

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Ростест – Москва»



А.С.Евдокимов

\_\_\_\_\_ 2006 г.

Трубки напорные модификаций НИИОГАЗ и Пито	Внесены в Государственный реестр Средств измерений Регистрационный номер № <u>21099-08</u> Взамен № <u>21099-01</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-003-40001819-01.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубки напорные НИИОГАЗ в комплекте с дифференциальными манометрами предназначены для определения скорости и объемного расхода в газопылевых потоках и вентиляционных системах в диапазоне от 4 до 21 м/с по методике, изложенной в ГОСТ 17.2.4.06-90. Трубки напорные дифференциальные Пито и дифференциальные цилиндрические Пито используются для определения объемного расхода газа по скорости в одной точке поперечного сечения цилиндрических труб диаметром не менее 300 мм по методике, изложенной в ГОСТ 8.361-79.

### ОПИСАНИЕ

Трубки напорные НИИОГАЗ представляют собой спаянные между собой по длине две стальные трубы, одна из которых служит для приема полного давления, вторая воспринимает статическое давление.

Дифференциальная напорная трубка Пито воспринимает полное давление отверстием на конце изогнутой трубки, статическое – отверстием в стенке внешней трубки.

Дифференциальная напорная цилиндрическая трубка Пито полное давление воспринимает через отверстие в стенке внешней трубки, статическое – отверстием на конце прямой трубки.

Концы напорных трубок соединяются с дифференциальным манометром, которым регистрируют показание разности полного и статического давлений (динамического давления).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон скорости измеряемого газового потока	4...21 м/с
Средний коэффициент преобразования динамического (скоростного) давления трубки Кт во всем диапазоне скоростей:	
- для трубки напорной НИИОГАЗ	0,5...0,7;
- для трубки напорной дифференциальной Пито	0,95...1,05;
- для трубки напорной дифференциальной Пито цилиндрической	0,65...0,85.
Пределы допускаемой относительной погрешности определения среднего коэффициента преобразования напорной трубки для всего диапазона скоростей – $\delta$ , % не более	
- для трубки напорной НИИОГАЗ	$\pm 5$ %;
- для трубки напорной дифференциальной Пито	$\pm 3$ %;
- для трубки напорной дифференциальной Пито цилиндрической	$\pm 5$ %.
Масса, кг:	
- для трубки напорной НИИОГАЗ	0,05...1,3;
- для трубки напорной дифференциальной Пито	0,05...0,5;
- для трубки напорной дифференциальной Пито цилиндрической	0,05...0,5.
Габаритные размеры напорной трубки (для всех модификаций):	
- длина напорной трубки, м	0,3...2,5;
- наружный диаметр напорной трубки, мм	6,0...10,0.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации 3.820.000 РЭ.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Трубка напорная - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации 3.820.000 РЭ - 1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка напорных трубок модификаций НИИОГАЗ и Пито проводится в соответствии с методикой поверки, изложенной в разделе 8 «Методика поверки» Руководства по эксплуатации ЭКИТ.000007.000 РЭ, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест – Москва» 01.03.2001 г.

Основные средства поверки:

- Стенд аэродинамический переносной АДСП-60/30-М с пределами измерений скорости воздушного потока от 4 до 21 м/с, с относительной доверительной погрешностью определения коэффициента конфузора  $\pm 1,5$  %;
- Микроманометр типа МКВ-250 с пределами измерений от 2 до 2500 Па, класса точности 0,02, (Празряда).

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 17.2.4.06-90 «Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения»;  
ГОСТ 8.361-79 «ГСИ. Расход жидкости и газа. Методика выполнения измерений по скорости в одной точке сечения трубы.»;

Технические условия ТУ 4213-003-40001819-01 «Трубки напорные модификаций НИИОГАЗ и ПИТО».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трубок напорных модификаций НИИОГАЗ и Пито утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО НПО «ЭКО – ИНТЕХ», 115230, Россия, г. Москва, Каширское шоссе, дом 13, корп. 1. Тел. (495) 111-03-25; факс (495) 113-91-94.

Генеральный директор  
ООО НПО «ЭКО-ИНТЕХ»



Н.И.Дудкин