

速算 プレート熱交換器 v.1.1 使用マニュアル

この度は、本製品をご選択ありがとうございます。

使用前の準備

速算 プレート熱交換器 v.1.1 を起動するためには、以下の準備が必要です。
(既に、弊社の製品を使用されている場合は、不要です。)

1) Microsoft .NET Framework 2.0

を以下のサイトからダウンロードし、インストールしてください。

(サイトへリンクしていますので、以下の文字列をクリックできます。)

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AAB15C5E04F5&displaylang=ja>

windows vista を使用している場合は、必要ありません。

2) Microsoft .NET Framework 2.0 日本語 Language Pack (x86)

を以下のサイトからダウンロードし、インストールしてください。

(サイトへリンクしていますので、以下の文字列をクリックできます。)

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=39C8B63B-F64B-4B68-A774-B64ED0C32AE7&displaylang=ja>

以上で準備完了です。

(いずれも、ショートカットを同封致しました。)

起動方法及び、使い方

速算 プレート熱交換器 v.1.1 の起動方法は、アイコンをクリックするだけです。

1)

御社の熱交換器を単体で試験した時の、

高温、低温それぞれの流量、入口温度、高温出口温度

を入力して、「実験結果設定」にチェックを入れてください。

(「空気温設定」ボタンにチェックを入れると、高温出口温度の代わりに、

低温出口温度を入力することになります。)

以上の入力により、熱交換器単体の総括伝熱係数をソフトが計算します。

2)

次に、同様に高温、低温それぞれの流量、入口温度、接続数を入力してください。

「計算」ボタンをクリックします。

1)で計算した値を基に、交換器を並列、直列に接続したときの高温、低温それぞれの出口温度をソフトが計算します。

使用した数式、および掲載文献

製品版のマニュアルに記載してあります。

入力条件および、計算条件

熱交換器単体実験結果を入力する場合以下の条件を守ってください

温水の温度入力に関して、出口温度 < 入口温度

冷風の温度入力に関して、入口温度 < 出口温度

熱収支の関係から理論上、冷風出口温度 < 温水入口温度

同様に、冷風入口温度 < 温水出口温度

以上の入力制限は、エラー表示によって貴方に教えてくれます。

また、熱収支の関係が成り立たない温度と流量の組み合わせを入力されたときも同様にエラー表示します。

例)温水の温度降下を実現できない、冷風入口温度と流量の組み合わせ。

多段接続計算を入力する場合以下の条件を守ってください

温水入口温度 > 冷風入口

以上の入力制限は、エラー表示によって貴方に教えてくれます。

更新履歴

v.1.0 → v.1.1

リンクテキストを変更

その他

ご質問、ご意見はメールにてお願いいたします。

trial-soft@future-engineer.jp

ありがとうございました。

2008 年 12 月 3 日

株式会社 Future Engineer

代表取締役社長兼 最高技術責任者

新川智英