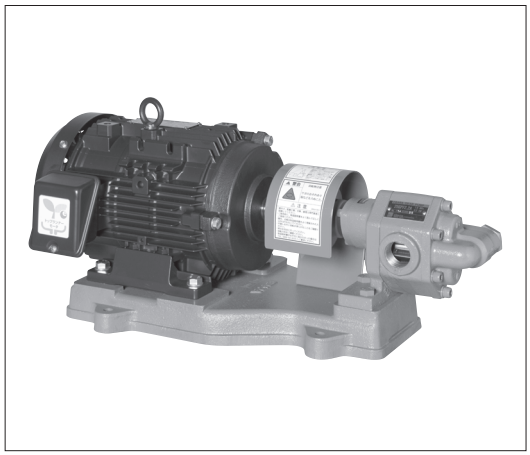
■用途

①各種機械への給油
②各種燃料油の移送
③油圧作動用

■特長

①5～500㎟/s(cSt)の動粘度に対応できる、豊富な機種を用意しております。
②針状ころ軸受の採用により耐久性が増し、自己潤滑のため、保守が容易です。



■標準仕様

型式		GPE型	GPF型
取扱液	液質※1	A、B、C重油・タービン油 （但し、ハイカロリーA重油は除く）	A、B、C重油・タービン油 （但し、ハイカロリーA重油は除く）
	液温	0～70℃	0～80℃
	動粘度※2	7～500㎟/s(cSt)	5～500㎟/s(cSt)
吸込全圧力		−0.03MPa {−0.3kgf/㎠}	−0.05MPa {−0.5kgf/㎠}
標準許容押込圧力		0.1MPa{1kgf/㎠}	0.1MPa{1kgf/㎠}
構造	軸封	グランドパッキン	メカニカルシール
	軸受	針状ころ軸受	針状ころ軸受
接続		ねじ込み	ねじ込み
材料	ケーシング	FC200	FC200
	ギヤ	S45C	S45C
	駆動・被駆動軸	S45C	S45C
電動機*※3※4	相・極数	三相・4極	三相・4極
	電圧	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	標準効率：0.2kW IE3（プレミアム効率）※5※6：0.4kW以上	標準効率：0.2kW IE3（プレミアム効率）※5※6：0.4kW以上
設置場所※7		屋内	屋内

※1　潤滑性のない液にはご使用できません。指定の取扱液でご使用ください。
※2　粘度により運転騒音が異なります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
　　ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.4kWはプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
安全弁（ポンプ内蔵） ……1

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW以下 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋内）※ 異電圧　400/440V
その他	立会試験

※電動機は標準効率になります。

■特別附属品（オプション）

ストレーナ（STU型・STW型）

■機名説明

25　GPF　6　1.5　B
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■要目表

GPE型

電動機同期速度：1800min⁻¹

吐出し量は60㎟/s{cSt}の場合を示します。

注）60㎟/s{cSt}以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 ㎜	接　続	機　　名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/㎠}	吐出し量 L/min
12	Rc3/8	12GPE6.2	0.2	4	0.3{3}	7
15	Rc1/2	15GPE6.4B	0.4	4	0.3{3}	12
20	Rc3/4	20GPE6.4B	0.4	4	0.3{3}	24
25	Rc 1	25GPE6.75B	0.75	4	0.3{3}	48

GPF型

電動機同期速度：1800min⁻¹

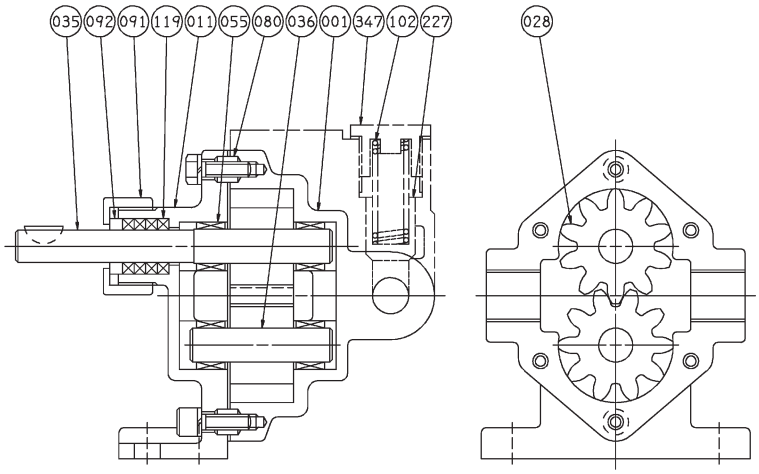
吐出し量は60㎟/s{cSt}の場合を示します。

注）60㎟/s{cSt}以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 ㎜	接　続	機　　名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/㎠}	吐出し量 L/min
12	Rc3/8	12GPF6.2	0.2	4	0.4{ 4 }	10
		12GPF6.4B	0.4		1.0{10.1}	10
15	Rc1/2	15GPF6.4B	0.4	4	0.4{ 4 }	21
		15GPF6.75B	0.75		1.0{10.1}	21
20	Rc3/4	20GPF6.75B	0.75	4	0.4{ 4 }	37
		20GPF61.5B	1.5		1.0{10.1}	37
25	Rc 1	25GPF61.5B	1.5	4	0.6{ 6.1}	65
		25GPF62.2B	2.2		1.0{10.1}	65
32	Rc1 1/4	32GPF62.2B	2.2	4	0.4{ 4 }	90
		32GPF63.7B	3.7		1.0{10.1}	90
40	Rc1 1/2	40GPF63.7B	3.7	4	0.4{ 4 }	125
		40GPF65.5B	5.5		1.0{10.1}	125

■構造断面図（例：口径25以下）

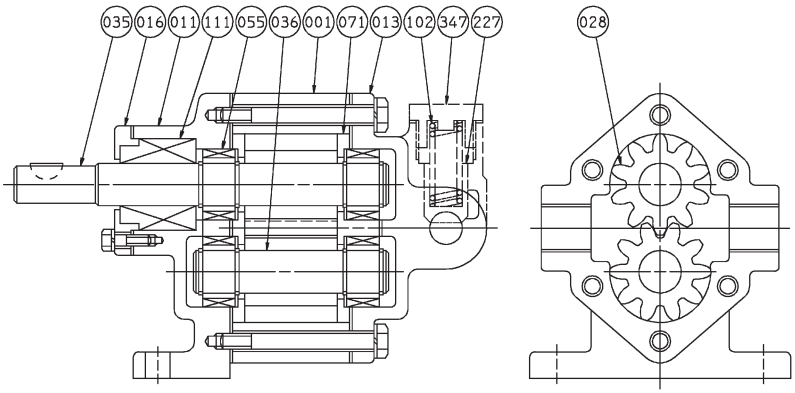
●GPE型



番号	部品名	材料	個数
080	ブシュ	S20C	2
055	針状ころ軸受		4
036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1

番号	部品名	材料	個数
347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	4
102	スプリング	SWPA	1
092	補助パッキン押え	C3604BD	1
091	パッキン押え	FC150	1

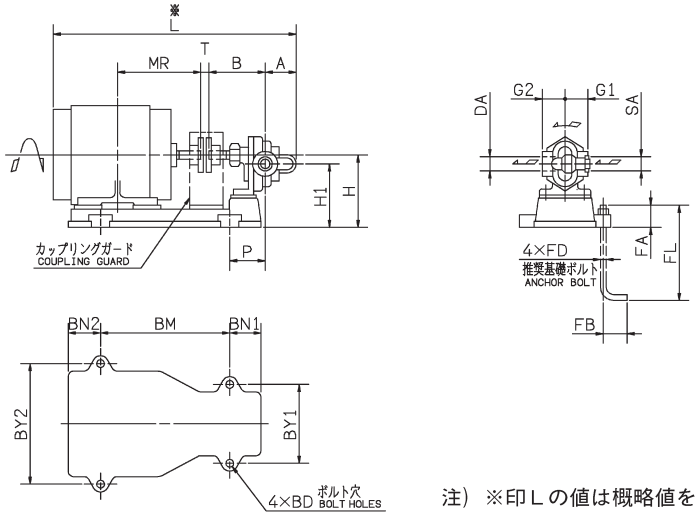
●GPF型



番号	部品名	材料	個数
036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
013	サイドカバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1

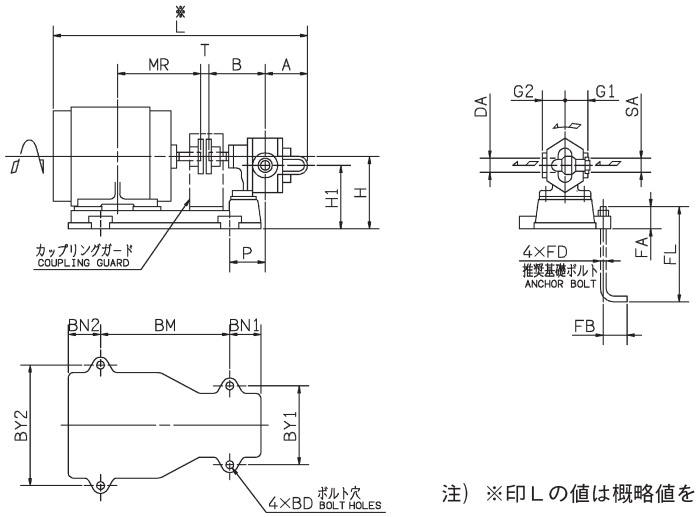
番号	部品名	材料	個数
347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
111	メカニカルシール		1
102	スプリング	SWPA	1
071	サイドプレート	焼結銅	4
055	針状ころ軸受		4

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Ｌの値は概略値を示します。　単位：mm

呼び径 SA DA	機　名	出力 kW	極数	ポンプ及び電動機 A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
Rc3/8	12GPE6.2	0.2	4	50	90	103	90.5	64	15	103	367	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	12
Rc1/2	15GPE6.4B	0.4	4	50	100	111	96	65	15	120	406	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc3/4	20GPE6.4B	0.4	4	55	105	111	96	70	15	120	416	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc1	25GPE6.75B	0.75	4	65	117	135	115	70	15	140	477	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	27

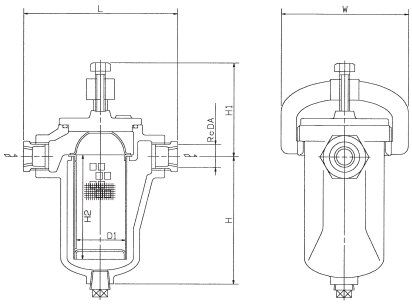


注）※印Ｌの値は概略値を示します。　単位：mm

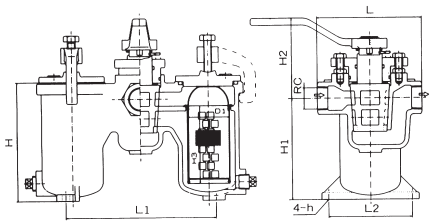
呼び径 SA DA	機　名	出力 kW	極数	ポンプ及び電動機 A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
Rc3/8	12GPF6.2	0.2	4	60	98	111	96	63	15	103	385	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	14
	12GPF6.4B	0.4	4	60	98	111	96	63	15	120	414	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
Rc1/2	15GPF6.4B	0.4	4	65	103	111	96	68	15	120	424	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
	15GPF6.75B	0.75	4	65	103	125	110	68	15	140	463	40	40	210	60	60	138	214	12	M10	200	40	40	26
Rc3/4	20GPF6.75B	0.75	4	81	112	135	115	65	15	140	488	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	29
	20GPF61.5B	1.5	4	81	112	135	115	65	15	168.5	531	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	35
Rc1	25GPF61.5B	1.5	4	89	120	135	115	73	15	168.5	547	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	36
	25GPF62.2B	2.2	4	89	120	145	125	83	15	193	595	50	50	270	70	80	168	264	12	M10	200	40	40	46
Rc1 1/4	32GPF62.2B	2.2	4	102	156	170	145	95	15	193	644	60	60	280	80	90	194	264	12	M10	200	40	40	51
	32GPF63.7B	3.7	4	102	156	170	145	95	15	200	659	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	61
Rc1 1/2	40GPF63.7B	3.7	4	108	162	170	145	101	15	200	671	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	62
	40GPF65.5B	5.5	4	108	162	187	162	111	3	239	723	60	60	310	90	90	194	320	12	M10	200	40	40	89

■ストレーナ

12～40STU型（単式）



12～40STW型（複式）



●仕様
・金網荒さ：60メッシュ
・有効濾過面積
呼び口径面積の8倍以上
・常用最高圧力:
0.3MPa{3kgf/㎠}

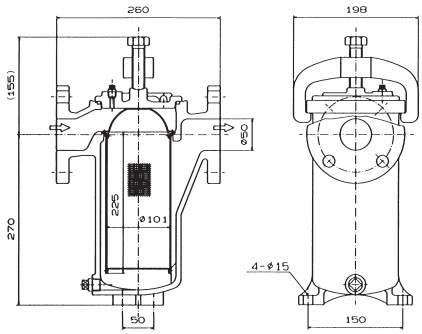
単位：㎜

型式	本体					こし筒		質量
	Rc	H	H1	L	W	D1	H2	kg
STU12	3/8	85	90	146	120	40	60	3
STU15	1/2	85	90	120	120	40	60	3
STU20	3/4	135	105	183	140	60	110	4
STU25	1	135	105	150	140	60	110	4
STU32	1 1/4	200	140	248	180	87	170	10
STU40	1 1/2	200	140	210	180	87	170	10

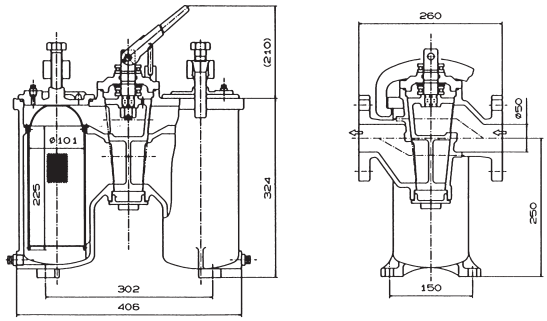
単位：㎜

型式	本体					取付脚			こし筒		質量
	Rc	H	H1	H2	L	L1	L2	h	D1	H3	kg
STW12	3/8	115	92	115	146	125	90	12	40	60	7
STW15	1/2	115	92	115	120	125	90	12	40	60	7
STW20	3/4	170	145	120	183	215	120	12	60	110	15
STW25	1	170	145	120	150	215	120	12	60	110	15
STW32	1 1/4	225	195	150	175	250	120	15	70	150	21
STW40	1 1/2	250	220	150	210	265	130	15	87	170	30

STU-50型（単式）フランジ：JIS 10K形（並）
質量　30kg



STW-50型（複式）フランジ：JIS 10K形（並）
質量　48kg

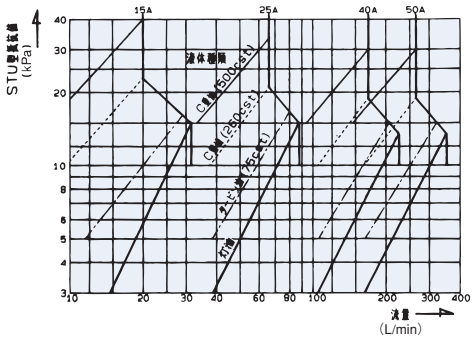


■ストレーナの選定について（ストレーナ抵抗曲線は次ページをご覧ください。）

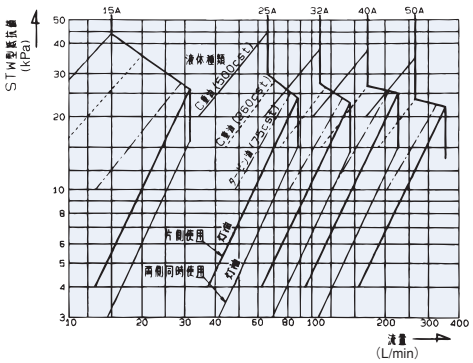
1. ストレーナ抵抗曲線は概略値です。抵抗値には2割程度余裕をみてください。
2. ポンプ吸込性能には、このストレーナ抵抗値を必ず考慮してください。
3. ストレーナ抵抗値は、30kPa{0.3kgf/㎠}程度以下が望ましく、この値を越えるときにはなるべく一段大きいストレーナを設置し、吸込配管もこれに合わせ太くしてください。

■ストレーナ抵抗曲線

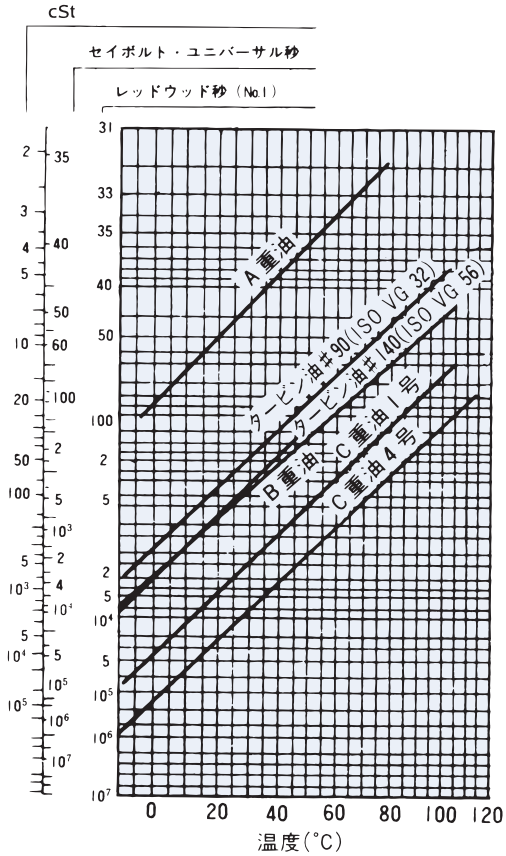
STU型（単式）



STW型（複式）



■油の粘度表（一例）



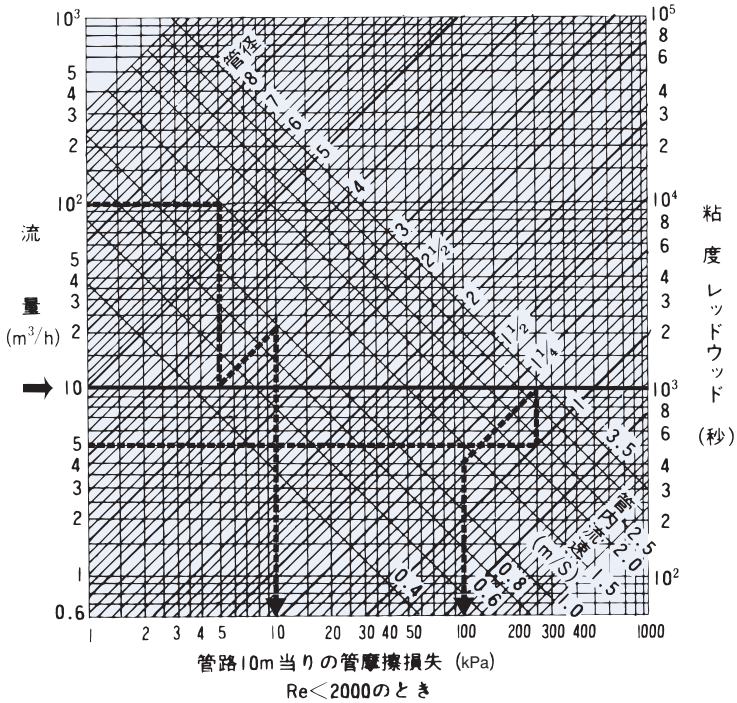
■配管抵抗

・表の見方

1. 流量(m³/h)の線に沿って右へゆき、管径(インチ)に達する。
2. 垂直に下げて(上げて)基本線(→)にぶつける。
3. 管径の線(斜めの線／)に沿って上げ(下げ)粘度(レッドウッド秒ーRWS)にぶつかった点を真下に下げる。

・例

1. 100m³/h 6ᴮ配管2000RWSグラフの点線から10m当り10kPaの損失
2. 5m³/h 1ᴮ配管400RWSグラフの2点鎖線から10m当り100kPaの損失



歯車