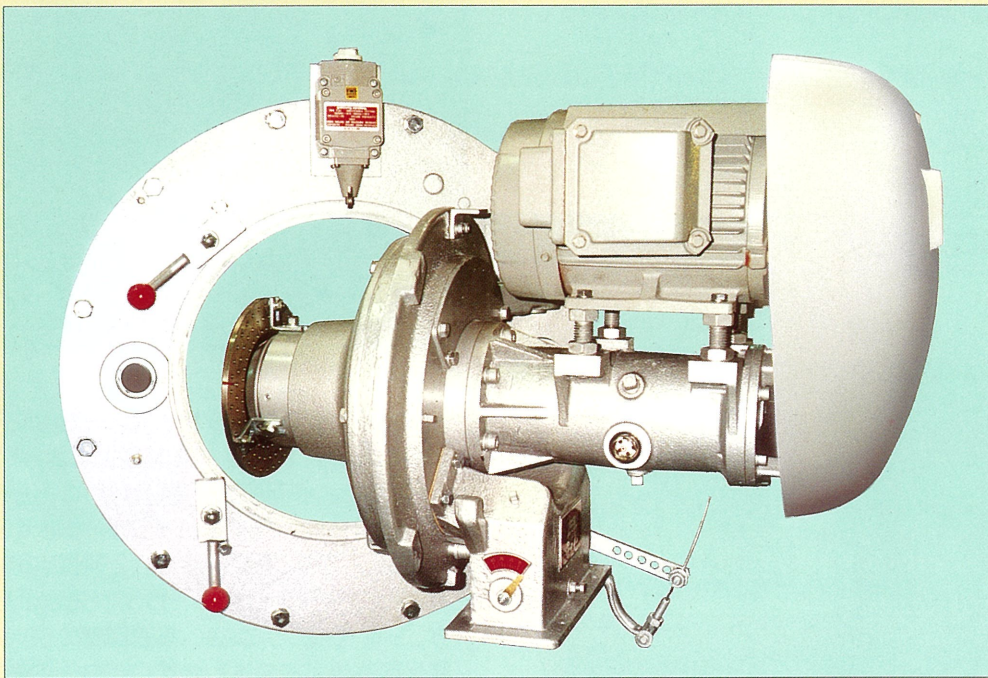


ロータリ・オイルバーナ

RBS-A型 サンレー省エネルギーシリーズ



RBS-2.5A

時代のニーズとして、使用される液体燃料の性状の中は、軽質油から廃油までと広がってきています。

ロータリバーナは、低粘度から高粘度まで、低発熱量のものから、高発熱量のものまであらゆる液体燃料に無理なく対応できるバーナです。



サンレー冷熱株式会社



ISO 14001
JQA-EM3783

ISO 9001
認証取得



JQA-QM4295

エネルギー資源の有効利用をはかる

サンレー

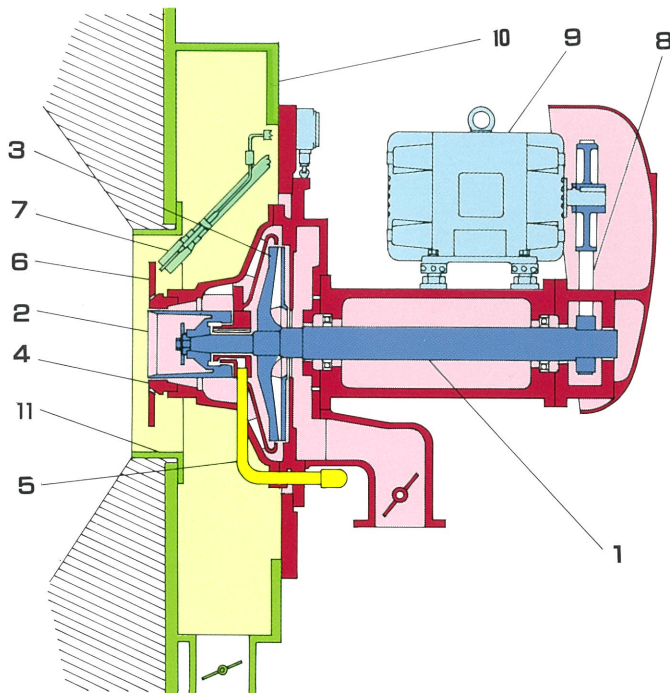
ロータリ・オイルバーナ

RBS-A型

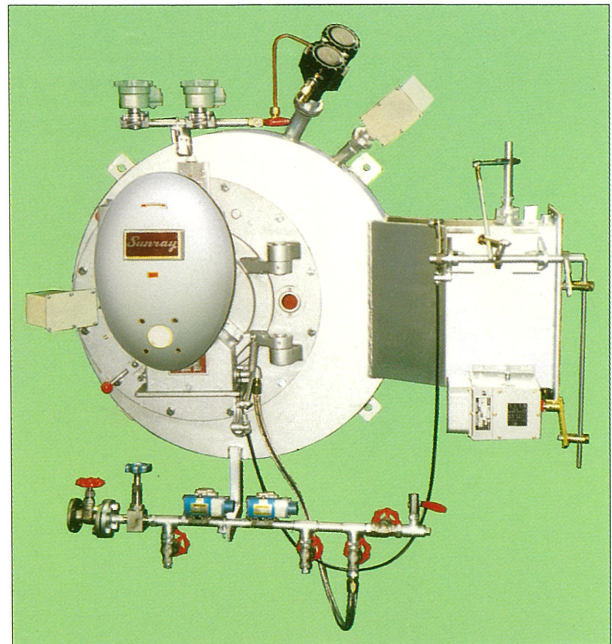
弊社は、半世紀に亘るロータリバーナの歴史を持ち、この間バーナの高速回転化や、燃料油の供給方法の変更などにより燃焼性能の向上、メンテナンスフリーへと改良を重ねてきました。その結果、軽質油の高負荷燃焼、高効率燃焼に多くの実績を保有する一方、粗悪油の燃焼、或いは廃油などの焼却処理でも需要は拡大しています。

この度、RBS型をマイナーチェンジしたRBS-A型を開発し、一段と保守管理を容易にすると共に、従来の大型ロータリバーナRB型も構造変更して、この新シリーズに統一しました。

RBS-A型ロータリバーナ 構造



- | | |
|--------------|------------|
| 1…主軸 | 6…バッフルプレート |
| 2…アトマイジングカップ | 7…点火バーナ |
| 3…一次空気ファン | 8…平ベルト |
| 4…一次空気ノズル | 9…モータ |
| 5…オイルパイプ | 10…風箱 |
| | 11…ポートリング |



RBS-2.5A

アトマイジングカップ2 と一次空気ファン3 を装着した主軸1 は、ベルト駆動により8000rpm前後(型番により回転数が違います)の高速で回転します。燃料油は、オイルパイプ5 を経てアトマイジングカップ内に直接供給され、高速回転により大きな遠心力を与えられて、カップ先端から放出します。一次空気ファンは、高速回転のターボファンで霧化用高風圧を発生します。この一次空気は、一次空気ノズル4 から高速で噴出し、カップ先端から放出された燃料油と衝突して、その微粒化を促進し、同時に燃料油の噴霧角度を調整します。

燃焼用空気(二次空気)は、別置の送風機から供給され、風箱10 内で整流された後、ポートリング11 から噴出します。

点火バーナ7 により、噴霧油と燃焼用空気の混合気に点火し、以後火炎伝播により燃焼を続けます。

アトマイジングカップ、一次空気ノズルの外周に配置したバッフルプレート6 は、混合気を巻込む作用を持ち着火位置を安定させます。

バーナ本体は、ヒンジを介して開閉できますので、焚口部の保守点検が容易に行えます。

RBS-A型ロータリバーナ 特 長

1 ターンダウン比大

高速回転による燃料油の微粒化とバツフルプレート方式の保炎により、燃焼の安定性に優れ、ターンダウン比(絞り比)が大きくとれて、最近の負荷変動の大きいニーズにも ON-OFF することなく運転できる。

2 高粘度油燃焼

高速回転のため粘度の影響が少なく、常に安定した微粒化を行い、安定燃焼、完全燃焼が約束されるので、高粘度油に対しても安定性が保証され、自動化が可能である。

3 低O₂ 燃焼

高速回転に伴う一次空気の高風圧化もあって、熱料油の微粒化に優れ、更に、バツフルプレート方式の採用など、独特の燃焼機構により、燃料と空気の混合性がよく、低過剰空気燃焼ができる。

4 高負荷燃焼

従来の各種バーナに比べ、噴霧油の粒径が小さいため燃焼が速く完結するので、小さな燃焼室で完全燃焼する。

5 省エネルギー

低O₂ 燃焼など、燃焼効率がよいこと、遠心力による霧化のため高粘度油もヒータ加熱は少なくすむこと、廃油その他の高粘度のもの、低発熱量のものを燃料として使用することで、省エネルギー、或いはエネルギー資源の有効活用が図れる。

6 コンパクト

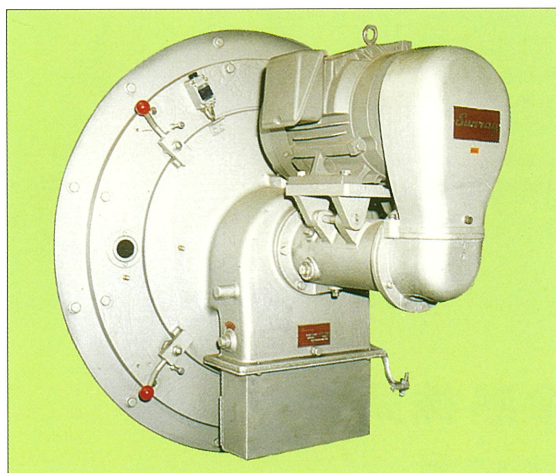
高速回転による一次空気ファンの小型化、ノンリンクシステム(オプション)の採用による空燃機構リンクの排除など、バーナ及び機器配置のコンパクト化、簡素化を図っている。

7 メンテナンスフリー

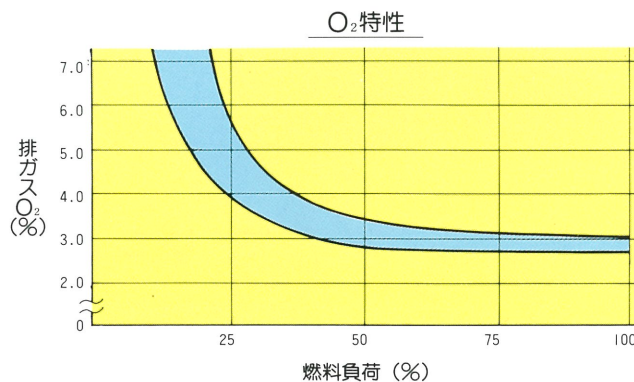
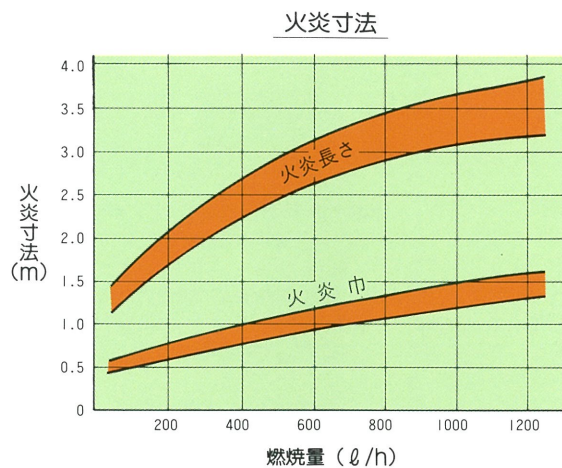
ベアリング及びベルトの寿命を大巾に伸ばし、また、従来型の注油管をなくして保守管理の手間を省いた構造である。

RBS-A型ロータリバーナ 仕 様

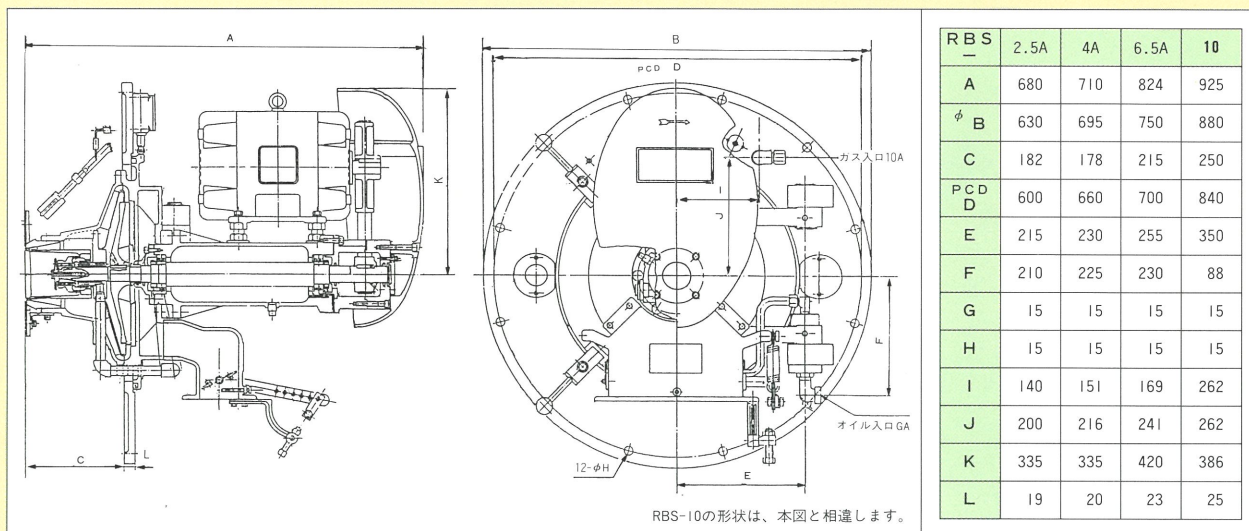
RBS-	2.5A	4A	6.5A	10
最大燃焼量 (ℓ/h)	270	430	710	1250
ターンダウン比	1:6	1:7	1:8	1:10
焚口風圧差 〔最大燃焼時〕 (kPa)	1.4	1.55	1.7	1.9
バーナモータ (kW)	1.5	2.2	3.7	5.5
重 量 (kg)	135	160	205	380
通 風 方 式	押込通風燃焼			



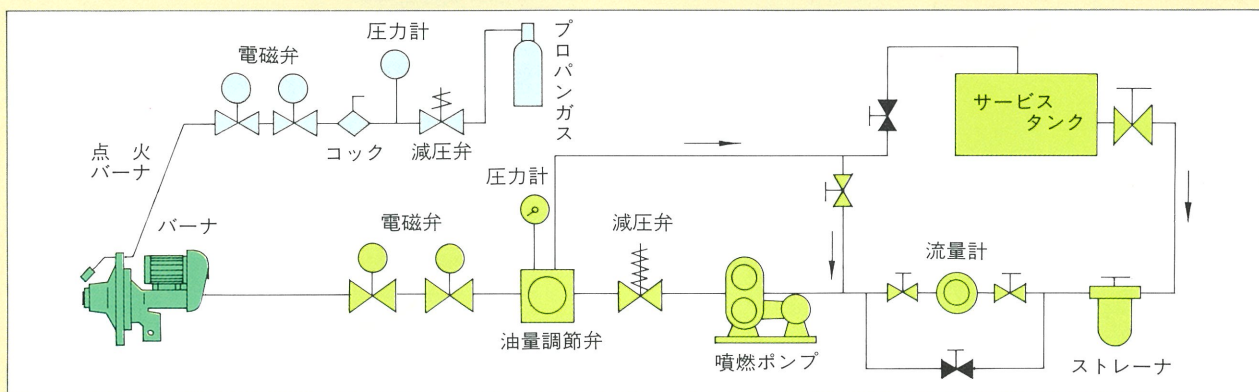
RBS-10



RBS-A型ロータリバーナ 寸法図



RBS-A型ロータリバーナ フローチャート

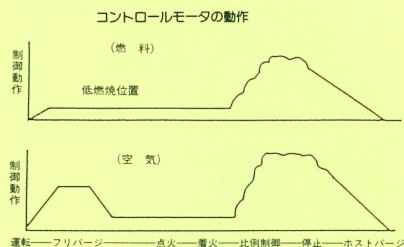


ノンリンクシステム

空気ダンパー軸、燃料調節弁軸をそれぞれのコントロールモーターで駆動する方式で、小容量の熱設備でも採用できるよう、低コストなシステムです。

バーナ燃焼の空燃制御を従来の機械リンクのカム機構に替えて電子化したもので、全負荷に亘って低O₂運転ができます。また、きめの細かい設定機能、制御機能を備えており、円滑な燃焼を実現します。

ノンリンクシステムは、次のメリットがあります。①運転効率の向上(低O₂燃焼化) ②メンテナンスフリー ③バーナ回りの簡素化による取扱い容易

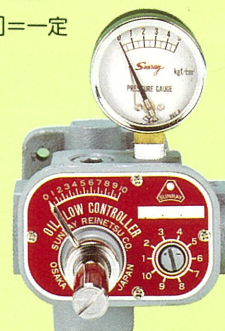
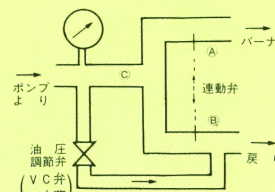


VC型 油量調節弁

油量調節弁に入った燃料油は「油圧調節弁を経由するもの」と「バーナへ送られるもの」「戻りラインに行くもの」の3方向に分けられます。バーナへ送るラインの弁①と、戻りラインの弁②は連動し、

[弁①の開口面積] + [弁②の開口面積] = 一定

の関係にあります。このため③を通過する油量は常に一定であり、油圧変動を起さないため、簡単な調圧機構で流量コントロールが可能です。弁①②の開口スリット巾は、調節設定できる構造です。流量の設定方法は、微量調節は油圧調節で、多量調節はスリット巾の調節でおこないます。



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