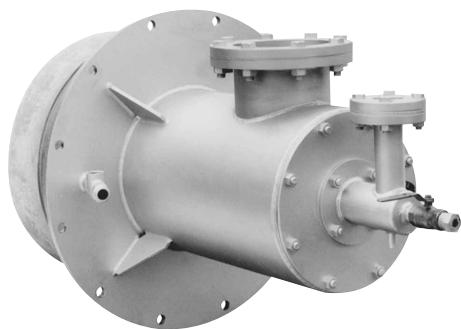


C-SNT 型低NO_xバーナ

C-SNT LOW NO_x BURNER

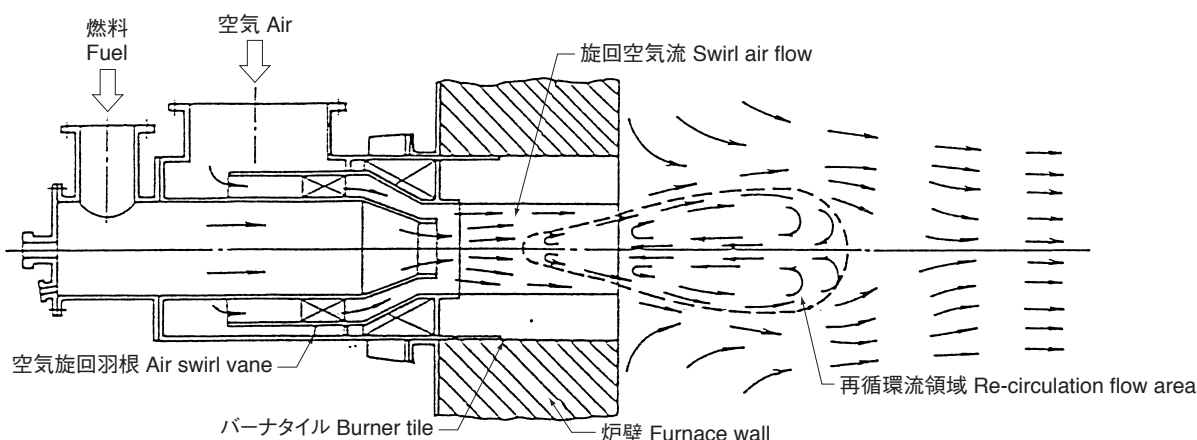


燃焼ガスの自己再循環方式を採用した低NO_xバーナです。二段燃焼式にくらべてやや短炎傾向を示し、低空気比でも安定した燃焼ができます。油専焼、ガス専焼、油・ガス混焼型があり、600℃までの高温予熱空気が使用できます。

Equipped with the fuel gas self-recirculation mechanism, this low NO_x burner tends to have a slightly smaller flame than the two-staged combustion type, thus providing a stable combustion even under low excess air conditions. Available in mono-fuel (oil or gas) and multi-fuel (oil and gas) combustion types. Preheated air up to 600℃ can be used.

NO_x抑制原理

NO_x LEVEL SUPPRESSION PRINCIPLE



機種と用途 Models and applications

機種 Model	用途 Applications	適用燃料 Applicable fuel	バーナー構造概略図 Burner structure schematic view
C-SNT-PGF	ガス専焼バーナ Gas burner	COG, LNG 10.5~35.6MJ/m ³ (normal) プロパン含有ガス Gas containing propane 12.5~35.6MJ/m ³ (normal)	<p>ガス Gas 空気 Air</p>
C-SNT-XOF	オイル専焼バーナ Oil burner	灯油、軽油、A重油、B重油、C重油、その他すべての液体燃料 ※油噴射器は高速気流式内部混合型を使用して下さい。 Kerosene, light oil, heavy oil A, heavy oil B, heavy oil C, other all liquid fuels ※Use an oil mixing injector of high speed air flow internal mixing type.	<p>空気 Air 油 Oil 蒸気 Steam</p>
C-SNT-PDF	ガス/オイル混焼バーナ Gas/oil mixing combustion burner	気体、液体燃料 Gas, liquid fuel	<p>ガス Gas 空気 Air 油 Oil 蒸気 Steam</p>

標準仕様

STANDARD SPECIFICATIONS

型番 Model	燃焼容量 Combustion capacity kW	燃焼空気量 Combustion air capacity m ³ /h (normal)	燃焼空気圧力 Combustion air pressure kPa	燃焼空気温度 Combustion air temperature °C
C-SNT- 50	581	582	3.0	350
C-SNT-100	1163	1163	3.0	350
C-SNT-200	2326	2325	3.0	350
C-SNT-300	3488	3488	3.0	350
C-SNT-400	4651	4650	3.0	350
C-SNT-500	5814	5815	3.0	350
C-SNT-600	6977	6976	3.0	350

低位発熱量 1×41.868MJ/kg、空気比:1.1での計算結果

燃焼空気温度が350°Cでない場合は、以下の圧力補正係数よりバーナへの供給圧力をご確認下さい。

Lower calorific value 1×41.868MJ/kg Calculation result at air ratio:1.1

If the combustion air temperature is not 350°C, confirm the supply pressure to the burner with the pressure correction coefficients given below.

燃焼空気温度 Combustion air temperature °C	150	200	250	300	350	400	450
圧力補正係数 Pressure correction coefficient K	0.68	0.76	0.84	0.92	1.00	1.08	1.16

[例] 燃焼空気温度200°Cの場合

バーナ供給圧力 $P=3.0 \times K=3 \times 0.76=2.28(\text{kPa})$

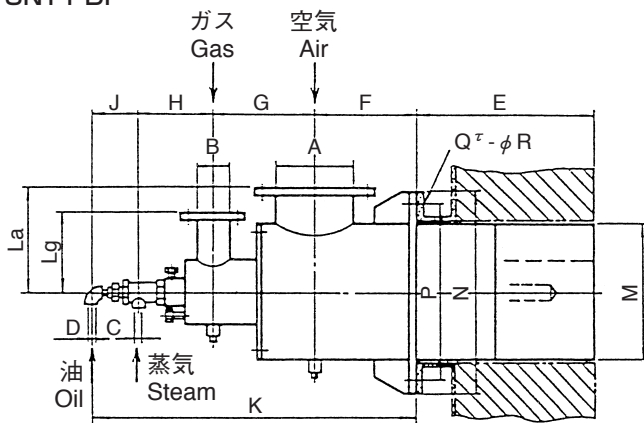
[Example] When the combustion air temperature is 200°C

Burner supply pressure $P=3.0 \times K=3 \times 0.76=2.28(\text{kPa})$

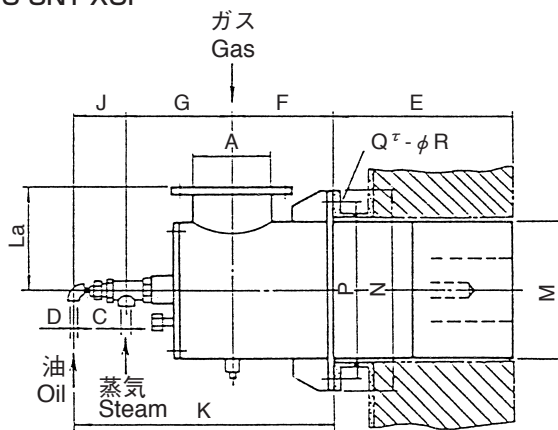
寸法図

Dimensional drawing

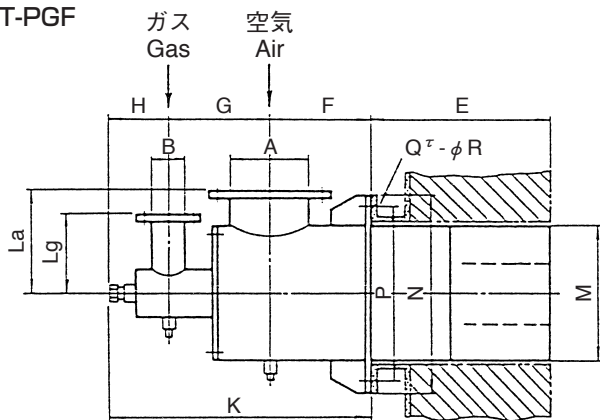
C-SNT-PDF



C-SNT-XOF



C-SNT-PGF



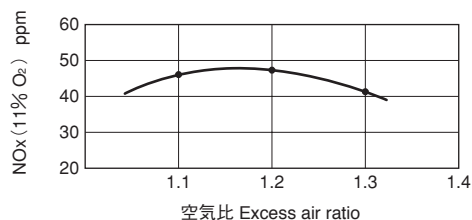
バーナ型番 Model	φA	φB	C	D	E	F	G	H	J	K	La	Lg	φM	φN	φP	Qケ	φR
C-SNT- 50	150A	50A	15A	15A	345	250	250	250	140	890	190	150	330	460	420	12	23
C-SNT-100	200A	80A	15A	15A	345	280	300	270	140	990	250	200	370	500	455	12	23
C-SNT-200	300A	100A	15A	15A	510	335	365	330	140	1170	310	250	450	610	550	16	23
C-SNT-300	400	125A	20A	15A	510	550	440	370	140	1500	360	300	550	710	650	20	23
C-SNT-400	450	150A	20A	15A	510	700	485	395	140	1720	400	345	640	800	740	24	23
C-SNT-500	500	175	20A	15A	510	800	530	420	140	1890	435	380	710	870	810	24	23
C-SNT-600	550	200A	25A	20A	510	950	570	450	140	2110	470	415	780	940	880	24	25

バーナ特性
BURNER CHARACTERISTICS

NOx特性 NOx characteristics

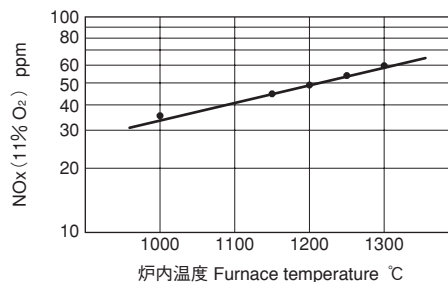
●C-SNT-PGF

<空気比とNOx Excess air ratio and NOx>



燃料:COG Fuel:COG
 炉温:1150℃ Furnace temperature:1150℃
 燃焼量:291kW Firing rate:291kW
 予熱空気温度:450℃ Preheated air temperature:450℃

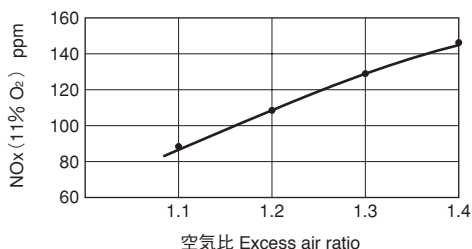
<炉内温度とNOx Furnace temperature and NOx>



燃料:COG Fuel:COG
 燃焼量:233kW Firing rate:233kW
 空気予熱温度:450℃ Preheated air temperature:450℃
 空気比:1.1 Excess air ratio:1.1

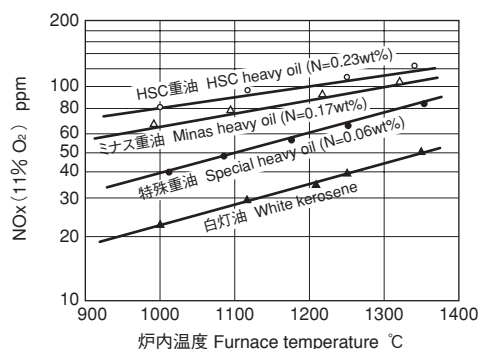
●C-SNT-XOF

<空気比とNOx Excess air ratio and NOx>



燃料:HSC重油 Fuel:HSC heavy oil
 炉温:1300℃ Furnace temperature:1300℃
 燃焼量:230ℓ/h Firing rate:230ℓ/h
 予熱空気温度:400℃ Preheated air temperature:400℃
 水蒸気アトマイズ Steam atomize

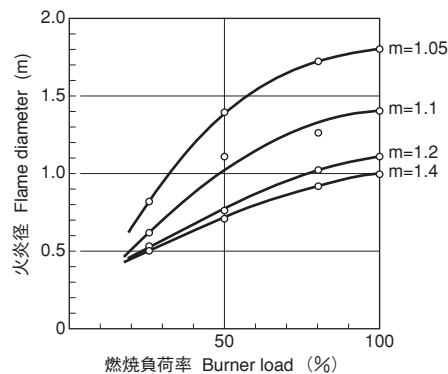
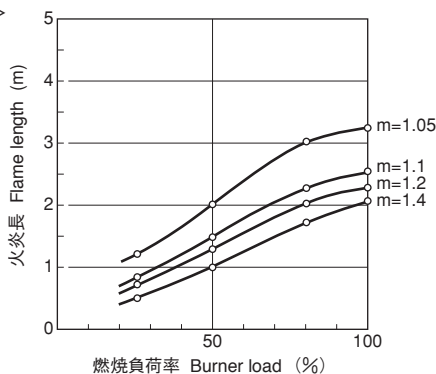
<炉内温度とNOx Furnace temperature and NOx>



燃焼量:2791kW/h Firing rate:2791kW/h
 予熱空気温度:350℃ Preheated air temperature:350℃
 空気比:1.2 Excess air ratio:1.2
 水蒸気アトマイズ Steam atomize

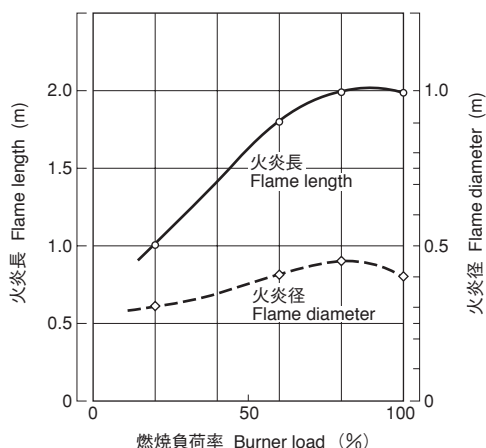
<フレイムパターン Flame pattern>

燃料:C重油 Fuel:Heavy oil C
 燃焼容量:2791kW/h Combustion capacity:2791kW/h
 水蒸気アトマイズ:0.1kg/41.868MJ Steam atomize:0.1kg/41.868MJ
 (オイルガン…高圧気流式、内部混合型)
 (Oil gun … compression air flow type, internal mixing type)



●C-SNT-XHF

<フレイムパターン Flame pattern>



燃料:LPG Fuel:LPG
 燃焼容量:2791kW/h Combustion capacity:2791kW/h

ChugaiRo

※掲載製品には特許取得済・申請中の技術が含まれています。

* The equipments in this catalog include patented / patent pending technologies.

※ 本カタログはSI単位を採用しています。

従来単位とは下記数式にて換算してください。

*This catalog uses the SI units which can be calculated from the following formula:

- $1\text{kcal/h} = 1.163 \times 10^{-3}\text{kW}$ $1\text{kW} = 860\text{kcal/h}$
- $1\text{kcal} = 4.18\text{kJ}$ ($10000\text{kcal} = 41.8\text{MJ}$) $1\text{kJ} = 0.239\text{kcal}$ ($1\text{MJ} = 239\text{kcal}$)
- $1\text{mmH}_2\text{O} = 1\text{kg/m}^2 = 9.81\text{Pa}$ ($1\text{kg/cm}^2 = 98.1\text{kPa}$)
 $1\text{Pa} = 0.102\text{mmH}_2\text{O}$ ($1\text{kPa} = 102\text{mmH}_2\text{O}$)

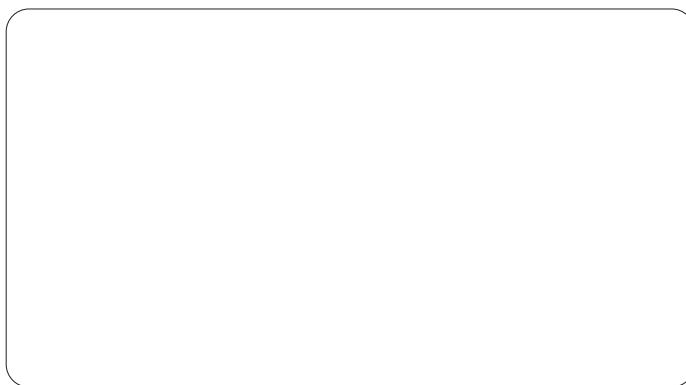


安全に関するご注意：

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

SAFETY PRECAUTIONS：

Read the instruction manual carefully before using the equipment.



サーモテックで未来をひらく



中外炉工業株式会社

URL <https://www.chugai.co.jp>

CHUGAI RO CO., LTD.

堺事業所 〒592-8331 堺市西区築港新町2丁4番
サーモシステム事業部 TEL (072) 247-1440 (直通) FAX (072) 247-1441

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2丁目5番7号(港南ビル)
サーモシステム事業部 TEL (03) 5783-3378 (直通) FAX (03) 5783-3368

名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1丁目21番19号(名駅サウスサイドエア)
TEL (052) 561-3561 (代表) FAX (052) 561-3566

Sakai Works :2-4,Chikko-Shinmachi,Nishi-ku,Sakai 592-8331,Japan
Tel +81-72-247-1440 Fax +81-72-247-1441

Tokyo Branch :2-5-7,Konan,Minato-ku,Tokyo 108-0075,Japan
Tel +81-3-5783-3378 Fax +81-3-5783-3368

Nagoya Sales Office:1-21-19,Meieki-Minami,Nakamura-ku,Nagoya 450-0003,Japan
Tel +81-52-561-3561 Fax +81-52-561-3566