

JIS B 8628 (全熱交換器) の改定について

全熱交換器の国際規格 (ISO 16494) の制定 (2014年) に伴い、JIS規格 (JIS B 8628) も2017年12月に改正されました。

今回の改正では、風量、有効換気量、熱交換効率の測定条件が細かく制定されています。

「全熱交換器」の 日本工業規格JIS B 8628が 改正されました！ (2017年12月)

改正によって主要性能測定
条件が細かく規定されます。
(詳細は裏面を御覧ください)

JIS B 8628って何??

居住空間などの快適な空気調和における省エネルギーを目的とした、補助加熱 (霜取りを除く。)、冷却、加湿又は除湿部を除いた空気対空気の全熱交換器について規定する規格です。

《JIS B 8628 1 適用範囲より》

◆全熱交換器 JIS規格の歴史

年	規格名	内容・備考
2000年制定	JIS B 8628	小形 (250m ³ /h未満)・中形 (250~2000m ³ /h未満) の全熱交換器の規格
2003年改正		大型 (2000m ³ /h以上) の全熱交換器を対象に追加
2017年改正		ISOに準拠して改正

2014年に国際規格 (ISO16494) が制定され、ISO16494に合わせてJIS規格も改正されました。

◆ JIS B 8628 新・旧比較

旧規格 (JIS B 8628:2003)		新規格 (JIS B 8628:2017) ※全熱交換・換気ユニット 吸込口・吹出口が ダクト接続で給排気風量比 1:1の場合	
(測定風量の変更)	静圧条件は任意	(測定風量の変更)	静圧条件に規定あり
(測定換気率条件の変更)	・室内側空気条件(冷房/暖房) 乾球温度 27±1℃ / 20 ±1℃ 湿球温度 20±2℃ / 14 ±2℃ ・室外側空気条件(冷房/暖房) 乾球温度 35±1℃ / 5 ±1℃ 湿球温度 29±2℃ / 2 ±2℃	・室内側空気条件(冷房/暖房) 乾球温度 27±0.3℃ / 20±0.3℃ 湿球温度 20±0.2℃ / 15±0.2℃ ・室外側空気条件(冷房/暖房) 乾球温度 35±0.3℃ / 5±0.3℃ 湿球温度 31±0.2℃ / 3±0.2℃ ※ISO16494の条件に合わせています。	
(測定有効換気量率の変更)	製品の(内部漏れ)のみ測定対象 ●カタログ・仕様書への表示義務 なし	製品の(内部漏れ+外部漏れ)が測定対象 ●カタログ・仕様書への表示義務 あり (製品測定値は仕様書表示値以上のこと) ※同一製品を新旧方式で測定した場合、外部漏れが加わるため、新方式のほうが値が低くなります。	

有効換気量率とは？
給気に占める新鮮外気の割合のことです。

全熱交換ユニットの「内部漏れ」・「外部漏れ」とは？

②外部漏れ

製品外から内(内から外)への空気漏れ



JIS規格の改正により、測定条件が細かく規定されます。

JRAIA 一般社団法人 日本冷凍空調工業会
The Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association

メーカー各社のカタログに記載の風量については、内部漏れ及び外部漏れによる移行空気を含んだ室内に吹き出す給気量 (SA) となるので、厳密な外気導入量 (OA) が必要な場合には有効換気量率を考慮した風量の検討が必要です。

※出典：一般社団法人 日本冷凍空調工業会 「全熱交換器のJISの概要」

<https://www.jraia.or.jp/product/exchanger/jis.html>

空調設備ニュース

●編集 技術委員会空調部会
●発行所 (一社)大阪空調和衛生工業協会
大阪市中央区安土町1丁目7-20 新トヤマビル3階
TEL.06-6271-0175 FAX.06-6271-0177
URL.<http://daikuei.com/>