

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК»

### Назначение средства измерений

Система измерительная объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений объемного расхода и объема воздуха, приведенных к стандартным условиям (температура плюс 20 °С, абсолютное давление 0,101325 МПа).

### Описание средства измерений

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании и обработке при помощи системы обработки информации (далее – СОИ) входных сигналов, поступающих по измерительным каналам от преобразователей расхода (от 4 до 20 мА), давления (от 4 до 20 мА) и температуры (от 4 до 20 мА).

Состав первичных измерительных преобразователей (далее – ПИП) представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Состав ПИП

Наименование	Количество	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Расходомер вихревой Rosemount 8600D	1	50172-12
Преобразователь давления измерительный 3051, модель 3051TG3	1	14061-15
Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом Метран-2700	1	38548-13

Состав СОИ представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Состав СОИ

Наименование	Количество	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Корректор СПГ762 (далее – СПГ762)	1	37670-13

Основные функции ИС:

- измерение объемного расхода (объема) воздуха при рабочих условиях, давления, температуры воздуха;
  - вычисление объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям;
  - формирование отчетов, архивирование, хранение и передача на операторскую станцию измеренных и вычисленных значений;
  - защита системной информации от несанкционированного доступа.
- Пломбирование ИС не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) ИС обеспечивает реализацию функций ИС.

ПО ИС защищено от несанкционированного доступа паролем и пломбированием СПГ762.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные ПО ИС приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Идентификационные данные ПО ИС

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	–
Номер версии (идентификационный номер) ПО	02
Цифровой идентификатор ПО	4C0C
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	CRC-16

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 4 – Метрологические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемного расхода воздуха, приведенного к стандартным условиям, м <sup>3</sup> /ч	от 395,1 до 9128,1
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям, %	±3,1

Таблица 5 – Основные технические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Измеряемая среда	воздух
Объемный расход воздуха при рабочих условиях, м <sup>3</sup> /ч	от 99,4 до 424,0
Температура воздуха, °С	от -40 до +40
Избыточное давление воздуха, МПа	от 0,33 до 1,60
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	220 <sup>+22</sup> <sub>-.33</sub> 50±1
Условия эксплуатации: а) температура окружающей среды, °С: - в местах установки ПИП - в месте установки СОИ б) относительная влажность, % в) атмосферное давление, кПа	от +5 до +40 от +15 до +25 не более 80, без конденсации влаги от 84,0 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК», заводской № 3031179	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Методика поверки	МП 2207/2-311229-2019	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 2207/2-311229-2019 «Государственная система обеспечения единства измерений. Система измерительная объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК». Методика поверки», утвержденному ООО Центр Метрологии «СТП» 22 июля 2019 г.

Основные средства поверки:

- средства измерений в соответствии с документами на поверку средств измерений, входящих в состав ИС.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ИС.

### Сведения о методиках (методах) измерений

«Государственная система обеспечения единства измерений. Объемный расход и объем воздуха. Методика измерений системой измерительной объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК», аттестованная ООО Центр Метрологии «СТП», регистрационный номер ФР.1.29.2019.34532 в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к системе измерительной объемного расхода и объема воздуха КИП поз. UIYR 602 цеха № 03 КГПТО АО «ТАИФ-НК»

ГОСТ Р 8.618–2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа

### Изготовитель

Акционерное общество «ТАИФ-НК» (АО «ТАИФ-НК»)

ИНН 1651025328

Адрес: 423570, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, промзона, АО «ТАИФ-НК»

Телефон: (8555) 38-16-16, факс: (8555) 38-17-17

Web-сайт: <https://www.taifnk.ru>

E-mail: [referent@taifnk.ru](mailto:referent@taifnk.ru)

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»

Адрес: 420107, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис 7

Телефон: (843) 214-20-98, факс: (843) 227-40-10

Web-сайт: <http://www.ooostp.ru>

E-mail: [office@ooostp.ru](mailto:office@ooostp.ru)

Регистрационный номер RA.RU.311229 в реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.