



## НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ “ИРВИС”

ООО НПП «Ирвис»

Юридический адрес: 420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Парижской Коммуны, д. 25/39.

Почтовый адрес: 420075, г. Казань, а/я 133,

р/с 40702810700090000457, к/с 301018105000000000837 в КФ АБ "ДЕВОН-КРЕДИТ" (ПАО) г. Альметьевск, БИК 049246691, ИНН 1659005490, КПП 165501001, ОКПО 12996430, ОКОНХ 14321, ОГРН 1021603475816

Тел./Факс: (843) 212-56-31 -многоканальный

E-mail: [1@gorgaz.ru](mailto:1@gorgaz.ru);

Интернет: [www.gorgaz.ru](http://www.gorgaz.ru);

Региональным представителям НПП «Ирвис»,  
довести информацию до представителей  
поставщика газа и заказчиков приборов ВРСГ-1

### **Уважаемые коллеги!**

Сообщаем, что счетчики газа ВРСГ-1, выпускавшиеся с 1999 по 2005 на нашем предприятии, на настоящее время физически и морально устарели и не соответствуют требованиям ПР 50.2.019-2006 п.п. 7.6.1... 7.6.4, ГОСТ Р 8.740-2011 п.9.2.8.2., ГОСТ Р 8.733-2011, ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ30319.2-2015.

Электронные компоненты для ремонта ВРСГ-1 сняты с производства в 2003 году, поэтому ремонт и замена комплектующих для приборов ВРСГ-1 весьма проблематичны. Так как временное отсутствие измерительного прибора на коммерческом учете или на важных технологических узлах учета приводит к финансовым потерям, невозможность ремонта на месте эксплуатации может оказаться неприемлема.

Для решения указанных проблем предлагается произвести модернизацию эксплуатируемых ВРСГ-1 до уровня выпускаемого ныне прибора ИРВИС-РС4М. В серийном производстве счетчик газа ВРСГ-1 заменен на ИРВИС-РС4 в 2006 году, с 2014г проведена аттестация алгоритмов на предмет соответствия требованиям ГОСТ Р 8.740-2011, ГОСТ Р 8.733-2011, ГОСТ Р 8.654-2009, увеличен межповерочный интервал – прибор получил наименование ИРВИС-РС4М. Модернизация ВРСГ-1 будет заключаться в замене всех электронных блоков на современные. Корпус первичного преобразователя используется имеющийся, по этой причине перемонтаж измерительных участков не требуется. БОИС (вторичный прибор) заменяется на новый (БИП ИРВИС-РС4М). ИРВИС-РС4М функционально аналогичен ВРСГ-1, но в нем аналоговые линии связи с первичным преобразователем заменены на цифровые – при эксплуатации прибора обеспечивается преимущество принципов работы с прибором, переподготовки персонала не требуется.

После модернизации прибор получает следующие преимущества по сравнению с эксплуатирующимся ВРСГ-1:

- 1.1. В конструкции использованы только современные серийно выпускаемые электронные компоненты, прибор может ремонтироваться на месте путем замены блоков.
- 1.2. Межповерочный интервал модернизированного прибора составляет три года.
- 1.3. Программное обеспечение регистратора соответствует всем современным требованиям (ГОСТ Р 8.654-2009), позволяет контролировать техническое состояние прибора и производить запись архивов и трендов измеряемых

параметров на флэш-носитель (имеется в штатной комплектации ИРВИС-РС4М). ПО прибора при необходимости может обновляться без замены электронных блоков в случае изменения требований поставщика газа или Заказчика к отчетам и индицируемым параметрам.

- 1.4. Регистратор РИ-5 или РИ-7 (по протоколу работы с телеметрией аналогичен РИ-2, РИ-3) для ИРВИС-РС4М сохраняет в энергонезависимой памяти архив параметров (посуточный и почасовой) и архив событий за последние 100 суток. Архивы можно вывести на телеметрию, на компьютер Заказчика, на принтер, подключаемый непосредственно к счетчику и на съемный флэш-носитель для переноса данных на компьютер (прилагается в комплекте с ИРВИС-РС4М). Для обеспечения бесконфликтной работы телеметрии АСКУГ и телеметрии Заказчика регистратор имеет два независимых последовательных порта (1-й порт: RS232 и RS485, 2-й порт RS232, в РИ-7 – дополнен RS485). Обеспечивается ввод состава и плотности рабочей среды, в т.ч. через систему телеметрии. Имеется возможность (дополнительная комплектация) вывода текущих данных через блок токового интерфейса для сопряжения с заводскими АСУ ТП или подключение ИРВИС-Извещателя И-102 для автоматической рассылки ежесуточных и ежемесячных отчетов на e-mail и постоянной диагностики событий по SMS.
- 1.5. Прибор может комплектоваться источником бесперебойного питания без вторичного преобразования напряжения от аккумуляторов к 220V (длительность работы 15..70 часов – см. РЭ Приложение 3.4)
- 1.6. Программное обеспечение разработанное в НПП «Ирвис» для считывания на ПК архивов и текущих измеренных параметров имеется: бесплатное – на сайте [www.gorgaz.ru](http://www.gorgaz.ru) и на диске в комплекте поставки.
- 1.7. Наиболее принципиальная проблема, вызывающая необходимость модернизации ВРСГ-1 – с 2017 года в РФ метод вычисления свойств природного газа «NX-19» заменен на новый – «ГОСТ30319.2-2015» (существенно отличающийся). Метод невозможно изменить в ВРСГ-1, в т.ч. по причине невозможности изменений в госреестре «задним числом». В то же время, поставщик газа, получая газ через узлы учета с методом ГОСТ30319.2-2015 (или идентичным ему методом GERG), не может продавать газ через узлы с «незаконным» методом расчета и вправе забраковать узел учета газа при очередном принятии в коммерческую эксплуатацию после поверки прибора (даже при исправном и поверенном приборе).

При модернизации счетчика производится первичная поверка прибора в новой комплектации на образцовом гидродинамическом стенде, поверка прибора входит в услуги модернизации.

ВРСГ-1 до 2005 года комплектовался детектором вихрей центрального исполнения, который индивидуально подгонялся к конкретному экземпляру тела обтекания. Для обеспечения быстрой замены загрязненного или поврежденного детектора вихрей в эксплуатации весьма желательно при модернизации заменить на более защищенное современное исполнение (торцевое). Блок токового интерфейса (если данный ВРСГ-1 таковым комплектовался) должен быть заменен на новый для ИРВИС-РС4М.

Главный инженер ООО «НПП Ирвис»

  
Меleshкин Сергей Михайлович



Исполнитель: вед. инж. Сайкин А.К., тел. (843) 212-56-27