



ООО «Метрологический центр СТП»

420107, РФ, РТ, г. Казань,
ул. Петербургская д.50 корп.5

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о метрологической аттестации программного обеспечения

№ 1-695 – 30151 – 11 – 2015

Наименование программного обеспечения (далее – ПО): Программное обеспечение преобразователей расхода и расходомеров-счетчиков вихревых и расходомеров-счетчиков ультразвуковых модельного ряда ИРВИС.

Разработчик ПО: ООО НПП «Ирвис», г. Казань, ИНН 1659005490

Заказчик аттестации ПО: ООО НПП «Ирвис», г. Казань, ИНН 1659005490

Идентификационные данные (признаки) ПО:

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО	Контрольная сумма (CRC 32)
ПО расходомеров-счетчиков ИРВИС вихревых одноканальных	РИ	423..449, 461..499	641666AF
ПО расходомеров-счетчиков ИРВИС вихревых многоканальных	РИ	863..899	3B476C2C
ПО расходомеров-счетчиков ИРВИС вихревых многоканальных специальной комплектации (с индикатором потока, реверсивных и т.п.)	РИ	613..619, 623..629, 657..670	CCC0EC4C
ПО расходомеров-счетчиков ИРВИС ультразвуковых одноканальных	РИ	957..969	CB93C101
ПО расходомеров-счетчиков ИРВИС ультразвуковых многоканальных	РИ	970, 976..999	233EAABE
ПО преобразователей расхода вихревых ИРВИС	VT	47..69	79D3D2D4
ИРВИС-ТП — ПО верхнего уровня для работы с приборами модельного ряда ИРВИС	CompVisc.dll	0.1.0.9	F65D8C89

Назначение ПО: ПО предназначено для выполнения следующих функций:

- расчет объемного расхода и объема газа в рабочих условиях;
- расчет объемного расхода и объема газа, приведенного к стандартным условиям по ГОСТ 2939-63;
- расчет физических свойств следующих сред: природный газ, влажный нефтяной газ, водяной перегретый пар, аргон, воздух, азот, диоксид углерода, водород, ацетилен, аммиак, гелий;
- передача на ПЭВМ текущих и архивных значений измеряемых параметров и событий;
- ввод компонентного состава измеряемого газа.

Область применения ПО: ПО применяется в преобразователях расхода и расходомерах-счетчиках вихревых и расходомерах-счетчиках ультразвуковых модельного ряда ИРВИС.

Алгоритмы расчета, реализованные в ПО, изложены в следующих документах:

- ГОСТ Р 8.740-2011 «ГСИ. Расход и количество газа. Методика измерений с помощью турбинных, ротационных и вихревых расходомеров и счетчиков»;
- ГОСТ 8.611-2013 «ГСИ. Расход и количество газа. Методика (метод) измерений с помощью ультразвуковых преобразователей расхода»;
- «ГСИ. Расход и количество газа. Методика выполнения измерений расходомерами газа вихревыми», ФР.1.29.2003.00885;
- ГОСТ 30319.(0-3)-96 «ГСИ. Газ природный. Методы расчета физических свойств»;
- ГСССД 4-78; ГСССД 8-79; ГСССД 70-84; ГСССД 89-85; ГСССД 96-86; ГСССД 92-86; ГСССД 110-87; ГСССД 134-2007; ГСССД 147-2008; ГСССД 179-96; ГСССД МР 113-2003.

Метрологические характеристики ПО:

Оценка пределов относительной погрешности (доверительная вероятность 95%) вычислений объемного расхода в рабочих и стандартных условиях не превышает $\pm 0,05$ %.

Уровень защиты ПО: С по МИ 2955-2010

Результаты метрологической аттестации: Программное обеспечение преобразователей расхода и расходомеров-счетчиков вихревых и расходомеров-счетчиков ультразвуковых модельного ряда ИРВИС соответствует ГОСТ Р 8.654-2009 «ГСОЕИ. Требования к программному обеспечению средств измерений. Основные положения», указанному в настоящем свидетельстве назначению и допускается к применению в указанной в настоящем свидетельстве области.

Технический директор _____


подпись

И. А. Яценко

инициалы, фамилия



«20»

01

2015 г.