

電気冷蔵庫のJIS改正について

一般社団法人 日本電機工業会

世界の動き ; IEC国際規格の改正(1)

IEC国際規格の消費電力量試験方法への日本提案

2007年度版IEC規格は、使用実態に則した試験方法となっていない。

- ・IEC規格は直接冷却方式を前提とし、間接冷却方式が考慮されていない
- ・周囲温度が1温度のみ(25)
- ・扉開閉は行わない

< 日本提案の内容 >

使用実態に則し、且つ、間接冷却方式を考慮した試験方法とするために、次を提案した。

- ・周囲温度を2温度とする(15 及び30)
- ・扉開閉を行う
- ・負荷を投入する
- ・目標温度を見直す

世界の動き ; IEC国際規格の改正(2)

IEC国際規格への日本の提案結果

1. 消費電力量試験方法

試験条件	IEC62552-2007	日本提案	結果 (IEC62552-2015)
周囲温度	・25 ±1	・30 ±1 ・15 ±1	・32 ±0.5 ・16 ±0.5
扉開閉	・扉開閉しない	・冷凍室8回 / 日 ・冷蔵室35回 / 日	・冷凍室1回 ・冷蔵室1回
負荷投入	・投入しない	・投入する ・冷凍室:1個/20L 125gの模擬負荷 ・冷蔵室:1本/75L 500mlペットボトル	・水を投入する。 ・冷凍室:4g/ L (使用容器:製氷皿) ・冷蔵室:12g/ L (使用容器:500ml ペットボトル)
目標温度	・冷蔵室 5 ・冷凍室 -18	・冷蔵室 4 ・冷凍室 -18	・冷蔵室 4 ・冷凍室 -18

扉開閉及び負荷投入に関しては、日本提案の複数回の扉開閉は、測定結果のバラツキや、グローバルでの実施に際しての再現性に課題があるため、最終的に1回の扉開閉と投入する負荷量を増やす事で決着した。

JIS規格改正の経緯

1. IEC規格への提案

前述の通り、IEC規格は、周囲温度が1温度のみ(25)、扉開閉を行わない、等、使用実態と異なる内容であるため、日本から改正提案を行った。

2. JIS規格の改正

日本提案の結果、電気冷蔵庫の消費電力量試験方法などを規定している国際規格のIEC62552-1,-2,-3の3規格が2015年2月に改正・発行された。このIEC規格は、JEMAから消費電力量試験方法を提案し、提案した内容が反映されている規格である。そのため、このIEC規格に整合した内容のJIS規格を2015年6月に制定した。