

JIS

パイプライン溶接部の非破壊試験方法

JIS Z 3050⁻¹⁹⁹⁵

(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 53. 12. 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 日本非破壊検査協会

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、工業技術院標準部材料規格課（〒100 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。

パイプライン溶接部の非破壊試験方法 Z 3050-1995

Method of nondestructive examination
for weld of pipeline

1. 適用範囲 この規格は、鋼管を用いて石油・ガスなどを輸送する常用圧力0.98 MPa以上のパイプラインで、外径100 mm以上2 000 mm未満、肉厚6 mm以上40 mm以下の円周突合せ溶接部の非破壊試験方法について規定する。

また、液化ガスについては、圧力に関係なく適用することができる。ただし、鋼管は、日本工業規格による引張強さの最小値が340 N/mm²以上、570 N/mm²以下のもの又はこれと同等のものとし、溶接部は溶接施工試験によって確認された溶接施工方法を用いてアーク溶接したものとする。

なお、試験結果の合否判定基準を**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 G 0565 鉄鋼材料の磁粉探傷試験方法及び磁粉模様分類

JIS K 7652 写真—濃度測定—第2部 透過濃度の幾何条件

JIS K 7653 写真—濃度測定—第3部 分光条件

JIS Z 2300 非破壊試験用語

JIS Z 2306 放射線透過試験用透過度計

JIS Z 2343 浸透探傷試験方法及び浸透指示模様分類

JIS Z 2345 超音波探傷試験用標準試験片

JIS Z 3060 鋼溶接部の超音波探傷試験方法

JIS Z 3104 鋼溶接継手の放射線透過試験方法

JIS Z 4560 工業用 γ 線装置

JIS Z 4561 工業用放射線透過写真観察器

JIS Z 4606 工業用X線装置

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。

3. 一般事項

3.1 非破壊試験の技術区分 非破壊試験の技術区分は、パイプラインの敷設環境などに応じて、次のA基準とB基準とに分ける。

(1) **A基準** 導管の一般の箇所適用するもので、溶接部は、原則として外観試験及び放射線透過試験を行う。この試験が適用できない場合又は特殊な事情の場合には、外面から超音波探傷試験を行い、さらに外面からの磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行う。

(2) **B基準** 特に強度を必要とするなど、導管の特別な箇所適用するもので、溶接部は、原則として外観試験、放射線透過試験及び外面からの超音波探傷試験を行い、更に外面から磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行う。

3.2 試験技術者 非破壊検査に従事する技術者は、非破壊試験に関する基礎技術を習得し、かつ、試験の対象となる溶接部の性質及びその試験方法について十分な知識と経験をもつ者でなければならない。