

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ООО ЗАВОД «ПРОМПРИБОР»  
ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

КОНТРОЛЛЕРЫ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ  
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SM160»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЧЁТЧИКОВ  
СЭБ 2А.07.ххх.х, СЭБ 2А.08.ххх.х,  
ПСЧ-3ТА.07.ххх, ПСЧ-3АРТ.07.ххх.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Типы счетчиков .....	3
2 Параметры счетчиков.....	4
3 Настройка модемов М-2.01 .....	4
4 Настройка в контроллере.....	5
4.1 Параметры порта для связи по RS485 .....	5
4.2 Описание счетчика в настройках контроллера .....	5

# 1 Типы счетчиков

Настоящий документ используется совместно с обобщенной инструкцией по подключению приборов учета к контроллеру SM160.

Документ содержит рекомендации по выбору, определению и настройке необходимых параметров в контроллере и в счетчиках.

Контроллер поддерживает сбор данных со счетчиков следующих типов:

№ п.п.	Тип счетчика	Вариант исполнения	Изготовитель
1.	СЭБ-2А	07(Д). 1хх.(1), 07(Д). 2хх.(1), 07. 61х.(1), 08.212.1	ОАО «Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В. Фрунзе», город Нижний Новгород.
2.	ПСЧ-3АРТ	07(Д).1х2 (без доп.цифр), 07.632	
3.	ПСЧ-3ТА	07.1хх (без доп.цифр), 07.612	
4.	ПСЧ-3АР	07Д.1х2 (без доп.цифр)	

Контроллером поддерживаются следующие каналы связи со счетчиками:

№ п.п.	Канал связи	Изготовитель
1.	PLC-модем М-2.01 с интерфейсом RS485	ОАО «Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В. Фрунзе», город Нижний Новгород.
2.	RS485 интерфейс счетчиков.	

## 2 Параметры счетчиков

Настройка счетчиков производится с помощью программы «Проверка счетчиков ПСЧ-3АРТ.07» (Schetchik\_ART) производителя счетчиков через пункт меню «Запись данных в счетчики».

Вкладка	Название параметра	Рекомендуемое значение	Значение по умолчанию
Доступ к счетчику	Скорость обмена счетчика	Оставить по умолчанию	9600
Доступ к счетчику	Сетевой адрес счетчика *	Оставить по умолчанию, изменить в случае повторяющегося адреса на шине.	Последние 3 цифры серийного номера
Доступ к счетчику	Индивидуальный пароль на чтение *	Задать отличный от пароля по умолчанию. Рекомендуется 00xxx, где xxx – сетевой адрес счетчика	00000
Доступ к счетчику	Групповой пароль на запись **	Задать отличный от пароля по умолчанию. Рекомендуется 00xxx, где xxx – сетевой адрес счетчика	00000
Доступ к счетчику	Пароль открытия канала на запись данных	Оставить по умолчанию	000000
Часы	Текущее время и дата	Установить время	
Часы	Переход на летнее время	Запретить	Разрешен

\* Сетевой адрес счетчика и индивидуальный пароль изменяются на панели «Смена адреса». Значения вводятся в формате ПППППААА, где ППППП - пароль на чтение в двоично-десятичных символах, а ААА - сетевой адрес счётчика.

\*\* Групповой пароль на запись изменяется на панели «Смена пароля для групповой записи данных». Значения вводятся в формате ППППП, где ППППП - пароль на запись данных в двоично-десятичных символах.

**Примечание:** рекомендуется задавать групповой пароль счетчика такой же, как и индивидуальный пароль. Запись времени выполняется сразу всем счетчикам с одинаковым групповым паролем.

Запись данных в устройство всегда осуществляется только при открытом канале связи. При значении пароля, равном паролю по умолчанию, доступ всегда открыт.

## 3 Настройка модемов М-2.01

Если счетчик подключается с использованием PLC модемов М-2.01, до настройки контроллера необходимо произвести конфигурирование модемов. См. документ «Рекомендации по подключению счетчиков через PLC модемы М-2.01.docx».

## 4 Настройка в контроллере

### 4.1 Параметры порта для связи по RS485

Данные параметры рекомендуются при подключении счетчиков с интерфейсом RS485 к контроллеру по интерфейсу RS485.

Пример для подключения счетчика к последовательному порту 1 контроллера.

Параметры	
<b>- Общие</b>	
Идентификация в центре сбора	0
Размер буфера	1024
Тайм-аут выделения пакета, с	0
Тайм-аут приема очередного байта, с	5
<b>- Основные</b>	
Имя порта	COM1
Скорость	9600
Биты данных	8
Четность	odd
Стоповые биты	1
Контроль потока	нет

### 4.2 Описание счетчика в настройках контроллера

Пример для подключения счетчика с RS485 к последовательному порту 1 контроллера.

Устройство	Данные	Порт
<b>- Аутентификация</b>		
Пароль	000000	
<b>- Доступ по PLC</b>		
Опрос по сети PLC		<input type="checkbox"/>
Адрес базовой станции		
Адрес удаленной станции		
<b>- Коэффициенты</b>		
Постоянная счетчика		
<b>- Общие</b>		
Время установки	24.10.2013 00:00:00	
Порт	Последовательный порт 1	
Серийный номер		
Сетевой адрес	1	
<b>- Синхронизация времени</b>		
Вести время		<input checked="" type="checkbox"/>
Допустимая рассинхронизация	2	
Максимальная рассинхронизация	1800	
Дельта достоверизации, с	1	

Если счетчик подключается с использованием PLC модема, то необходимо установить опцию «Опрос по сети PLC», а также указать адреса базового и удаленного модема. Рекомендуется увеличить значение параметра «Дельта достоверизации».

Устройство	Данные	Порт
<b>- Аутентификация</b>		
Пароль	00000	
<b>- Доступ по PLC</b>		
Опрос по сети PLC	<input checked="" type="checkbox"/>	
Адрес базовой станции	4101234567	
Адрес удаленной станции	4100000000	
<b>- Коэффициенты</b>		
Постоянная счетчика		
<b>- Общие</b>		
Время установки	24.10.2013 00:00:00	
Порт	Последовательный порт 1	
Серийный номер		
Сетевой адрес	1	
<b>- Синхронизация времени</b>		
Вести время	<input checked="" type="checkbox"/>	
Допустимая рассинхронизация	2	
Максимальная рассинхронизация	1800	
Дельта достоверизации, с	3	