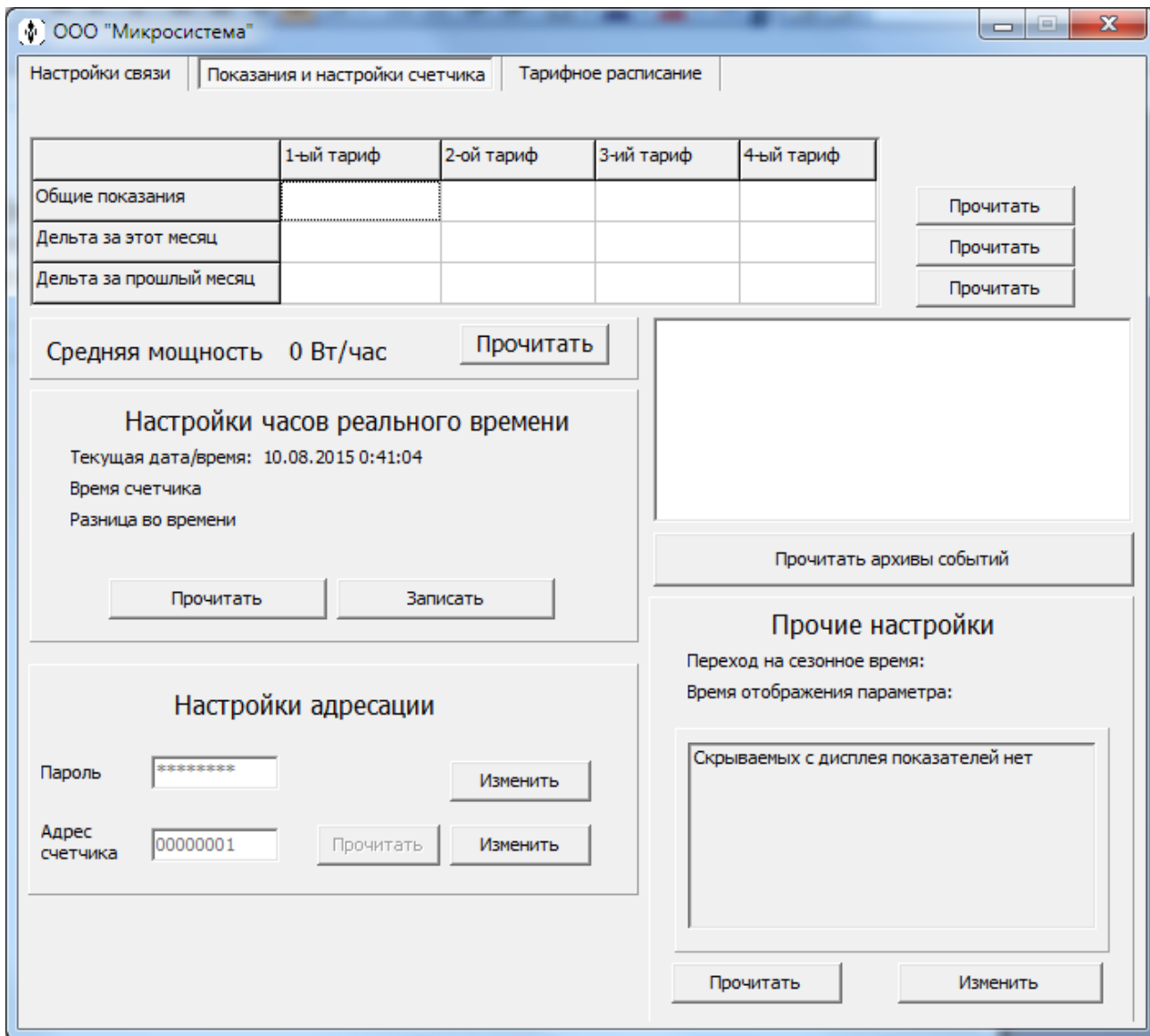


Рисунок 8. Вкладка «Показания и настройки счетчика»