中华人　共和国国家　　境　准

HJ 1330—2023

固定污染源废气　氨和氯化氢的测定
便携式傅立叶变换红外光谱法

—

—

，

。

2023-12-05　　2024-07-01

1330 2023

1

NH_3 HC NH_3 HC

NH_3 HC 1 / ^{3} 4 / ^{3}

2

GB/T 16157
HJ 75 SO_2 NO
HJ/T 373
HJ/T 397
HJ 1011

3

3.1

calibration

3.2

adjustment

3.3

calibration span (C.S.)

3.4

error of indication

3.5

system bias

3.6

zero drift

3.7

span drift

4

NH_3 HC 900 $^{-1}$ 1350 $^{-1}$ 2600 $^{-1}$ 3100 $^{-1}$

NH_3

HC -

NH_3 HC

5

5.1 NH_3 HC 180

5.2

5.3

6

6.1 NH_3 HC N_2 2% k=2

6.3

6.2 99.999% N_2

6.3 5 L/ 50%

0.5% 50% 1.0%

7

7.1

7.1.1

7.1.2

a NH_3 HC 60 / 5% 60 /
3 /
b NH_3 HC 60 / 5% 60 /
3 /
NH_3 HC 60 / 3% 60 /
3 /
NH_3 HC 60 / 3% 60 /
3 /
900 -1 4000 -1

180 5

HJ 1011 II

8

GB/T 16157 HJ 75 HJ/T 373 HJ/T 397

9

9.1

9.2

9.2.1

9.2.2

7.1.2 a

9.3

9.3.1

9.3.2

5 15 1

9.3.3

9.3.4

10 与

10.1

273 K 101.325 Pa

a 1 ρ

$$\rho = \frac{M}{22.4} \times x' \times \frac{1}{1-\varphi} \qquad 1$$

ρ / 3

M /

22.4 L/

x' /

φ

b 2 ρ

$$\rho = \rho' \times \frac{1}{1-\varphi} \qquad 2$$

ρ / 3

ρ' / 3

φ

10.2

11

11.1

6 5 / ³ 20 / ³ 60 / ³ 100 / ³ NH_3
6 0.26% 2.3% 0.25% 0.63% 0.19% 1.6% 0.12%
0.63% 7.2% 5.6% 2.7% 1.1% 0.2 / ³ 0.2 / ³
2 / ³ 0.9 / ³ 1 / ³ 3 / ³ 5 / ³ 3 / ³
6 NH_3 NH_3
24.1 / ³ 25.2 / ³ 24.7 / ³ NH_3 28.8 / ³ 31.5 / ³
30.3 / ³ 0.87% 1.4% 4.6% 11%
1.5% 3.0% 0.8 / ³ 7 / ³ 1 / ³ 7 / ³
6 5 / ³ 19.8 / ³ 147 / ³ 293 / ³ HC
6 0.77% 2.0% 0.37% 4.9% 0.072% 0.87%
0.17% 1.6% 6.1% 4.0% 2.3% 1.1% 0.2 / ³
1 / ³ 2 / ³ 7 / ³ 0.8 / ³ 2 / ³ 10 / ³ 11 / ³
6 HC
HC 4.8 / ³ 7.1 / ³ 5.9 / ³ HC 59.5 / ³
62.0 / ³ 61.1 / ³ 16% 20% 2.6% 4.0%
13% 6.5% 3 / ³ 5 / ³ 4 / ³ 12 / ³

11.2

6 5 / ³ 20 / ³ 60 / ³ 100 / ³ NH_3
6 0.60% 12% 1.4% 11% 0.15% 5.0% 0.17% 1.6%
5.3% 8.8% 4.7% 6.6% 2.3% 3.6% 0.95% 1.0%
6 5 / ³ 19.8 / ³ 147 / ³ 293 / ³ HC
6 1.6% 16% 0.20% 8.9% 0.20% 3.7% 0.034% 2.8%
9.3% 11.4% 3.1% 6.4% 1.7% 2.6% 1.4% 2.2%

12

12.1 7.1.2 a 7.1.2 b

:

7.1.2 a

12.2 20% 100%
20 / ³

12.3 1
7.1.2 7.1.2

1330 2023

: 1

13

13.1

13.2

13.3

13.4

13.5

13.6

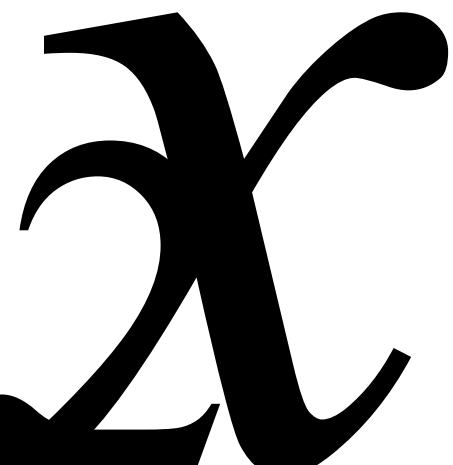
A
( )

/ / 3

. - A. 1 i

$\boldsymbol{x}$ x_i $\bar{x}_i$ x_i $\bar{\boldsymbol{x}}_i$

1 1
2 $\bar{x}_i$ $\boldsymbol{x}$ $\boldsymbol{x}$



A. 3

	x			$x_{i,0}$	x_i	$x_1=x_i \ x_{i,0}$		$x_{j,0}$	x_j	$x_2=x_j \ x_{j,0}$		
1												
2					$x_1=x_i \ x_{i,0}$			x_1/C.S. ×100%		C.S.		
3					$x_2=x_j \ x_{j,0}$			x_2/C.S. ×100%		C.S.		