

Приложение \_\_ к Акту отбора проб от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

## Протокол измерений параметров газопылевого потока

Дата проведения измерений \_\_\_\_\_ .

Время проведения измерений: начало \_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_ мин., окончание \_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_ мин.

Измерения выполнены в соответствии с ГОСТ 17.2.4.06-90 та 17.2.4.07-90.

1. Номер (наименование) источника \_\_\_\_\_

2. Место измерения \_\_\_\_\_

2.1. До (после) вентилятора; до (после) ГОУ; Участок газохода: вертикальный, горизонтальный, наклонный. \_\_\_\_\_

(подчеркнуть)

2.2. Длина прямого участка  $l$ , мм \_\_\_\_\_ .

2.3. Измерительное сечение

Круглое сечение	Прямоугольное сечение
<p>Диаметр <math>D</math>, мм _____, _____, _____, _____,</p> <p><math>D =</math> _____.</p> <p>Значение <math>L = l / D =</math> _____ / _____ = _____ .</p> <p>Длина участка до измерительного сечения <math>l_y</math>, мм <math>l_y = l - (K_z \times D)</math> <math>l_y =</math> _____ - ( _____ × _____ ) = _____</p> <p>Количество точек измерения <math>n_D</math>, шт. <math>n_D</math> _____.</p> <p>Площадь сечения <math>S_D</math>, м<sup>2</sup>. <math>S_D = 0,785 (D / 1000)^2</math> <math>S_D = 0,785 \times (</math> _____ / 1000)<sup>2</sup></p> <p style="text-align: right;"><b><math>S_D =</math></b> _____</p>	<p>Размер сторон <math>A</math> и <math>B</math>, мм <math>A =</math> _____, <math>B =</math> _____ . <math>B / A =</math> _____ .</p> <p>Эквивалентный диаметр <math>D_e</math>, мм. <math>D_e = (2A \times B) / (A + B)</math> <math>=</math> _____ <math>= (2 \times</math> _____ × _____) / ( _____ + _____ ) <math>D_e =</math> _____ .</p> <p>Значение <math>L = l / D_e =</math> _____ / _____ = _____ .</p> <p>Длина участка до измерительного сечения <math>l_y</math>, мм <math>l_y = l - (K_z \times D_e)</math> <math>l_y =</math> _____ - ( _____ × _____ ) = _____ .</p> <p>Количество точек измерения <math>n_A, n_B</math>, шт. <math>n_A</math> _____, <math>n_B</math> _____.</p> <p>Площадь сечения <math>S_{AB}</math>, м<sup>2</sup>. <math>S_{AB} = (A / 1000) \times (B / 1000)</math> <math>S_{AB} = (</math> _____ / 1000) × ( _____ / 1000)</p> <p style="text-align: right;"><b><math>S_{AB} =</math></b> _____</p>

3. Температура газопылевого потока  $t_r$ ; °C;  $T_r$ ; K

Круглое сечение					Прямоугольное сечение				
Координаты точки, мм	$t_{r1}$	$t_{r2}$	$t_{r3}$	$\bar{t}_r$	Координаты точки, мм	$t_{r1}$	$t_{r2}$	$t_{r3}$	$\bar{t}_r$
т. 1 (0,250 ± 0,083) $\bar{D}$  0,25 × _____ = _____					т. 1 (0,250 ± 0,083) $A$ 0,25 × _____ = _____ (0,250 ± 0,083) $B$ 0,25 × _____ = _____				
т. 2 $\bar{D} - (0,250 \pm 0,083) \bar{D}$  _____ - _____ = _____					т. 2 $A - (0,250 \pm 0,083) A$ _____ - _____ = _____ $B - (0,250 \pm 0,083) B$ _____ - _____ = _____				
$\bar{t}_r =$ _____ ; $T_r = (273 + \bar{t}_r)$					<b><math>T_r =</math></b> _____				

4. Атмосферное давление  $p_a$ , кПа.

В начале измерений	В конце измерений	<b><math>\bar{p}_a =</math></b> _____
_____	_____	

5. СИТ, применяемые при измерениях

Наименование СИТ	Заводской номер	Сведения о поверке

6. Скорость  $v$  и объёмный расход  $q_v$

$n_i$	Координаты точки $n_i$ , мм		Давление полное $p_{pi}$ статическое $p_{sti}$ , мм вод. ст.				Динамическое давление $p_{di}$ , мм вод. ст.				Скорость $v_i$ , м/с $v_i = 4,429 \sqrt{(1/\rho)} \sqrt{p_{di}}$ $= 4,429 \times \sqrt{p_{di}}$ $= \dots \times \sqrt{p_{di}}$	
	$K_{Di}$ , $K_{n_{Ai}}$ $K_{n_{Bi}}$	при круглом сечении: $K_{Di} \times \bar{D}$ ; при прямоугольном сечении: $K_{n_{Ai}} \times A$ , $K_{n_{Bi}} \times B$	Показания СИТ			$\bar{p}$	$p_{pi} (p_{sti})$	$p_{sti}$ при а) $p_{ст} \ll +$ : $= p_{ст} - p_{di}$ ; б) $p_{ст} \ll -$ : $= p_{ст} + p_{di}$	$K_T =$			$p_{di} =$ $\bar{p} \times K_T$
		$p_1$	$p_2$	$p_3$	Показания СИТ				$\bar{p}$			
								$p_1$		$p_2$	$p_3$	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												

$\bar{p}_n =$   $\bar{p}_{ст} = \dots / 13,6 = \dots$  мм рт. ст.

$p_a = \dots \times 7,5 = \dots$  мм рт. ст.

$p_r = (p_a \pm \bar{p}_{ст}) = \dots$

$p_r =$

$\bar{v} =$

$p_r / T_r = \dots / \dots$

$p_r / T_r =$

Плотность газа  $\rho$ , кг/м<sup>3</sup>  $\rho = 0,359 \rho_0 \times p_r / T_r$ ;  $\rho = 0,359 \times \dots \times \dots = \dots$  кг/м<sup>3</sup>.

При  $\rho_0 = 1,29$  кг/м<sup>3</sup>  $\rho = 0,463 p_r / T_r$ ;

$\rho = 0,463 \times \dots = \dots$  кг/м<sup>3</sup>;  $\sqrt{1/\rho} = \sqrt{1/\dots} = \dots$ .

Объёмный расход  $q_v$  та  $q_{v0}$ , м<sup>3</sup>/с.

При рабочих условиях  $q_v = \bar{v} \cdot S = \dots \times \dots = \dots$ .

При нормальных условиях  $0,359 q_v \times p_r / T_r = 0,359 \times \dots \times \dots$

$q_{v0} =$

7. Температура окружающей среды возле места отбора проб,  $t_{oc} = \dots$  °С.

Примечания: \_\_\_\_\_

Измерения выполнили \_\_\_\_\_

(подписи, ФИО)