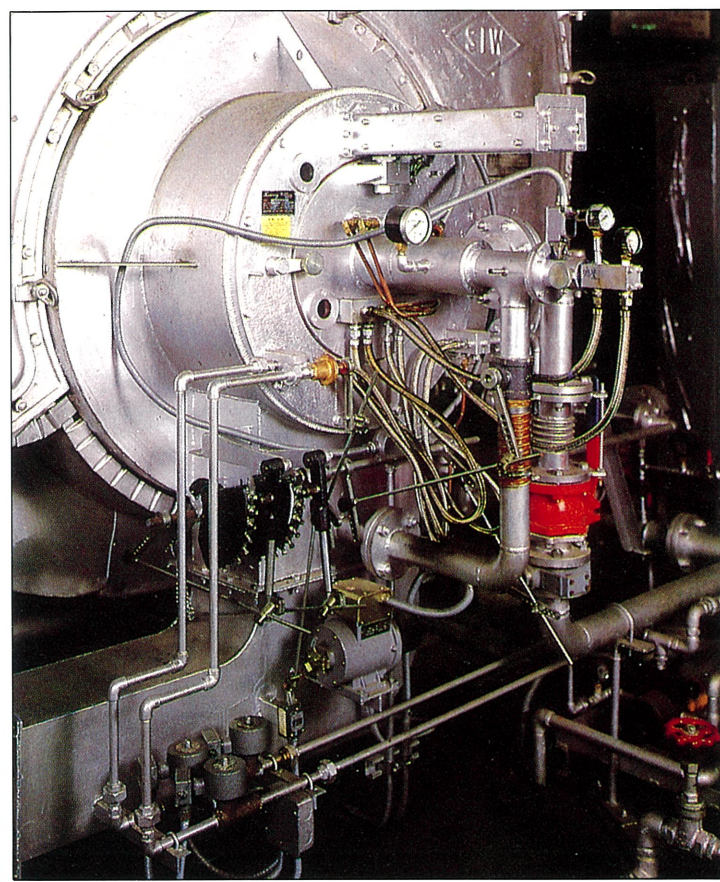


Sunray®

ガス・オイルコンビネーション 低NO_xバーナ

GND型 サンノックスシリーズ



かけがえのない自然を守るための大気汚染防止と、
限られた天然エネルギー資源を守るための燃料節約は、
今や、企業にとっては至上命題となっています。

GND型低NO_xガス・オイル コンビネーション バーナは、弊社が永年
にわたって蓄積した燃焼技術を生かし、斬新な機構を折り込んで新
たに開発した低公害(低NO_x)、省エネルギー(低O₂燃焼による燃料節
約)の新製品で、エネルギー多源化時代にマッチしたバーナです。



サンレー冷熱株式会社



ISO 14001
JQA-EM3783

ISO 9001
認証取得

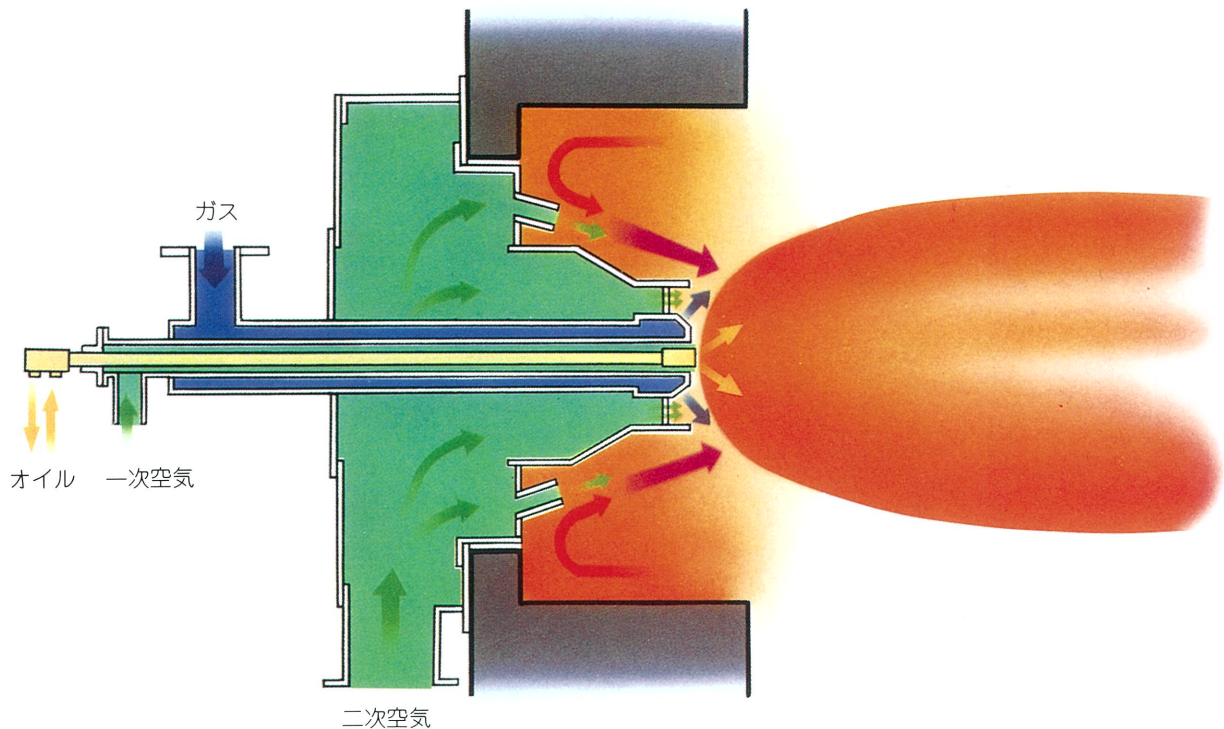


JQA-QM4295

低NO_x, 低O₂・コンビネーションバーナ

GND型コンビネーションバーナ

燃焼機構



GND型ガス・オイルコンビネーションバーナはGNC型ガスバーナ，ONR型オイルバーナ等，弊社ベストセラーの低NO_xバーナのNO_x低減方式を取入れており，排ガス自己循環を主体に，薄膜燃焼，濃淡燃焼等の低減技術を組合わせています。その燃焼機構は，二次空気の噴出エネルギーにより，炉内の燃焼ガスを吸引し，二次空気と混合して燃焼を行わせるもので，燃焼用空気の酸素分圧の低下により，急激な燃焼が抑制されてピーク温度が下り，NO_xの生成をいちじるしく減少させます。

ガス焚きは外部混合方式，オイル焚きは油圧噴霧方式を採用しており，独特なノズル形状と，その配置により燃料と空気の混合に優れ，低O₂燃焼ができます。

GND型コンビネーションバーナ

仕様

仕様項目		GND-	16	25	40	63
最大燃焼量 (kW)			1860	2907	4651	7326
ガス	外部混合式 都市ガス L P G	ターンダウン比 ※1	1 : 4	1 : 5	1 : 6	1 : 7
		ガスノズル差圧 (kPa)	9.8	9.8	14.7	19.6
		ガス最低供給圧 (kPa) ※2	19.6	19.6	29.4	34.3
オイル	油圧噴霧式 灯油 A重油	ターンダウン比 ※1	1 : 4	1 : 4	1 : 4	1 : 4
		オイル噴射圧 (MPa)	2.5~3.0	2.5~3.0	2.5~3.0	2.5~3.0
焚口風圧差 (kPa)		※3	2.94	2.94	2.94	2.94
燃焼室径 (mm)		※4	800	900	1000	1200
通風方式			押込通風燃焼			

※1
最大燃焼量を基準とします。

※2
ガス圧変動は±5%以内とします。

※3
MCR時，空気温度40℃における値です。
燃焼室熱負荷が
1395kW/m³以下の場合の標準値です。

※4
寸法図参照

1 混焼
低公害

ガス・オイル切替専焼の低NOxバーナです。都市ガス(製造ガス, 天然ガス), LPGと灯油, A重油との切替専焼ができます。

2 燃焼性

NOx低減には, 燃焼トラブルの少ない排ガス再循環方式を採用しているため, ボイラへのマッチングが容易です。

3 省エネルギー

ガス焚き, オイル焚きともに, 独特な配置によるマルチノズル方式を採用して低O₂化をはかった, 省エネルギー燃焼のバーナです。

4 安全性

ガス焚きは, 外部混合方式のため逆火の心配がなく, また自動安全監視に万全を期したバーナです。

5 適用性

排ガス自己再循環方式を採用しているため, ボイラ本体は変更の必要がなく, 既設のボイラへの適用も容易です。

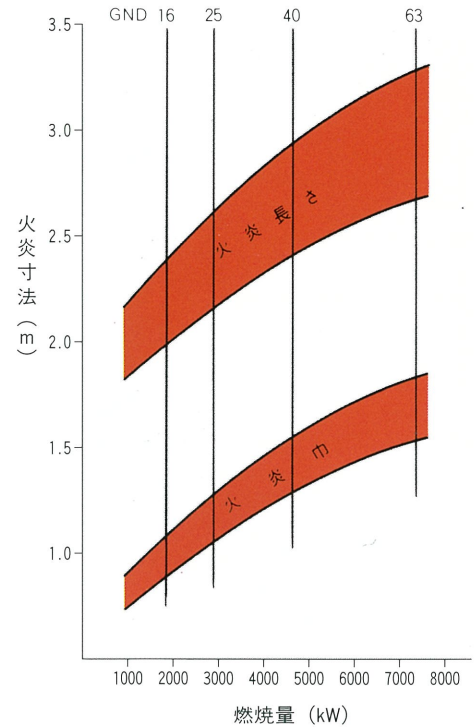
6 経済性

低O₂燃焼により燃料費が節約できます。また, 公害対策と燃料供給事情を勘案して, ガス, オイルを随時切替えて燃焼できます。

7 作業性

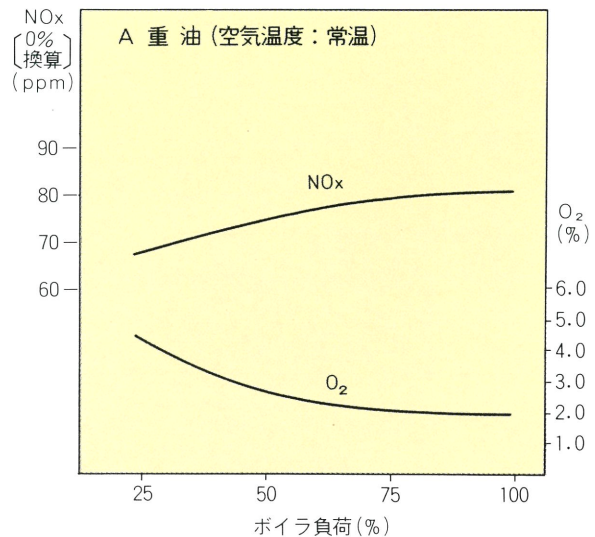
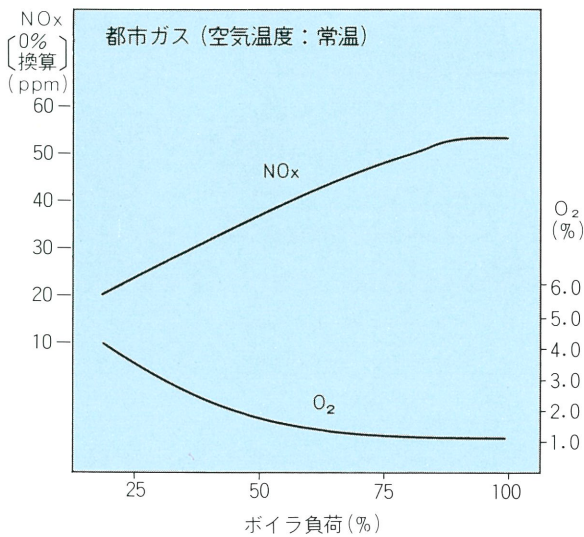
ガスとオイルの切替えは簡単にできるように工夫し, 安全性を考慮した必要最小限の作業にとどめています。バーナ引出し装置により, 保守点検も容易です。

火炎寸法図



GND-40 (5 t/h・炉筒煙管ボイラ)

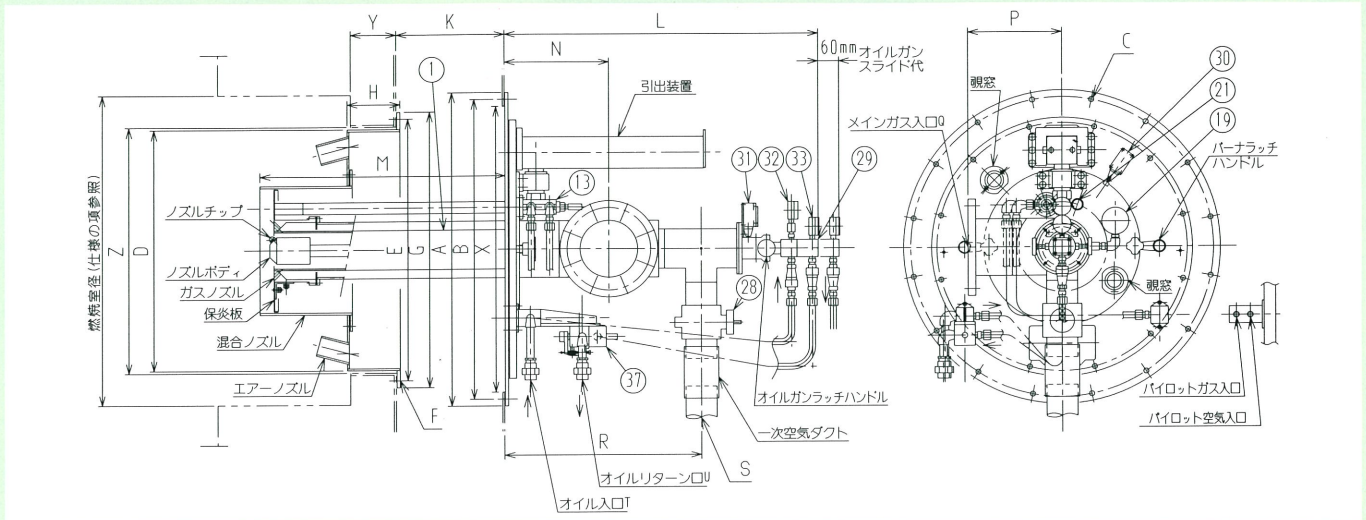
実績例



NOx, O₂は仕様および運転条件により多少相違することがありますので, 目標値または保証値の設定については, 個々に検討させていただきます。

GND型コンビネーションバーナ 寸法図

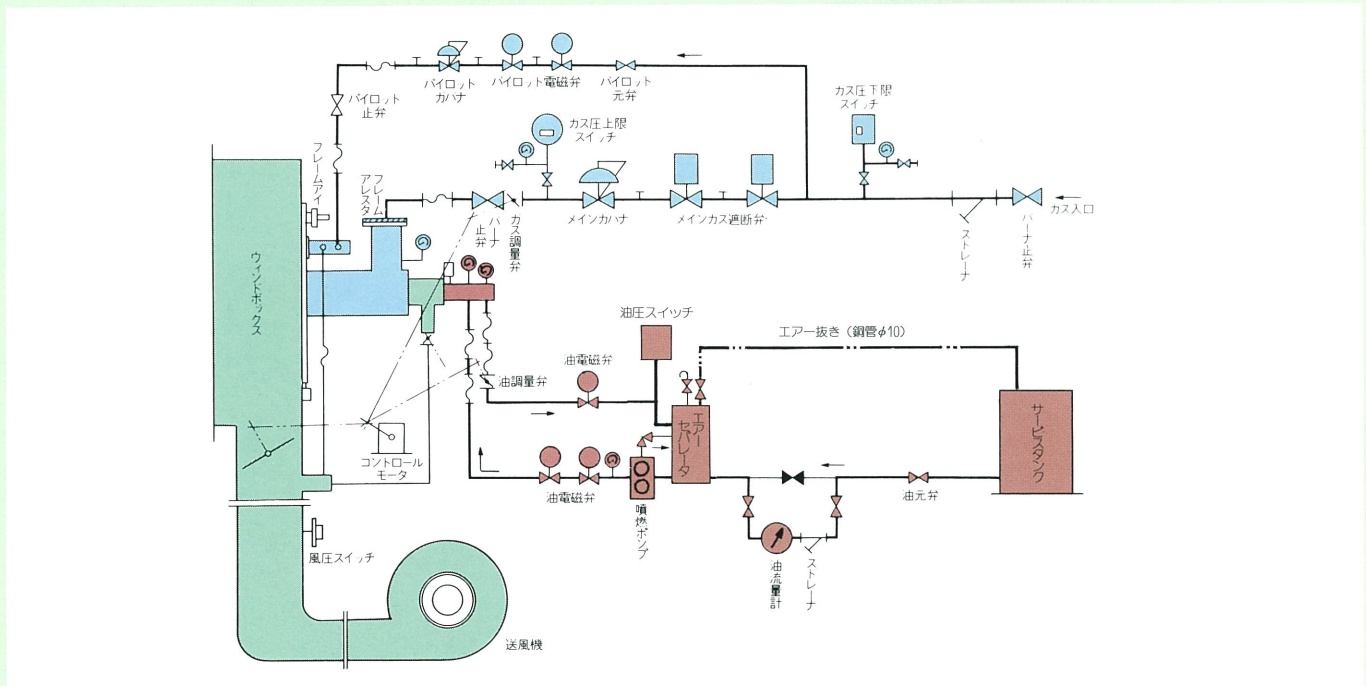
	A ϕ	P.C.D. B	C	D ϕ	P.C.D. E	F	G ϕ	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	X ϕ	Y	Z ϕ
GND-16	750	720	16-15 ϕ	560	620	12-19 ϕ	660	150	300	750	708	250	190	80A	450	50A	10A	10A	680	130	575
GND-25	750	720	16-15 ϕ	560	620	12-19 ϕ	660	150	300	750	708	250	190	100A	450	50A	15A	15A	680	130	575
GND-40	840	800	12-15 ϕ	630	690	12-19 ϕ	730	150	300	835	750	300	270	150A	525	80A	15A	15A	760	130	645
GND-63	910	870	12-15 ϕ	700	760	16-19 ϕ	800	150	300	900	700	300	270	150A	565	80A	20A	20A	830	130	715



- 1. バーナ本体
- 13. パイロットバーナ
- 19. ガス圧力計
- 21. フレームアイ
- 28. 一次空気調節弁
- 29. オイルガン
- 30. バーナラッチスイッチ
- 31. オイルガンラッチスイッチ
- 32. 油圧力計
- 33. 油圧力計
- 37. 油調整弁

注 X ϕ : 炉の前板内径
Y: バーナタイル厚さ
Z ϕ : タイル保護リング内径

GND型コンビネーションバーナ フローシート



サンレー冷熱株式会社

本社・工場 ☎573-1132 大阪府枚方市招提田近 3丁目25番地
TEL072(856)0012(熱(事))直通 FAX072(856)3220
TEL072(856)3221(代表) FAX072(856)3227

東京支店 ☎111-0043 東京都台東区駒形1丁目3番14号(駒形TCビル5階)
TEL03(3843)9701(代表) FAX03(3843)9706