

JAXA-QTS-2070/122D
2026年2月10日発行
JAXA-QTS-2070/122C
2026年2月10日抹消

登録番号

認仕-1308

宇宙開発用信頼性保証
水晶振動子
(HC-43/U オーバートンタイプ)
個別仕様書

作成・制定：日本電波工業株式会社

発行：国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

発行履歴表

版数	発行日	主要改訂内容
NC	2003年9月19日	初版
A	2005年9月1日	日本電波工業 仕様書番号：GG-15（A版）の改訂内容の反映
B	2010年7月5日	日本電波工業 仕様書番号：GG-15（B版）の改訂内容の反映
C	2018年12月10日	日本電波工業 仕様書番号：GG-15（C版）の改訂内容の反映
D	2026年2月10日	日本電波工業 仕様書番号：GG-15（D版）の改訂内容の反映
		以下、余白

改訂履歴表

記号	年／月／日	改訂内容
NC	2003/ 9/19	新規作成
A	2005/ 9/1	① フォントをゴシック/Arialに統一 ② 改訂履歴表の追加 ③ 誤字・脱字の訂正 ④ JAXA-QTS-2070Aとの整合
B	2010/ 7/5	付図2外形及び寸法変更
C	2018/12/10	① 法人名称変更の反映（表紙） ② 4.5項に但し書き追加
D	2026/2/10	① 日本電波工業 文書番号:GG-15 追加 ② 誤記の訂正 ③ 4.5項 試験及び検査の変更の項に「b) 放射線写真」を追加

目 次

	ページ
1. 総則 -----	1
1.1適用範囲 -----	1
1.2部品番号 -----	1
1.3定格 -----	1
2. 適用文書 -----	1
3. 要求事項 -----	1
3.1性能 -----	1
3.2表示 -----	2
4. 品質保証条項 -----	3
4.1 工程内検査 -----	3
4.2 認定試験 -----	3
4.3 品質確認試験 -----	3
4.4 長期保管 -----	3
4.5 試験及び検査の変更 -----	3
5. 引き渡しの準備 -----	3
6. 注意事項 -----	3

3.2 表示

製品への部品番号の表示は、個別番号と周波数のみとし、付図1の通りとする。

表2 性能一覧

項目	JAXA-QTS-2070 要求事項	性能
表示	3.5.1	付図1による
外観及び寸法	3.5.2	付図2による
質量	3.5.2	1.0±0.5g 以内
DPA	3.8	(1)認定時 品質保証プログラムで規定する条件と一致していること。 (2)品質確認試験 認定時の構造と合致していること。
周波数及び等価抵抗 (基準温度における 周波数及び等価抵抗)	3.10.1	周波数 $\pm 10 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗 3次 20MHz 以上 60MHz 未満 40Ω 以下 5次 60MHz 以上 100MHz 未満 60Ω 以下 7次 100MHz 以上 130MHz 未満 100Ω 以下
周波数及び等価抵抗 (動作温度範囲における 周波数及び等価抵抗)	3.10.1	周波数変化 基準温度の測定値に対し $\pm 25 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗 同上 (動作温度範囲 $-55^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$)
並列容量	3.10.2	7.0pF 以下
励振レベル	3.10.5	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
気密性	3.11.1	$1 \times 10^{-9} \text{Pam}^3/\text{s}$ 以下
端子強度	3.11.2	引張荷重 10N以上 曲げ荷重 5N以上
高周波振動	3.11.4	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
ランダム振動	3.11.5	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
衝撃	3.11.6	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
熱衝撃	3.12.1	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
耐放射線性	3.12.3	周波数変化 $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 等価抵抗変化 2Ω又は±15%のいずれか大きい値以内
動作エージング	3.13.1.1	周波数変化 連続30日 $\pm 2 \times 10^{-6}$ 以内 連続90日 $\pm 2.5 \times 10^{-6}$ 以内
非動作エージング	3.13.1.2	温度 $85 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 周波数変化 $\pm 2 \times 10^{-6}$ 以内

4. 品質保証条項

品質保証条項は、JAXA-QTS-2070 4 項による。

4.1 工程内検査

工程内検査は、JAXA-QTS-2070 4.3 項による。

4.2 認定試験

認定試験は、JAXA-QTS-2070 4.4 項による。

4.3 品質確認試験

品質確認試験は、JAXA-QTS-2070 4.5 項による。

4.4 長期保管

長期保管は、JAXA-QTS-2070 の 4.7 項による。

4.5 試験及び検査の変更

JAXA-QTS-2070 の要求に対する但し書き及び試験及び検査の変更は以下の通り。

a) 耐放射線性

JAXA-QTS-2070 の要求に対し試験及び検査の変更はない。

但し、耐放射線性試験について 4.6.1.1 項における相対湿度および気圧は参考値とする。

b) 放射線写真

(内容)

4.6.4.1 項および 4.6.4.2 項を「MIL-STD-202_M209 に準拠」へ変更とする。

(理由)

放射線写真フィルム撮影からデジタル画像データによる撮影へ変更のため。

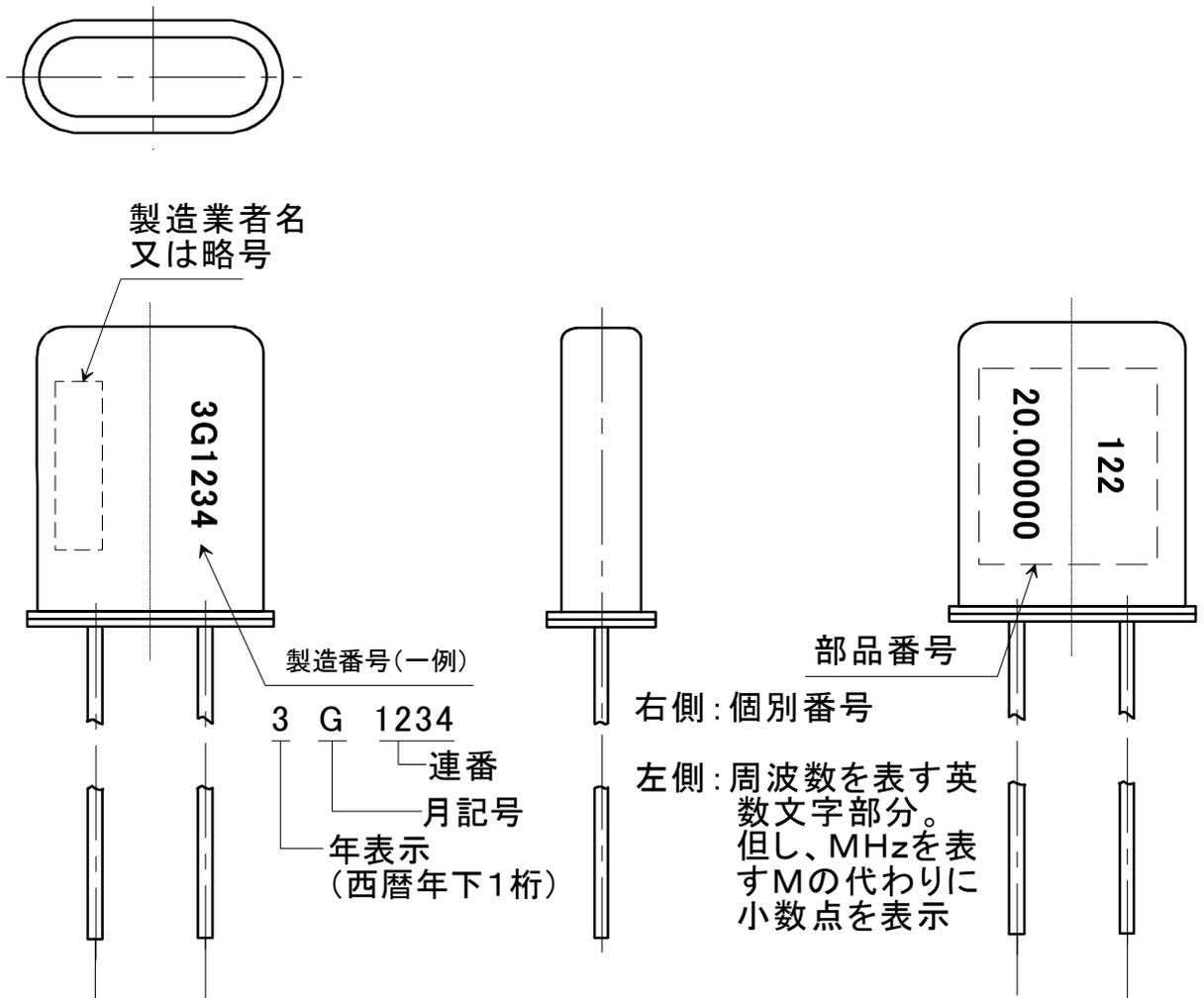
5. 引渡しの準備

引渡しの準備は、JAXA-QTS-2070 5 項による。

6. 注意事項

注意事項は、JAXA-QTS-2070 6 項による。

付図1表 示



月 別 記 号

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
月記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M

付図2 外形及び寸法

