

# TS

## エアコンディショナ及びヒートポンプの 冷房能力試験・暖房能力試験における測定の 不確かさの評価のガイド

TS C 0059 : 2016  
(ISO/TS 16491 : 2012)

公表 平成 28 年 9 月 20 日

(有効期限 平成 31 年 9 月 19 日)

日本工業標準調査会標準第二部会  
電気技術専門委員会審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第二部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	青 柳 恵美子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	岩 本 光 正	東京工業大学
	上 原 京 一	株式会社東芝
	熊 田 亜紀子	東京大学
	酒 井 祐 之	一般社団法人電気学会
	下 川 英 男	一般社団法人電気設備学会
	高 村 里 子	全国地域婦人団体連絡協議会
	藤 倉 秀 美	一般財団法人電気安全環境研究所
	前 田 育 男	IEC/ACOS エキスパート (IDEC 株式会社)
	山 田 美佐子	千葉県消費者センター

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 公表：平成 28.9.20 有効期限：平成 31.9.19

提 案 者：一般社団法人日本電機工業会

(〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881)

分 類：標準仕様書 (TS) タイプ I

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 大崎 博之)

この標準仕様書 (TS) についてのご意見又はご質問は、上記提案者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、標準仕様書 (TS) は、有効期限が 3 年です。ただし、公表後、利害関係人は、少なくとも 3 年を経過する日までに、主務大臣に対して、次のいずれかの提案を行うことができます。

- ・ 標準仕様書 (TS) を廃止し、日本工業規格 (JIS) として制定
- ・ 標準仕様書 (TS) の改正
- ・ 標準仕様書 (TS) の継続 (ただし、継続は、原則 1 回まで)

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 記号	4
5 不確かさ成分の算出法	4
5.1 校正	4
5.2 補正	5
5.3 計器のドリフト	5
5.4 安定性	5
5.5 不均一性に対する不確かさ	5
6 試験所での適用に役立つ解説	5
6.1 不確かさ	5
6.2 信頼水準	5
6.3 誤差の評価	5
6.4 測定の不確かさの評価の手順	5
6.5 測定の不確かさ	6
7 不確かさの評価－室形熱量計試験法	8
7.1 冷房能力試験	8
7.2 暖房能力試験	11
8 不確かさの評価－空気エンタルピー試験法	14
8.1 冷房能力試験	14
8.2 暖房能力試験	15
8.3 空気の体積流量（風量）の測定の不確かさ	16
附属書 A（規定）不確かさのバジェット表	17
附属書 B（参考）能力の算出式による不確かさ以外の間接的な要因による不確かさの決定, $U(C_1)$	26
参考文献	27
解 説	28

## まえがき

この文書は、工業標準化法第3条の規定に基づき、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が公表した標準仕様書（**TS**）である。

この標準仕様書（**TS**）は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この標準仕様書（**TS**）の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

# エアコンディショナ及びヒートポンプの 冷房能力試験・暖房能力試験における測定の 不確かさの評価のガイド

## Guidelines for the evaluation of uncertainty of measurement in air conditioner and heat pump cooling and heating capacity tests

### 序文

この文書は、2012年に第1版として発行された **ISO/TS 16491** を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく作成した標準仕様書 (TS) である。

この標準仕様書は、エアコンディショナ及びヒートポンプの冷房能力試験・暖房能力試験における測定の不確かさの評価において、試験所要員の参考となる実用的なガイダンスであることを意図している。この標準仕様書は、不確かさの算出のための理論的根拠の簡単な説明、及び測定の不確かさの決定に用いられる不確かさのバジェット表の事例を記載している。

### 1 適用範囲

この標準仕様書は、**JIS B 8615-1**、**JIS B 8615-2** 及び **JIS B 8615-3** に規定されているエアコンディショナ及びヒートポンプの冷房能力試験・暖房能力試験における測定の不確かさの評価の実用的な指針として定めたものである。

**注記** この標準仕様書の対応国際標準仕様書及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

**ISO/TS 16491:2012**, Guidelines for the evaluation of uncertainty of measurement in air conditioner and heat pump cooling and heating capacity tests (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、**ISO/IEC Guide 21-2** に基づき、“一致している”ことを示す。

### 2 引用規格

次に掲げる引用規格及び引用標準仕様書は、この標準仕様書に引用されることによって、この標準仕様書の規定の一部を構成する。これらの引用規格及び引用標準仕様書のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改訂版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格及び引用標準仕様書は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

**JIS B 8615-1:2013** エアコンディショナー第1部：直吹き形エアコンディショナ及びヒートポンプ—定格性能及び運転性能試験法

**注記** 対応国際規格：**ISO 5151:2010**, Non-ducted air conditioners and heat pumps—Testing and rating for performance (MOD)