

SY-2型 ストレーナ

取扱説明書

この度はヨシタケ製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございました。
お求めの製品を正しく安全にご使用して頂くために、ご使用になる前に必ず本文を
お読み下さい。又、この書類は大切に保存して頂きますようお願い致します。

-----本文の中で使用されている記号は以下のようになっています。-----

⚠警告

取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険の状態が生じることが想定される場合。

⚠注意

取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか又は物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合。

目 次

概要	1
1. 特長	1
2. 仕様	1
3. 寸法及び質量	2
4. 作動説明	2
5. 呼び径の選定	
5.1 ストレーナの呼び径選定	3
5.2 配管の呼び径選定	3
5.3 呼び径選定表	4
6. 保守・点検	
6.1 ご使用前の注意事項	5
6.2 ご使用時の警告・注意事項	5
7. 分解・掃除及び組立	
7.1 分解・点検時の警告事項	6
7.2 組立時の注意事項	6
8. 配管図例	6
アフターサービスについて	

YOSHITAKE

概要

各種パイプラインの除塵用として、巾広く使用されています。特に減圧弁、温度調整弁、電磁弁、トラップ、各種弁の手前には、保護管理上からもストレーナは必要です。

1. 特長

- (1) 目詰りからくる流量低下を十分考慮し、出来る限り濾過面積を大きくした高流量のマリン型です。

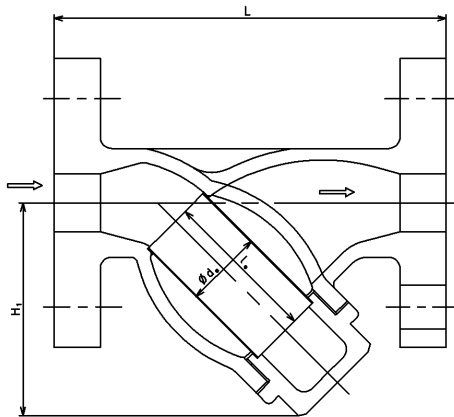
2. 仕様

適用流体	蒸気・空気・水・その他非腐食性流体	
最高圧力	2.0MPa	
最高温度	220℃	
材質	本体	球状黒鉛鋳鉄
	スクリーン	ステンレス鋼
接続	JIS 20K FFフランジ	

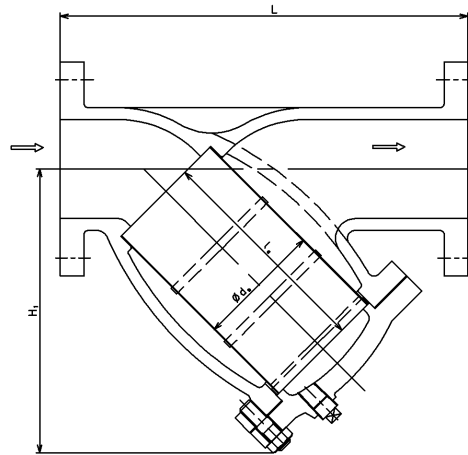
※標準スクリーン:こし筒φ2.5-4P こし網80メッシュ

- ・ご指定により、こし網が20~100メッシュのものも製作致します。
- ・プラグの材質が黄銅又は、青銅のものも製作致します。
- ・防錆処理を施したのものも製作致します。(溶融亜鉛メッキ)
- ・接続フランジ JIS 10K・16Kも製作致します。

3. 寸法及び質量



20~25A

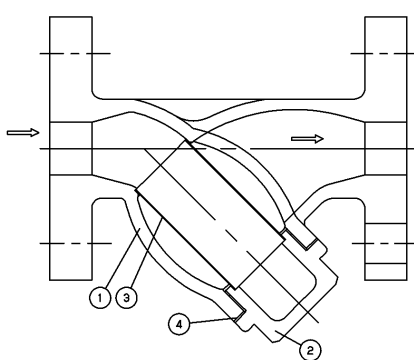


32~200A

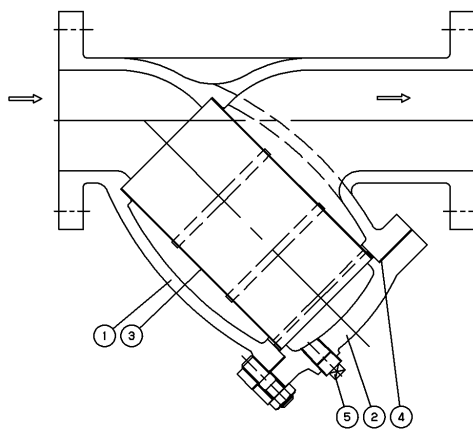
(mm)

呼び径	L	H ₁	ds	ls	プラグ口径	質量(kg)
20A	155	75	27	56	—	3.0
25A	170	92	34	66	—	4.7
32A	263	168	45	118	R 3/8	12.6
40A	263	168	45	118	R 3/8	12.7
50A	290	190	61	145	R 1/2	17.2
65A	310	207	75	158	R 1/2	22.3
80A	346	225	83	168	R 3/4	30.5
100A	442	305	130	245	R 3/4	59.0
125A	515	355	160	280	R 3/4	83.0
150A	565	395	190	315	R 3/4	118.6
200A	636	470	238	380	R 1	167.5

4. 作動説明



20~25A



32~200A

No.	部品名
1	本体
2	キャップ (カバー)
3	スクリーン
4	バスケット
5	プラグ

ストレーナの入口側から流入した流体のゴミ、スケール、その他の異物をスクリーン③より除塵します。

5. 呼び径選定

ストレーナを最も効果的に使用し、使用条件を最大限に満足させるには、次のようなことを考慮してください。

5.1 ストレーナの呼び径選定

配管呼び径と同じ呼び径のものを選定します。(配管呼び径＝ストレーナの呼び径)小さな呼び径のものを使用するとストレーナの圧力損失が大きくなり、機器類の入口側において所定の圧力が保持出来ない場合がありますのでご注意ください。

5.2 配管の呼び径選定

配管の呼び径選定をする場合は、使用流体、最大流量、許容圧力損失、配管設備費等を考慮する必要があります。

配管の呼び径が小さければ配管設備費等は少なくすみませんが、管内圧力損失は大きくなり乱流による管の摩耗速度増大・振動等が生ずる可能性があります。また大きすぎれば配管設備費の増大だけでなく熱損失も大きくなります。

そこで配管の適切な呼び径選定方法として日本工業規格(JIS)では流体の種類、性質及び管径により標準流速を定めておりますので参考にしてください。

流体の標準流速

流 体	摘 要	標準流速
飽 和 蒸 気	真空管又は小管径の補助管	15 m/s (10~20)
	大管径	30 m/s (20~40)
過 熱 蒸 気	管径 $\phi 75\sim 250$	40 m/s (30~50)
	高級材料管	70 m/s (65~80)
蒸気コイル入口	0.3~0.7MPa	30 m/s (25~30)
空 気	高圧(1.0MPa以上)	20 m/s (20~25)
	低圧	15 m/s (5~15)
	極低圧(0.1MPa以下)	10 m/s (3~10)
水 ・ 油	—	2 m/s (2~ 4)

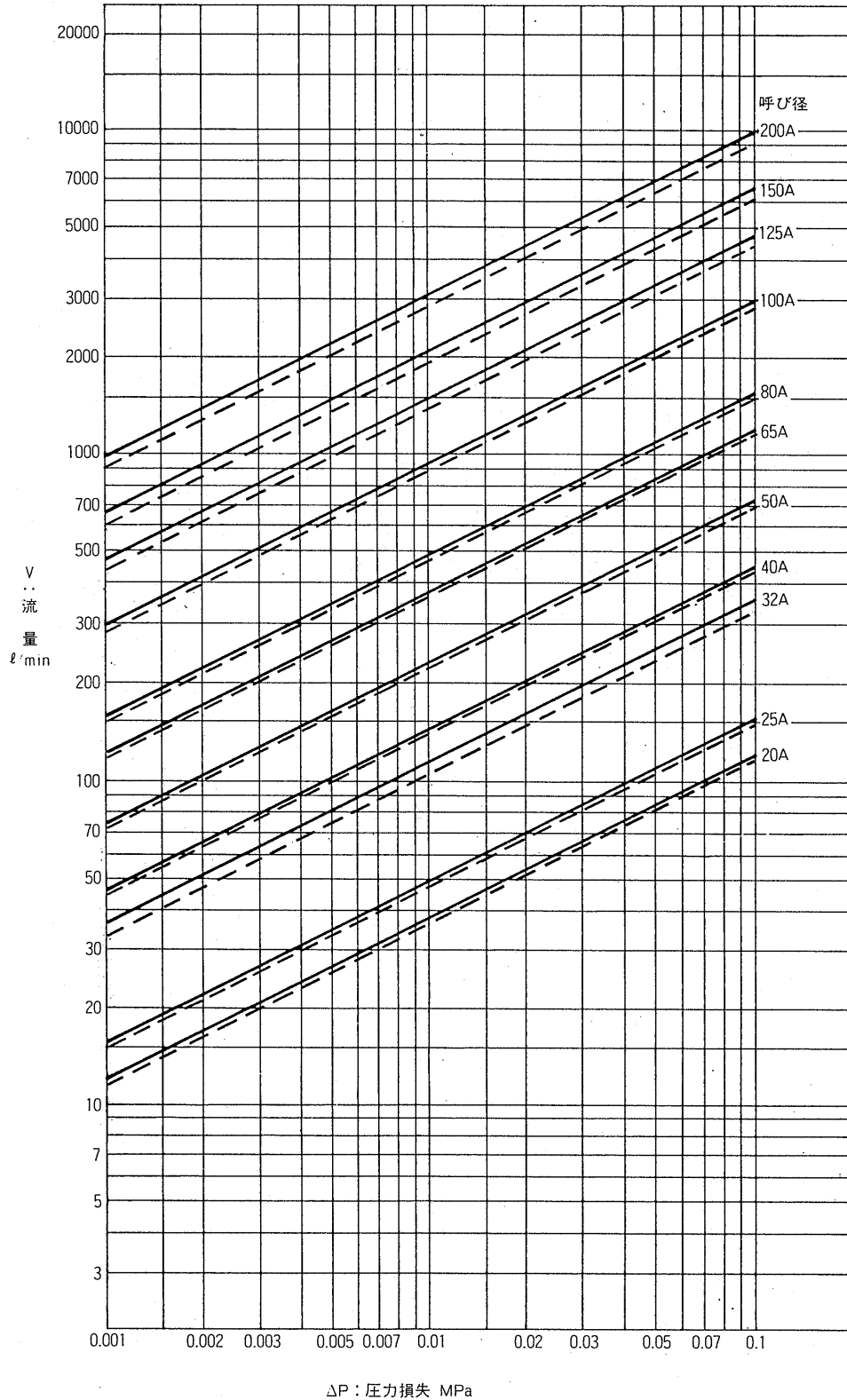
※本表は、JIS F7101(船舶機関部管内流速標準)の規定を参考にして作成した、各流体の標準流速です。

5.3 呼び径選定表

—— スクリーン:こし筒φ1.3-2.7P(φ1.5-3.2P) こし網なしの場合

- - - スクリーン:こし筒φ2.5-4P こし網 60メッシュ

流体:水



6. 保守・点検

6. 1 ご使用前の注意事項

△注意

- (1) 取付けは、出入口配管を間違えないよう取付けてください。
※取付け方向を間違えますと本来の性能が活かされません。
- (2) スクリーンを取り出すための空間を設けてください。
※スクリーンの掃除ができなくなります。
- (3) 製品に無理な荷重・曲げ・振動が伝わらないよう配管してください。
※漏れが発生する恐れがあります。
- (4) 異物の通過が許容されない場合には、お問い合わせください。
※構造上、表示メッシュに相当する異物の捕捉を保証できない場合があります。

- (1) ストレーナの前後に圧力計を取り付けると、差圧により目づまりの状態を知ることができます。 [8. 配管図例 図 1 参照]
- (2) 取付けは、キャップ又はカバー部が下向きになるようにして下さい。但し、蒸気配管においてドレン障害等が問題となる場合はキャップ又はカバー部が水平になるようにして下さい。
- (3) 流れ方向が下から上になる配管の場合は、ブローバルブを設けて、立上り管の最下部に溜ったスケールを取るよう to して下さい
[8. 配管図例 図 2 参照]

6. 2 ご使用時の警告・注意事項

△警告

- (1) 高温流体の場合は、素手で直接製品に触れないようにして下さい。
※火傷をする恐れがあります。
- (2) 通気後、キャップ・カバーのガスケットの増し締めは行わないでください。
※ガスケットが破損し外部漏れを起す恐れがあります

△注意

- (1) 最大圧力損失が0.1MPa以下でご使用下さい。又スクリーンは定期的に掃除してください。
※スクリーンが破損する恐れがあります。

7. 分解・掃除及び組立

ストレーナは、ゴミ・スケール等が詰まり過ぎると流体通過面積が減少し、流体がスムーズに流れなくなります。そのまま放置しておくとも差圧が過大となりスクリーンの破損を招き配管系統に悪影響を与えます。

7.1 分解・点検時の警告事項

⚠警告

(1) 分解・点検する時は必ず製品・配管・機器の内部圧力を完全に抜いてから行って下さい。又、高温流体の場合は冷してから行ってください。
※残圧によってケガや火傷をする恐れがあります。

(1) ストレーナ本体①内に圧力が無いことを圧力計等にて確認した後、キャップ又はカバー②を外し、スクリーン③を取り出し、圧縮空気や水等で洗浄してください。

7.2 組立時の注意事項

⚠注意

(1) 本体及びキャップ又は、カバーのガスケット当り面を掃除してください。
※掃除の方法が悪いとガスケット部より流体が漏れケガや火傷をする恐れがあります。
(2) ガスケットは組立時に必ず新品と交換してください。
※古いガスケットをそのまま使用しますと、流体が外部に漏れる恐れがあります。

(1) 本体①及びキャップ又はカバー②のガスケット当り面を掃除し新しいガスケット④をキャップ又はカバー②に取付けます。最後に洗浄したスクリーン③を本体①に入れ、キャップ又はカバー②を取付けてください。

8. 配管図例

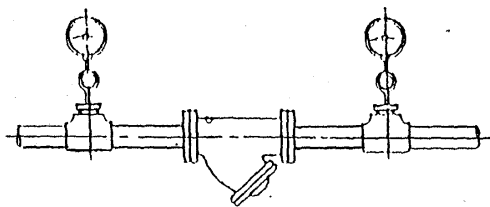


図1

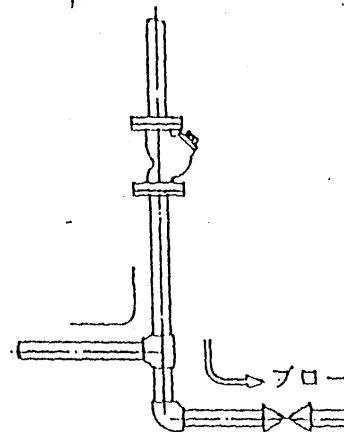


図2

アフターサービスについて

1. 納入品の保証範囲及び保証期間

納入された製品は高度の技術と厳しい品質管理の基で製造いたしております。取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従って正しくご使用ください。万一材料または製造上の不具合がありました場合には、無料で修理させていただきます。

納入品の保証期間は、ユーザー様に納入し試運転開始後1ヶ年とさせていただきます。

2. 製造中止後の部品の供給について

製品は予告なく製造中止、改良を行うことがございます。製造中止した製品の部品の供給は、中止後5年間とします。但し、個別契約に基づく場合は除きます。

3. 保証期間内でも次の場合には、有料修理になります。

(1)配管内のゴミ等による弁漏れ、または不安定作動が起こる場合。

(2)不当な取扱い、または使用による場合。

(3)消耗のはなはだしい部品などで、弊社から予めその旨申し出を行っている場合。

(4)異常水圧、異常水質等の供給側の事情による場合。

(5)水垢もしくは凍結に起因する場合。

(6)電源、空気源に起因する場合。

(7)弊社以外の不適切な改造がされた場合。

(8)設計仕様条件を超えた過酷な環境下(たとえば屋外使用による腐食の場合など)での使用による場合。

(9)火災、水害、地震、落雷その他天災地変による場合。

(10)消耗部品(たとえばテクニカルガイドブックに記載されているリング、ガスケット、ダイヤフラムなど)

ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので納入品の故障や瑕疵により誘発される損害については、含まれませんのでご了承ください。

4. 保証期間経過後、修理を依頼される時

修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により有料で修理します。なお、アフターサービスについては、弊社ホームページ(www.yoshitake.co.jp)のサポート&サービスからお問い合わせ窓口一覧より最寄りの営業所までご相談ください。