



ООО «Арго-про»

**ПРОГРАММА
«КОНФИГУРАТОР ЕЕ»**

Руководство оператора

АПУ.410110.003РО

www: <https://argoivanovo.ru/>

E-mail: post@argoivanovo.ru

Адрес: г. Иваново, ул. Комсомольская, 26

Тел/факс: +7 (4932) 34-56-77(многоканальный)



Содержание

1 Назначение программы.....	3
2 Установка программы, удаление программы, запуск программы на исполнение	3
3 Работа программы	5
3.1 Управление счетчиком.....	5
3.2 Общие параметры.....	8
3.3 Тарификация	10
3.4 Дискретные выходы	14
3.5 Предельно допустимые значения	16
3.6 Вывод на индикатор	17
3.7 Архивы	18
3.8 Рассылки.....	20
3.9 Текущие значения.....	25
3.10 Чтение баз учета и журналов событий	27
3.11 Линии ввода/вывода.....	29
3.12 Управление АСУНО	30
3.13 Пломбирование.....	31
3.14 Безопасность	32
4 О программе.....	32



Настоящее руководство оператора предназначено для изучения работы программы «Конфигуратор ЕЕ», далее программа. Руководство содержит сведения, необходимые для полного использования возможностей программы.

Для понимания особенностей работы программы необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации на счетчики электрической энергии однофазные многотарифные МУР 1001.5 SmartOn EE1.

1 Назначение программы

Программа предназначена для обслуживания счетчиков электрической энергии однофазных многотарифных МУР 1001.5 SmartOn EE1, далее счетчик.

Программа позволяет осуществить настройку счетчиков перед вводом в эксплуатацию, считывать их показания и содержимое архивов.

2 Установка программы, удаление программы, запуск программы на исполнение

Программа работает под управлением операционных систем WINDOWS XP и выше.

Для работы программы на компьютере должен быть установлен компонент «Microsoft .NET Framework » версии не ниже 4.0.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ «MICROSOFT .NET FRAMEWORK» ВЕРСИЙ 4.0 (4.5 ИЛИ 4.6) УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НА КОМПЬЮТЕРЕ УСТАНОВЛЕН КОМПОНЕНТ «MICROSOFT .NET FRAMEWORK» ВЕРСИЙ 3.5.

На сайте <https://argoivanovo.ru> войдите в раздел «Документация и ПО», по пути «Оборудование» - «Измерительные приборы» - «МУР 1001.5 SmartOn EE1», далее «Конфигуратор» - «Скачать».

Определите место размещения программы на жестком диске компьютера, скопируйте скачанные файлы.

Для удобства запуска программы на исполнение, создайте ярлык на «рабочем столе» компьютера, указывающий на исполняемый файл программы – «SmartOnEE_Config».

Для удаления программы, удалите папку программы и ярлык программы с «рабочего стола» компьютера.

Подключите счетчик к компьютеру. Схема подключения приведена в руководстве по эксплуатации счетчика.

Для запуска программы на исполнение, запустите на исполнение файл «SmartOnEE_Config».



После запуска программы на исполнение, открывается окно раздела программы «Управление счетчиком», см. рисунок 1.

В левой части окна программы расположено поле управления. Для перехода в соответствующий раздел программы, установите курсор на наименование раздела и нажмите левую клавишу «мыши».

В верхней части экрана расположена строка с пиктограммами.



«Читать конфигурацию из счетчика» - для считывания параметров настройки из счетчика. Активируется после подключения к счетчику.



«Читать конфигурацию из файла» - предназначена для считывания параметров настройки счетчика из файла.



«Записать конфигурацию в счетчик» - предназначена для записи параметров настройки в счетчик. Активируется при подключении к счетчику с уровнем доступа «Администратор».



«Записать конфигурацию в файл» - для записи параметров настройки счетчика в файл.

Для выполнения действия, установите курсор на соответствующую пиктограмму и нажмите левую клавишу «мыши».



3 Работа программы

3.1 Управление счетчиком

В разделе программы осуществляется информационная связь программы со счетчиком.

Вид окна раздела программы «Управление счетчиком» приведен на рисунке 1.

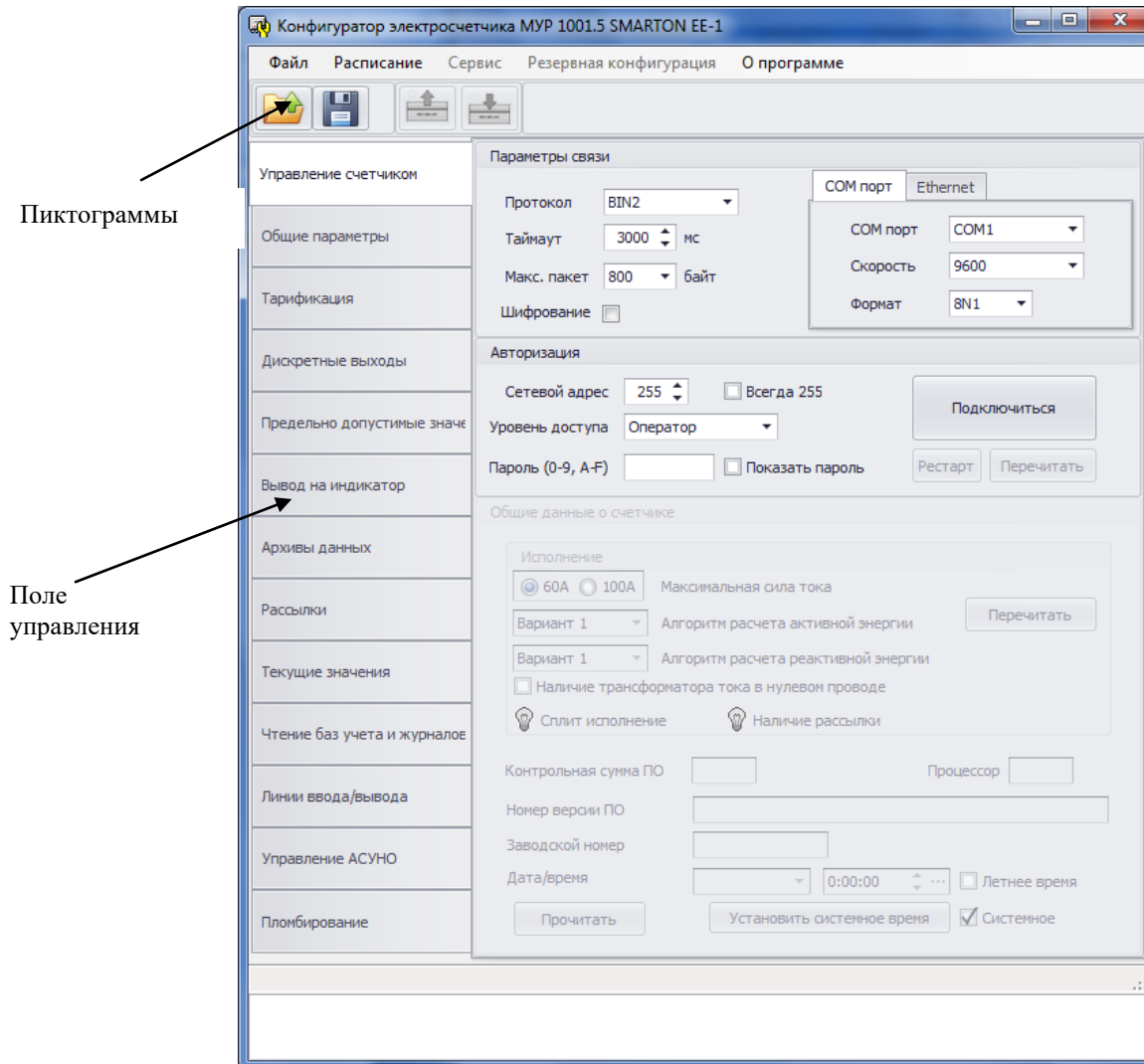


Рисунок 1 – окно раздела программы «Управление счетчиком»

В поля раздела окна «Параметры связи» введите данные:

- «Протокол» - должен соответствовать аналогичным параметрам счетчика;
- «Таймаут» - время ожидания ответа от счетчика;
- «Макс. пакет» - размер максимального пакета данных при обмене данными со счетчиком, выбирается в зависимости от качества информационной связи со счетчиком.

Флаг «Шифрование» устанавливается при необходимости шифрования данных при обмене данными со счетчиком.

При использовании COM - порта компьютера для информационной связи программы со счетчиком, установите, во вкладке «COM – порт» параметры COM - порта компьютера:



- в поле «СОМ – порт» - номер СОМ - порта компьютера;
- в поле «Скорость» - скорость обмена данными через установленный СОМ - порт

компьютера;

- в поле «Формат» - формат передачи данных через установленный СОМ - порт компьютера: 8N1 - 8 бит данные, без контроля четности, 1 стоповая посылка.

При использовании Ethernet - порта компьютера для информационной связи программы со счетчиком, установите, во вкладке «Ethernet»:

- в поле «IP адрес» - IP адрес счетчика;
- в поле «Порт» - номер порта.

В поля раздела окна «Авторизация» окна введите сетевой адрес счетчика, пароль и выберите уровень доступа. При уровне доступа «Оператор» разрешен только просмотр параметров настройки счетчика. При уровне доступа «Администратор» разрешены просмотр и изменение параметров настройки счетчика.

Диапазон допустимых сетевых адресов: 1-255, сетевой адрес 255 - общий. Использовать общий сетевой адрес допускается в случае, если к компьютеру в подключен только один счетчик. При одновременном подключении нескольких счетчиков, объединенных в информационную сеть, для связи с каждым их них, необходимо использовать индивидуальные, присвоенные этим счетчикам, сетевые адреса

При выпуске из производства, установлен сетевой адрес равный двум последним цифрам заводского номера счетчика. Заводской номер счетчика указан в штрих-коде на лицевой панели счетчика.

Флаг «Всегда 255» можно установить при индивидуальной настройке счетчика.

При выпуске из производства в счетчике установлены пароли:

- уровня доступа «Оператор» – 01010101;
- уровня доступа «Администратор» – 02020202.

Нажмите «Подключиться», программа сделает попытку установления информационной связи со счетчиком. При установлении информационной связи программы со счетчиком, активируется пиктограмма «Читать конфигурацию из счетчика» и в поле управления выводится раздел «Безопасность», см. рисунок 21.

Через пиктограмму «Читать конфигурацию из счетчика» считайте данные из счетчика.

В поля раздела «Общие данные о счетчике» (и в остальные разделы программы) будут выведены сведения из счетчика.

В поля «Алгоритмы расчета активной электрической энергии» и «Алгоритмы расчета реактивной электрической энергии», выводится способ расчета активной и реактивной электрической энергии.



Для активной электрической энергии:

- «Вариант 1» - в регистре A+ суммируются положительные приращения активной электрической энергии, отрицательные приращения активной электрической энергии суммируются в регистре A-;

- «Вариант 2» – в регистре A+ суммируются модули положительных и отрицательных приращений активной электрической энергии; отрицательные приращения активной электрической энергии суммируются в регистре A-.

Для реактивной электрической энергии:

- «Вариант 1» – в регистре R+ суммируются положительные приращения реактивной электрической энергии, отрицательные приращения реактивной энергии суммируются в регистре R-;

- «Вариант 2» – в регистре R+ суммируются приращения реактивной электрической энергии, совпадающие по знаку с приращениями активной электрической энергии, в регистре R- суммируются приращения реактивной электрической энергии, знак которых противоположен знаку приращений электрической активной энергии.

Нажмите «Рестарт» - для перезапуска программы счетчика.

Нажмите «Прочитать» - для повторного чтения из счетчика в поля раздела «Общие данные о счетчике».

В разделе «Общие данные о счетчике» осуществляется доступ к часам счетчика.

Для установки показаний часов счетчика вручную, снимите флаг «Системное» и в полях «Дата/время» установите показание часов счетчика.

Для установки часов счетчика по часам компьютера, установите флаг «Системное» и нажмите «Установить системное время».

Для контроля показаний часов счетчика нажмите «Прочитать».

При необходимости, установите флаг «Летнее время».



3.2 Общие параметры

В разделе программы вводятся настройки каналов информационной связи счетчика, устанавливается время переходов на зимнее и летнее время, устанавливаются признаки отключения нагрузки (ограничения потребления).

Вид окна раздела программы «Общие параметры» приведен на рисунке 2.

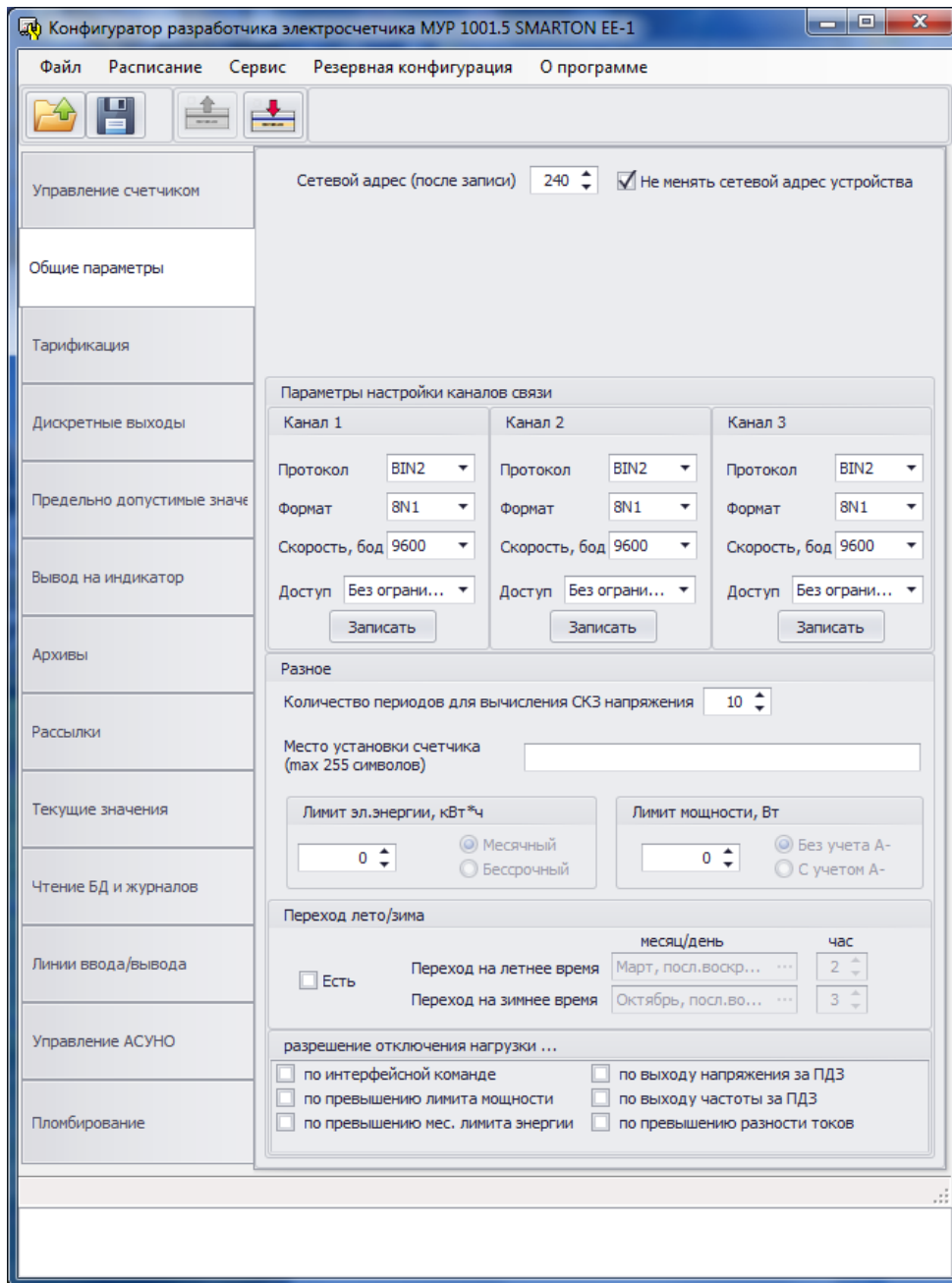


Рисунок 2 – окно раздела программы «Общие параметры»

В разделе окна «Параметры настройки каналов связи» устанавливаются: протокол, формат и скорость передачи данных через интерфейсы связи счетчика.

При необходимости, измените параметры настройки канала связи и, для записи в счетчик, нажмите «Записать».



В разделе окна «Разное»:

- «Количество периодов...» - укажите количество периодов частоты сети, по которому, при расчете, производится усреднение величины напряжения;
- «Место установки счетчика» - поле ввода сведений о месте установки счетчика;
- «Лимит эл. энергии» - лимит электрической энергии, при достижении которого, при установленном флаге в разделе «Разрешение отключения нагрузки», происходит отключение нагрузки;
- «Лимит мощности» - аналогично «Лимит эл. энергии».

В разделе окна «Переход лето/зима» - при установленном флаге «Есть», активируются поля «Переход на летнее время» и «Переход на зимнее время», в которых, при необходимости, можно установить соответствующие даты и время.

В разделе окна «Разрешение отключения нагрузки» - при установке соответствующего флага, включается условие, при котором производится отключение нагрузки.

Запись в счетчик возможна при уровне доступа «Администратор» в разделе «Управление счетчиком» через пиктограмму «Записать конфигурацию в счетчик».



3.3 Тарификация

В разделе программы вводятся сведения о тарифном расписании.

Вид окна раздела программы «Тарификация» приведен на рисунке 3.

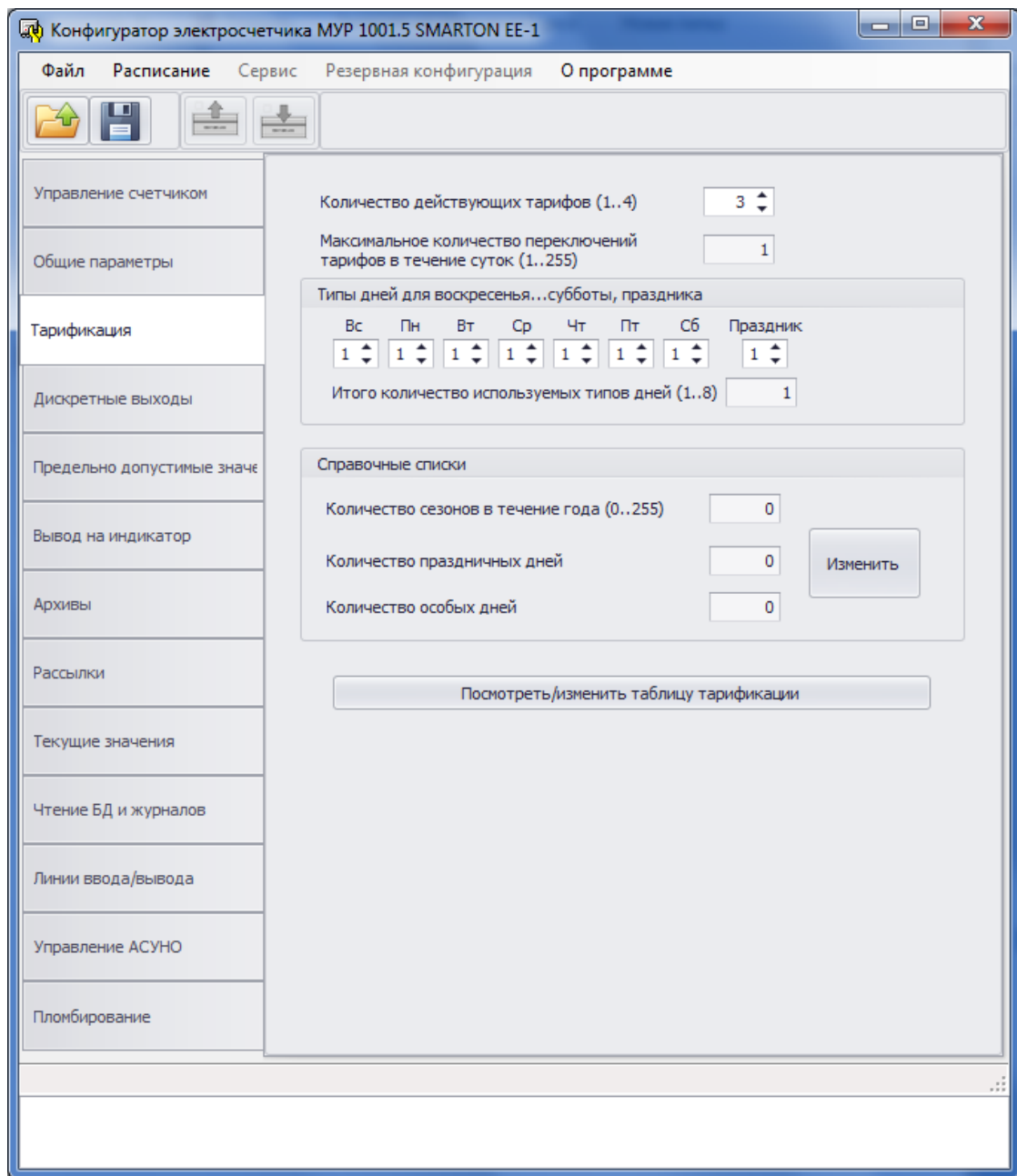


Рисунок 3 – окно «Тарификация»

«Количество действующих тарифов» - от 1 до 4

«Максимальное количество переключений...» - подсчитывается автоматически.

В разделе «Типы дней для...» - дням недели и праздничным дням присваиваются числовые признаки, по которым дни группируются с тем, чтобы им был присвоено общее, на группу, суточное тарифное расписание. Количество подсчитывается автоматически после простановки соответствия дня определенному типу (1..8).



В разделе «Справочные списки».

Сезон - это период времени года. Можно назначить до 255 сезонов. Задается начало сезона. Конец сезона это или начало следующего сезона или конец года.

Праздничные дни - дни, в которые тариф может отличаться от тарифа будних дней.

Особые дни - дни, в которые тариф может отличаться от тарифов будних и праздничных дней.

При нажатии на «Изменить», появляется окно «Справочные списки», см. рисунок 4, в котором назначаются: даты сезонов, праздничных и особых дней.

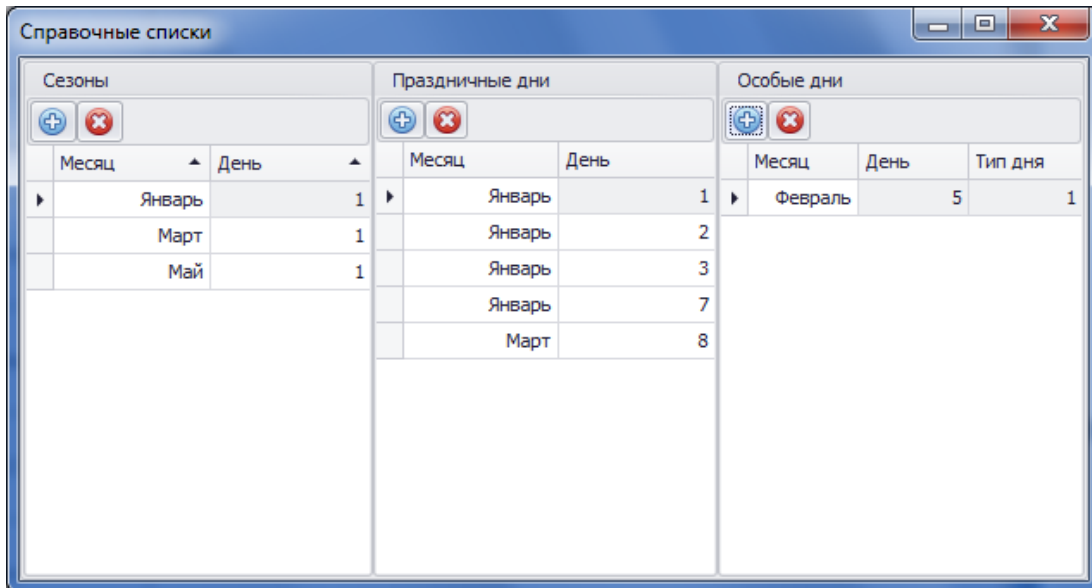


Рисунок 4 – окно «Справочные списки»

Для добавления сведений в перечни сезонов, праздничных и особых дней нажмите «+» в соответствующем разделе окна.

Даты в разделах окна «Справочные списки» могут быть указаны как фиксированные (например, 1 января, 8 марта и пр.), так и вычисляемые (например, последнее воскресенье марта, 2-я пятница мая и пр.). Для указания сведений о сезонах, праздничных и особых днях, как вычисляемой даты, установите флаг «Вычисляемая дата», см. рисунок 5, и, варьируя значениями в выпадающих списках, выберите требуемую дату.

Для удаления строки, выделите ее и нажмите «х».

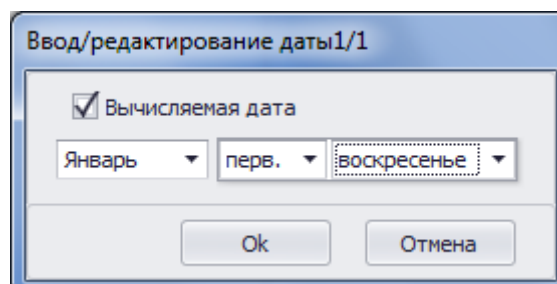




Рисунок 5 – вычисляемые даты

При нажатии «Посмотреть/изменить таблицу тарификации» открывается окно «Таблица тарификации», см. рисунок 6. В таблице тарификации назначается тарифное расписание.

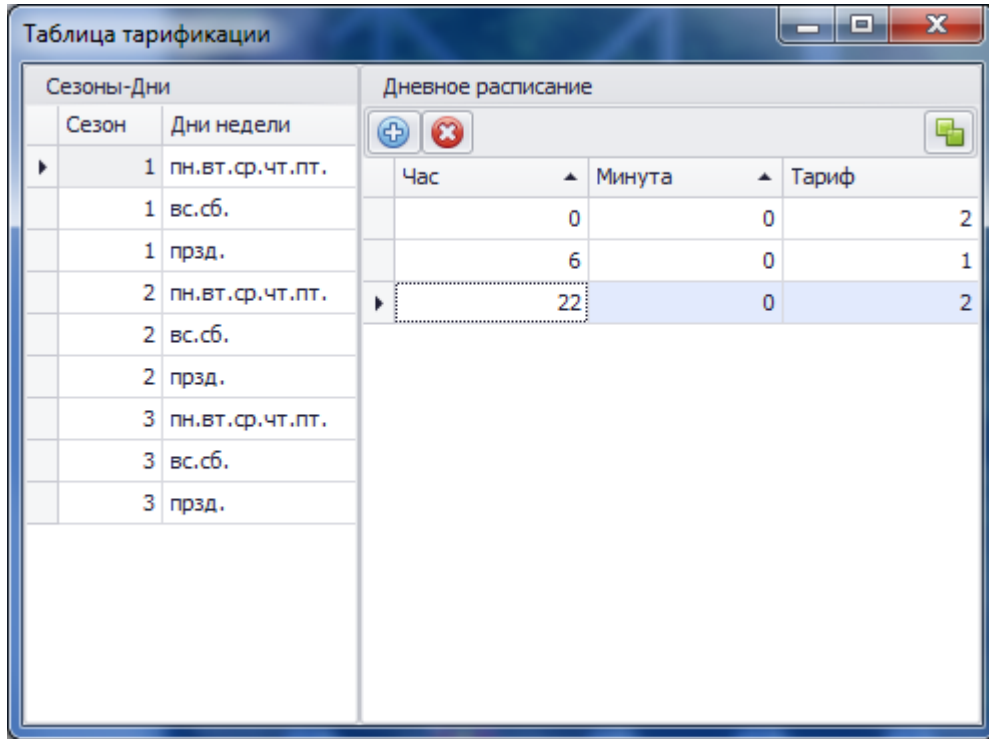


Рисунок 6 – Окно «Таблица тарификации»

В левую часть окна «Таблица тарификации» выводятся сведения о сезонах, установленных в окне «Справочные списки», днях недели и праздничных днях, сгруппированных по типам дней.

В правой части окна, для каждой группы из левой части, назначается таблица суточных переключений тарифов – тарифное расписание.

Для ввода тарифного расписания:

- установите курсор на строку в левой части окна «Таблица тарификации» - «Сезон» или «Дни недели» и нажмите левую клавишу «мыши»;
- нажмите «+» в правой части окна;
- введите, в поля «Час», «Минута» и «Тариф», необходимые значения;
- последовательно введите тарифное расписание на все дни недели данного сезона и всех установленных сезонов.

Для удаления строки тарифного расписания, выделите строку и нажмите «x».

Последний тариф суток будет действовать до его переключения в следующие сутки.

Максимальное количество переключений подсчитывается автоматически.



Расписание автоматически упорядочивается по возрастанию времени.

Внимание! Время в расписании указывается сезонное.

В окне «Общие параметры», в разделе «Переход лето/зима», укажите такой переход, установив флаг «Есть» и укажите даты перехода. Они так же могут быть фиксированными и вычисляемыми. В параметрах тарифного расписания необходимо согласовывать даты тарификации и даты перехода лето/зима.

Внимание! Изменение тарификации счетчика может привести к перераспределению его внутренней памяти. При этом сведения, накопленные в базах учета и журналах событий счетчика, могут оказаться недоступными.

Перед внесением изменений в тарификацию счетчика необходимо сохранить сведения, накопленные в базах учета и журналах событий счетчика.



3.4 Дискретные выходы

В разделе программы производится проверка работы линий дискретного ввода/вывода и дискретного вывода и вводится расписание программного управления дискретными выходами счетчика.

Вид окна раздела программы «Дискретные выходы» приведен на рисунке 7.

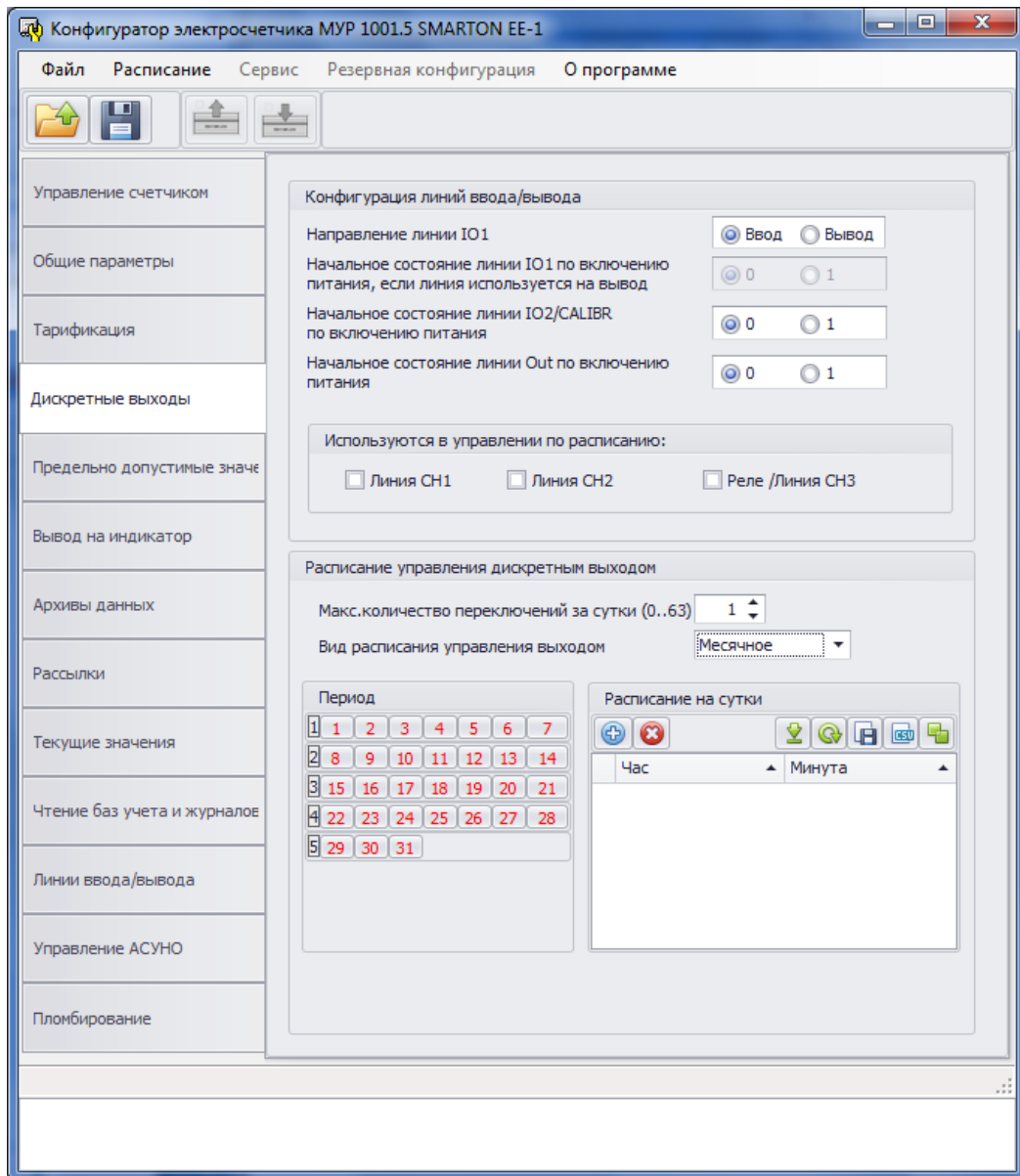


Рисунок 7 – окно «Дискретные выходы»

В разделе окна «Конфигурация линий ввода/вывода» назначаются, установкой соответствующих флагов, направление передачи данных по линиям – на ввод или вывод, и устанавливаются начальные состояния линий вывода, при включении электропитания счетчика.



В подразделе «Используются в управлении по расписанию» назначаются линии дискретного вывода (СН1...СН3), которые будут использованы при управлении по расписанию.

В разделе окна «Расписание управления дискретным выходом»:

- в поле «Макс. количество переключений за сутки» - назначается максимальное количество переключений линий дискретного выхода в течение суток, необходимо задать число, отличное от 0;

- в поле «Расписание управления дискретным выходом» - назначается периодичность выполнения расписания управления дискретным выходом;

- в поле «Период» выводятся сведения о днях выбранной периодичности расписания управления дискретным выходом;

- в поле «Расписание на день» назначается время переключения дискретного выхода в течение выбранных суток.

Для ввода расписания управления дискретным выходом:

- в разделе «Используются в управлении по расписанию» установите флаг на выбранной для управления линии: СН1, СН2 или СН3, предполагаемой к использованию.

- в поле «Мах. количество переключений за сутки» назначьте максимальное количество переключений линий дискретного вывода в течение суток.

- в поле «Вид расписания управления дискретным выходом» назначьте периодичность выполнения расписания управления дискретным выходом – выбирается из ниспадающего списка.

- в подразделе «Период» установите курсор на номер суток и нажмите левую клавишу «мыши», проконтролируйте в поле «Период» выделенные сутки, в поле «Расписание на сутки», в верхней строке, подтверждение выбранного номера суток.

- в подразделе «Расписание на день», нажмите «Добавить» - «+», в столбцах «Час» и «Минута», укажите время включения и отключения выбранного дискретного выхода.

Для включения дискретного выхода, установите флаг в поле СН(1..3), выбранном в разделе «Используются в управлении по расписанию».

Для записи расписания управления дискретным выходом в счетчик, в подразделе «Расписание на сутки», нажмите – «Записать расписание» (стрелка вниз).

Программа, в подразделе «Расписание на сутки», предоставляет возможность записи расписания управления дискретным выходом в счетчик, чтения расписания управления дискретным выходом из счетчика, экспорта расписания в файл CSV, импорта расписания из файла CSV, копирования расписания выбранных суток на все сутки месяца, года.



3.5 Предельно допустимые значения

В разделе программы выводятся величины напряжений, частоты и разности токов, при отклонении от которых в большую или меньшую сторону, в журнале событий счетчика делается запись.

Вид окна раздела программы «Предельно допустимые значения» приведен на рисунке 8.

Уставки контроля предельно - допустимых значений параметров сети средствами программы изменены быть не могут.

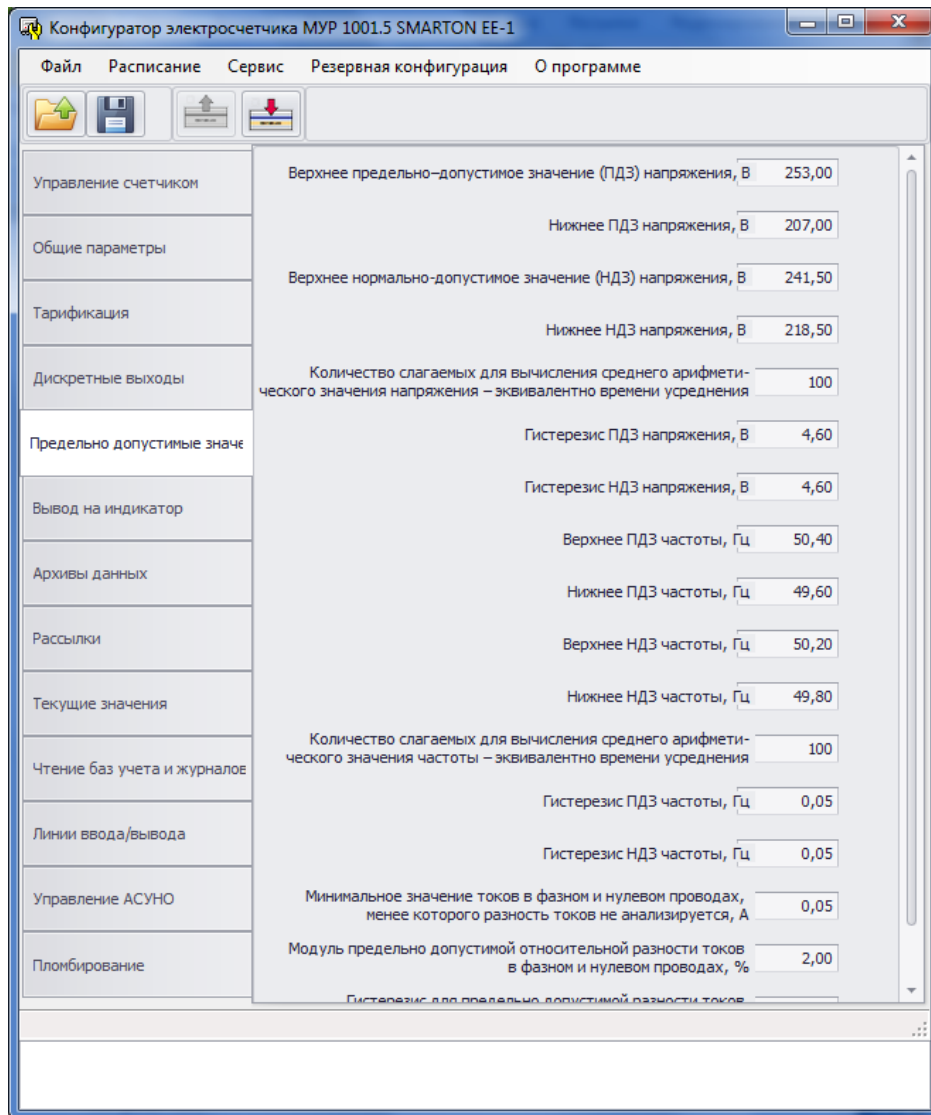


Рисунок 8 – окно «Предельно допустимые значения»



3.6 Вывод на индикатор

В разделе программы назначаются параметры, выводимые на индикатор счетчика и время удержания показания на индикаторе счетчика.

Вид окна раздела программы «Вывод на индикатор» приведен на рисунке 9.

Для назначения параметры к выводу на индикатор счетчика, установите соответствующий флаг.

При установленном флаге «Номер базы учета...», выберите номер базы учета, данные из которой будут выводиться на индикатор счетчика в режиме вывода «Дополнительный» - показания потребленной электрической энергии на конец последнего программируемого расчетного периода суммарно и по тарифным зонам.

Даты расчетного периода средствами программы изменены быть не могут.

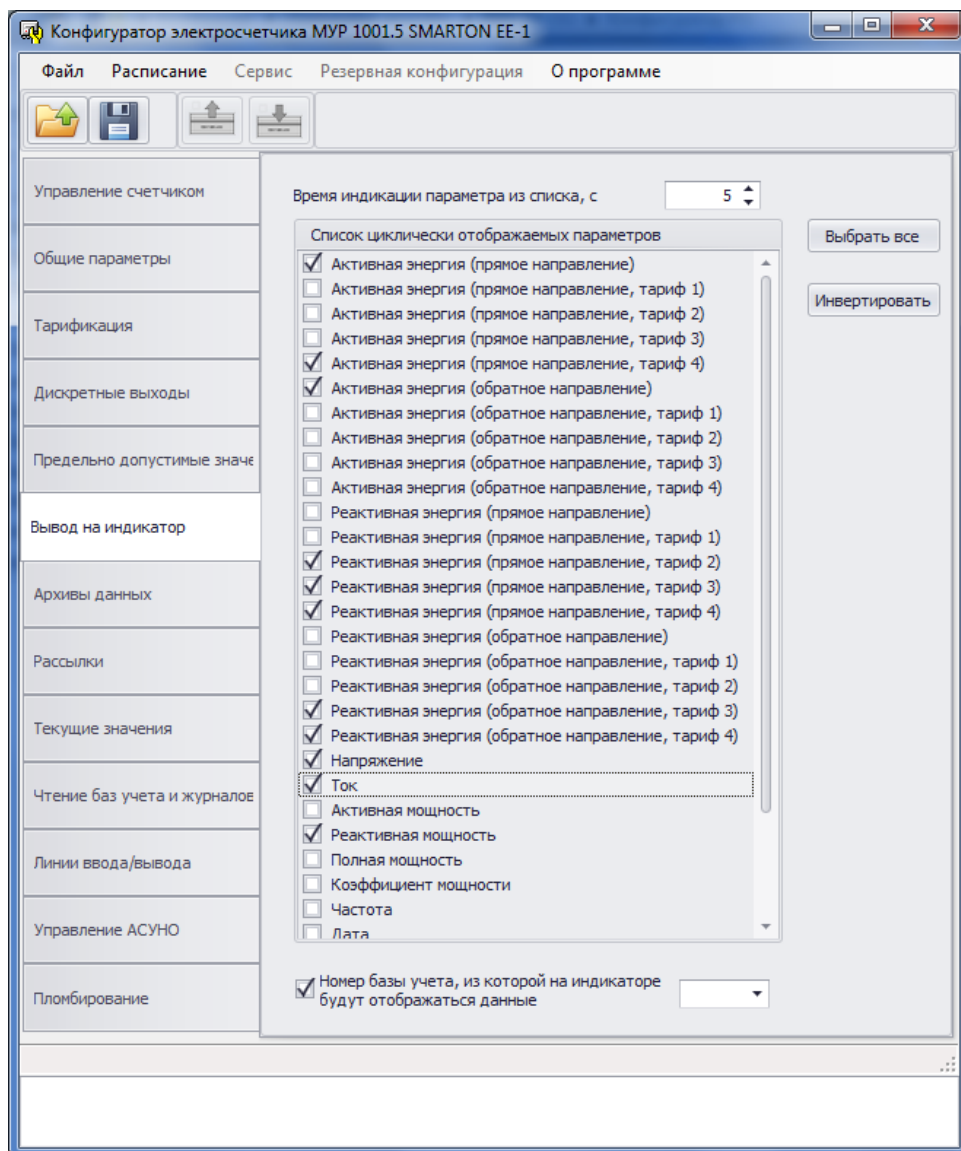


Рисунок 9 – окно «Вывод на индикатор»

3.7 Архивы данных

В разделе программы выводятся сведения об имеющихся в счетчике архивов данных (базы учета) и журналов событий (базы журналов).

Состав и объем баз учета и баз журналов средствами программы изменены быть не могут.

Окно раздела программы «Архивы данных» содержит 2 вкладки: «Базы учета» и «Базы журналов событий».

Вид окна вкладки «Базы учета» приведен на рисунке 10.

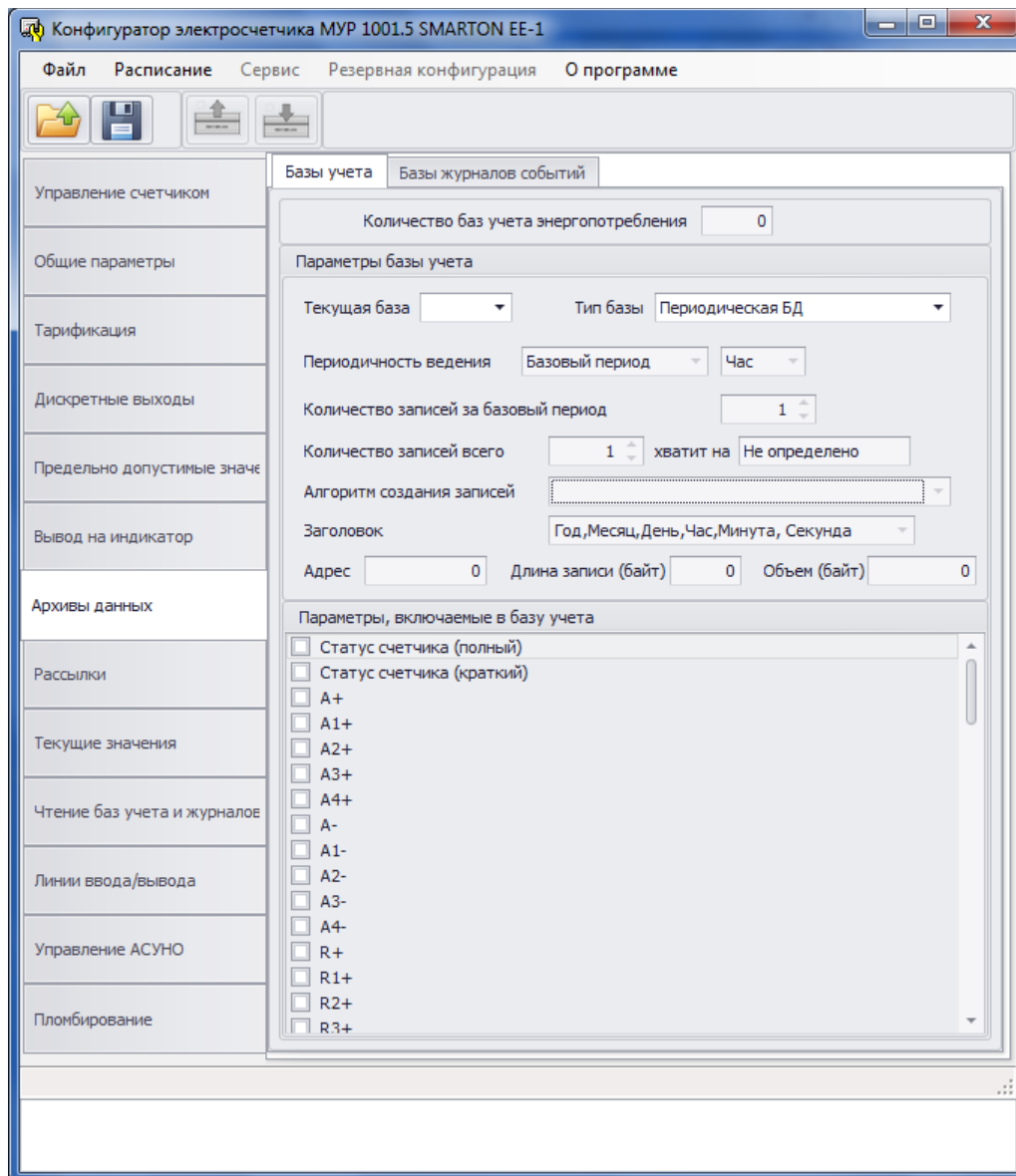


Рисунок 10 – окно вкладки «Базы учета»

В поле «Количество баз...» выводятся сведения о количестве баз учета в счетчике.

В разделе окна «Параметры базы учета», в поле «Текущая база» выберите номер базы учета. При этом в полях окна выводятся сведения о выбранной базе учета.



Вид окна вкладки «Базы журналов событий» приведен на рисунке 11.

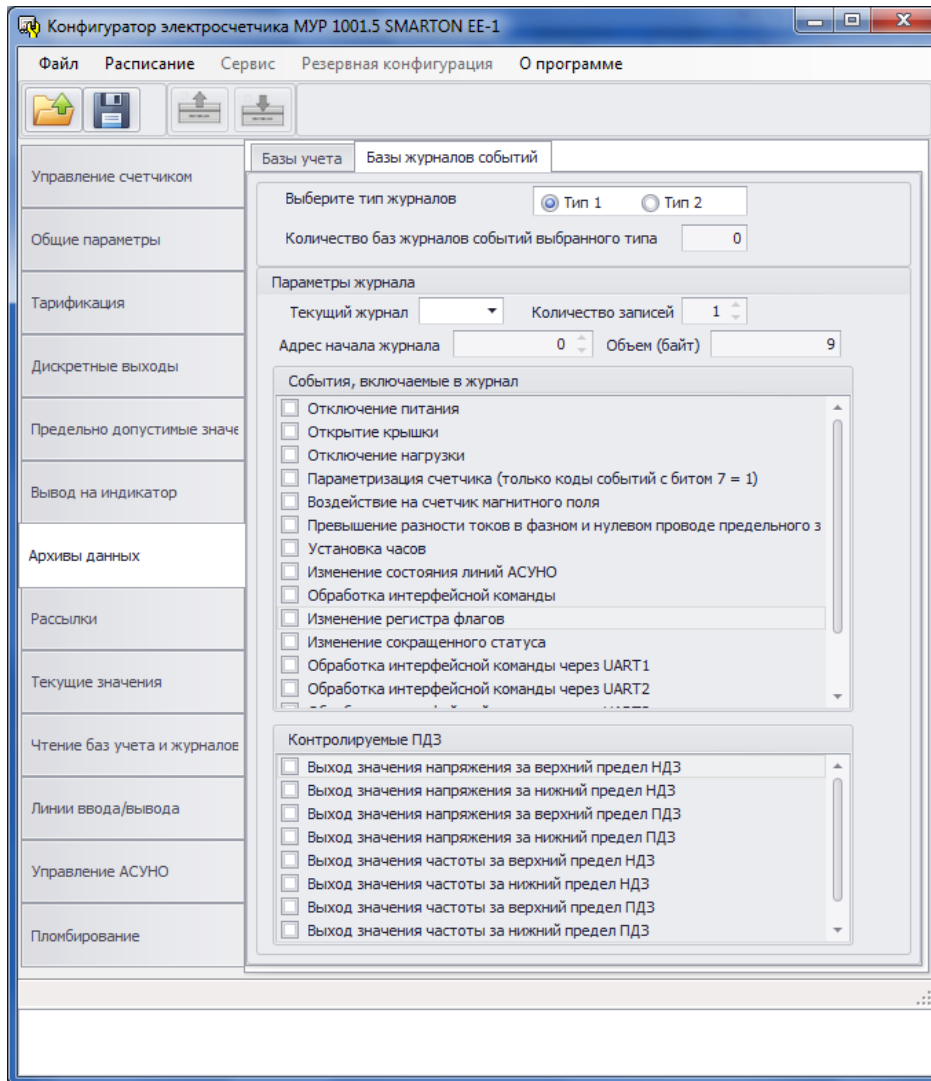


Рисунок 11 – окно вкладки «Базы журналов событий»

В разделе окна «Параметры журнала», в поле «Текущий журнал» выберите номер журнала событий. При этом в полях окна выводятся сведения о выбранном журнале событий.



3.8 Рассылки

Рассылка - это функция счетчика, при инициализации которой, данные из баз данных счетчика автоматически рассылаются в систему учета энергоресурсов верхнего уровня. Для настройки рассылок, может потребоваться настройка коммуникационного оборудования установленного в счетчике. Рассылки и инициализация коммуникационного оборудования - это выполняемый набор команд, называемый фреймами. Описание правил и порядка составления фреймов не входит в данный документ, предусмотрена возможность импорта фреймов из внешнего файла.

Окно раздела программы «Рассылки» содержит 3 вкладки: «Параметры рассылки», «Инициализация коммуникационного оборудования» и «Фреймы».

Вид окна вкладки «Параметры рассылки» приведен на рисунке 12.

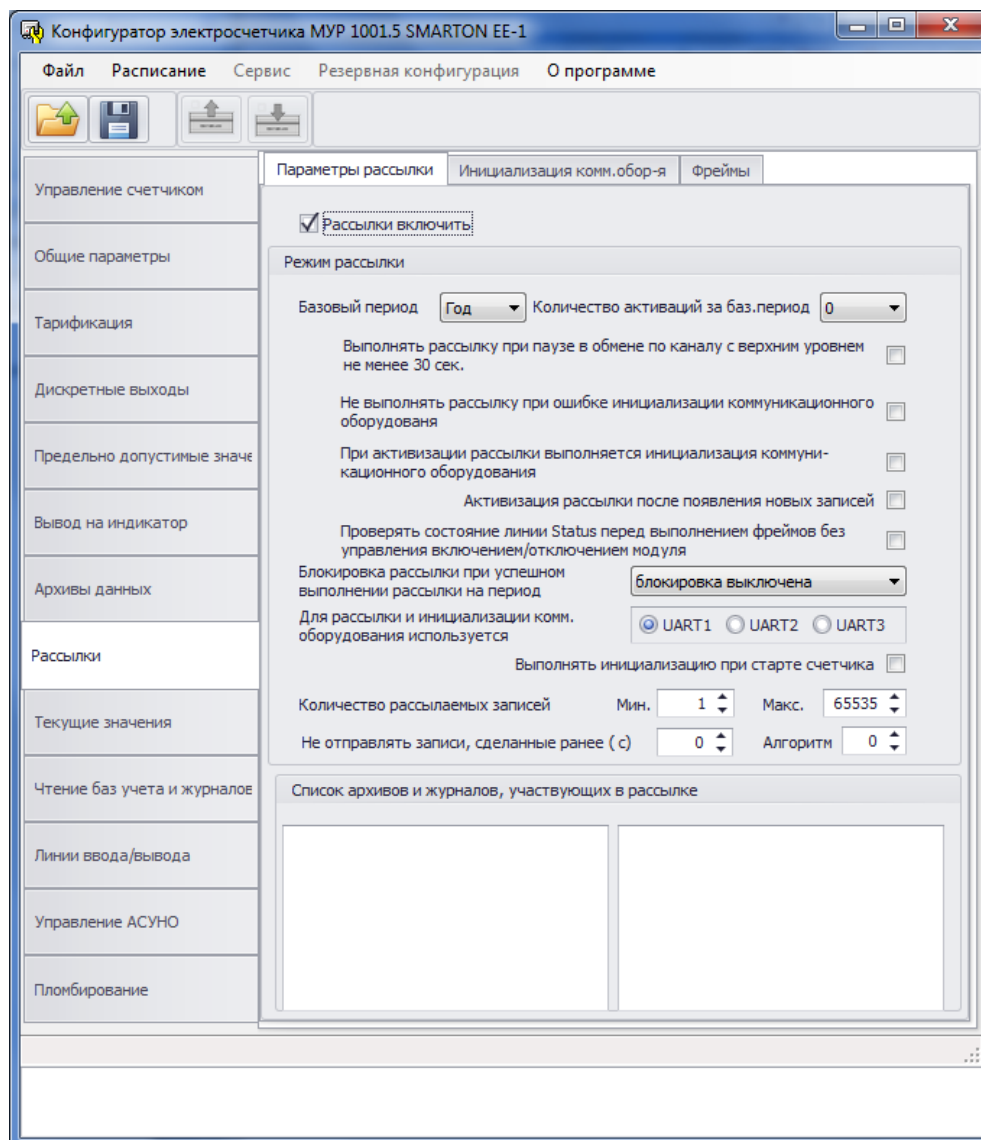


Рисунок 12 – окно вкладки «Параметры рассылки»

Здесь:



- флаг «Рассылки включить» - разрешает проведение рассылок;
 - в разделе окна «Режим рассылки»:
 - в поле «Базовый период», в ниспадающем списке, выберите период, в течение которого проводится заданное количество рассылок;
 - в поле «Количество активаций за период» », в ниспадающем списке, укажите количество рассылок в течение базового периода, рассылки выполняются в начале расчетного интервала времени;
 - флаг «Выполнять рассылку при паузе...» установите при необходимости контроля обмена данными счетчика с верхним уровнем перед проведением рассылки;
 - флаг «Не выполнять рассылку при ошибке...» установите при необходимости контроля исправности коммуникационного оборудования перед проведением рассылки;
 - флаг «При активизации рассылки выполняется...» установите при необходимости инициализации коммуникационного оборудования перед проведением рассылки;
 - флаг «Активизация рассылки после...» установите при необходимости проведения рассылки после появления новой записи в базе данных или в журнале событий;
 - флаг «Проверять состояние линии Status...» установите при необходимости контроля GSM модуля SIM 800 коммуникационного оборудования перед проведением рассылки;
 - в поле «Блокировка рассылки при успешном...», в ниспадающем списке, выберите способ блокировки рассылки;
 - в поле «Для рассылки и инициализации...» укажите номер канала связи;
 - флаг «Выполнять инициализацию при...» установите при необходимости инициализации коммуникационного оборудования при подаче электропитания на счетчик;
 - в полях «Количество рассылаемых записей» укажите требования к количеству рассылаемых записей.

В раздел окна «Список архивов и журналов...» выводятся сведения о данных и событиях, подлежащих рассылке.

Состав и объем баз учета и баз журналов средствами программы изменены быть не могут.



Вид окна вкладки «Инициализация коммуникационного оборудования» приведен на рисунке 13.

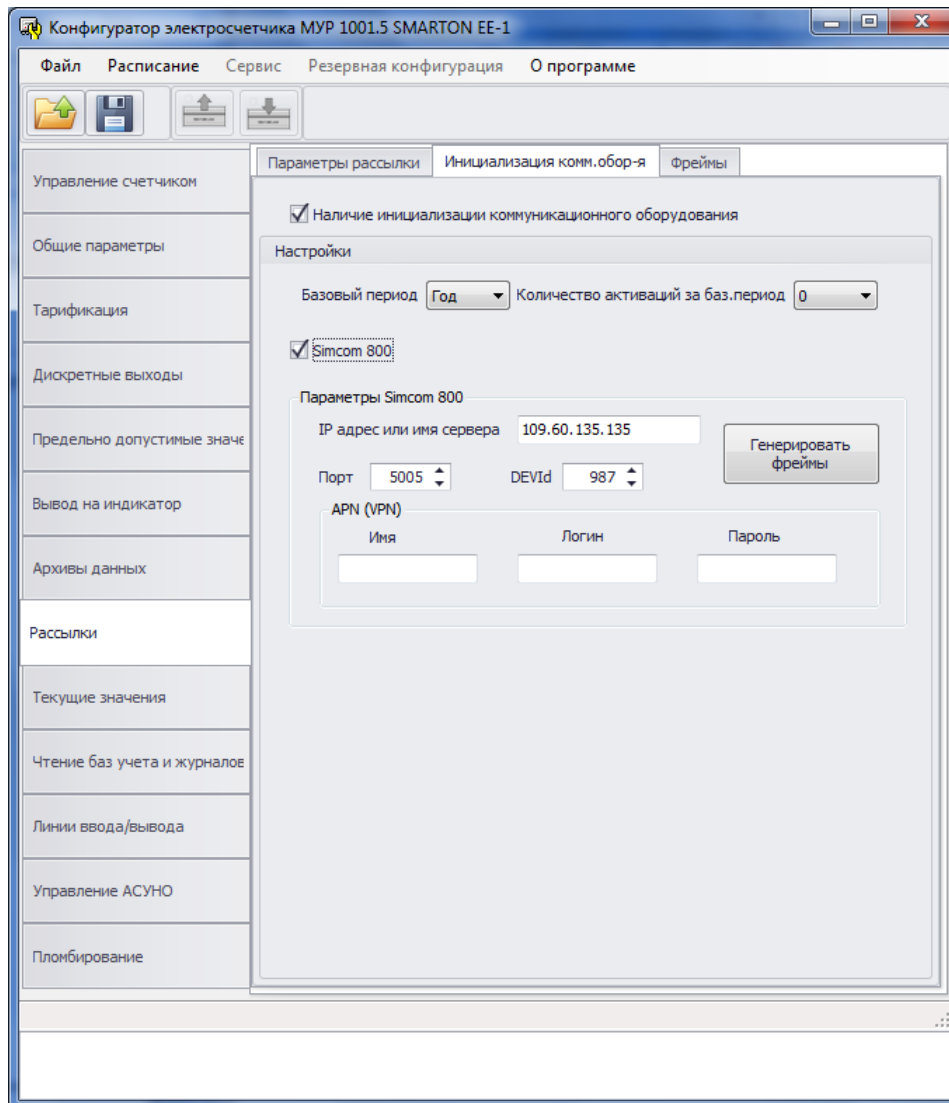


Рисунок 13 – окно вкладки «Инициализация коммуникационного оборудования»

Здесь:

- установленный флаг «Инициализация коммуникационного оборудования» разрешает указанные действия;
- в разделе «Настройки»:
 - в поле «Базовый период», в ниспадающем списке, выберите период, в течение которого проводится заданное количество инициализаций коммуникационного оборудования;
 - в поле «Количество активаций за период» укажите требуемое количество инициализаций коммуникационного оборудования в течение базового периода;
 - флаг «Simcom 800» открывает доступ к параметрам модуля SIM 800.

Для создания фреймов, нажмите «Генерировать фреймы»

Вид окна вкладки «Фреймы» приведен на рисунке 14.

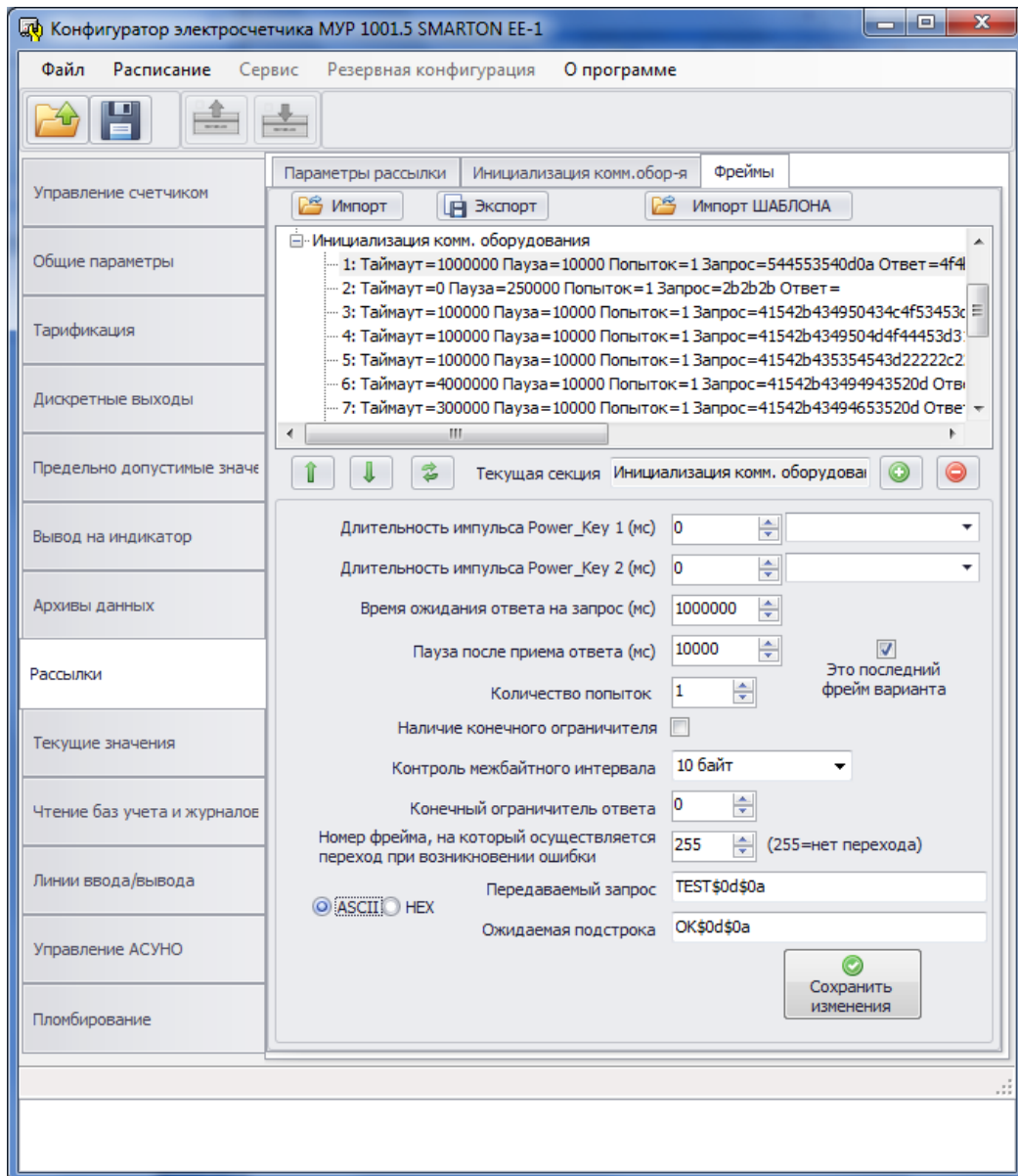


Рисунок 14– окно вкладки «Фреймы»

В верхней части окна вкладки расположена строка с пиктограммами:

- «Импорт» - для ввода фрейма в счетчик из файла;
- «Экспорт» - для вывода фрейма из счетчика ив файл;
- «Импорт шаблона» - для ввода фрейма в счетчик из файла - шаблона;

Ниже находится древовидный список секций инициализации коммуникационного оборудования:

- «Connect» – установить соединение счетчика с коммуникационным оборудованием;
- «Send» – посылка коммуникационному оборудованию сообщения инициализации;
- «Disconnect» – разрыв соединения счетчика с коммуникационным оборудованием.



В секции «Инициализация комм. оборудования» выводятся фреймы - команды инициализация коммуникационного оборудования выбранной секции.

В поле «Текущая секция» выводится наименование выбранной секции.

При открытой секции «Инициализация комм. оборудования», в средней части окна вкладки выводится строка с пиктограммами управления фреймами выбранной ветви «Инициализация комм. оборудования». Назначение пиктограмм выводится на экран при наведении курсора на изображение пиктограммы.

Для вывода полного состава фрейма, установите курсор на строку в ветви «Инициализация комм. оборудования» и нажмите левую клавишу «мыши».

Проконтролируйте вывод полного состава фрейма в полях нижней части окна вкладки:

Здесь же можно внести во фрейм изменения. После внесения изменений во фрейм, для их сохранения, нажмите «Сохранить изменения» - появляется в окне после внесения изменения во фрейм.

Переключение в режим ASCII позволяет увидеть запрос, передаваемый коммуникационному оборудованию и ожидаемый ответ модуля в виде текста.



3.9 Текущие значения

В разделе программы выводятся: текущие (усредненные) показания счетчика и флаги превышения предельно-допустимых значений напряжения и частоты.

Окно раздела программы «Текущие значения» содержит 2 вкладки: «Текущие показания» и «Контроль предельно-допустимых значений».

Во вкладке «Текущие показания» выводятся текущие усредненные показания счетчика.

Вид окна вкладки «Текущие показания» приведен на рисунке 15.

Для вывода показаний счетчика:

- установите флаги у названия показания, предполагаемого для вывода в окне вкладки, в разделе окна «Выбор возвращаемых параметров»;

- последовательно нажмите «Зафиксировать» и «Прочитать зафиксированные».

Проконтролируйте выведенные показания.

«Выбрать все» и «Инvertировать выбор» предназначены для удобства работы.

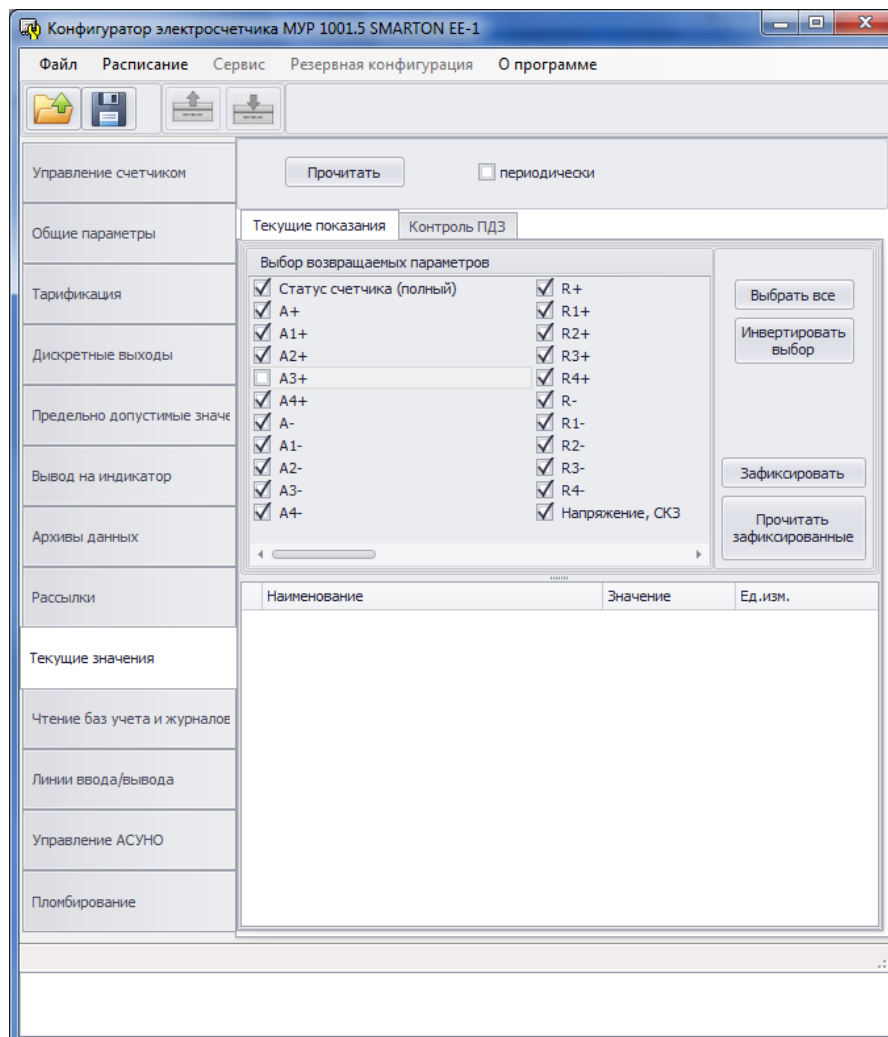


Рисунок 15 – окно вкладки «Текущие показания»



Во вкладке «Контроль предельно-допустимых значений» выводятся сведения, о выходе показаний счетчика за предельно-допустимые значения.

Вид окна вкладки «Контроль предельно-допустимых значений» приведен на рисунке 16.

Для вывода в окно нажмите «Прочитать».

Установленный флаг «Периодически» обеспечивает периодический вывод в окно.

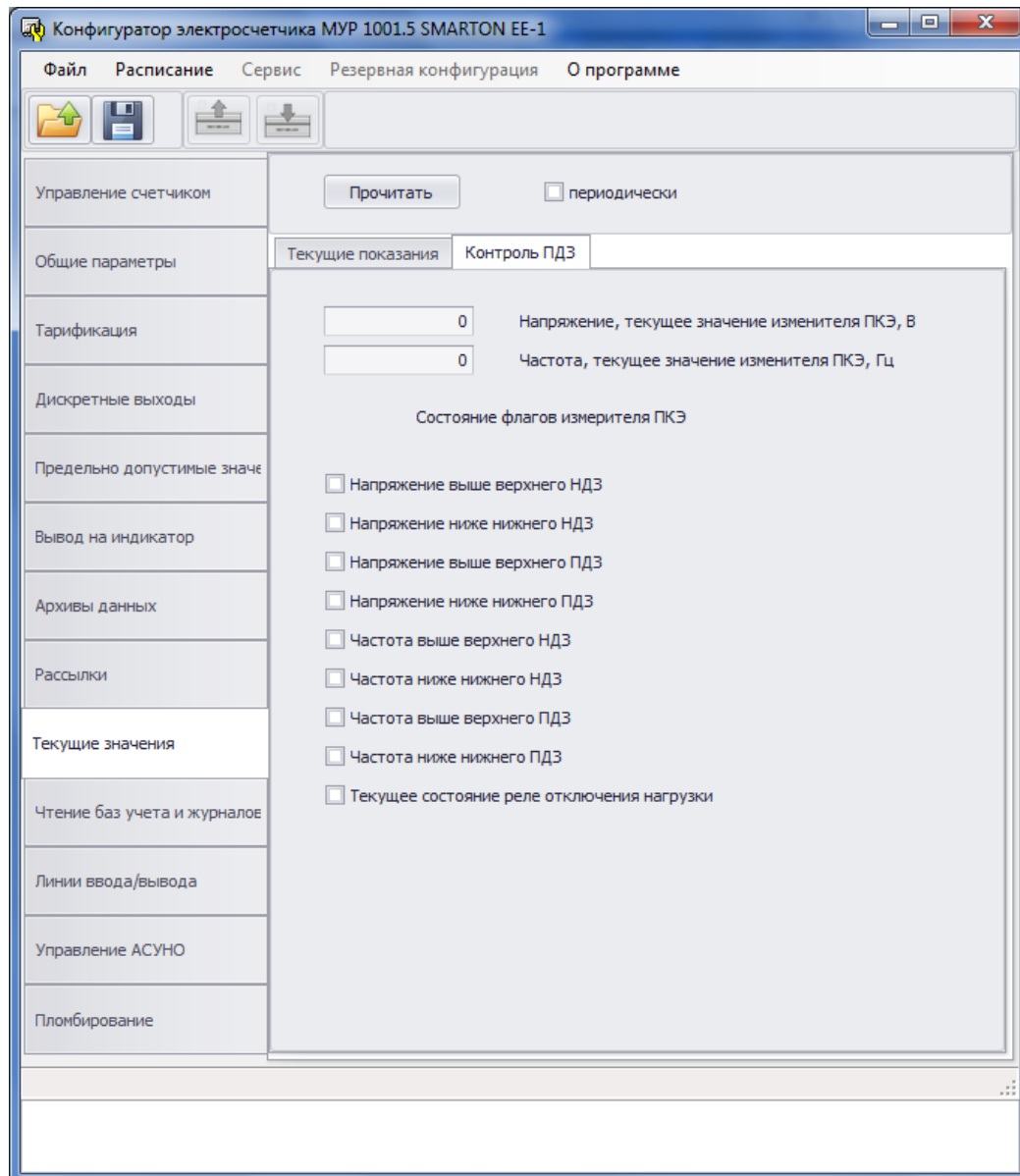


Рисунок 16 – окно вкладки «Контроль предельно-допустимых значений»



3.10 Чтение баз учета и журналов событий

В разделе программы выводится содержимое выбранной базы учета или журнала событий.

Вид окна раздела программы «Чтение баз учета и журналов событий» приведен на рисунке 17.

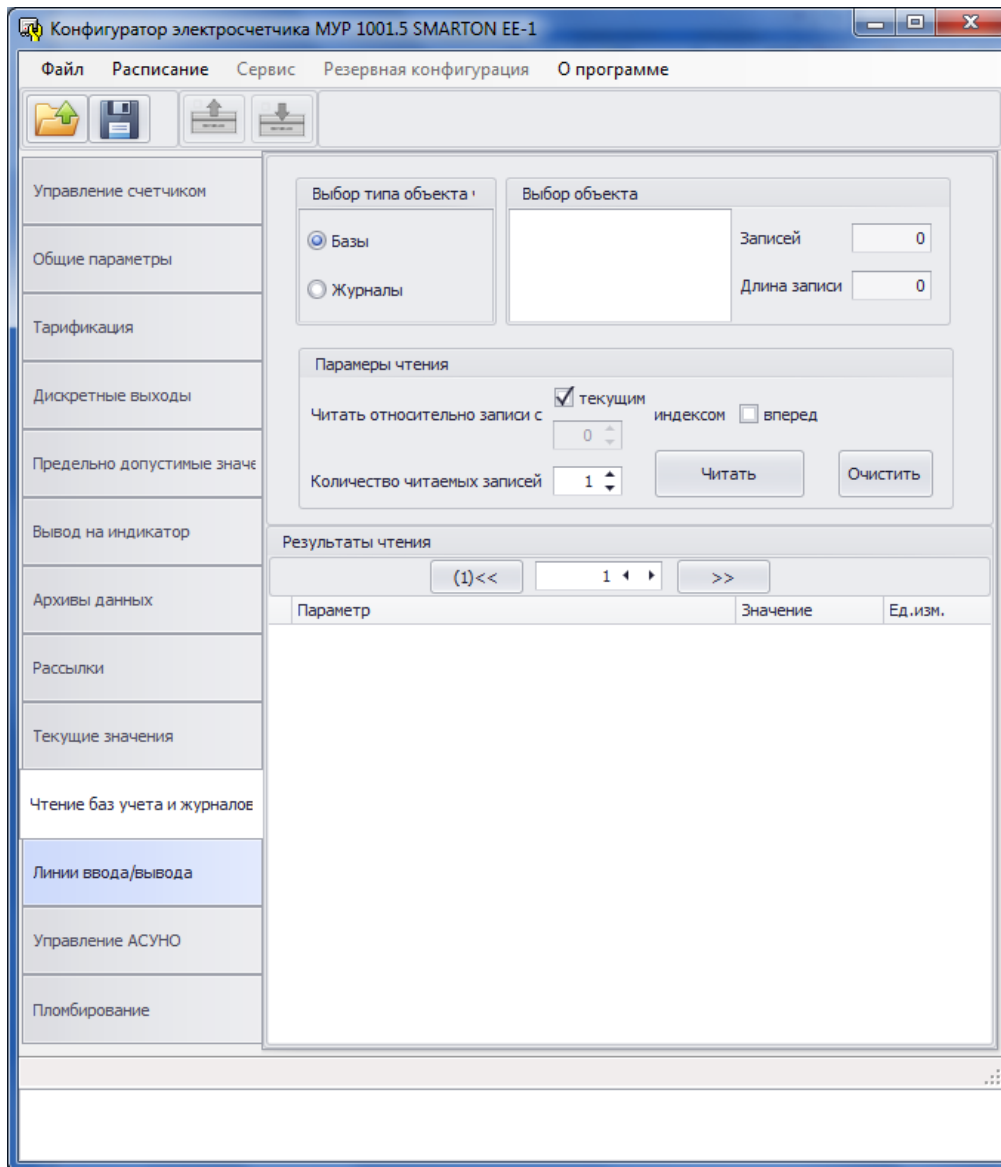


Рисунок 17 – окно «Чтение баз учета и журналов событий»

Для чтения:

- в разделе окна «Выбор вида объекта чтения» установите соответствующий флаг;
- в разделе окна «Выбор объекта» выделите базу учета (журнал событий), в поля «Записей» и «Длина записи» выводятся сведения о выбранной базе учета (журнале событий);
- в разделе окна «Параметры чтения» укажите:



- в поле «Читать относительно записи...» - сведения о месте расположения записей, предполагаемых для чтения, в выбранной базе учета (журнале событий);

- в поле «Количество читаемых записей» - сведения о количестве записей, предполагаемых для чтения, в выбранной базе учета (журнале событий).

Нажмите «Читать».

Проконтролируйте в поле вывода информации, в разделе окна «Результаты чтения», информацию, выведенную из выбранной базы учета (журнала событий).

Вспомогательные кнопки навигации, в разделе окна «Результаты чтения», позволяют перемещаться в пределах выбранных записей.

При необходимости очистки поля вывода информации, нажмите «Очистить».



3.11 Линии ввода/вывода

В разделе программы можно прочитать состояние линий дискретного ввода/вывода и дискретного вывода, а также настроить линии дискретного ввода/вывода на ввод или вывод и изменить состояние линий дискретного вывода.

Вид окна раздела программы «Линии ввода/вывода» приведен на рисунке 18.

Для чтения из счетчика состояния линий нажмите «Прочитать».

Для переключения линий дискретного ввода/вывода на ввод или вывод, установите соответствующий флаг «Ввод» или «Вывод».

Для изменения состояния линии дискретного вывода, нажмите «Изменить».

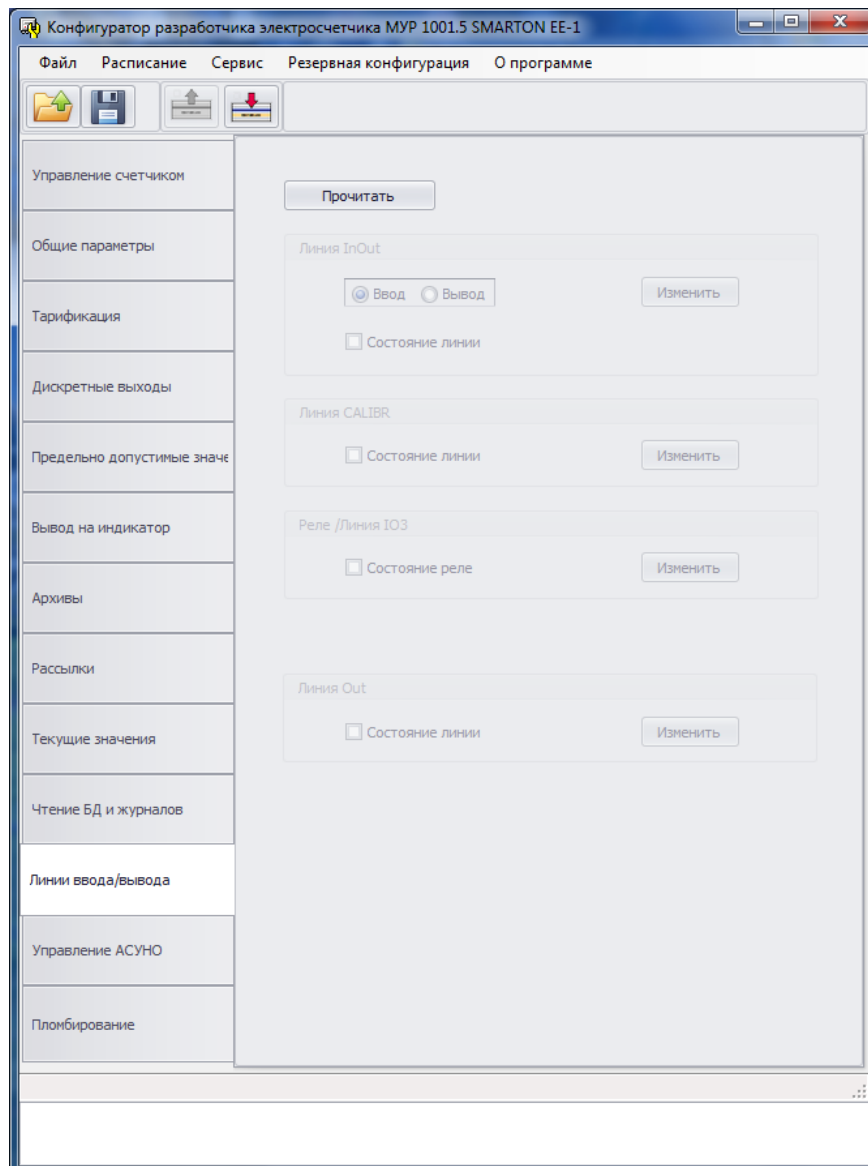


Рисунок 18 – окно «Линии ввода/вывода»



3.12 Управление АСУНО

В окно раздела программы выводятся сведения о текущем состоянии автоматической системы управления наружным освещением (АСУНО).

Вид окна раздела программы «АСУНО» приведен на рисунке 19.

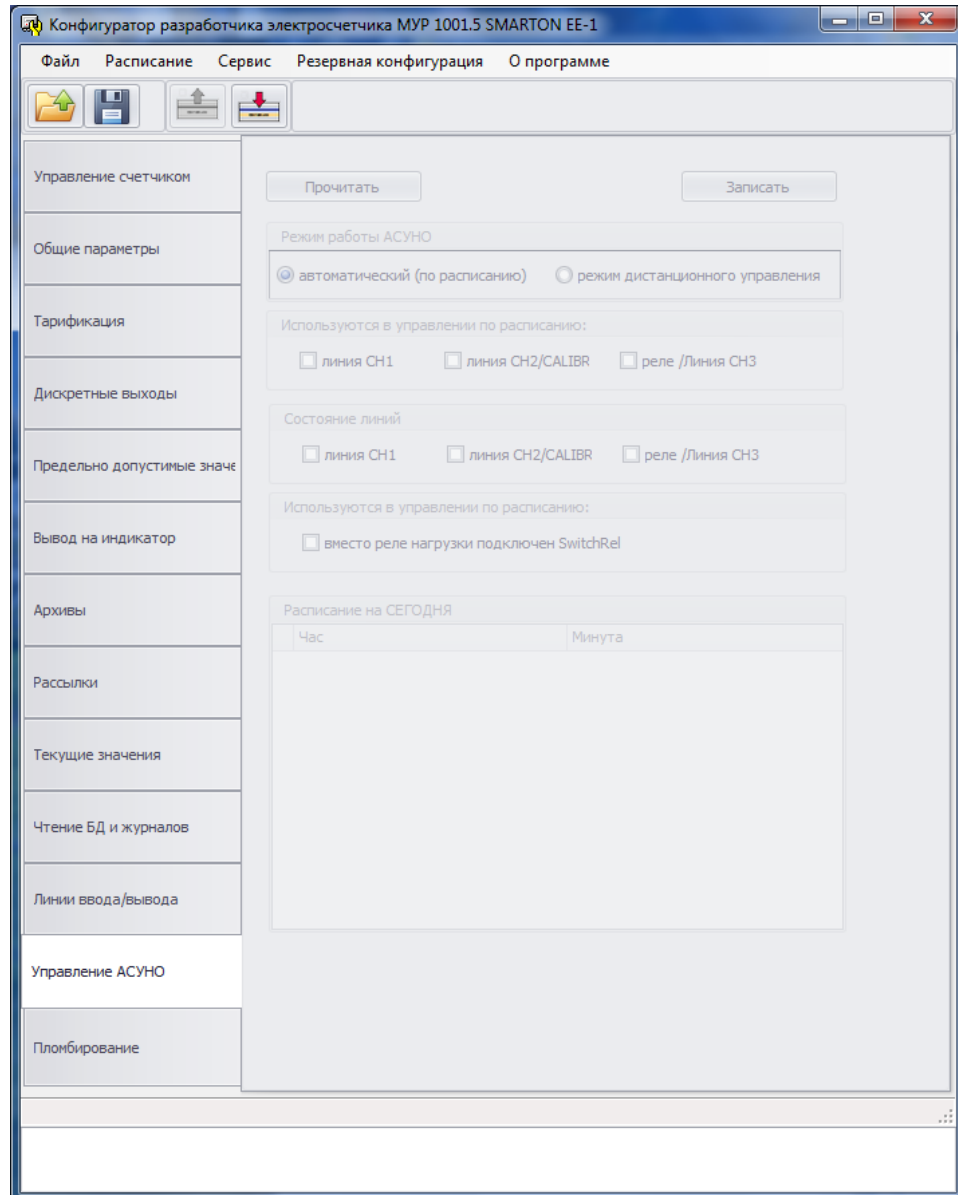


Рисунок 19 – окно «АСУНО»

3.13 Пломбирование

В окно раздела программы выводятся сведения о состоянии датчика магнитного поля и электронных пломб счетчика.

Вид окна раздела программы «Пломбирование» приведен на рисунке 20.

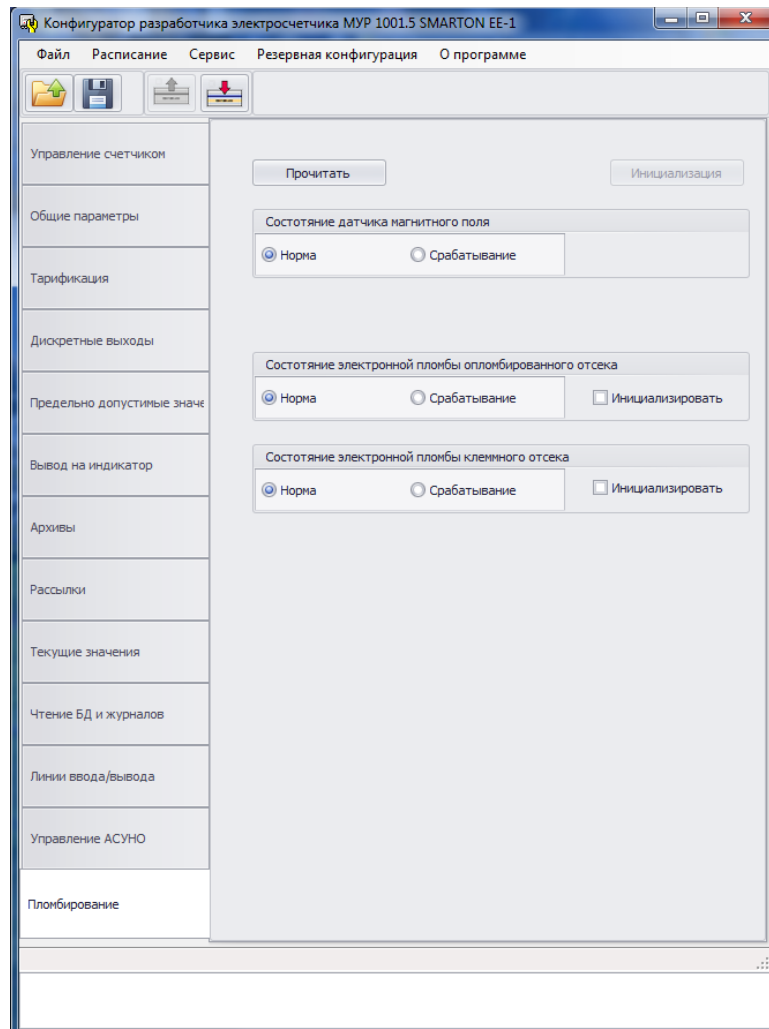


Рисунок 20 – окно «Пломбирование»

Для чтения сведений о состоянии датчика магнитного поля и электронных пломб счетчика, нажмите «Прочитать».

Проконтролируйте считанные сведения.

Для полного включения функции, установите флаги «Инициализировать» и нажмите «Инициализация».

Внимание! Инициализация должна производиться при установленных крышках на отсеки счетчика.



3.14 Безопасность

В окно раздела программы выводятся сведения о паролях и устанавливается уровень доступа к портам счетчика.

Разрешение доступа в раздел программы «Безопасность» выводится в поле управления после подключения программы к счетчику с уровнем доступа «Администратор», см. 3.1.

Вид окна приведен на рисунке 21.

Измененные данные заносятся в счетчик через пиктограмму «Записать конфигурацию в счетчик», см. 2.

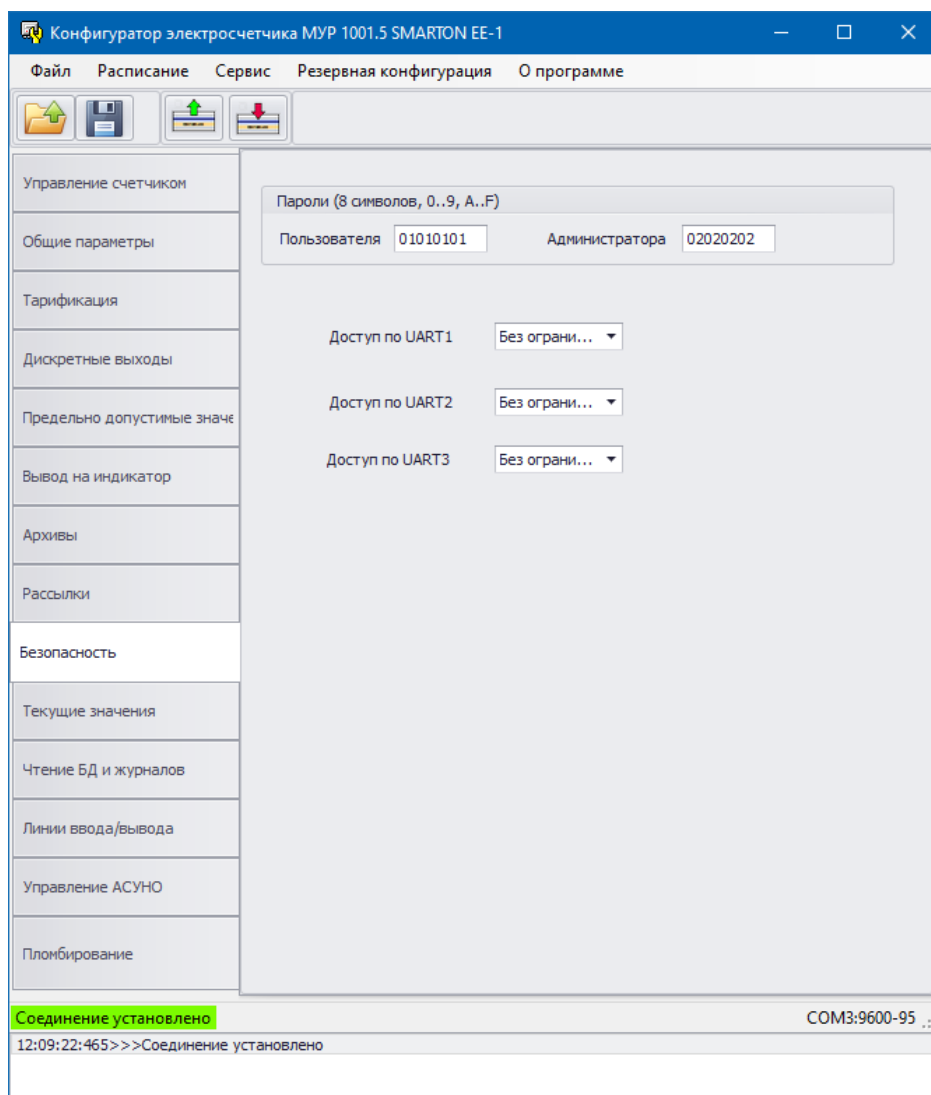


Рисунок 21 – окно «Безопасность»

4 О программе

Для получения информации о программе, откройте окно «О программе».