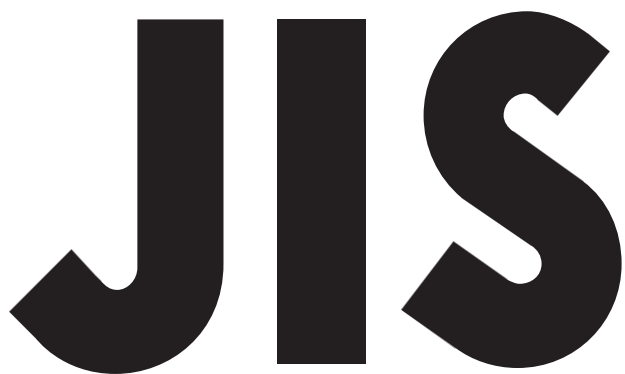




水晶振動子の通則及び試験方法

JIS C 6701 : 2021

(JSA)

令和 3 年 3 月 22 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 電子分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	波多腰 玄 一	早稲田大学
(委員)	天 野 佑 基	総務省国際戦略局
	石 井 紀 彦	日本放送協会
	河 村 真紀子	主婦連合会
	渋谷 隆	株式会社白山
	諏 訪 正 樹	KOA 株式会社
	内 藤 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
	平 本 俊 郎	東京大学
	藤 井 哲 郎	東京都市大学
	松 井 隆	日本電信電話株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 35.7.1 改正：令和 3.3.22

担 当 部 署：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)

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

認定産業標準作成機関：一般財団法人日本規格協会
(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル)

素 案 作 成 者：日本水晶デバイス工業会
(〒169-0075 東京都新宿区高田馬場 2-14-2 新陽ビル)

審 議 委 員 会：電子分野産業標準作成委員会 (委員長 波多腰 玄一)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、改正又は廃止されます。

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	3
3.1 一般事項	3
3.2 用語及び定義	3
4 一般的要求事項	16
4.1 推奨定格及び特性	16
4.2 表示	18
5 品質評価手順	19
5.1 一般	19
5.2 製造の初期工程	19
5.3 構造類似部品	19
5.4 外注の使用	19
5.5 製造業者認証	19
5.6 認証手続	19
5.7 能力認証の手続	20
5.8 品質認証の手続	21
5.9 試験手順	21
5.10 スクリーニング	21
5.11 手直し及び修理	21
5.12 試験記録の証明書	21
5.13 出荷の有効性	22
5.14 出荷	22
5.15 規定していない検査項目	22
6 試験及び測定手順	22
6.1 一般	22
6.2 代替試験方法	22
6.3 測定精度	22
6.4 標準試験条件	22
6.5 目視検査	23
6.6 寸法及び計測手順	23
6.7 電氣的試験手順	23
6.8 機械的及び環境試験手順	25
6.9 耐久試験手順	29

	ページ
附属書 A (規定) 周波数経年変化性能の実験的検証	34
附属書 JA (参考) π 回路を使用したゼロ位相法による水晶振動子の共振周波数及び等価抵抗の 基本測定法	36
附属書 JB (参考) 自動ネットワークアナライザによる等価定数の決定法及び補正方法	38
附属書 JC (参考) 励振レベル依存性の測定方法	43
附属書 JD (参考) アクティビティ及び周波数ディップの測定方法	45
附属書 JE (参考) 水晶振動子に関連する用語説明	48
附属書 JF (参考) JIS と対応国際規格との対比表	50
解 説	51

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS C 6701:2007** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、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。

白 紙

水晶振動子の通則及び試験方法

Generic specification and test methods of quartz crystal units

序文

この規格は、2002年に第3版として発行された IEC 60122-1 及び 2017年に発行された Amendment 1 を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

なお、附属書 JA～附属書 JE は、対応国際規格にはない事項である。また、点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書 JF に示す。

1 適用範囲

この規格は、能力認証及び／又は品質認証を適用する水晶振動子に対する試験方法及び一般要求事項について規定する。

注記 1 何らかの理由で矛盾が生じた場合、規格類及び協定は、次に示す優先順位とすることがある。

- 個別仕様書
- 品種別通則
- 品目別通則
- その他引用される国際規格 (例えば、IEC などの)

注記 2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

IEC 60122-1:2002, Quartz crystal units of assessed quality—Part 1: Generic specification+Amendment 1:2017 (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、記載の年の版を適用し、その後の改正版 (追補を含む。) は適用しない。

JIS C 60068-1:2016 環境試験方法—電気・電子—第1部：通則及び指針

注記 対応国際規格における引用規格：IEC 60068-1:2013, Environmental testing—Part 1: General and guidance

JIS C 60068-2-1:2010 環境試験方法—電気・電子—第2-1部：低温 (耐寒性) 試験方法 (試験記号：