



高度な断熱とコンパクト化を実現した高温真空断熱技術

V-Jacket シリーズ 真空断熱フレキシブルチューブ

Enoah VIFT (Vacuum Insulation Flexible Tube)

株式会社 エノア

はじめに

我々は、我が国が目指す国家的削減目標である温室効果ガスの2050年に60%（1990年比）、さらに2050年には60%という難問に立ち向かわなければなりません。また、これに伴う省エネルギー法の改正（平成22年度改正）により、工場だけでなく、企業全体のエネルギー使用量が1,500kL/年以上の全ての企業が対象となり、年1%のエネルギー使用率の改善を負うことが義務付けられました。

弊社は、それらに対応する一つ的手段として、真空技術を応用した熱利用効率の向上と環境負荷の低減を可能にする真空断熱フレキシブルチューブ「Enoah-VIFT」を開発しました。

特徴

- (1) **優れた断熱性能** 熱損失が従来保温管の **1/10 程度**
熱伝導率λ：**0.003 W/m.K 程度**
- (2) **コンパクト** 配管施工外径が小さくできる。
- (3) **優れた施工性** 曲げ加工が可能なため、エルボ等の継手が不要。
配管の接続も最少限にできる。

メリット

放散熱量コストに相当する経費の削減が可能。
減価償却後に利益が期待できる。
断熱施工空間の省スペース化が図れる。
エネルギー消費の削減によるCO₂排出量の低減が可能。
熱輸送時の温度変化を最小限にできる。



1/2" × 5,000L

従来断熱材との断熱厚みの比較



1/2"チューブ

OD： 78
発泡ウレタン断熱材

OD： 40.8
弊社 VIFT

仕様

材質	ステンレス製（SUS304，SUS316L）
対応温度	-196～200
対応圧力	真空～5MPa.G (1MPa以上は高压ガス配管となるため、4倍耐圧試験が必要となります。)
移送流体	各種冷媒、熱媒、液化ガス、ガス、超純水、薬液等
断熱寿命	5年以上（設計値）
対応サイズ	下記表参照（下記表以外のサイズについてはご相談下さい。)
対応長さ	1m～7m（ご要望に応じ製作可能。)
接続方法	標準チューブ・イント（スウェージロック、工わ継手等に対応可） 熱収の非常に少ないEnoah VIFTイネットもあります。



液体窒素 流通試験



	サイズ	最大外径	曲げ半径	
			最少	繰り返し
チューブサイズ	1/8"	32.9	90.0	220.0
	1/4"			
	3/8"	40.8	90.0	290.0
	1/2"			
	3/4"	47.9	110.0	360.0
配管サイズ	25A	61.5	170.0	470.0
	32A	86.0	150.0	250.0

注：その他特殊サイズも製作可能です。

用途

半導体製造装置用チラー配管
医療機器等への冷・温熱輸送配管
その他製造用、実験用装置内での保温・保冷用配管
燃料電池システム内での保温・保冷用配管
凍結防止配管 など

問合せ先：株式会社 エノア 青野 文昭

〒470-0331愛知県豊田市平戸橋町波岩69-5 TEL:0565-41-6939 FAX:0565-41-6940

E-mail: info@enoah.co.jp , URL:http://www.enoah.co.jp