

MICRO NEEDLE VALVE MNV シリーズ

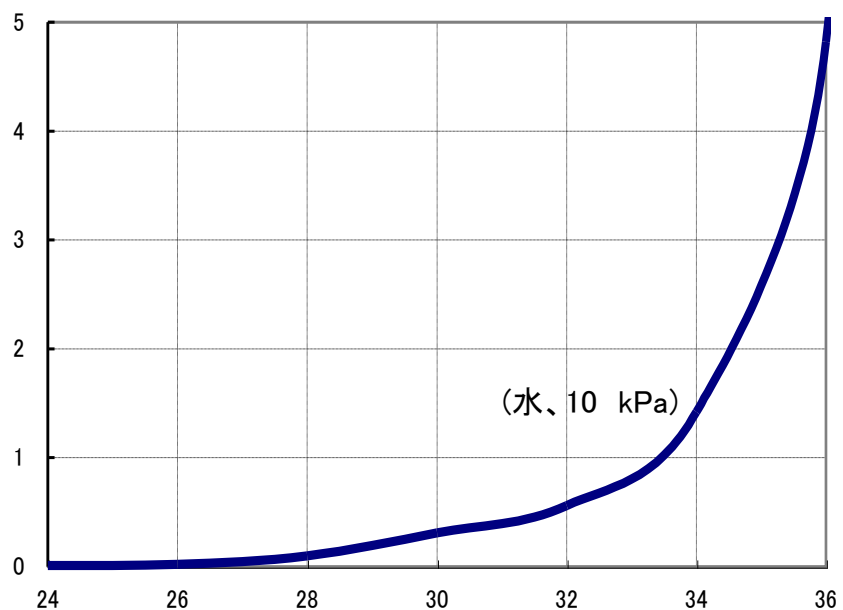


特長

- ・ 1 μ /min 以下の微小流量を手動で調整可能なニードルバルブです。
- ・ 流量を絞ることで、ポンプの脈動を軽減する効果があります。裏面の使用例をご覧ください。
- ・ 接液部にはパーフルオロエラストマー、PEEK、SUS304 を使用し、耐食性に優れています。
- ・ 流体圧力は、0~200 kPa です。

流量特性 <測定例>

流量 (μ /min)



目盛

※ 製品の仕様等は予告なく変更することがあります。

高砂電気工業株式会社

〒458-8522 名古屋市緑区鳴海町杜若66 TEL: (052)891-2301 FAX: (052)891-7386

E-mail: info@takasago-elec.co.jp URL: <http://www.takasago-elec.co.jp/>

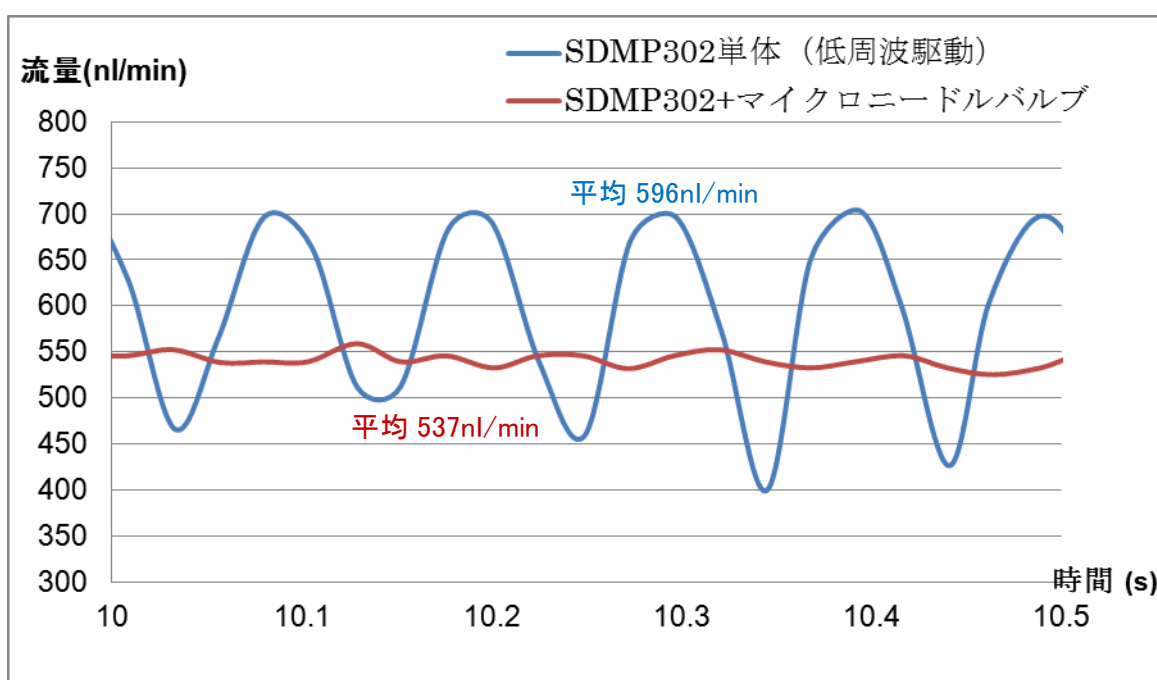
脈流抑制効果 <ピエゾマイクロポンプとの組み合わせ使用例>

ピエゾマイクロポンプは、圧電素子を駆動源とした小型・薄型・軽量のダイヤフラム式マイクロポンプです。ピエゾマイクロポンプのみでも、通常より大幅に低い駆動周波数・駆動電圧に落とすことで、 μ/min クラスの微小送液が可能です。下記グラフ青線の通り大きな脈動が出ます。

ニードルバルブをピエゾマイクロポンプの吐出側に接続し、組み合わせて使用することで、脈動のほぼ無い低流量が得られます。グラフはその一例で、脈動が大幅に減少しています。チューブポンプなど他のポンプとの併用でも、脈流抑制効果があります。

注) 実際の効果は、流量、ポンプの性能、使用するチューブなどによって異なります。詳しくはご相談ください。

ピエゾマイクロポンプ SDMP302 の流量変動 (10 Hz、150 Vp-p 駆動時)



低脈動微小送液ユニット <ピエゾマイクロポンプ+マイクロニードルバルブ+微小流量計>



低脈動微小送液ユニットとは、ピエゾマイクロポンプからの送液をマイクロニードルバルブで μ/min オーダーに調整するユニットです。左の写真は、そのユニットからの出力流量を、微小流量計で測定している様子です。このユニットは、その特長を生かし、フローサイトメーターや細胞培養など、種々の分野への応用が期待できます。