

HOPE

ホープ LC 型
ロングクリメーションオイルパーナ
取扱説明書

(株) 横井機械工作所

〒463-0002 名古屋市守山区中志段味大洞口 2720-1

TEL.052-736-0773 FAX.052-736-0258

— 目 次 —

1、概 要 、 仕 様	1
2、操 作 方 法	2
3、流 量 特 性	3
4、構 造 図	4
5、障 害 の 原 因 と 対 策	5

LC-2型 ロングクリメーションオイルバーナ

〔概要〕

本機は輝炎ロングフレームにて火炎方向が自由に可変できるタイプのバーナです。
また油量と空気量をワンレバーの操作のみで同時に比例調節ができ、簡単かつ正確な燃焼が得られるようになっています。

〔特長〕

- ①火炎を下方向に15度変えることができます。
- ②輝炎（ルミナス炎）及びロングフレーム燃焼ができるため、局部加熱ができます。
- ③高過剰空気燃焼ができ、ターンダウンが大きくとれます。
- ④燃焼騒音が低いです。
- ⑤ローテン点火装置が内蔵されており、ダイレクト着火ができます。
- ⑥フレームコーンがついているので、バーナタイルは不要です。
- ⑦全自動燃焼が可能です。

〔用途〕

火葬炉、焼却炉

〔仕様〕

燃料・・・灯油

本体及びローテン点火装置・・・82kg

その他標準付属品一式・・・23kg

型式	燃焼容量 (kW)	油圧 (Mpa)	空気圧 (kPa)	空気量 (m ³ /min)	配管口径	
					油	空気
LC-2	580	0.05	6	10	1/2 ^B	4 ^B

〔付属品〕

- ①ローテン点火装置（トランス付）
- ②減圧弁（HR-1/2^B）
- ③圧力計（2kg/cm²×60φ）
- ④オイルストレーナー（HS-1/2^B）
- ⑤ストップバルブ
- ⑥バタフライダンパー（HDF-4^B）

操作方法

1、運転準備

- ①エアーバタフライダンパーを全開にし、オイル調整ハンドルが目盛〔S〕の位置にあるのを確認し、油入り口のストップバルブを全開にする。
- ②油配管中のストップバルブを全開にし、オイルポンプのリタンバルブを全開にする。
- ③オイルポンプを起動し、配管中のエアーを抜き去り、圧力計の針が一定になるのを確認し、リタンバルブを調整して圧力を 2 kg/cm^2 にする。
- ④バーナ入口の減圧弁の下部キャップを取り、調整ボルトにて 0.5 kg/cm^2 に設定する。
- ⑤ブローアーを起動し、煙道のダンパーを全開にして、炉内の未燃ガスを放出する。

2、点火・・・手動の場合

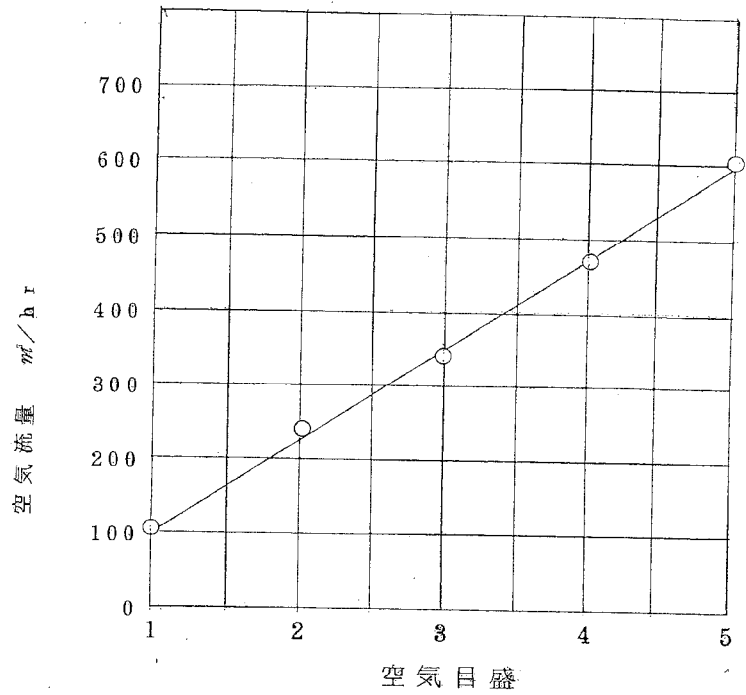
- ①エアー調整ハンドルを目盛〔1〕に合わせる。
(バーナ後部の固定蝶ナットを予め緩めておく)
- ②ローテン点火装置を起動させ、オイル調整バルブを少しずつ目盛〔1〕～〔2〕に開くと着火する。
- ③メインバーナに着火したのを確認し、ローテン点火装置を停止させる。
- ④着火後は炎の安定及び完全燃焼範囲にエアーとオイルの比率を調整し、固定蝶ナットを締めて連動させ、エアー調整ハンドルにより燃焼容量の増減を行います。

3、点火・・・自動の場合（標準型＝自動着火及びフレイム監視付）

- ①エアー目盛及びオイル目盛を〔1〕に合わせ、固定蝶ナットで締める。
- ②パイロットバーナ（ローテン点火装置）のスイッチを押すとイグナイターの点火が始まり、続いてメインの電磁弁が“開”になりメインバーナに着火します。
(メインバーナのスイッチが別にある場合はそちらを押してください)
- ③メインバーナに着火後は、ローテン点火装置は自動的に停止します。
- ④メインバーナが燃焼中は、フレイム監視装置が作動しており、失火した場合は直ちに電磁弁が“閉”となり油をカットします。
(このような状態が続く場合は原因を調べてください。・・・注意事項参照)

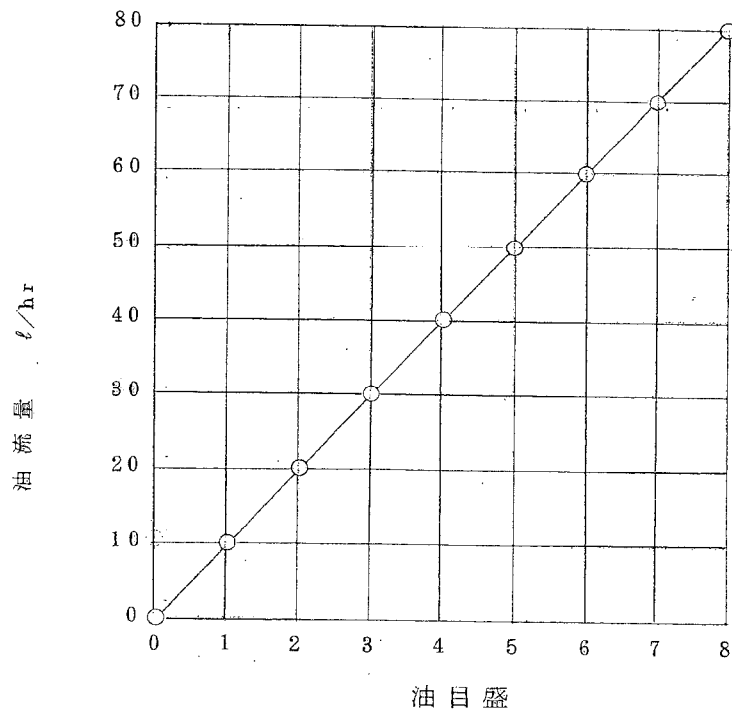
空気流量特性

右上図は、LCバーナーの
 空気温度20℃、空気圧
 600mmAqの空気流量特
 性を示したものです。

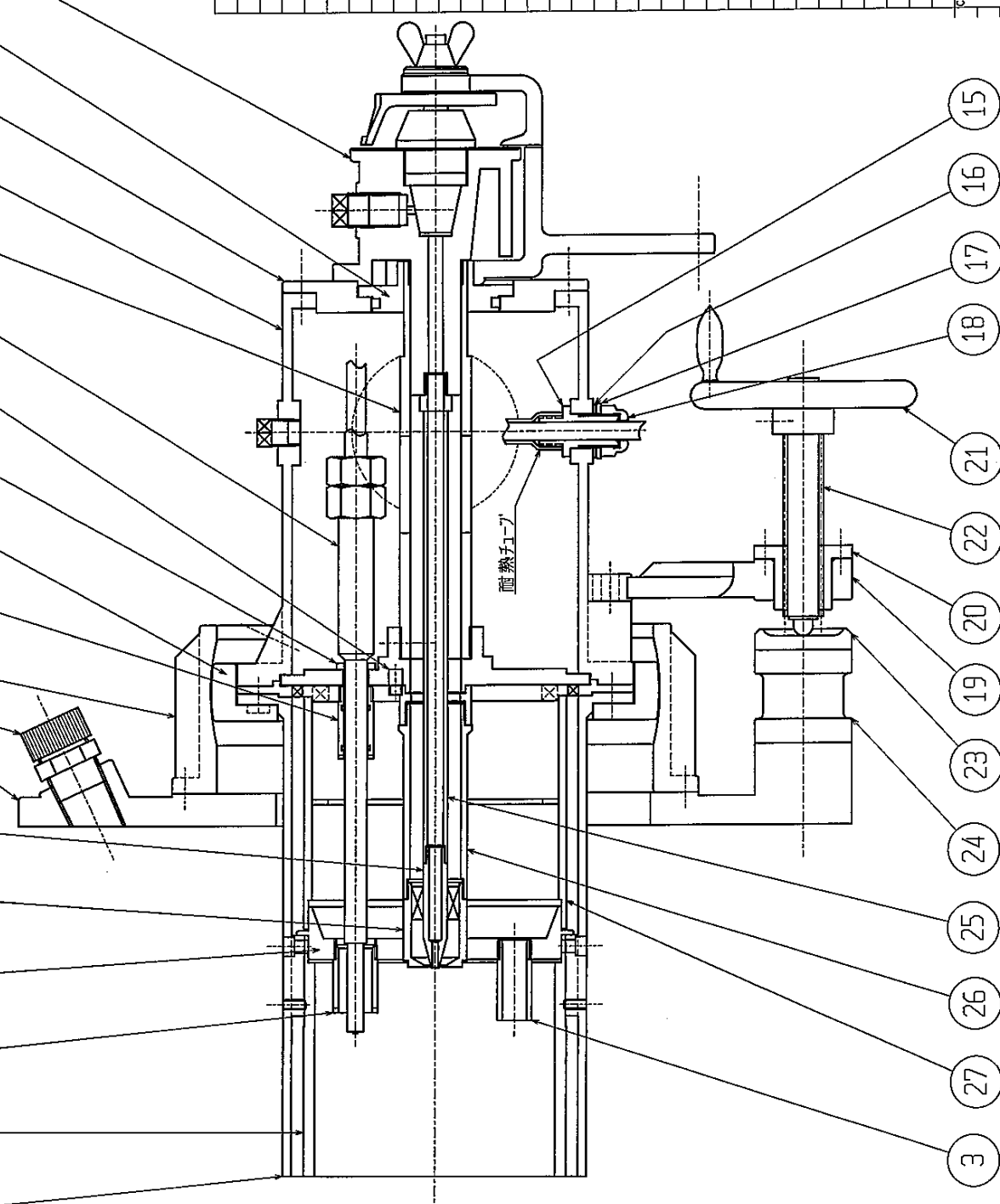


油流量特性

右下図は、LCバーナーの
 (灯油)における、油圧
 0.5%、常温の流量特性を
 示したものです。



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



32	イクナイターノズル		1	
31	イクナイターホルター		1	
30	ストッパー		1	
29	イクナイターステック		1	
28	ガイドピス		1	
27	エアースリット		1	
26	エア送切パイプ		1	
25	油送切パイプ		1	
24	スベーサー		1	
23	ラジアル		1	
22	スクリュウ軸		1	
21	ハンドル車		1	
20	スクリュウ軸受		1	
19	ブラケット		1	
18	袋ナット		1	
17	塵金		1	
16	ハツキン		1	
15	インサートニップル		1	
14	オイルバルブ本体		1	
13	作動アツシユ		1	
12	フタ		1	
11	エアモティ-		1	
10	エアタンパー		1	
9	カパーリング		1	
8	閉音カバー		1	
7	前板		1	
6	オイルノズル		1	
5	アトマイジングキャップ		1	
4	エアノズルホルター		1	
3	エアノズル		9	
2	コーン		1	
1	エアケーシング		1	

CUSTOMER NO. PARTICULARS MATERIAL QUAN. REMARKS

SCALE 1/2 Dwg. No. C190009

TITLE LC-2 (R, L型) 構造図

DATE 1996-12-19 BY M. I. [Signature]

MARK DATE CHANGE

* 本図のイクナイターステック取付けはL型の平面断面図です。
R型は本図と勝手違いの取付けになります。

◆動作不良の場合における原因と対策

内 容	原 因	対 策
着火しない	油配管の中に空気が入っている	油配管の中の空気を抜く
	油及び空気圧力の異常	供給源の点検 供給ラインの点検
	電磁弁が作動しない	電気関係の点検 分解清掃 部品の交換
	ストレーナー・減圧弁の不良	分解清掃 部品の交換
	油バルブのつまり	清掃
	オイルノズルのつまり	清掃
	イグナイターの故障	部品の交換
失火する	炎検知器の不良	炎検知器の点検、交換 リレーの点検、交換 電気関係の点検
	油圧の変動	減圧弁の点検、交換 ポンプのリターン回路の点検
	空気圧の変動	ブロアーの点検 空気配管の点検
	油温が低い	油温を上げる
	油配管の中に空気が入っている	油配管の中の空気を抜く
	連続したドラフトがない	煙道ダンパーの点検 強制的にドラフトを作る
	空燃比の調整不良	空燃比の調整
エアー調整ハンドルの動きが重い	作動部の塵埃付着	清掃
	作動部の潤滑油減少	耐熱グリスの塗布
カーボンの異常蓄積	空燃比の設定不良	空燃比の調整
	噴霧不良	アトマイザー、オイルノズルの清掃 油温を上げる