

最大燃焼能力(最大処理能力)

燃料(処理)の通常使用量

燃料(処理)中の硫黄分

排出ガス中の酸素濃度

排出ガス温度

湿り排出ガス係数

乾き排出ガス係数

煙突頂の直径

地上からの排出口の実高さ

煙突の傘付の有無

1		kg/h
2		kg/h
3		%
4		%
5		°C
6		N m ³ /kg
7		N m ³ /kg
8		m
9		m
傘有・傘無		

$$1. \text{ 湿り排出ガス量} = \text{燃焼(処理)能力} \times \frac{21}{21 - \text{酸素濃度}} \times \text{湿り排出ガス係数}$$

$$\text{最大} = 1 \times \frac{21}{21 - 4} \times 6 = 10 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$\text{通常} = 2 \times \frac{21}{21 - 4} \times 6 = 11 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$2. \text{ 乾き排出ガス量} = \text{燃焼(処理)能力} \times \frac{21}{21 - \text{酸素濃度}} \times \text{乾き排出ガス係数}$$

$$\text{最大} = 1 \times \frac{21}{21 - 4} \times 7 = 12 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$\text{通常} = 2 \times \frac{21}{21 - 4} \times 7 = 13 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$3. \text{ 硫黄酸化物量} = \text{燃焼(処理)能力} \times \text{硫黄分} \times 0.007$$

$$\text{最大} = 1 \times 3 \times 0.007 = 14 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$\text{通常} = 2 \times 3 \times 0.007 = 15 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$4. \text{ 硫黄酸化物濃度} = \frac{\text{硫黄酸化物量}}{\text{乾き排出ガス量}} \times 10^6 = \frac{14}{12} \times 10^6 = 16 \text{ p p m}$$

$$5. \text{ 排出ガスの絶対温度} = 5 + 273 = 17 \text{ °K}$$

$$6. \text{ 煙突頂の断面積} = 0.785 \times 8^2 = 18 \text{ m}^2$$

$$7. 15 \text{ °C} \text{における排出ガス量 } Q = \frac{10}{3600} \times \frac{288}{273} = 19 \text{ m}^3/\text{s}$$