

JIS

UDC 621.791.053.66 : 669.71 : 620.179.162

Z 3080

アルミニウムの突合せ溶接部の 超音波斜角探傷試験方法

JIS Z 3080-1995

(2001 確認)

(2006 確認)

平成 7 年 2 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 51. 3. 1 改正：平成 7. 2. 1

官報公示：平成 7. 2. 1

原案作成協力者：社団法人 軽金属溶接構造協会

審議部会：日本工業標準調査会 溶接部会（部会長 藤田 譲）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部標準業務課 産業基盤標準化推進室（☎100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

アルミニウムの突合せ溶接部の
超音波斜角探傷試験方法

Z 3080-1995

Methods of ultrasonic angle beam examination
for butt welds of aluminium plates

1. 適用範囲 この規格は、厚さ5 mm以上のアルミニウム及びアルミニウム合金板（以下、アルミニウムという。）の完全溶込み突合せ溶接部に対して、パルス反射法による基本表示の探傷器を用いて行う超音波斜角探傷試験方法について規定する。

なお、試験結果の分類方法を**附属書**に規定する。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS Z 2300 非破壊試験用語

JIS Z 2345 超音波探傷試験用標準試験片

JIS Z 2350 超音波探触子の性能測定方法

JIS Z 2352 超音波探傷装置の性能測定方法

JIS Z 3871 アルミニウム溶接部の超音波探傷試験の技術検定における試験方法及び判定基準

2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS Z 2300によるほか、次による。

- (1) 振動子の等価寸法 試験体中へ屈折通過した超音波の進行方向から見たときの、見掛けの振動子寸法。[]を用いて、実寸法と区別する。
- (2) きずの指示長さ 探触子の移動距離によって測定したきずの見掛けの長さ。

3. 試験技術者 超音波探傷試験を行う技術者は、JIS Z 3871に基づくB種試験に合格した者又はこれと同等以上の技量をもつ者とする。

4. 探傷装置の使用条件

4.1 探傷器の使用条件

4.1.1 増幅直線性 増幅直線性は、JIS Z 2352の4.1(増幅直線性)によって測定し、 $\pm 3\%$ とする。

4.1.2 時間軸の直線性 時間軸の直線性は、JIS Z 2352の4.2(時間軸直線性)によって測定し、 $\pm 1\%$ とする。

4.1.3 感度余裕値 感度余裕値は、JIS Z 2352の4.3(垂直探傷の感度余裕値)によって測定し、40 dB以上とする。

4.1.4 使用条件の確認 4.1.1～4.1.3の使用条件については、JIS Z 2352によって、装置の使用開始時及び12か月ごとに確認する。

4.2 斜角探触子の使用条件

4.2.1 周波数 公称周波数は5 MHz、試験周波数は4.5～5.5 MHzとする。

4.2.2 振動子及び屈折角 振動子の寸法及びアルミニウム中における公称屈折角は、表1に示すものを使用する。

なお、公称屈折角と探傷屈折角の差は、 $\pm 2^\circ$ とする。