



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

119361, Москва, ул. Озерная, 46 Факс: 8 (495) 437 56 66 E-mail: office@vniims.ru

**ФГУП «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ»**

СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИКИ (МЕТОДА) ИЗМЕРЕНИЙ

№ 208-32-2018/RA.RU.311787-2016

Методика измерений Объем природного газа, приведенный к стандартным условиям

наименование измеряемой величины

при помощи расходомеров термоанемометрических Turbo Flow TFG

объект, метод

разработанная ФГУП «ВНИИМС» (119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46)

наименование организации (предприятия), разработавшей методику измерений

и регламентированная в документе: «Инструкция. ГСОЕИ. Объем природного газа, приведенный к стандартным условиям. Методика измерений при помощи расходомеров термоанемометрических Turbo Flow TFG», утвержденном в 2018 г. и содержащем 15 стр.

обозначение и наименование документа

аттестована в соответствии с «Порядок аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения», утвержденный Приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 15 декабря 2015 г. № 4091

Аттестация осуществлена по результатам теоретических исследований

вид работ: метрологическая экспертиза

методики измерений

материалов по разработке методики измерений, теоретическое или экспериментальное исследование

методики измерений, др. виды работ

В результате аттестации установлено, что методика измерений соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает основными метрологическими характеристиками, приведенными на оборотной стороне настоящего свидетельства

Первый заместитель директора
по науке ФГУП «ВНИИМС»

Ф.В. Булыгин

Начальник отдела
208 ФГУП «ВНИИМС»

Б.А. Иполитов

30.11.2018 г.

МС16/ 13074

РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

Относительная погрешность измерений объема природного газа, приведенного к стандартным условиям, составляет:

При непосредственном измерении внутреннего диаметра трубопровода при использовании измерительного участка предприятия-изготовителя:

$\pm 1,0$ % в диапазоне расходов $0,015 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$;

$\pm 2,0$ % в диапазоне расходов $Q_{\min} \leq Q < 0,015 Q_{\max}$.

При непосредственном измерении внутреннего диаметра трубопровода без использования измерительного участка предприятия-изготовителя:

$\pm 1,5$ % в диапазоне расходов $0,015 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$;

$\pm 2,5$ % в диапазоне расходов $Q_{\min} \leq Q < 0,015 Q_{\max}$.

При измерении длины окружности внешней поверхности трубопровода перпендикулярно направлению потока газа и толщины стенки трубопровода при использовании измерительного участка предприятия-изготовителя:

$\pm 1,7$ % в диапазоне расходов $0,015 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$;

$\pm 2,4$ % в диапазоне расходов $Q_{\min} \leq Q < 0,015 Q_{\max}$.

При измерении длины окружности внешней поверхности трубопровода перпендикулярно направлению потока газа и толщины стенки трубопровода без использования измерительного участка предприятия-изготовителя:

$\pm 1,7$ % в диапазоне расходов $0,015 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$;

$\pm 2,6$ % в диапазоне расходов $Q_{\min} \leq Q < 0,015 Q_{\max}$.

Начальник отдела 208
ФГУП «ВНИИМС»

Б.А. Иполитов

Заместитель начальника
отдела 208 ФГУП «ВНИИМС»

А.М. Шаронов