

Руководство по настройке и контролю текущих показаний для Преобразователя ПТ-7.

1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

1.1. Используется программа ПТ-7.exe

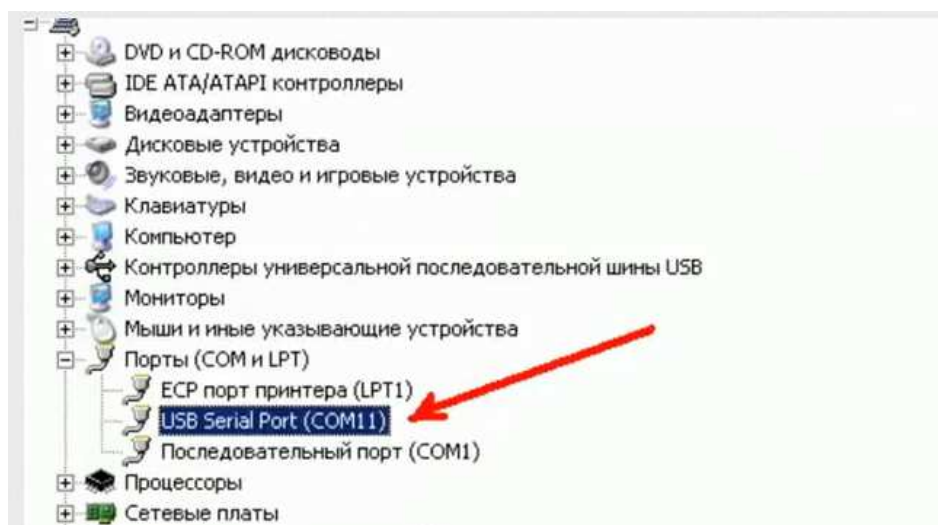
Программа работает на компьютерах, на которых установлена операционная система Windows XP/ Vista /7/8/10. с шиной 32 бита или 64 бита. Программа распространяется бесплатно вместе с Преобразователем.

На компьютере должна быть установлена библиотека Microsoft NET. Framework 4.0 и выше (распространяется бесплатно, можно скачать с сайта Microsoft). На всех операционных системах обычно библиотека присутствует, но на ранних версиях Windows XP может быть установлена версия библиотеки от 2.0 до 3.5.

Скопируйте папку ПТ-7_ПК с программой на жесткий диск компьютера (поставляется на CD или DVD диске вместе с Преобразователем).

Настройка интерфейса связи по RS232.

Для подключения по интерфейсу RS232 компьютер должен иметь COM-порт. При наличии на компьютере COM-порта, подключите кабель к разъему Преобразователя и к разъему COM-порта компьютера. При отсутствии у компьютера COM-порта, возможно подключение к USB-порту через кабель адаптер RS232–USB. В этом случае на компьютер необходимо установить драйвер, поставляемый с кабелем адаптером. Подключите кабель-адаптер к Преобразователю и компьютеру. В результате на компьютере появится виртуальный COM-порт. Дальнейшие действия в соответствии с пунктом 3.5.



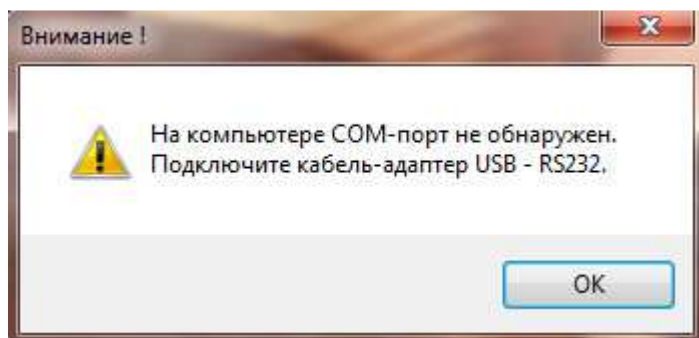
1.1.1. Для подключения по интерфейсу RS485 необходимо иметь адаптер RS485-RS232, через который можно подключиться к компьютеру. Требования к компьютеру в соответствии с п.1.1. Дальнейшие действия в соответствии с пунктом 1.1.3.

1.1.2. Для подключения по USB подключите адаптер к кабелю S232 и компьютеру. Дальнейшие действия в соответствии с пунктом 1.1.3

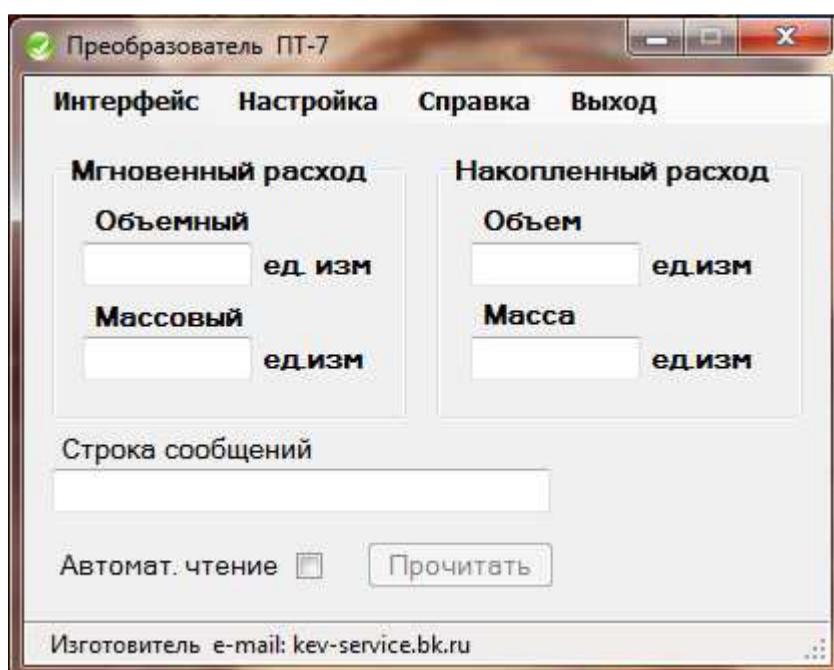
1.1.3. Запустите программу ПТ-7.exe и выполните необходимые действия в соответствии со следующими пунктами.

1.2. При настроенном интерфейсе и установленных параметрах при запуске программы можно сразу переходить на просмотр текущих значений.

2. Сообщение, выводимое на индикатор при запуске программы без COM-порта.

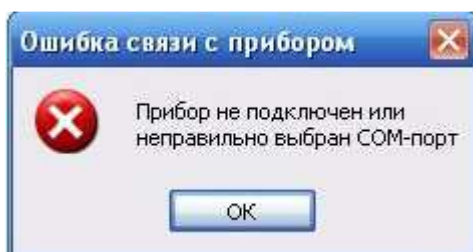


3. Главное окно программы



3.1. После запуска программы открывается главное окно.

Если будет сообщение об ошибке, следует проверить номер COM-порта, к которому подключен преобразователь, и изменить его в меню Интерфейс п. 3.5.



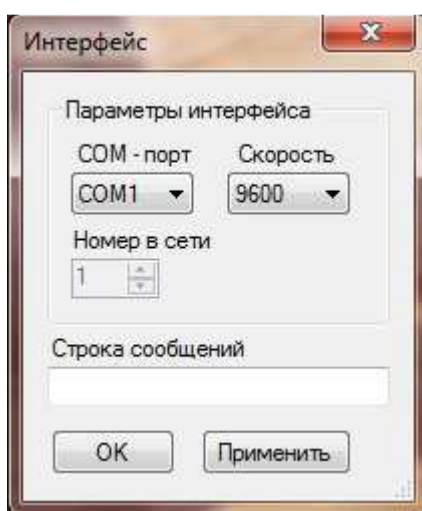
3.2. После установки COM –порта, закройте программу и снова запустите, если сообщение об ошибке подключения не появится, значит, подключение прошло успешно.

3.3. Клавишей "Прочитать" можно получить текущее мгновенное значение расхода и накопленные значения. Накопленные значения выводятся при введенной плотности (настройка расходомера), не равной нулю.

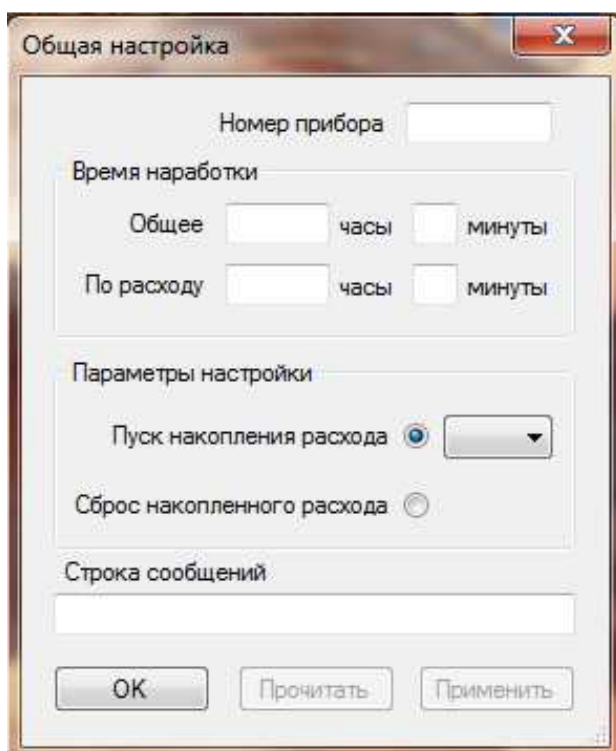
3.4. При установке признака автоматического опроса “Автомат. чтения” и последующим нажатии клавиши “Прочитать” программа переходит в постоянное чтение текущих значений с интервалом приблизительно 4 секунды. Клавиша “Прочитать” и Выход из программы блокируются. Отмена автоматического опроса снятием признака автоматического чтения. Для изменения настроек необходимо дождаться, когда клавиша “Прочитать” станет активной (не более 4 секунд). После этого можно перейти в меню настройки. При автоматическом чтении допускается только просмотр меню Настроек и Интерфейса.

3.5. Окно Интерфейс

Позволяет выбирать и сохранять требуемый COM-порт. Все обнаруженные COM-порты выводятся в выпадающий список поля “COM-порт”. После выбора COM-порта необходимо нажать на клавишу “Применить”. Значения окна Интерфейс будут сохранены в конфигурационный файл pt.cfg. При отсутствии этого файла, он будет создан автоматически после нажатия клавиши “Применить”. Для закрытия окна нажмите клавишу “ОК”.



3.6. Окно настройка Общая



Сверху окна выводятся номер прибора, время наработки прибора во включенном состоянии и время наработки прибора при наличии расхода.

В параметрах настройки можно запустить накопление значений объемного и массового расхода и сбросить накопленные значения расхода и время наработки при наличии расхода.

Для ввода значения необходимо слева от параметра установить признак выбора параметра и затем нажать на клавишу “Применить”.

3.7. Окно настройка расхода.

3.7.1. Единицы счета выбираются литры или м³. Соответственно текущий мгновенный расход и другие настроечные значения расхода будут в литр/час или м³/час.

3.7.2. Тип счета выбирается в соответствии с выходным сигналом расходомера. Может устанавливаться: для единиц счета литры - “литр/импульс”, “импульс/литр”, “импульсы» (только для счета импульсов), “частотный”, «частот. л/имп”, “частот. имп/л”;

для единиц счета м³ - “ м³/импульс”, “импульс/ м³”, “импульсы» (только для счета импульсов), “частотный”, “частот. м³/имп”, “частот. имп/ м³”.

3.7.3. Максимальное время счета.

Время в течение, которого ожидаются входные импульсы. При отсутствии импульсов за этот период значение мгновенного расхода обнулится, и выходной ток 4-20 мА станет равным 4 мА. Допустимое значение от 2 до 300 секунд.

3.7.4. Коэффициент счёта.

Значение, соответствующее весу импульса. Значение вводится в соответствии с паспортом на подключаемый расходомер. В паспорте расходомера может иметь другое название, например К-фактор. Для выбранного типа счета “импульсы” этот коэффициент можно использовать, как масштабирующий он умножается на количество текущих импульсов и отображается в текущем мгновенном показании. Если масштабирование не используется, следует ввести значение 1.

3.7.5. Коэффициент плотности и договорная температура.

Используется для повышения точности счета расхода жидкости (нефтепродукта). Рассчитывается относительно договорной температуры.

3.7.6. Нижнее значение расхода.

При текущем мгновенном расходе ниже введенного значения расхода, накопление останавливается.

3.7.7. Верхнее значение счета.

Используется для накопления объемного и массового расхода. При превышении накопления заданного значения накопление продолжается с нуля.

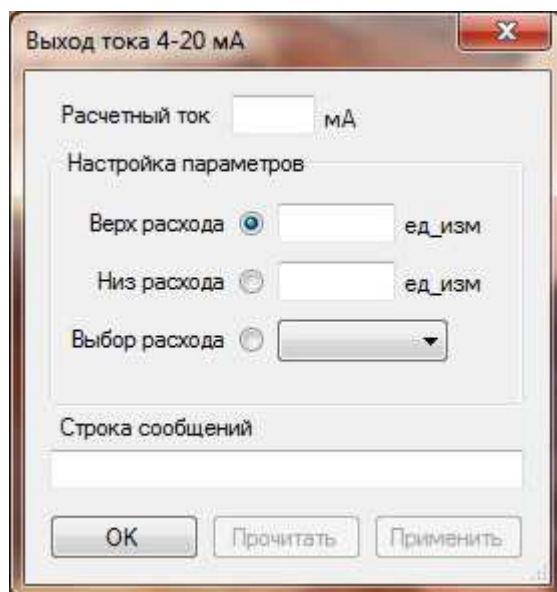
3.7.8. Усреднение расхода.

При вводе значений количества периодов измерений от 2 до 9, текущий мгновенный расход усредняется. При значениях 0 и 1 нет усреднение.

3.7.9. Для ввода значения необходимо слева от параметра установить признак выбора параметра и затем нажать на клавишу "Применить".

При нажатии Клавиши "Прочитать" читаются значения настроек. При нажатии Клавиши "ОК" окно закрывается.

4. Окно настройка тока 4-20 мА



4.1. Расчетный ток.

Рассчитывается значение, которому должен соответствовать выходной ток 4-20 мА.

4.2. Верх шкалы расхода.

Задается максимальный расход. Этому значению будет соответствовать ток 20 мА.

4.3. Низ шкалы расхода.

Задается минимальный расход. Этому значению будет соответствовать ток 4 мА.

4.4. Выбор расхода.

Выбор относительно, какого расхода будет выдаваться токовый сигнал.

4.5. Для ввода значения необходимо слева от параметра установить признак выбора параметра и затем нажать на клавишу "Применить".

При нажатии Клавиши "Прочитать" читаются значения настроек. При нажатии Клавиши "OK" окно закрывается.

5. Информация.

5.1.1. При выборе меню Справка выберите "Запрос версии ПТ-7" открывается окно, в котором выводится текст версии. Для закрытия сообщения нажмите клавишу "OK".