

ホープ JP型
パイロットガスバーナー
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 . 製品と付属品の確認・概要・仕様	・ ・ ・ ・ 1
2 . 安全上のご注意	・ ・ ・ ・ 2
3 . 必ずお読み下さい	・ ・ ・ ・ 3
4 . バーナー取り付け・配管・フローシート	・ ・ ・ ・ 4
5 . 電磁弁・点火	・ ・ ・ ・ 5
6 . 空気比の調整・保守及び点検	・ ・ ・ ・ 6
8 . トラブルと思ったら	・ ・ ・ ・ 7
9 . 寸法	・ ・ ・ ・ 8

この度はホープJP型パイロットガスバーナーをお買いあげいただき誠にありがとうございます。十分な性能を満足していただく為、また安全及び保守・点検等の為、この取扱説明書をよくお読み下さいます様、お願い申し上げます。
この取扱説明書は施工業者様はもとよりエンドユーザー様まで確実にお届け下さい。

購入時の点検確認

ご注文通りの製品かどうかバーナーの銘板と下記仕様表でご確認下さい。
また輸送中の破損等の有無を点検して下さい。特にガス調整バルブのプレートの色をお確かめ下さい。使用ガスにより下記に区別されております。

黒 色・・・29MJ/Nm³以上の高発熱ガス（LPG，天然ガス）

赤 色・・・29MJ/Nm³未満の低発熱ガス（都市ガス）

万一ご不審な点がありましたら弊社までお問い合わせ下さい。

概 要

ホープJP型パイロットガスバーナーは、従来のパイロットバーナーに改良を加えより確実な着火性、及び安定したフレイムを得るために開発されたバーナーです。その特徴は次の通りです。

特 長

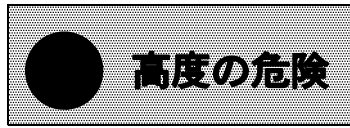
- 1) 低容量でシャープなフレイムが得られ、メインバーナーへの着火が確実に行われます。
- 2) このバーナーはバーナー部分とミキサー部分で構成されており、特にバーナー部分はメインバーナー等に合わせ70mmから600mmの長さを選ぶことができます。

仕 様

型 式	燃 焼 容 量 kW	エアー圧 kPa	ガ ス 圧 kPa	バーナーホルダー 接続口径 Rc	エアー 接続口径 Rc	ガ ス 接続口径 Rc	質 量 kg
JP-20	3.4	4	2.8	3/4	1/2	8/3	6.1
JP-25	5.2			1			6.9

安全上のご注意

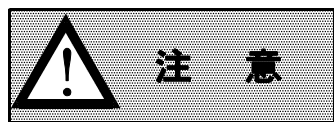
取付工事、試運転調整、保守・点検の前に必ずこの取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し、機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用下さい。この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「高度の危険」「危険」「注意」として区分してあります。




取り扱いを誤った場合に、極度に危険な状態が起り得て、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。









取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起り得て、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。



取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起り得て、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。

尚、 **注意** に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載しておりますので、必ず守って下さい。

絵表示の意味		例
 強制	行為を強制・指示する内容があることを告げるものです。近くに具体的な強制・指示内容が描かれています。	 必ず行う
 禁止	禁止の行為であることを告げるものです。近くに具体的な禁止内容が描かれています。	 接触禁止
 注意	注意を促す内容があることを告げるものです。近くに具体的な注意内容が描かれています。	 高温注意

必ずお読み下さい

高度の危険



着火動作の前には必ずプレパージして下さい。
特に着火動作を連続で繰り返すと、炉内に溜まった
ガスで爆発事故を起こす可能性があります。
火炎検出等の安全装置を設置して下さい。

危 険



感電注意

点火プラグのスパーク確認等の為、プラグの脱着をする場
合は、必ずトランス電源を切ってから、おこなってくださ
い。



点火時及び燃焼時に、サイトホールは絶対に外さないで下
さい。
※炉内の熱ガスが吹き出すことがあります。

注 意



接触禁止

バーナー前板、パイロットバーナー取り付け部周辺は燃焼
中特に高温になります、触らないよう注意して下さい。

パッキンについて

1. 弊社ではアスベストを含むパッキンは使用しておりません。
2. 附属のパッキンは、本バーナーのシール以外には使用しないで下さい。
3. 交換した後の古いパッキンは、速やかに袋に入れ廃棄する場合は「廃棄物の
処理及び清掃に関する法律」に従うこと。尚、焼却処分は行わないこと。

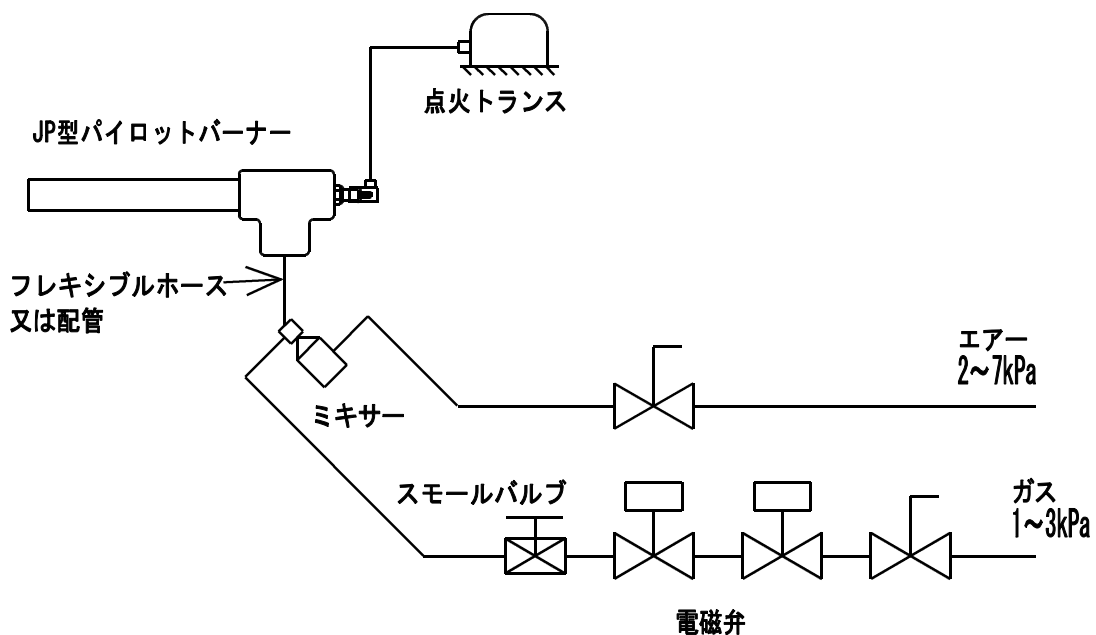
取付け

- 1)メインバーナー前板のパイロットバーナー取り付け穴、又はサイトホールにバーナーホルダーにて設置し、バーナー挿入長さを調整してください。
- 2)バーナー前板にネジ込む時、ネジ部にシールテープを使用しないで下さい。
(熱による有毒ガス発生の為)
- 3)ゼロガバーナーを使用する場合は、ゼロガバーナーが上部水平になるよう取り付けして下さい。

配管

- 1)エアーはメインエアーラインより枝で取り、エアーコックに接続して下さい。
- 2)ガスはパイロットガスラインから接続して下さい。
- 3)電磁弁は100V, 200Vの確認を、点火トランスは電圧による結線方法の確認をして操作ボックスより配線して下さい。(電圧を間違えた場合は、電磁弁の損傷、或いは2次電圧の低下又は損傷を招きます。)
- 4)点火トランスは高圧コードにより点火プラグに結線し、トランス本体と炉、又はバーナーにアースして下さい。

フローシート

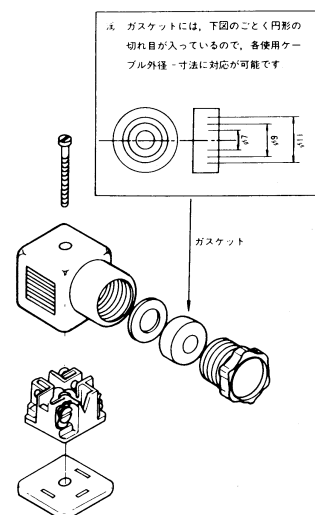


電磁弁 DIN 端子の説明

JP型にはCKD製 AB 41037 型電磁弁を使用しています。此の電磁弁の DIN 端子の接触強度と配線方法は次の通りです。接触強度は、脱着回数約100回に耐え、実用上問題はありません。但し、周囲雰囲気により使用不可能なケースも考えられます。従って防湿性をより考慮するならば、プラグインソケット（端子箱）の電線取出口は、キャプタイ ヤケーブルを使用することをお奨めします。外部からの荷重は3.5kg以下として下さい。

仕 様

電 線 引 出 方 向	90℃毎に4方向
端 子 箱 の 固 定	中心のM3平小ネジによる
端 子 数	2+1（接地端子）
端 子 へ の 電 線 接 続	M3ビス止め
芯 線 断 面 積	0.5～1.5mm ²
ソ ケ ッ ト の メ ネ ジ	1.5A
使 用 可 能 の ケ ー ブ ル	最大外径 φ11
周 囲 温 度	-40℃～+88.5℃
外 装	耐塵・防滴機構(DIN 40050)
材 質	ポリアミド



点 火

- 1) ガスラインのエア抜きを完全に行ってください。
- 2) エアロックを全開にしてください。
- 3) パイロットバーナー供給エア圧力を確認してください。標準4kPa(最低2kPa～7kPa)です。(配管中で圧力検出が出来ない場合は、バーナー後方のルッキンググラスを取りはずし、同部分より検出してください。)
- 4) ガス圧力を確認してください。LPGの場合、標準2.8kPaです。
- 5) 電磁弁に通電し、電磁弁の作動を確認してください。開く時に音がします。
- 6) 点火トランスに通電して、スパークプラグのスパークを確認してください。
- 7) ガスコックを全開にしてガス調整バルブを開いて点火してください。この時、ルッキンググラスより炎を見ながら一番良好なフレームを探り出して下さい。
- 8) 調整をしたら、ガス調整バルブのロックナットをしめてロックしてください。あとはスイッチにより自動的に点火、燃焼します。

空気比の調整

パイロットバーナーの操作上一番重要な項目です。調整が完全でないと不安定、不着火の原因になります。プロパンガスを使用した場合のガス調整バルブの開度を下に示します。これは一応の目安でありますから、多少の変動があります。

＜バルブ開度表・・・プロパンガスの場合＞

	空気圧 kPa	ガス圧 kPa	バルブ開度（回転）	
			ゼロガバナーを使用しない時	ゼロガバナーを使用した時
JP-20	4	2.8	1	1 ^{1/3}
JP-25	4	2.8	1	1 ^{1/3}

ゼロガバナーを使用した場合は、空気圧が変動しても開度はあまり変化しませんが、ゼロガバナーを使用しない場合、空気圧が4 kPaより高い場合は開度が大きくなり、4 kPaより低い場合は開度は少なくなります。この表はプロパンガスを使用した値であり、ガスが変わった場合はこのかぎりではありません。上記の表を参考にして完全な調整を行って下さい。

保守及び点検

- 1) スパークプラグは月に1回程度清掃して下さい。
- 2) プラグキャップの装着状態、高圧コードの損傷を定期的に点検して下さい。
- 3) その他の部分は定期的に点検を行って下さい。

注意事項

- 1) 空気圧は2～7 kPaの範囲で使用出来ますが、出来るだけ4 kPa以上で御使用下さい。
- 2) ガスコック、エアーコックは全開で御使用下さい。

トラブルと思ったら

トラブル状況	予想される原因	対 策
燃焼しない	1. ガス及びエア－圧力がない	供給源の点検 供給ラインの点検
	2. 電磁弁の不良	電気関係の点検 分解掃除 新品と交換
	3. ガス調整バルブのつまり	分解掃除 新品と交換
	4. スパークしない	電気関係の点検 プラグの掃除 プラグの交換
	5. 空気比の末調整	ガス調整バルブにより、 空気比を調整する
失火する	1. ウルトラビジョンの不良	電気関係の点検 検出管の掃除 検出管の交換
	2. 燃焼の不安定 ・ 空気比の調整不良 ・ エア－圧の変動 ・ ガス圧の変動	空気比の調整 ゼロガバナーをつける 圧力調整器をつける
バーナーヘッド の赤熱	1. バーナー先端の損傷	交換
	2. 燃焼容量のオーバー	エア－圧を適正にして、 燃焼容量を少なくする

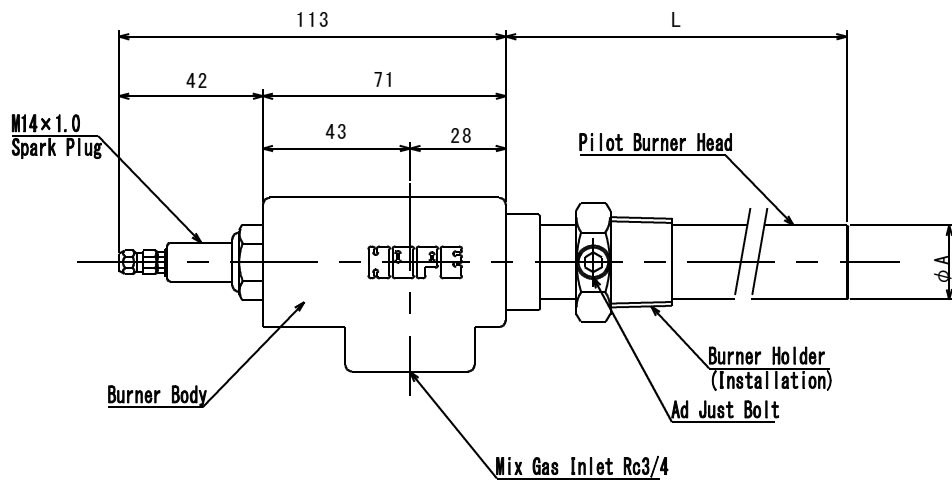
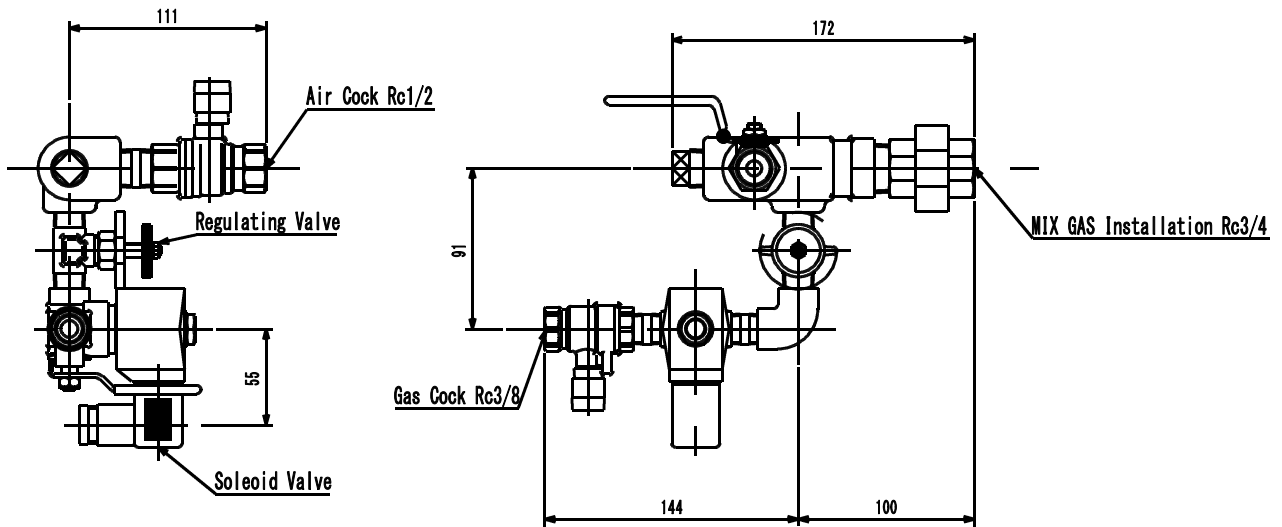
※ バーナー及び各周辺機器類の点検に際してはそれぞれに
付属する取扱説明書等を熟読の上、行って下さい。

※ その他ご不明な点は弊社営業部までお問い合わせ下さい。

TEL. 052-736-0773

FAX. 052-736-0258

寸 法



形式	A寸法	バーナーホルダー
JP-20	21.7	R3/4
JP-25	27.2	R1

L寸法は貴社指定