

Содержание

1. Установка и описание программы WaterWatcher.....	2
2. Схемы подключения	4
2.1. РУС-1А через GSM-модем.....	4
2.2. РУС-1М через RS232/RS485 порт.....	5
2.3. РУС-1М через GSM-модем	5
3. Удаленное соединение с прибором РУС-1А через GSM-модем.....	6
4. Прямое соединение с прибором РУС-1А через RS232/RS485/USB порт.....	8
5. Удаленное соединение с прибором РУС-1М через GSM-модема.....	10
6. Прямое соединение с прибором РУС-1М через RS232/RS485/USB порт.....	12

1. Установка и описание

Программа WaterWatcher не требует установки.

Описание программы

Программа имеет следующий вид и кнопки в меню:

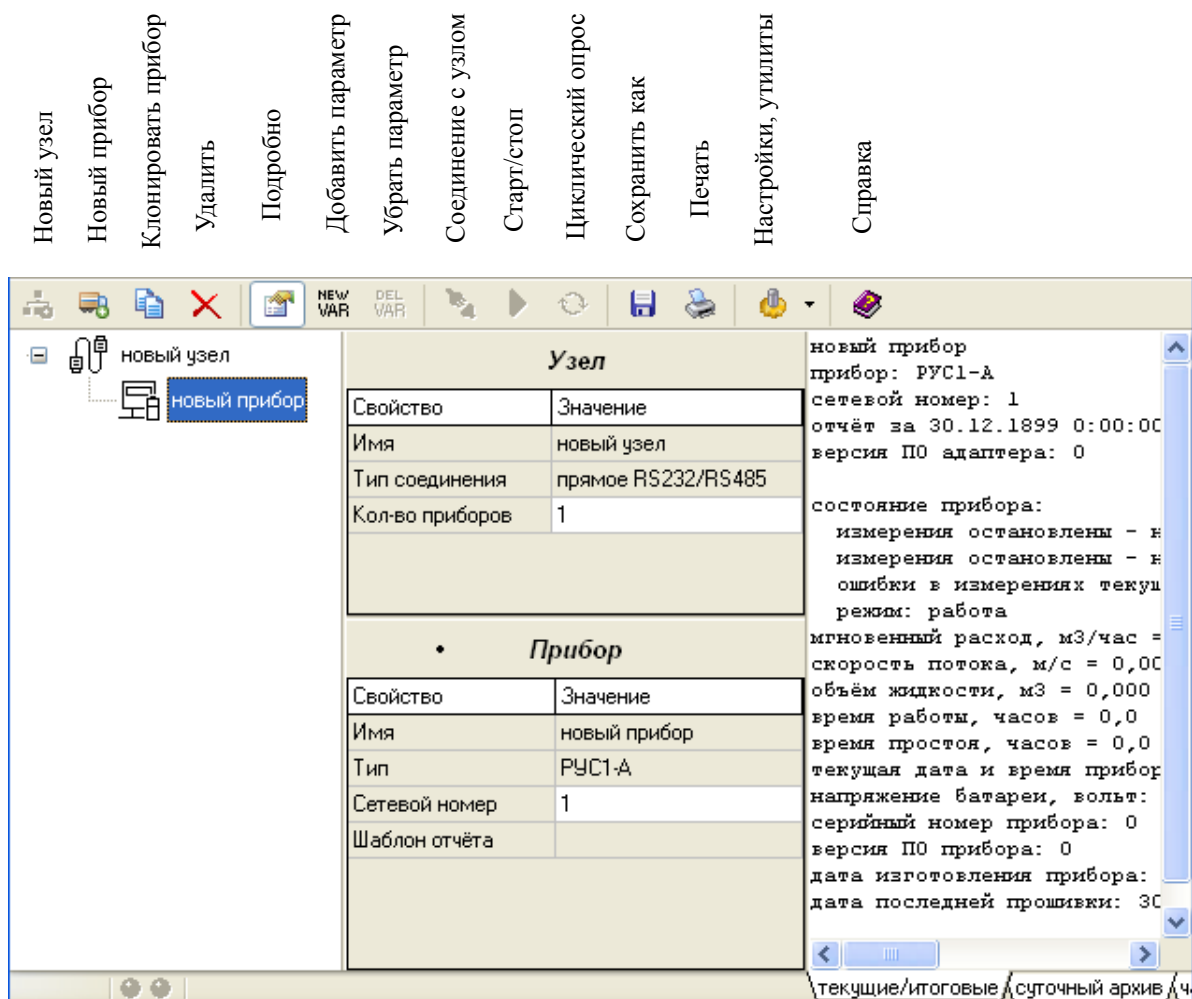





Рис. 1

Работа начинается с добавления нового узла, с помощью кнопки 

Далее добавляется новый прибор 

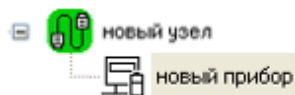
Свойства узла и прибора редактируются с помощью значка 

Выбор типа прибора:

Прибор	
Свойство	Значение
Имя	новый прибор
Тип	прибор отключен
Сетевой номер	прибор отключен
Шаблон отчёта	РУС1-А РУС1-М РУС1-МК РУС1-МЗ

Рис. 2

1. РУС1-А – Ультразвуковой расходомер с автономный питанием:

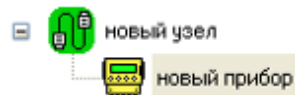


2. РУС1-МК – Ультразвуковой расходомер с 2-мя кнопками на панели

3. РУС1-М – Ультразвуковой расходомер, выпущенный до октября 2013-го года с 2-мя кнопками на панели:



4. РУС1-МЗ – Ультразвуковой расходомер, выпускаемый с октября 2013-го года с 4-мя кнопками на лицевой панели:



2. Схемы подключения

2.1. Схема подключения расходомера РУС-1А через GSM-модем

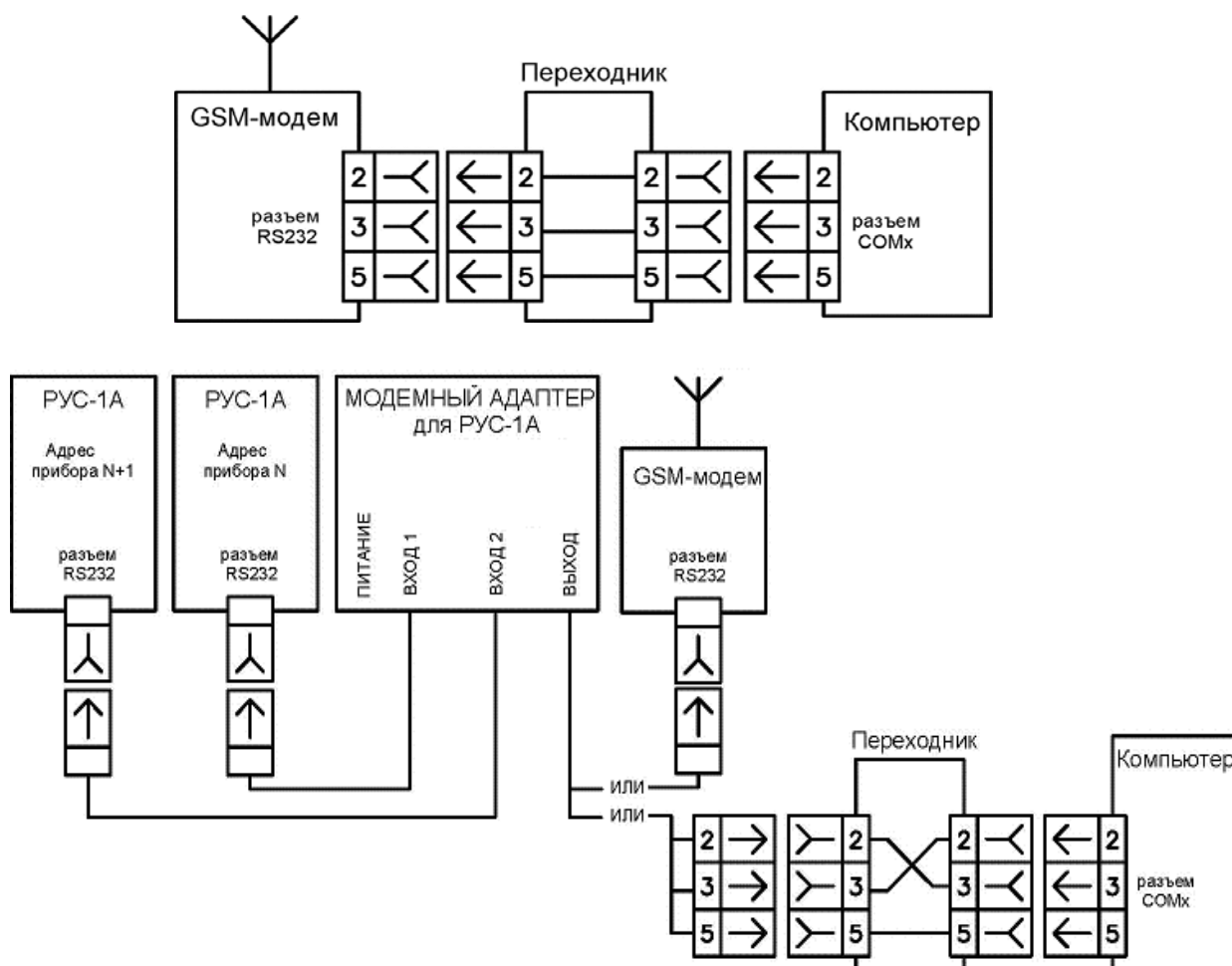


Рис. 3

2.2. Схема прямого подключения расходомера РУС-1М через RS232-порт:

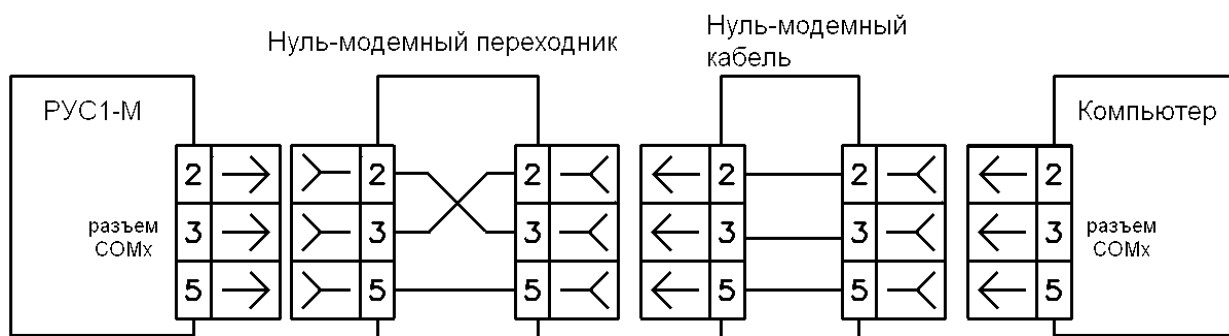


Рис. 4

2.3. Схема подключения РУС-1М через GSM-модем:

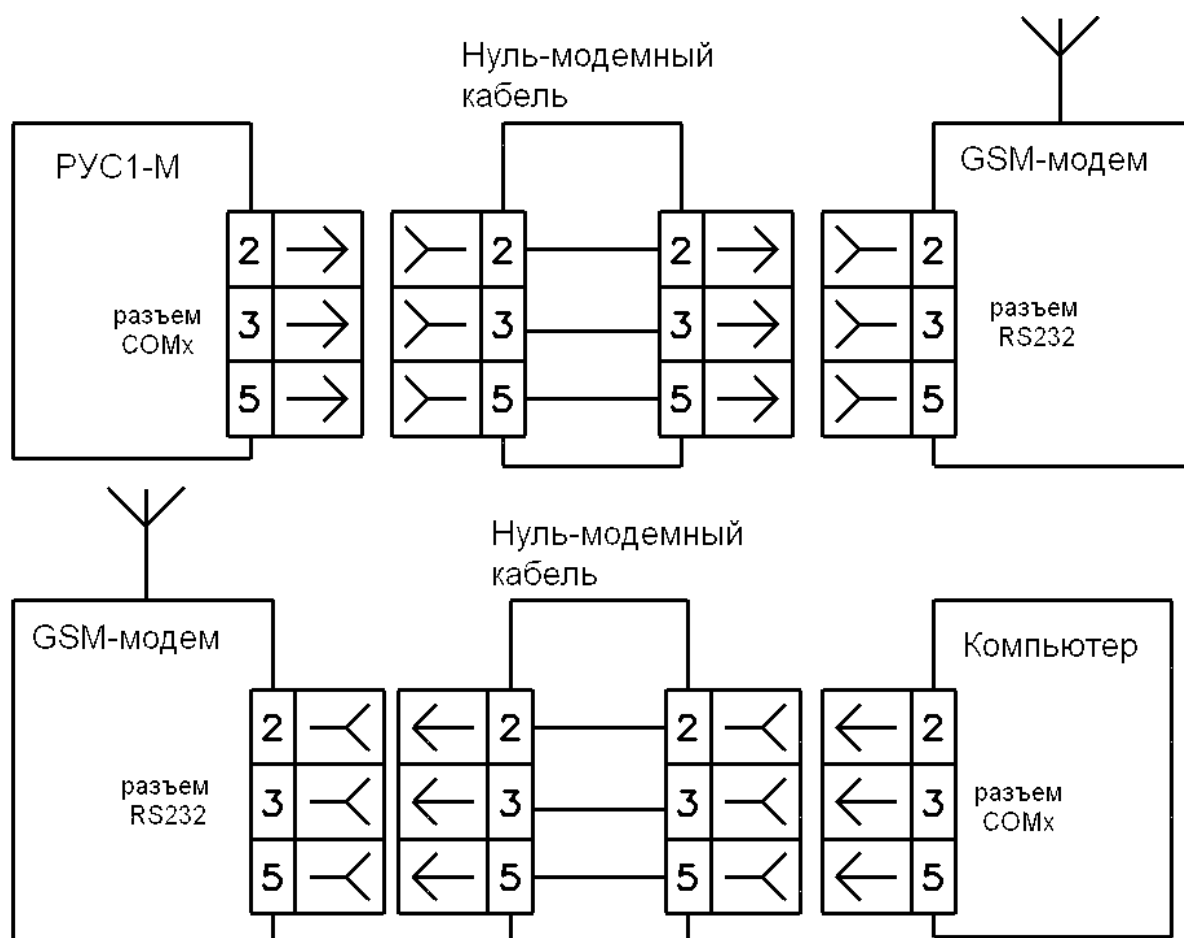


Рис. 5

3. Удаленное соединение с прибором РУС-1А через GSM-модем.

3.1 Настройка удаленного GSM-модема.

3.1.1 Подключите GSM-модем к компьютеру через Переходник, согласно Рис.3.

3.1.2 Через меню «Настройки, утилиты» - «Настройка удаленного модема», выбрав номер порта COMx, которому подключен модем, нажмите кнопку «Применить». Модем готов к работе.

3.2 Удаленное соединение РУС-1А через «Модемный Адаптер» с Компьютером.

3.2.1 Подключите РУС-1А через «Модемный адаптер» с GSM-модемом, согласно Рис. 3.

3.2.2 Подключите GSM-модем и «Модемный Адаптер» с сети с помощью кабеля «Питание».

3.2.3 Приборы РУС-1А готовы к передаче данных.

3.3 Настройка программы WaterWatcher для соединения с РУС-1А через GSM-модем.

3.3.1 Запустите программу WaterWatcher.

3.3.2 Добавьте «Новый узел» с помощью одноименной команды.

3.3.3 Отметьте курсором этот узел.

3.3.4 С помощью кнопки в меню «Подробно» откорректируйте:

«Название узла», например: «РУС-1А по ул.Мира,1»,

«Настройку соединения» согласно рис. 6,

Выберите скорость 9600,

Введите номер SIM-карты удаленного GSM-модема,

Нажмите ОК.

Рис.6

3.3.5 Нажмите кнопку в меню «Новый прибор», в списке после узла добавится новый прибор.

3.3.6 В пункте «Прибор» откорректируйте:

«Имя» - введите название прибора, например: «Ду32-подача»

«Тип» - РУС1-А

3.3.7 В случае наличия второго прибора, соединенного к «Модемному адаптеру», аналогично добавьте новый прибор и настройте его.

3.3.8 Отметьте курсором узел.

3.3.9 Нажмите кнопку в меню «Соединение с узлом», в случае удачного подключения, название узла будет отображаться на зеленом фоне.

3.3.10 Отметьте курсором прибор, с которым хотите соединиться.

3.3.11 Нажмите кнопку в меню «старт/стоп» ,

в случае удачного соединения, в правой части программы отобразятся текущие данные прибора.

3.3.12 Для снятия архива, выберите в нижней правой части программы вкладку «суточный или часовой архив» и нажмите еще раз кнопку в меню «старт/стоп», выберите интервал архива и нажмите «ОК». Архивы сохраняются в папке, откуда запущена программа WaterWatcher, под одноименным названием прибора и узла.

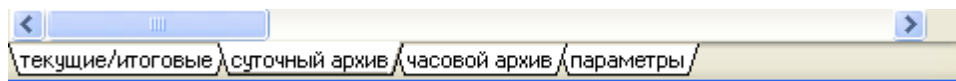


Рис. 7

3.3.13 Для чтения архивов необходимо выбрать временной интервал, а также выбрать вариант отображения накопленного объема:

- Средние значения - выводятся накопленные объемы за час или сутки соответственно
- Интеграторы - выводятся значения накопленного объема на выбранный момент времени

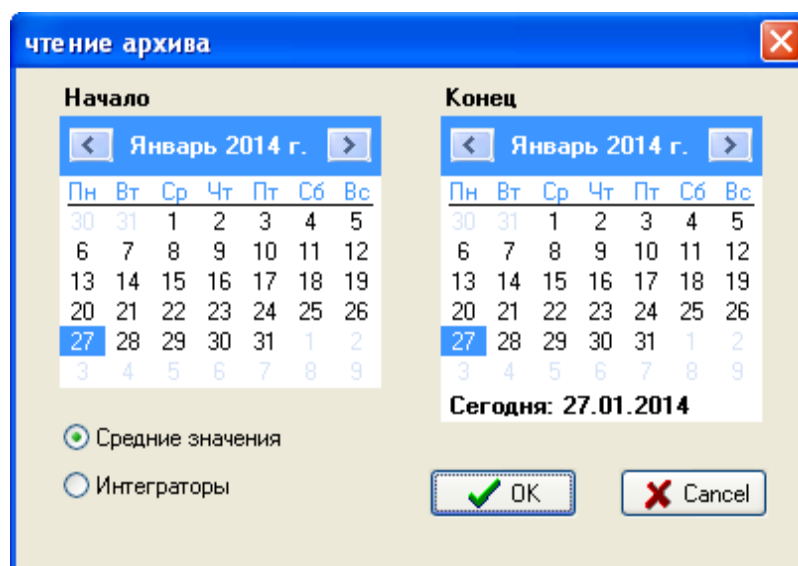


Рис. 8

3.3.14 Для работы с другими приборами на другом узле, разъедините связь с текущим узлом, нажав на кнопку в меню «Соединение с узлом» и проделайте операции п.п.3.3.8-3.3.13 для другого узла.

4. Прямое соединение с прибором через RS232/RS485/USB порт.

4.1 Настройка программы WaterWatcher для соединения с РУС1А через RS232/RS485/USB порт.

4.1.1 Запустите программу WaterWatcher.

4.1.2 Добавьте «Новый узел» с помощью одноименной команды.

4.1.3 Отметьте курсором этот узел.

4.1.4 С помощью кнопки в меню «Подробно» откорректируйте:

«Название узла», например: «РУС-1А по ул.Мира,1»,

«Настройку соединения» согласно рис. 9,

Нажмите ОК.

При подключении через USB-порт необходимо выбрать скорость 115200.

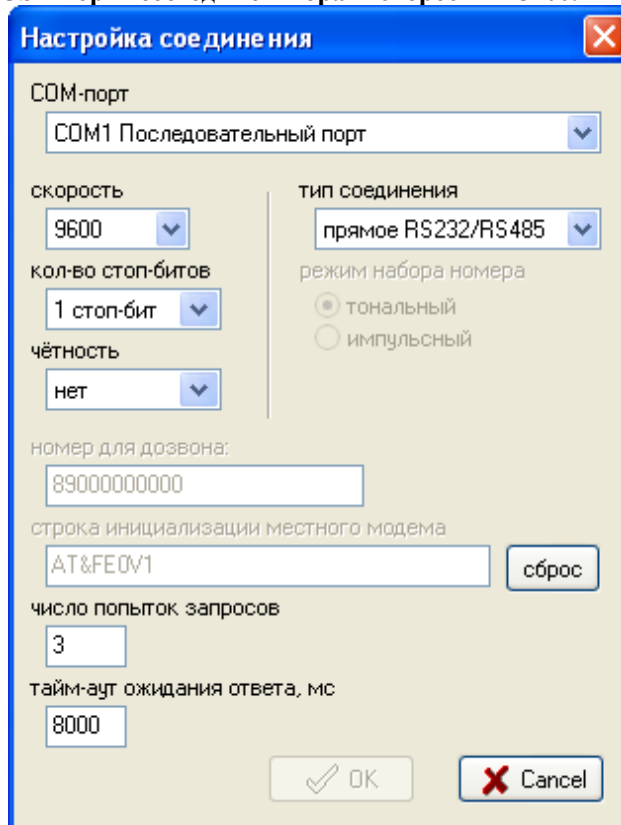


Рис. 9

4.3.5 Нажмите кнопку в меню «Новый прибор», в списке после узла добавится новый прибор.

4.3.6 В пункте «Прибор» откорректируйте:

«Имя» - введите название прибора, например: «Ду32-подача»

«Тип» - РУС1-А

4.3.7 В случае наличия второго прибора, соединенного к «Модемному адаптеру», аналогично добавьте новый прибор и настройте его.

4.3.8 Отметьте курсором узел.

4.3.9 Нажмите кнопку в меню «Соединение с узлом», в случае удачного подключения, название узла будет отображаться на зеленом фоне.

4.3.10 Отметьте курсором прибор, с которым хотите соединиться.

4.3.11 Нажмите кнопку в «старт/стоп», в случае удачного соединения, в правой части программы отобразятся текущие данные прибора.

4.3.12 Для снятия архива, выберите в нижней правой части программы вкладку «суточный или часовой архив» и нажмите еще раз кнопку в меню «старт/стоп», выберите интервал архива и нажмите «ОК». Архивы сохраняются в папке, откуда запущена программа WaterWatcher, под одноименным названием прибора и узла.

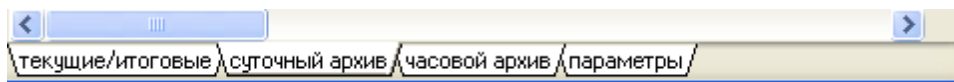


Рис. 10

4.3.13 Для чтения архивов необходимо выбрать временной интервал, а также выбрать вариант отображения накопленного объема:

- Средние значения - выводятся накопленные объемы за час или сутки соответственно
- Интеграторы - выводятся значения накопленного объема на выбранный момент времени

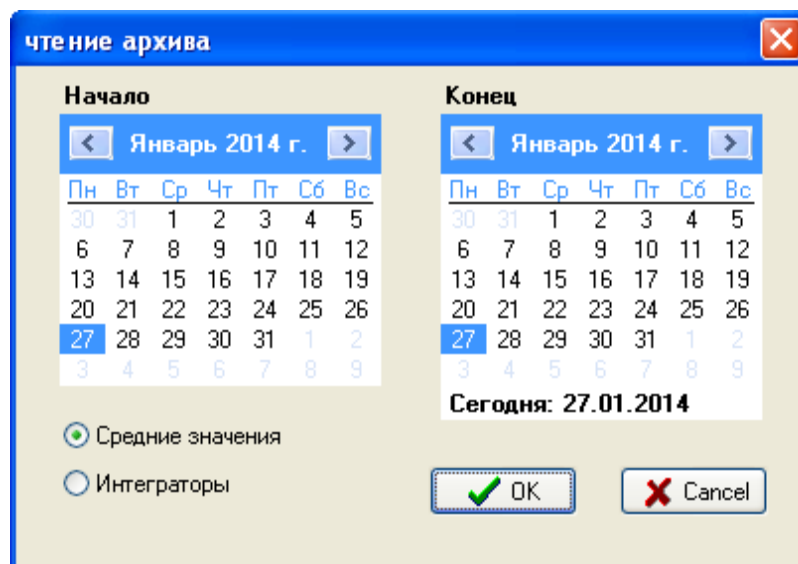


Рис. 11

4.3.14 Для работы с другими приборами на другом узле, разъедините связь с текущим узлом, нажав на кнопку в меню «Соединение с узлом» и проделайте операции п.п.4.3.8-4.5.13 для другого узла.

5. Удаленное соединение с прибором РУС-1М через GSM-модем.

5.1 Настройка удаленного GSM-модема.

5.1.1 Подключите GSM-модем к компьютеру через Переходник, согласно Рис.5.

5.1.2 Через меню «Настройки, утилиты» - «Настройка удаленного модема», выбрав номер порта COMx, которому подключен модем, нажмите кнопку «Применить». Модем готов к работе.

5.2 Удаленное соединение РУС-1А через «Модемный Адаптер» с Компьютером.

5.2.1 Подключите РУС-1М через «Модемный адаптер» с GSM-модемом, согласно Рис. 5.

5.2.2 Подключите GSM-модем и «Модемный Адаптер» с сети с помощью кабеля «Питание».

5.2.3 Приборы РУС-1М готовы к передаче данных.

5.3 Настройка программы WaterWatcher для соединения с РУС-1А через GSM-модем.

5.3.1 Запустите программу WaterWatcher.

5.3.2 Добавьте «Новый узел» с помощью одноименной команды.

5.3.3 Отметьте курсором этот узел.

5.3.4 С помощью кнопки в меню «Подробно» откорректируйте:

«Название узла», например: «РУС-1М по ул.Мира,1»,

«Настройку соединения» согласно рис. 12,

Выберите скорость 9600,

Введите номер SIM-карты удаленного GSM-модема,

Нажмите ОК.

Настройка соединения

COM-порт
COM1 Последовательный порт

скорость
9600

кол-во стоп-битов
1 стоп-бит

чётность
нет

тип соединения
GSM модем

режим набора номера
☒ тональный
☐ импульсный

номер для дозвона:
89000000000

строка инициализации местного модема
AT&FE0V1 сброс

число попыток запросов
3

тайм-аут ожидания ответа, мс
8000

ОК Cancel

Рис.12

5.3.5 Нажмите кнопку в меню «Новый прибор», в списке после узла добавится новый прибор.

5.3.6 В пункте «Прибор» откорректируйте:

«Имя» - введите название прибора, например: «Ду32-подача»

«Тип» - РУС1-М

5.3.7 В случае наличия второго прибора, соединенного к «Модемному адаптеру», аналогично добавьте новый прибор и настройте его.

5.3.8 Отметьте курсором узел.

5.3.9 Нажмите кнопку в меню «Соединение с узлом», в случае удачного подключения, название узла будет отображаться на зеленом фоне.

5.3.10 Отметьте курсором прибор, с которым хотите соединиться.

5.3.11 Нажмите кнопку в меню «старт/стоп» ,

в случае удачного соединения, в правой части программы отобразятся текущие данные прибора.

5.3.12 Для снятия архива, выберите в нижней правой части программы вкладку «суточный или часовой архив» и нажмите еще раз кнопку в меню «старт/стоп», выберите интервал архива и нажмите «ОК». Архивы сохраняются в папке, откуда запущена программа WaterWatcher, под одноименным названием прибора и узла.

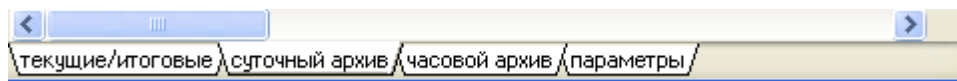


Рис. 13

5.3.13 Для чтения архивов необходимо выбрать временной интервал, а также выбрать вариант отображения накопленного объема:

- Средние значения - выводятся накопленные объемы за час или сутки соответственно
- Интеграторы - выводятся значения накопленного объема на выбранный момент времени

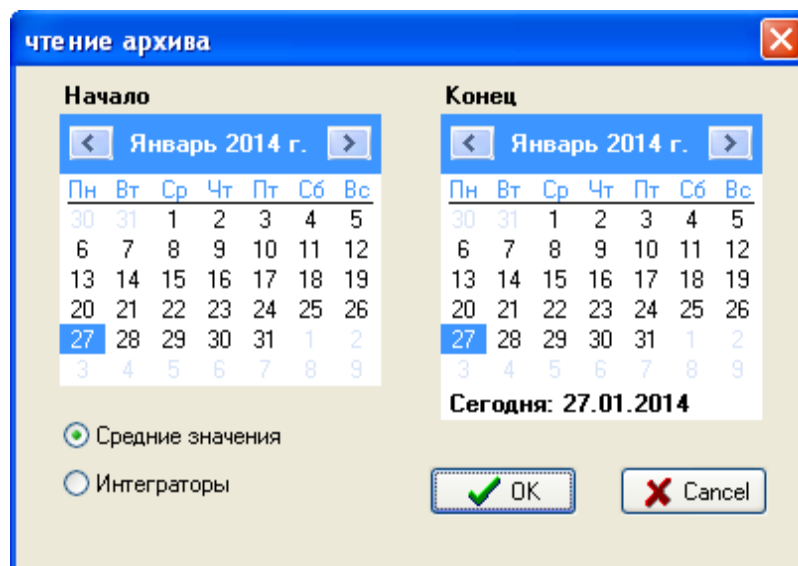


Рис. 14

5.3.14 Для работы с другими приборами на другом узле, разъедините связь с текущим узлом, нажав на кнопку в меню «Соединение с узлом» и проделайте операции п.п. 5.3.8-5.3.13 для другого узла.

6. Прямое соединение с прибором через RS232/RS485/USB порт.

6.1 Настройка программы WaterWatcher для соединения с РУС-1М через RS232/RS485/USB порт.

6.1.1 Подключите прибор к компьютеру через кабель, согласно Рис.4.

6.1.2 Запустите программу WaterWatcher.

6.1.3 Добавьте «Новый узел» с помощью одноименной команды.

6.1.4 Отметьте курсором этот узел.

6.1.5 С помощью кнопки в меню «Подробно» откорректируйте:

«Название узла», например: «РУС-1М по ул.Мира,1»,

«Настройку соединения» согласно рис. 15,

Нажмите ОК.

При подключении через USB-порт необходимо выбрать скорость 115200.

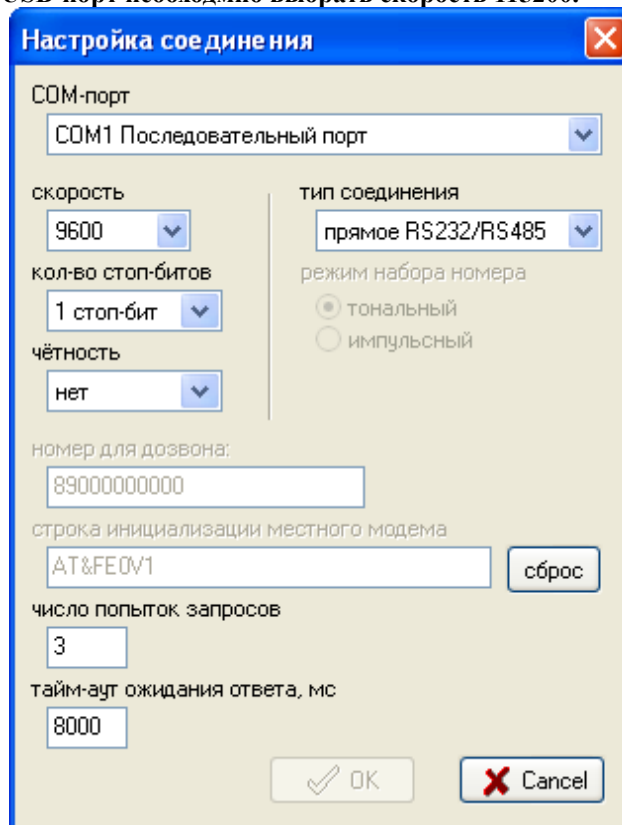


Рис. 15

6.3.6 Нажмите кнопку в меню «Новый прибор», в списке после узла добавится новый прибор.

6.3.7 В пункте «Прибор» откорректируйте:

«Имя» - введите название прибора, например: «Ду32-подача»

«Тип» - РУС1-М

6.3.8 В случае наличия второго прибора, соединенного к «Модемному адаптеру», аналогично добавьте новый прибор и настройте его.

6.3.9 Отметьте курсором узел.

6.3.10 Нажмите кнопку в меню «Соединение с узлом», в случае удачного подключения, название узла будет отображаться на зеленом фоне.

6.3.11 Отметьте курсором прибор, с которым хотите соединиться.

6.3.12 Нажмите кнопку в «старт/стоп», в случае удачного соединения, в правой части программы отобразятся текущие данные прибора.

6.3.13 Для снятия архива, выберите в нижней правой части программы вкладку «суточный или часовой архив» и нажмите еще раз кнопку в меню «старт/стоп», выберите интервал архива и нажмите «ОК». Архивы сохраняются в папке, откуда запущена программа WaterWatcher, под одноименным названием прибора и узла.

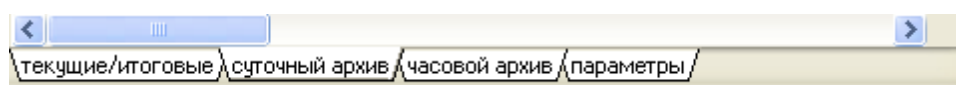


Рис. 16

6.3.14 Для чтения архивов необходимо выбрать временной интервал, а также выбрать вариант отображения накопленного объема:

- Средние значения - выводятся накопленные объемы за час или сутки соответственно
- Интеграторы - выводятся значения накопленного объема на выбранный момент времени

чтение архива

Начало

< Январь 2014 г. >

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Конец

< Январь 2014 г. >

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Сегодня: 27.01.2014

☒ Средние значения

☐ Интеграторы

OK Cancel

Рис. 17

6.3.15 Для работы с другими приборами на другом узле, разъедините связь с текущим узлом, нажав на кнопку в меню «Соединение с узлом» и проделайте операции п.п. 6.3.9-6.5.14 для другого узла.