



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ “ИРВИС”

Тел./Факс: (843) 264-58-31, 264-58-35,
E-mail: 1@gorgaz.ru; Интернет: <http://www.gorgaz.ru>

Инструкция И4070-103
Листов: 2, Лист: 1

ВРСГ-1. Инструкция по вводу состава и плотности газа

Счетчик газа ВРСГ-1 в состоянии поставки не требует программирования на месте эксплуатации настроечных параметров, влияющих на учет газа. Все параметры, характерные для конкретного объекта, вводятся в энергонезависимую память в присутствии гос. поверителя и вносятся в паспорт прибора. В силу того, что вихревые счетчики относятся к расходомерам скоростного типа, дополнительная погрешность из-за изменения реального состава и плотности газа при эксплуатации прибора не превышает 0,2% (для природного газа). Уточнить значение этой погрешности для конкретного состава газа, плотности, диапазона температур и давлений можно с помощью программы «Погрешность от состава». Программа размещена на сайте <http://www.gorgaz.ru> в разделе «Продукция»-«ВРСГ-1»-«Программы и инструкции» Содержимое сайта дублировано на CD-диске с технической документацией. Программа запакована архиватором ZIP, перед использованием ее необходимо распаковать.

Параметры рабочей среды возможно изменить с клавиатуры БОИС только, если счетчик газа ВРСГ-1 укомплектован встроенным регистратором РИ-3. Если ВРСГ-1 укомплектован регистратором РИ-1 или РИ-2, то параметры рабочей среды можно изменить только при очередной поверке.

Далее приведено описание применительно к версии регистратора РИ-3-313, все регистраторы РИ-3 более ранних версий подлежат замене или модернизации ПО.

В состоянии поставки ВРСГ-1 в режиме «Установки» индицируются тип рабочей среды, действующие значения ее компонентного состава и плотность. Пункт меню «Изменить состав?» на индикацию не выводится, изменение типа рабочей среды, ее состава и плотности с клавиатуры прибора или с компьютера невозможно. Изменение состава и плотности рабочей среды с клавиатуры прибора осуществимо только после выполнения процедуры активации. Активация выполняется однократно, по согласованию с поставщиком газа.

После выполнения активации, на БОИС в режиме «Установки» появится индикация пункта меню «Изменить состав?». В случае выбора «НЕТ» параметры среды остаются без изменения. В случае выбора «ДА» предлагается изменить значения параметров среды: кнопка «Режим» - увеличивает на единицу цифру в знакоместе над курсором, «Ввод» - переход курсора к следующему знакоместу. После ввода всех параметров выдается запрос на подтверждение загрузки новых значений в память вычислителя: «Подтверждение?». При выборе «НЕТ» введенные значения игнорируются, при выборе «ДА» - становятся действующими, что фиксируется в архиве констант и в архиве событий.

Изменение состава с клавиатуры БОИС из режима «Установки» можно запретить, выбрав «ДА» в пункте меню «Запрет изм.сост.» в режиме «Константы» (пароль на вход в этот режим задается поставщиком газа).

Активация ввода состава и плотности рабочей среды

Для активации необходимо подключить БОИС ВРСГ-1 к COM-порту компьютера через интерфейс RS-232 (или через RS-485 с преобразователем RS-485/232 на стороне компьютера) и запустить на компьютере программу «Активация возможности изменения состава газа в РИ-3» - файл «NaturalGas2Ri3.exe». Программа размещена на сайте <http://www.gorgaz.ru> в разделе «Продукция»-«ВРСГ-1»-«Программы и инструкции» Содержимое сайта дублировано на CD-диске с технической документацией. Программа запакована архиватором ZIP, перед использованием ее необходимо распаковать.

В окне программы необходимо установить номер COM-порта компьютера (вероятнее всего - «1») и настройки регистратора: скорость обмена, сетевой адрес и пароль в сети. Действующие значения этих параметров индицируются на БОИС в режиме «Константы». В состоянии поставки прибора скорость обмена «4800», пароль в сети «0000», сетевой адрес указан в заголовке распечатки архивов.

Выбрать действие «активация», нажать «Выполнить» и дождаться сообщения «Выполнено». Активированную возможность изменения состава можно аналогичным образом и деактивировать, выбрав действие «деактивация».

Ввод состава и плотности рабочей среды с компьютера

Для изменения состава газа и плотности рабочей среды с компьютера предназначена программа «ИРВИС-ТП. Чтение архивов и текущих значений» («Ri4s.exe»). Программа размещена на сайте <http://www.gorgaz.ru> в разделе «Продукция»-«ВРСГ-1»-«Программы и инструкции» Содержимое сайта дублировано на CD-диске с технической документацией. Программа запакована архиватором ZIP, перед использованием ее необходимо распаковать.

Необходимо подключить БОИС ВРСГ-1 к COM-порту компьютера. Для соединения через USB-порт необходимо использовать преобразователь интерфейса. В качестве преобразователя интерфейса можно применить USB-вариант адаптера ПК из комплекта «Диспетчеризация ногами».

Запустить программу «Ri4s», выбрать в меню пункт «Настройки». В разделе «Тип регистратора» выбрать «Ри-3/4», в появившемся поле «протокол обмена» выбрать «ModBus».

В поле «COM-порт» установить номер COM-порта, к которому подключен адаптер ПК. При подключении через USB в системе появляется виртуальный COM-порт. Виртуальный COM-порт также имеет номер. Номер COM-порта компьютера можно узнать следующим образом: кнопка «Пуск»-«Настройки»-«Панель управления»-«Система»-«Оборудование»-«Диспетчер устройств»-«Порты COM и LPT».

Ввести в поля ввода соответствующие настройки регистратора: «Адрес прибора» (адрес в сети), «Пароль» (пароль в сети), «Скорость» (скорость обмена). Действующие значения этих параметров индицируются на БОИС в режиме «Константы». В состоянии поставки прибора скорость обмена «4800», пароль в сети «0000», сетевой адрес указан в заголовке распечатки архивов.

В разделе «Данные регистратора» (в правой части окна «Настройки») нажать кнопку «Обновить». Должны появиться настройки регистратора и характеристики счетчика газа. В поля с действующими значениями плотности и состава газа необходимо ввести новые данные и нажать кнопку «ГАЗ». В случае успешного ввода новых параметров среды, в статусной (нижней) строке окна программы появится надпись «Измеряемая среда в приборе изменена».