

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

КОНТРОЛЛЕРЫ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SM160»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЧЁТЧИКОВ
МЕРКУРИЙ 200, МЕРКУРИЙ 203.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Типы счетчиков	3
2 Параметры счетчиков.....	3
3 Настройка в контроллере.....	4
3.1 Параметры порта для связи по RS485	4
3.2 Описание счетчика в настройках контроллера	4
3.3 Настройка сбора данных.....	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 сбора данных со счетчиков следующих типов:

№ п.п.	Тип счетчика	Модификации счетчика	Изготовитель
1.	Меркурий 200	.02 .04 .04 (M)	ООО «Инкотекс-СК», г.Москва
2.	Меркурий 203	.2T RBO .2T RB	

Контроллером поддерживается канал связи RS485 со счетчиками.

2 Параметры счетчиков

Настройка счётчиков производится с помощью программы конфигуратора производителя счетчиков (Универсальный конфигуратор счётчиков Меркурий). Подключение счётчика рекомендуется производить по интерфейсу RS-485.

Название параметра	Значения по умолчанию	Рекомендуемое значение
Настройка COM-порта. Скорость обмена	9600	По умолчанию.
Настройка COM-порта. Четность	по	По умолчанию.
Настройка COM-порта. Время ожид. отв.	10000	По умолчанию.
Настройка COM-порта. Системн. таймаут	200	По умолчанию.
Настройка COM-порта. Множитель сист. таймаута	50	По умолчанию.
Время. Сезоны. Автоматический перевод часов.	Выключено	Выключено

3 Настройка в контроллере

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

3.1 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	
- Общие	
Идентификация в центре сбора	0
Размер буфера	1024
Тайм-аут выделения пакета, с	0
Тайм-аут приема очередного байта, с	5
- Основные	
Имя порта	COM1
Скорость	9600
Биты данных	8
Четность	none
Стоповые биты	1
Контроль потока	нет

Если подключение через PLC-сеть, рекомендуется увеличить тайм-аут приема очередного байта.

3.2 Описание счетчика в настройках контроллера

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

Устройство	Данные	Порт
- Доступ по PLC		
Опрос по сети PLC		<input checked="" type="checkbox"/>
Адрес базовой станции	4102122025	
Адрес базовой станции резервный	4110090181	
Адрес удаленной станции	4110090154	
- Коэффициенты		
Постоянная счетчика		
- Общие		
Время установки	16.09.2014 00:00:00	
Порт	Последовательный порт 2	
Серийный номер	5947911	
Сетевой адрес	5947911	
- Синхронизация времени		
Вести время		<input checked="" type="checkbox"/>
Допустимая рассинхронизация, с	2	
Максимальная рассинхронизация, с	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» и «Допустимая рассинхронизация» при подключении через PLC-сеть.

3.3 Настройка сбора данных

Данные параметры контроллер собирает со счётчиков.

Контроллер поддерживает сбора данных со счетчиков следующих типов:

№ п/п	Наименование параметра	Рекомендуемые (типовые) параметры	Параметры, собираемые по умолчанию
1.	Мощность по фазе А (А)	нет	нет
2.	Напряжение по фазе А	нет	нет
3.	Расхождение времени	да	да
4.	Ток по фазе А	нет	нет
5.	Частота	нет	нет
6.	Энергия, показание зафиксированное (А+)	да	да
7.	Энергия, показание зафиксированное тариф 1 (А+)	да	да
8.	Энергия, показание зафиксированное тариф 2 (А+)	да (для 2 и более тарифов)	да
9.	Энергия, показание зафиксированное тариф 3 (А+)	да (для 3 и более тарифов)	да
10.	Энергия, показание зафиксированное тариф 4 (А+)	да (для 4 тарифов)	да
11.	Энергия, показание нарастающим итогом (А+)	да	да
12.	Энергия, показание нарастающим итогом тариф 1 (А+)	да	да
13.	Энергия, показание нарастающим итогом тариф 2 (А+)	да (для 2 и более тарифов)	да
14.	Энергия, показание нарастающим итогом тариф 3 (А+)	да (для 3 и более тарифов)	да
15.	Энергия, показание нарастающим итогом тариф 4 (А+)	да (для 4 тарифов)	да
16.	Выход за границу допустимой рассинхронизации	да	да
17.	Состояние обмена с устройством	да	да
18.	События устройства	да	да