

特定用途弁：耐キャビテーション用多段減圧形調節弁 EGVM形（ストレート形）/EAVM形（アングル形）

■ 概 要

多段減圧形調節弁は、トリム部に3段のコンタード形減圧機構と2段の多孔ケージ減圧機構を持つ高差圧液体流用の調節弁です。多段減圧構造により効率的にエネルギーを消費させ、急激な減圧によるキャビテーションの発生を抑制します。絞り流路は単純な構造でスケールの堆積や閉塞がなく、全閉点から全開点まですべての領域で多段減圧機構が働きます。

ボイラー給水ポンプの再循環調節弁や高圧反応液の減圧制御弁として最適です。

■ 標準仕様

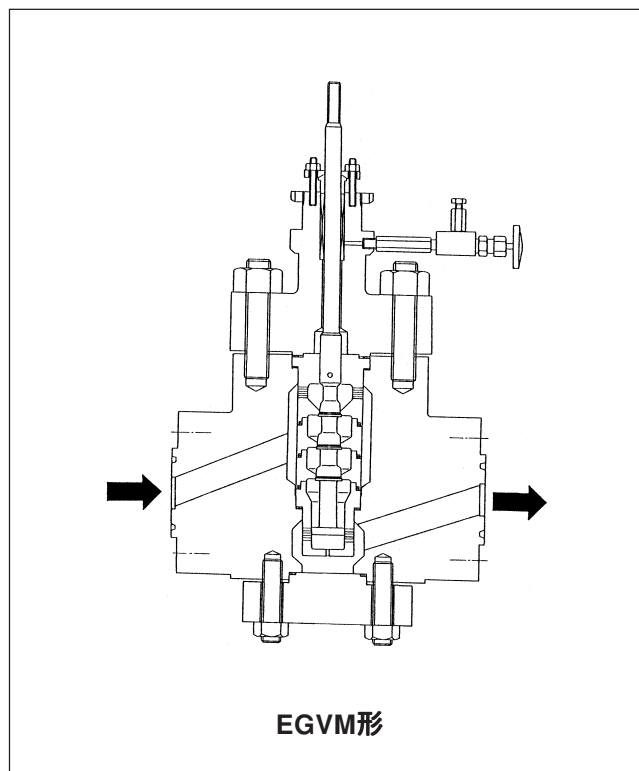
本 体

形 式	鍛造ストレートスルー形、 鍛造アングル形
接 続 口 径	1-1/2B、2B、3B、4B、5B、6B、8B
定 格	ANSI Class1500、2500
接 続	スタッドボルト形 (RF、RJ) 溶接形 BW (3B～8B)
材 料	JIS SFVA F11A、F22B、F5B ASTM A182 F5、F11、F22
上 蓋	一般形 (0～230℃)
グランド形式	ボルテッドグランド形
パ ッ キ ン	グリース付; 黒鉛パッキン、その他
ガ ス ケ ッ ト	形 式: 渦巻型ガスケット、 のこ歯ガスケット 材 料: グラファイト SUS316 (PTFE)

注) PTFE: Polytetrafluoroethylene
四ふっ化エチレン樹脂

ト リ ム

バルブプラグ	単座3段コンタード形 イコールパーセンテージ (%C) リニア(LC)
ケ ー ジ	3段可変、多孔1段可変および 多孔1段固定
材 料	絞り形 : SUS440C、SUS630 SUS316ステライト(#1、#6)盛金



操 作 器

形 式	スプリングレス形 ^レ ストンモータ (DAP形)
作 動	正作動、逆作動
供給空気圧	490kPa
空気配管接続	Rc1/4
周囲温度範囲	-30～+70℃ (ご要求によりダイヤフラム空気操作器、電動操作器も取付けます)

弁 作 動

正作動 (逆作動操作器と組合わせます。)
逆作動 (正作動操作器と組合わせます。)

付 加 機 構 (ご要求により取付けます)

ポジショナ (空気式VPP形)、フィルタ付減圧弁、
手動装置、リミットスイッチ、電磁弁、開度発信器、
ボリュームブースタ、エアフェイルバックアップまたは
ロックシステム、その他

注) 付加機構の仕様は、各機器のスペックシートまたは
据付図をご参照ください。

付 加 仕 様

- ・特殊検査

流量特性検査, 材料検査(ミルシート), 非破壊検査

- ・特殊空気配管とジョイント

性 能

定 格 C v 値 : 表1をご参照ください。

流 量 特 性 : 図1をご参照ください。

固有レシオアビリティ : 30 : 1

許 容 差 圧 : 表2をご参照ください。

弁 座 漏 れ 率 : IEC 60534-4:1999または JIS B2005-4:2008 クラス V

ヒステリシス差 : 1%FS以内 (ポジショナ付)

直 線 性 : ±1%FS以内 (ポジショナ付)

塗 装 色 : 青色 (マンセル10B5/10)

またはシルバー、その他ご指定色

表1 Cv値系列およびトラベル

接続口径 (B)		1-1/2	2		3		4		6		8 *1
定 格 Cv 値	ANSI 1500	5	5	10	16	25	25	35	50	70	(110)
	ANSI 2500	2.5	2.5	6.3	10	16	16	25	35	50	(80)
定格トラベル (mm)		14.3	14.3		25.0 *2		25.0		37.5		50

*1 : 弁サイズ8B系は電動操作器となります。

*2 : ANSI 2500 CV=10は, 定格トラベル14.3mm

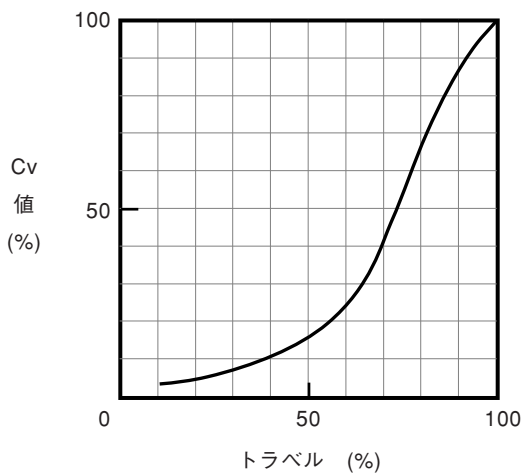


図1-1 イコールパーセンテージ特性 (%C)

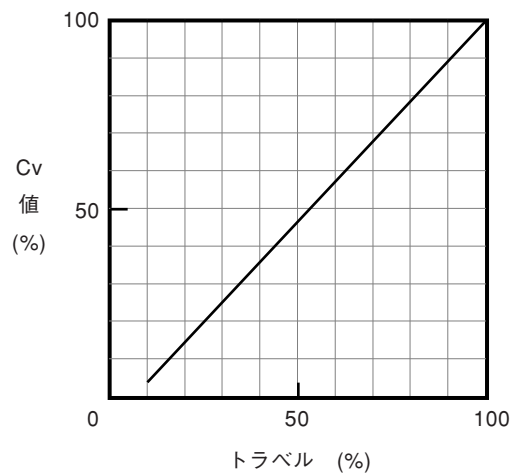


図1-2 リニア特性 (LC)

図1 流量特性

(注) この流量特性グラフは、代表特性を表したもので各調節弁Cv値により多少異なります。

表2 許容差圧（正作動および逆作動）

表2-1 : 圧力定格 ANSI 1500クラス

定格圧力	操作器	供給空気圧 kPa	限界差圧（Cv値別）MPa						
			5	10	16	25	35	50	70
ANSI1500	DAP560	490	26.0	26.0	20.1	12.7			
	DAP1000	490			26.0	21.6	15.2	11.3	
	DAP1500	490				26.0	23.5	16.7	11.3

表2-2 : 圧力定格 ANSI 2500クラス

定格圧力	操作器	供給空気圧 kPa	限界差圧（Cv値別）MPa						
			2.5	6.3	10	16	25	35	50
ANSI2500	DAP560	490	42.7	42.7	32.4	20.1	12.7		
	DAP1000	490			26	21.6	15.2	11.3	
	DAP1500	490				42.5	33.3	23.5	16.7

- 注) 1) ポジショナ付きが標準となります。
- 2) 空気源低下時のバックアップシステムをご使用の場合、許容差圧は常用供給空気圧力、またはバックアップシステム設定圧力（トリップ圧力）のいずれか低い方の圧力でご選定ください。
- 3) 最大許容差圧は、ANSI B16.34-1981に定められている最高使用圧力を超えないようご配慮ください。
- 4) 1次側圧力（P1）は、弁閉止時許容差圧を超えないようご配慮ください。

ご用命に際しては下記についてご指定下さい。

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1) 機種形番：EGVMまたはEAVM | 9) フィルター減圧弁などの付加機構 |
| 2) 接続口径×定格Cv値 | 10) 特殊検査などの付加仕様 |
| 3) 本体定格および接続形式 | 11) 流体の名称 |
| 4) 本体およびトリムの材料 | 12) 最小流量、常用流量および最大流量 |
| 5) 弁特性 | 13) 流体の圧力、弁前後の差圧（各運転条件および全閉時） |
| 6) 操作器形式、手動ハンドルの要否 | 16) 流体の温度、比重 |
| 7) 供給空気圧（供給電源） | 15) 流体の粘度、スケールの有無 |
| 8) 正作動、逆作動の別 | |

アズビル株式会社

アドバンスオートメーションカンパニー

本 社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

北海道支店 ☎(011)781-5396 中部支社 ☎(052)324-9772
東北支店 ☎(022)290-1400 関西支社 ☎(06)6881-3331
北関東支店 ☎(048)621-5070 中国支店 ☎(082)554-0750
東京支社 ☎(03)6810-1211~2 九州支社 ☎(093)285-3530

〔ご注意〕この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせは、弊社事業所へお願いいたします。

(25) 〈アズビル株式会社〉 <http://www.azbil.com/jp/>