(द्विभाषी)

### भारतीय मानक

# सामान्य कार्यों के लिए जस्तीकृत इस्पात की बाल्टियाँ - विशिष्टि

( दूसरा पुनरीक्षण )

Indian Standard

# GALVANIZED STEEL BUCKETS FOR GENERAL USE — SPECIFICATION

(Second Revision)

यूडोसी/UDC 621.642.14.669.14: 669.586

© भामा ब्यूरो 1991

भारतीय मानक ब्यूरो मानक भवन, 9 बहादुर शाह जफर मार्ग नई बिल्ली 110002

© BIS 1991

BUREAU OF INDIAN STANDARDS MANAK BHAVAN, 9 BAHADUR SHAH ZAFAR MARG NEW DELHI 110002

### भारतीय मानक

# सामान्य कार्यों के लिए जस्तीकृत इरपात की बाल्टियाँ — विशिष्टि

( दूसरा पुनरोक्षण )

### Indian Standard

# GALVANIZED STEEL BUCKETS FOR GENERAL USE — SPECIFICATION

(Second Revision)

#### 0 प्राक्कथन

- 0.1 इस भारतीय मानक (दूसरा पुनरीक्षण) के मसौदे को घरेलू लौह सामान विषय समिति द्वारा अन्तिम रूप देने और उपभोक्ता उत्पाद एवं चिकित्सा उपकरण विभाग परिषद् के अनुमोदन के पदचात् भारतीय मानक संस्था द्वारा दिनांक 22 फरवरी 1982 को ग्रहण किया गया।
- 0.2 यह मानक पहले 1956 में प्रकाशित हुआ था और उसके पश्चात् इस मानक का 1964 में पुनरीक्षण किया गया ताकि इसमें से आग बुकाने की बाल्टियों को हटाया जा सके (क्योंकि इन्हें IS 2545: 1974\* में अलग से शामिल किया गया था।) और फुट पौंड सेकेन्ड इकाइयों के बदले मीटरी इकाइयां दी जा सकें और बाल्टियों के ढाँचे और तले में प्रयुक्त इस्पात की चहरों की गुणता और मोटाई से संबंधित कुछ संशोधन किए जा सकें।
- 0.3 इस भारतीय मानक का व्यापक रूप से उपयोग हुआ है जिसके फलस्वरूप इसमें कुछ परिवर्तन करना आवश्यक हो गया है। इसके वर्तमान पुनरीक्षण में सामग्री, जस्तीकृत लेपन की मोटाई, इस्पात चहर की मोटाई और निर्माण संबंधी ब्यौरों के बारे में विशिष्टि में रूपान्तरण किए गए हैं, जो इस मानक को प्रभावशाली ढंग से लागू करने में सहायक होंगे।
- 0.4 यदि देखना हो कि इस मानक में किसी अपेक्षा विशेष का पालन किया गया है या नहीं, तो परीक्षण या विश्लेषण में अवलोकन या गणना द्वारा प्राप्त परिणाम के रूप में जो भी अंतिम मान आया हो, उसे IS 2: 1960† के अनुसार पूर्णांक में बदल लिया जाए। पूर्णांकत मानों में सार्थंक स्थान उतने ही रक्षे जाएँ, जितने इस मानक में निर्दिष्ट मान में दिए गए हैं।

- 0.1 This Indian Standard (Second Revision) was adopted by the Indian Standards Institution on 22 February 1982, after the draft finalized by the Domestic Hardware Sectional Committee had been approved by the Consumer Products and Medical Instruments Division Council.
- 0.2 This standard was first published in 1956 and subsequently revised in 1964 to exclude the buckets for fire fighting from this standard (which were separately covered in IS 2546:1974\* to replace fps units by metric units and to incorporate certain modifications pertaining to the quality and the thickness of steel sheets to be used for the body and bottom of buckets).
- 0.3 The standard has been widely used as a result of which certain changes became necessary. The present revision incorporates the modifications relating to the specification of material, thickness of galvanized coating thickness of steel sheet and the manufacturing details, which shall be helpful in the effective implementation of this standard.
- 0.4 For the purpose of deciding whether a particular requirement of this standard is complied with, the final value, observed or calculated, expressing the result of a test or analysis shall be rounded off in accordance with IS 2:1960†. The number of significant places retained in the rounded off value should be the same as that of the specified value in this standard.

<sup>0</sup> FOREWORD

<sup>\*</sup>जस्तीकृत मृदु इस्पात की आग बुझाने की बाल्टियों की विशिष्टि (पहला पुनरीक्षण)।

<sup>†</sup>संख्यात्मक मानों के पूर्णांकन सम्बन्धी नियम (पुनरीक्षित)।

<sup>\*</sup>Specification for galvanized mild steel fire bucket (first revision).

<sup>†</sup>Rules for rounding off numerical values (revised).

#### 1 विषय क्षेत्र

1.1 इस मानक में सामान्य कार्यों के लिए जस्तीकृत इस्पात की बाल्टियों के लिए सामग्री, आयाम, निर्माण, परिसज्जा और कार्यकारिता के बारे में अपेक्षाएँ निर्धारित की गई हैं।

#### 2 वर्गीकरण

2.1 बाल्टियाँ दो प्रकार की अर्थात् मानक और आम उपयोग की हों।

#### 3 साइज

3.1 बाल्टियां निम्नलिखित साइज की हों:

भानक किस्म की बाल्टियाँ 200, 225, 250, 275, 300, 325 और 350 मिमी आम उपयोग की बाल्टियाँ 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325 और 350 मिमी

3.1.1 बाल्टी का साइज उसके ऊपरी व्यास के अनुसार मिमी में बताया जाए।

#### 4 सामग्री

#### 4.1 इस्पात चहर

बाल्टी का ढाँचा तला और तले का छल्ला IS 513: 1973\* के अनुरूप गुणता वाली अतप्त-वेल्लित तापानुशीतिलत इस्पात की चहर से बनाया जाये या फिर IS 1079: 1973† के अनुरूप तप्त-वेल्लित गुणता वाली चहर से बनाया जाए।

4.1.1 ढाँचे, तले के कान, तले के छल्ले के लिए प्रयुक्त इस्पात की चह्दर की मोटाई और हैंडल के लिए प्रयुक्त मृदु इस्पात छड़ का व्यास जस्तीकृत करने से पहले निम्नलिखित के अनुरूप हो:

बाल्टी का माग	<b>मोटाई</b> , मिमी में			
	, मानक किस्म	आम उपयोग		
	की बाल्टियाँ	की <b>बा</b> ल्टिय <b>ाँ</b>		
ढाँचा	0.63	0.63		
तला	1.00	0.63		
तले का छल्ला	1.60	0.63		
हैंडल-व्यास	10 न्यूनतम	10 न्यूनतम		
कान	2·50 मिमी औ उससे अधिक	के साइज के लिए र 275 मिमी और दोनों किस्म की साइज के लिए		

<sup>\*</sup>अतप्त वेल्लित कार्बन इस्पात चद्दरों की विशिष्टि (दूसरा पुनरीक्षण)।

#### 1 SCOPE

1.1 This standard lays down the requirements for material, dimensions, manufacture, finish and performance of galvanized steel buckets for general use.

#### 2 CLASSIFICATION

2.1 Buckets shall be of two qualities, namely, 'Standard Quality' and 'Utility Quality'.

#### 3 SIZES

3.1 Buckets shall be of the following sizes:

Standard quality buckets 200, 225, 250, 275, 300, 325 and 350 mm

Utility quality buckets 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325 and 350 mm

3.1.1 The size of a bucket shall be denoted by its diameter at the top in millimetres.

#### 4 MATERIAL

#### 4.1 Steel Sheets

Steel sheets used for the body, bottom and bottom ring shall be either cold-rolled (annealed) quality conforming to IS 513: 1973\* or hot-rolled quality conforming to IS 1079: 1973†.

**4.1.1** The thickness of the steel sheet used for body, bottom ear, bottom ring and the diameter of the mild steel rod for the handle before galvanizing, shall conform to the following:

Part of the Bucket	Thickne	Thickness in mm		
Ducker	Standard Quality Buckets	Utility Quality Buckets		
Body Bottom	0·63	0.63 0.63		
Bottom rings Handle diameter	1.60	0.63		
Ear	250 mm ar	or sizes up to ad 3:15 mm for and above qualities of		

<sup>\*</sup>Specification for cold rolled carbon steel sheets (second revision).

<sup>ं</sup>तप्त वेल्लित कार्बन इस्पात की चट्टर और पत्ती की विशिष्टि (तीसरा पुनरीक्षण)।

<sup>†</sup>Specification for hot rolled carbon steel sheet and strip (third revision).

#### टिप्प**णियां**

1 — ढाँचे, तलें और तलें के छल्ले के लिए प्रयुक्त इस्पात चददर की मोटाई के आयामों पर छूटें IS 513: 1973\*, अथवा IS 1079: 1973† जो भी लागू हो, के अनुसार रखी जाएँ।

2 — कान के आयाम पर छूटें IS 1852 : 1973‡ के अनुसार हो।

#### 4.2 मृदु इस्पात की छड़ें

हैंडल बनाने में प्रयुक्त मृदु इस्पात की छड़ें IS 1977: 1975 ग्रेड एसटी 32-0 के अनुरूप हो।

#### 4.3 मृदु इस्पात के तार

ऊपरी घेरे (रिम) को कड़ा बनाने के लिए प्रयुक्त मृदु इस्पात के तार IS 280: 1978 कि अनुरूप हो।

#### 5 आकार और आयाम

5.1 बाल्टियों का आकार और प्रमुख आयाम आकृति 1 से लेकर 4 तक और सारणी 1 में दिए अनुसार हों।

#### 6 निर्माण

#### 6.1 मानक किस्म की बाल्टियां

बाल्टी का ढाँचा दो आधे भागों में बनाया जाए जिन्हें या तो टक्कर वेल्डिंग जोड अथवा सीवन वेल्डिंग अथवा रिवेट लगा-कर अथवा आकृति 2 क में दिखाए लॉक जोड़ द्वारा जोड़ा जाए। जोड पर दिए गए लॉक जोड़ की चौड़ाई केवल 200 मिमी और 225 मिमी साइजों को छोड़कर सभी साइज की बाल्टियों के लिए 12 मिमी से कम न हो। 200 मिमी और 225 मिमी साइज की बाल्टियों के लिए इस जोड़ की चौडाई 8 मिमी से कम न हो। तले को एक तश्तरीनुमा रूप दिया जाए और उसे ढाँचे के ऊपर चढ़ाकर वेल्ड किया जाए अथवा आकृति 3 में दिखाए अनुसार एक लॉक जोड़ द्वारा लगाया जाए। बाल्टियों के ऊपरी घेरे को तार लगाकर एक समता से गोल मोड दिया जाए (देखें आकृति 1)। कान, ढाँचे के ऊर्घ्व जोड पर घेरे के ऊपरी हिस्से में कम-से-कम 3 चपटे सिरे वाले टिनमैन रिवेट भीतर की ओर लगाकर फिट किया जाए। कान में डिल अथवा पच करके हैंडल के लिए छेद बनाया जाए। हैंडल के सिरों को आकृति 1 के

#### **NOTES**

1 — Tolerances on dimensions of thickness of steel sheet used for body, bottom and bottom rings shall be as per IS 513: 1973\* or IS 1079: 1973 whichever is applicable.

2 — Tolerances on ear dimensions shall be as per IS 1852: 1973‡.

#### 4.2 Mild Steel Rods

Mild steel rods used in the manufacture of handle shall conform to Grade St 32-0 of IS 1977: 1975§.

#### 4.3 Mild Steel Wire

Mild steel wire used for stiffening the top rim shall conform to IS 280: 1978§.

#### 5 SHAPE AND DIMENSION

5.1 The shape and leading dimensions of the buckets shall be as given in Fig. 1 to 4 and Table 1.

#### 6 MANUFACTURE

#### 6.1 Standard Quality Buckets

The body shall be in two halves which shall be joined together either by butt welding, or seam welding, or by riveting or by a lock joint as shown in Fig. 2A. The width of the seam lock shall be not less than 12 mm for all sizes of buckets except for 200 mm and 225 mm sizes for which the width of the seam shall be not less than 8 mm. The bottom shall be dished and shall be joined to the body either by lap welding or by a lock joint as shown in Fig. 3. The top rim of the body shall be uniformly beaded with wire (see Fig. 1). The cars shall be fitted to the top of the rim at the longitudinal joint of the body by means of at least three tinmen flat head rivets with the flat head on the inside. The ears shall be drilled or punched to receive the handle. The ends of the handle shall be bent up as shown in Fig. 1. The ends of the bottom ring

<sup>\*</sup>अतप्त वेल्लित कार्बन इस्पात चद्दरों की विशिष्टि (दूसरा पुनरीक्षण)।

<sup>†</sup>तप्त वेल्लित कार्बन इस्पात की चद्दर और पत्ती की विशिष्ट (तीसरा पुनरीक्षण)।

<sup>‡</sup>तप्त वेत्लित इस्पात उत्पादों के लिए बेल्लन और कटाई संबंधी छुटों की विशिष्टि (दूसरा पुनरीक्षण)।

<sup>्</sup>रसंरचना इस्पात (साधारण किस्म) की विशिष्टि (दूसरा पूनरीक्षण)।

<sup>¶</sup>सामान्य इंजीनियरी कार्यों के लिए मृदु इस्पात तार की विशिष्टि।

<sup>\*</sup>Specification for cold rolled carbon steel sheets (second revision).

<sup>†</sup>Specification for hot rolled carbon steel sheet and strip (third revision).

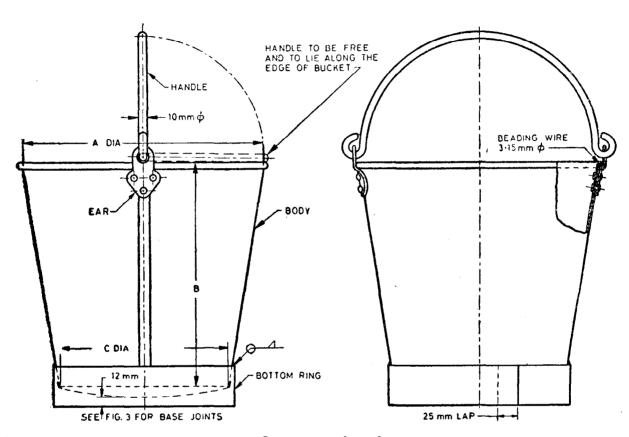
<sup>‡</sup>Specification for rolling and cutting tolerances for hot-rolled steel products ( second revision ).

<sup>§</sup>Specification for structural steel (ordinary quality) (second revision).

<sup>¶</sup>Specification for mild steel wire for general engineering purposes (third revision).

अनुसार मोड़ दिया जाए। तले के छत्ले के सिरों को एक साथ कम-से-कम दो रिवेट लगाकर कम-से-कम 25 मिमी एक-दूसरे के ऊपर चढ़ाकर या तो वेल्ड कर दिया जाए अथवा रिवेट लगाकर जोड़ दिया जाए। निचले छत्ले को बात्टी के मुख्य माग के साथ वेल्ड करके जोड़ दिया जाए (देखें बाइति 3) और यह वेल्डिंग विपरीत जोड़ स्थलों पर की बाए। तले के छत्ले का निचला सिरा, सीधा हो और मुड़ा हुआ न हो।

shall be either welded or riveted together with at least with two rivets and with a lap of at least 25 mm. The bottom ring shall be joined to the body by welding (see Fig. 3) which shall be done only at two diametrically opposite seams. The bottom end of the bottom ring shall be straight and not folded.



आकृति 1 इस्पात की बाल्टी Fig. 1 Steel Bucket

Beading wire
Body
Bottom ring
Dia
Ear
Handle
Handle to be free and to lie
along the edge of bucket
mm
See Fig. 3 for base joints
25 mm lap

मोड़ने का तार
ढाँचा
तले का छल्ला
ब्यास
कान
हैंडल
हैंडल स्वतंत्र रूप से घूम सके और बाल्टी
के किनारे पर टिका रहे
मिमी
आधार जोड़ों के लिए आकृति 3 देखें
25 मिमी चड़ाव

#### 6.2 आम उपयोग की बाल्टियां

आम उपयोग की बाहिटयों का निर्माण खंड 6.1 में निर्घारित अपेक्षाओं के अनुरूप केवल निम्नलिखित को छोड़कर किया जाए:

क) ढाँचे के दोनों आधे मागों को एक दूसरे पर चढ़ा-कर जोड़ा जाए। जुड़े हुए मागों की लम्बाई 150 मिमी, 200 मिमी और 225 मिमी साइजों को छोड़कर सभी साइजों के लिए 12 मिमी से कम न हो। इन साइजों के लिए जुड़े हुए भागों की लम्बाई 10 मिमी से कम न हो और यह भाग नम्बर 6 टिनमैंन चपटे सिरे वाले रिवेटों की (देखें IS 886: 1957\*) सहायता से (जिनका चपटा सिरा भीतर की ओर हो) 25 मिमी अधिकतम अंतराल पर जोड़ दिया जाए (देखें आकृति 2 (ख);

#### 6.2 Utility Quality Buckets

The manufacture of utility quality buckets shall conform to the requirements specified under 6.1 except that:

a) the two halves of the body shall be joined together by lapping, the length of overlap shall be not less than 12 mm for all sizes of buckets except 175-mm, 200-mm and 225-mm sizes for which the length of overlap shall be not less than 10 mm and riveted together by means of No. 6 tinmen flat head rivets ( see IS 866: 1957‡) ( with the flat head on the inside) with a maximum pitch of 25 mm ( see Fig. 2B);

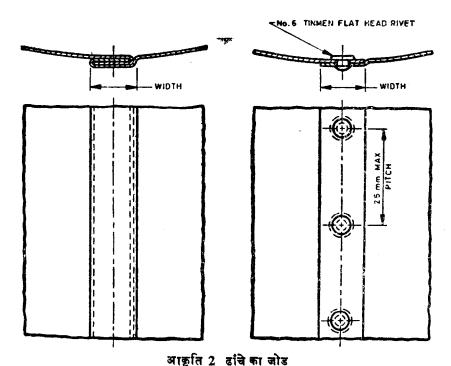


Fig. 2 Joints for the Body

No. 6 Tinmen flat head rivet

Pitch

Width

2A lock joint

2B riveted joint

25 mm, Max

....

नम्बर 6 टिनमैन चपटे सिरे का जोड़

अंतराल

चौड़ाई

2क लॉक जोड

2ख रिवेट किए जोड़

25 मिमी, अधि.

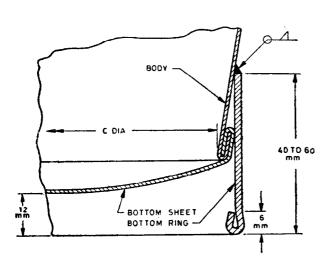
<sup>\*</sup>Specification for tinmen's rivets.

 <sup>\*</sup>टिनमैन रिवेट की विशिष्टि ।

- ख) तले को तक्तरीनुमा रूप दिया जाए और आकृति 3 में दिखाए अनुसार लॉक जोड़ से जोड़ दिया जाए,
- ग) तले का छल्ला ढाँचे के साथ या तो वेल्डिंग द्वारा अथवा 2 से 4 तक नम्बर 6 के चपटे सिरे वाले टिनमैंन रिवेटों की सहायता से जोड़ दिया जाए। ये रिवेट एक-दूसरे से बराबर दूरी पर हों और उनका चपटा सिरा अन्दर की ओर रहे, और
- घ) तले के छल्ले के सिरों को भीतर की ओर मोड़ा जाए और इस भीतरी मोड़ की चौड़ाई 6 मिमी से कम न हो।

#### 6.3 सामान्य

सभी वेल्डों में छिदिलता, वात छिद्र और भंगुरता न पाई जाए। लॉक जोड़ की चौड़ाई कम-से-कम 70 प्रतिशत भाग में हो और यह जोड़, दबाकर चपटे किए जाएँ और उन पर सफाई से परिसज्जा की जाए। जोड़ वाले हिस्सों को अच्छी तरह दबाया गया हो और ऊपरी सिरे को तार लगाकर (पूरी) मोड़ दिया जाए और मुड़े हुए किनारे में खाली जगह न रहे।



आकृति 3 दाँचे के तले को जोड़ने और दाँचे से तले के छल्ले को जोड़ने की पद्धति के ब्योरे

FIG. 3 DETAILS SHOWING METHOD OF JOINING BOTTOM TO BODY AND BOTTOM RING TO BODY

Body ढाँचा
Bottom ring तले का छल्ला
Bottom sheet तले की चह्र
Dia व्यास
mm मिमी

- b) the bottom shall be dished and shall be joined by a lock joint as shown in Fig. 3:
- c) the bottom ring shall be joined with the body either by welding or by means of two to four No. 6 tinmen flat head rivets equally spaced apart and with the flat head on the inside; and
- d) the end of the bottom ring shall be folded inside and the width of the inside fold shall be not less than 6 mm.

#### 6.3 General

All welds shall be free from porosity, blow holes and brittleness. The locking shall cover at least 70 percent of the width of the lock joint and the seam shall be close-rolled and finished smooth. The parts of the joint shall be well-pressed and shall be free from gaps. The beading shall be fully formed without gap.

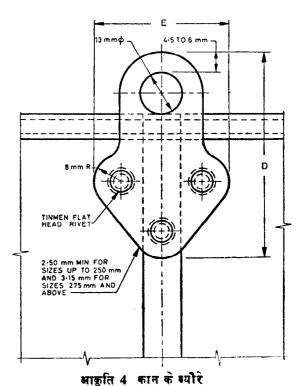


FIG. 4 DETAILS OF EAR

FIG. 4 DETAILS	OF EAR
Dia	व्या <b>स</b>
E	र्इ
Head rivet	टिनमैन रि
Tinmen flat	टिनमैन सि
250 mm Min for sizes	250 मिमी
upto 250 mm and	के लिए
3.15 mm for sizes	न्यून, औ
275 mm and above	और इस
	के लिए

ह्यास ई टिनमैन रिवेट टिनमैन सिरे का 250 मिमी तक के साइजों के लिए 2.50 मिमी न्यून. और 275 मिमी और इससे बड़े साइजों के लिए 3.15 मिमी

mm

# सारणी 1 सामान्य कार्यों के लिए जस्तीकृत इस्पात की बाल्टियों के अनिवार्य आयाम और अमिहित घारिताएँ ( खंड 5.1 )

# Table 1 Essential Dimensions and Nominal Capacities of Galvanized Steel Buckets for General Use

(Clause 5.1)

ग्रभिहित	हांचा			कान		*ग्रभिहित घारिता
साइज Nominal Size	ऊपरी व्यास गहराई Body		तले पर व्यास	ऊँचाई चौड़ाई Ear		*Nominal
	Dia at Top	Depth	Dia at Bottom	Height	Width	Capacity
	A	В	$\boldsymbol{c}$	D	$\boldsymbol{E}$	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
मिमी	मिमी	मिमी	मिमी	मिमी	मिमी	लीटर
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1
175	$175 \pm 5$	$150 \pm 5$	$125 \pm 5$	$55 \pm 3$	$35\pm3$	2.7
200	200 ± 5	175 ± 5	$135 \pm 5$	55 ± 3	$35 \pm 3$	4.0
225	$275 \pm 5$	$200 \pm 5$	$150 \pm 5$	55 ± 3	$35 \pm 3$	5.5
250	$250\pm5$	$225\pm 5$	170 $\pm$ 5	55 ± 3	$35 \pm 3$	8.0
275	275 ± 5	250 ± 5	190 ± 5	$63 \mp 3$	$40 \pm 3$	11.0
300	300 ± 5	$275 \pm 5$	$210\pm5$	$63 \pm 3$	40 ± 3	14 <b>·0</b>
325	325 ± 5	$300\pm 5$	$230\pm 5$	$63 \pm 3$	$40 \pm 3$	18.0
350	$350\pm 5$	$325 \pm 5$	$250 \pm 5$	$63\pm3$	$40 \pm 3$	23.0

<sup>\*</sup>धारिता का हिसाब, बाल्टी ऊपर तक भरी होने पर लगाया जाए।

#### 7 परिसज्जा

- 7.1 बाल्टी के सभी भागों की सफाई से फिनिश की जाए और तेज किनारे गोल बनाए हुए हों।
- 7.2 गढ़ाई के बाद बाल्टियों पर गमं डुबाऊ जस्तीकरण किया जाए। किसी माग पर जस्तीकरण का लेप 0.03 ग्रा/सेमी² (एक सतह पर) से कम नहो। इस जस्ते के लेप में IS 2629: 1966\* के परिशिष्ट क के अनुसार किसी प्रकार की फुटकियाँ, कण, घडबे अथवा छुट्टे स्थान न पाये जाएँ।
- 7.2.1 जब IS 2633: 1972 के अनुसार परीक्षण किया जाए तो जस्तीकरण का लेप, एक-एक मिनट की अवधि के लिए 4 बार डुबोए जाने पर सही उतरे।
- 7.3 ढाँचे और तले के साथ तले के छल्ले का मेल ऐसा हो कि यथासम्भव उसमें कहीं भी खाली स्थान न पाया जाए।

#### 8 कार्यकारिता परीक्षण

8.1 बाह्टियों से रिसाव न हो। रिसाव के लिए बाह्टियों के परीक्षण की पद्धतियों की सिफारिश खंड 8.1.1 और 8.1.2 में की गई है।

#### 7 FINISH

- 7.1 All parts of the bucket shall be finished smooth and sharp edges rounded off.
- 7.2 The buckets after fabrication shall be hotdip galvanized. The coating of zinc on any portion shall be not less than 0.03 g/cm² (single surface). The galvanized coating shall be free from blisters, grittiness, stains and bare spots, in accordance with Appendix A of IS 2629: 1966\*.
- **7.2.1** The galvanizing shall withstand four immersions of one-minute duration when tested in accordance with IS 2633: 1972†.
- 7.3 The mating of the bottom ring with body and bottom shall be such that recess are avoided as far as possible.

#### 8 PERFORMANCE TEST

**8.1** Buckets shall be leak-proof. The recommended methods for testing the buckets for leakage are given in **8.1.1** and **8.1.2**.

<sup>\*</sup>The capacity shall be calculated when the bucket is full up to the brim.

<sup>\*</sup>लोहे और इस्पात में गर्म डुबाऊ जस्तीकरण की सिफारिशी रीति। †जस्ता लेपित वस्तुओं पर लेपन एकरूपता परीक्षण की पद्धितियाँ (पहला पुनरीक्षण)।

<sup>\*</sup>Recommended practice for hot-dip galvanizing of iron and steel.

<sup>†</sup>Methods of testing uniformity of coating on zinc coated articles (first revision).

IS 726: 1982

8.1.1 बाल्टी को ऊपर तक पानी से भर दिया जाए और 15 मिनट तक रखा जाए। इस बाल्टी में कहीं भी रिसाव के कोई लक्षण न दिखाई दें।

8.1.2 इस परीक्षण के लिए, पानी से भरी उपयुक्त साइज की पानी की टंकी काम में लाई जाए। सूखी खाली बाल्टी के ऊपरी हिस्से को ऊपर रखते हुए पानी में खड़े रूप में इस तरह दबाया जाए कि उसका ऊपरी सिरा पानी के स्तर से कम-से-कम 6 मिमी ऊपर रहे। यह देखा जाए कि बाल्टी में उसके तले अथवा किनारों से पानी तो नहीं आ गया है। यदि बाल्टी में पानी आ जाता है तो समक्ता जाए कि बाल्टी इस परीक्षण में खरी नहीं उतरी। बाल्टी को अब निकाल लिया जाए और उल्टा कर दिया जाए ( उसका ऊपरी हिस्सा नीचे करके ) और फिर उसे खड़े रूप में पानी में बिना पानी को हिलाए दबाया जाए। यदि बाल्टी से निकलता हुआ कोई बुलबुला दिखाई दे तो यह समक्ता जाए कि बाल्टी में रिसाव होता है और बाल्टी इस परीक्षण में खरी नहीं उतरी है।

### 9 नमूने लेने का पैमाना और अनुरूपता की कसौटी

#### 9.1 राशि

किसी भी परेषण में समान गुणता, साइज और निर्माण की एक ही खेप की बाल्टियों को मिलाकर एक राशि बनाई जाए।

### 9.2 नमूने का साइज

किसी राशि से चुनी जाने वाली वाल्टियों की संख्या राशि के आकार पर निर्भर करे और सारणी 2 के स्तम्भ 1 और 2 के अनुसार हो। इन बाल्टियों को 10 प्रतिशत पैकेजों में से यदृच्छ्या कम से कम 3 संख्या में निकाला जाए। इस प्रकार प्रत्येक पैकेजों में से बराबर संख्या में बाल्टियाँ निकाली जाएँ। यदि पैकेजों की संख्या 3 से कम है तो सभी पैकेजों को चुन लिया जाए।

### 9.2.1 आकार, आयाम, निर्माण दोष, फिनिश और रिसाव

खंड 9.2 के अनुसार चुनी गई सभी बाल्टियों के आकार और आयाम के लिए (देखें 5), निर्माण दोषों के लिए (देखें 6), फिनिश के लिए (देखें 7) और रिसाव के लिए (देखें 8) के अनुसार निरीक्षण किया जाए। अगर कोई बाल्टी किसी एक या अधिक लक्षणों में खरी न उतरे तो उसे दोषपूर्ण माना जाए। अगर दोषपूर्ण बाल्टियों की संख्या सारणी 2 के स्तम्भ 3 में दी दोषपूर्ण बाल्टियों की अनुमत संख्या से अधिक न हो तो राश्व को इन अपेक्षाओं के अनुरूप मान लिया जाए।

#### 9.2.2 जस्तीकरण परीक्षण के लिए

खंड 9.2.1 के अनुरूप राशि में से, सारणी 2 के स्तम्भ 4

8.1.1 The bucket shall be filled with water to the brim and kept for 15 minutes. The bucket shall not show any sign of leakage during this period.

8.1.2 A water tank of suitable size and full of water shall be used for conducting the test. The dry empty bucket with its top facing upwards shall be pressed down the water vertically taking care that the top is at least 6 mm above the water level. It shall be observed whether any water gets into the bucket from the bottom or sides of the bucket. If any water enters the bucket, it shall be considered to have failed in the test. The bucket shall be withdrawn, reversed (with top downwards) and again pressed down the water vertically without agitating the water. Should any air bubble be seen escaping through the water, the bucket shall be deemed to leak and, therefore, shall be considered to have failed in the test.

## 9 SCALE OF SAMPLING AND CRITERION FOR CONFORMITY

#### 9.1 Lot

In any consignment, all the buckets of same quality, same size and from the same batch of manufacture shall be grouped together to constitute a lot.

#### 9.2 Sample Size

The number of buckets to be selected from a lot shall depend on the size of the lot and shall be in accordance with col 1 and 2 of Table 2. These buckets shall be selected at randon from at least 10 percent of the packages subject to a minimum of three, equal number of buckets being selected from each such package. If the number of packages is less than three, all the packages shall be selected.

# 9.2.1 For Shape and Dimension, Manufacturing Defects, Finish and Leakage

All the buckets selected as in 9.2 shall be inspected for shape and dimensions (see 5), manufacturing defects (see 6), finish (see 7) and for leakage (see 8). Any bucket which fails to satisfy the requirements of any one or more of the characteristics shall be considered as defective bucket. The lot shall be considered as conforming to these requirements, if the number of defective buckets does not exceed the permissible number of defective buckets given in col 3 of Table 2.

#### 9.2.2 For Galvanization Test

From the lot conforming under 9.2.1, a sub-

के अनुसार फिर और उपनमूने लिए जाएँ और जस्तीकरण के लिए उनका परीक्षण किया जाए। यदि इस परीक्षण में बाल्टी खरी उतर जाती है तो उसे जस्तीकरण सम्बन्धी अपेक्षा के अनुरूप मान लिया जाए। sample in accordance with col 4 of Table 2 shall be drawn and tested for galvanization. The lot shall be considered as conforming to the galvanizing requirements, if no bucket fails in this test.

### सारणी 2 नमूने लेने का पैमाना और अनुरूपता की कसौटियाँ

( खंड 9.2 )

Table 2 Scale of Sampling and Criteria for Conformity (Clause 9.2)

	( 0.0000 7.2	,	
राशि में बाहिटयों	नमूने का साइज	दोषपूर्ण बाह्टियों	उपनमूने का
की संख्या		की ग्रनुमत संख्या	साइज
No. of Buckets in the Lot	Sample Size	Permissible No. of Defective Buckets	Sub-sample Size
(1)	(2)	(3)	(4)
25 तक	5	0	1
Up to 25	5	0	1
26 से 50	8	0	1
26 to 50	8	0	1
51 से 150	13	1	2
51 to 150	13	1	1
151 से 300	20	1	2
151 to 300	20	1	2
301 से 500	32	2	3
301 to 500	32	2	2
501 से 1 000	50	3	3
501 to 1 000	50	3	3
1 001 社 3 000	80	5	3
1 001 to 3 000	80	5	3
3 001 और उससे ऊपर	125	7	5
3 001 and above	125	7	5

#### 10 सूचना अंकन

10.1 बाल्टी के एक तरफ निर्माता का नाम अथवा उसका मार्का, साइज, बाल्टी की किस्म और केता द्वारा माँगी गई अन्य सूचना गोदकर अंकित की जाए। यह सूचना गोदने के द्वारा इतनी गहराई पर अंकित की जाए कि जस्तीकरण के बाद भी स्पष्ट दिखाई दे।

10.1.1 बाल्टियों पर मानक मुहर भी अंकित हो सकती है।

दिष्पणी — मानक मुहर का उपयोग भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 और उसके अधीन बने नियमों और विनियमों के प्रावधानों के अनुसार होता है। किसी भारतीय मानक से संबंधित उत्पाद पर इस मुहर का लगा होना इस बात का आश्वासन है कि उस वस्तु के बनाने में उस मानक में दी गई अपेक्षाओं का पालन किया गया है और उत्पादन के दौरान उसका निरीक्षण, परीक्षण और गुणता नियंत्रण उस सुनिश्चित प्रणाली के अनुसार हुआ है, जिसका निर्धारण और पर्यवेक्षण तो भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा होता है परन्तु क्रियान्वयन उत्पादक द्वारा। इस प्रणाली में बचाव की एक और बात यह है कि जिन उत्पादों पर यह मानक मुहर अंकित की जाती है भारतीय मानक ब्यूरो उन उत्पादों की लगातार जांच पड़ताल करके यह मालूम करता रहता है कि वे उत्पाद संबद्ध मानक के अनुरूप हैं अथवा नहीं। निर्माताओं तथा संस्कर्ताओं को जिन शर्तों पर मानक मुहर लगाने का लाइसेंस दिया जाता है, उनका विवरण भारतीय मानक ब्यूरो से मिल सकता है।

#### 11 पैकिंग

11.1 जब तक अन्यथा निर्दिष्ट न हो तब तक 325 मिमी और 350 मिमी साइज वाली बाल्टियों को 6 के बण्डलों में और अन्य साइज की बाल्टियों को 12 के बण्डलों में पैंक किया जाए।

#### 10 MARKING

10.1 Each bucket shall be embossed on its side with the manufacturer's name or trade mark, size, quality of bucket and any other marking that may be required by the purchaser. Embossing shall be sufficiently deep so that the marking remains quite legible after galvanizing.

10.1.1 The buckets may also be marked with the Standard Mark.

Note—The use of the Standard Mark is governed by the provisions of the Bureau of Indian Standards Act, 1986 and the Rules and Regulations made thereunder. The Standard Mark on products covered by an Indian Standard conveys the assurance that they have been produced to comply with the requirements of that standard under a well defined system of inspection. testing and quality control which is devised and supervised by BIS and operated by the producer. Standard marked products are also continuously checked by BIS for conformity to that standard as a further safeguard. Details of conditions under which a licence for the use of the Standard Mark may be granted to manufacturers or producers may be obtained from the Bureau of Indian Standards.

#### 11 PACKING

11.1 Unless otherwise specified, buckets shall be packed in bundles of six in the case of 325-mm and 350-mm sizes and in bundles of 12 in the case of all other sizes.

विवाद की स्थिति में इस मानक का अंग्रेजी पाठ ही प्रामाणिक होगा।
In case of dispute English version of this standard shall be considered authentic.

## ब्यूरो के प्रकाशनों की मूल्य वर्ग पद्धति (1 अक्तूबर 1987 से लागू)

1 अक्तूबर 1987 से लागू भारतीय मानकों की संशोधित मूल्य सूची निम्नलिखित अनुसार है:

मूल्य वर्ग	मूल्य ( रुपये )
1	10
2	15
3	20
4	25
5	30
6	35
7	40
8	45
9	50
10	60
11	65
12	70
13	80
14	90
15	100

हिन्दी/द्विमाषी मानक का मूल्य वर्ग अंग्रेजी सामग्री द्वारा घेरी गई जगह के आधार पर ही निर्धारित किया जाता है और इसमें हिन्दी सामग्री द्वारा घेरी गई जगह शामिल नहीं की जाती।

# घातुकर्म इंजीनियरी विभाग के हिन्दी में प्रकाशित अन्य मानक

IS 21: 1975	बर्तनों के निर्माण के लिए पिटवाँ ऐत्युमिनियम	2	IS 3502:1981	इस्पात की पारेदार पट्टियाँ (-पहला पुनरीक्षण ), साइजए-5	2
IS 226: 1975	मिश्रधातुएँ (तीसरा पुनरीक्षण), साइज ए-5 संरचना इस्पात (मानक निस्म) (पौचवाँ पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 से 5 तक समाविष्ट)	4	IS 3748: 1978	तप्त कार्यों के लिए औजार और डाई इस्पात (पहलापुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 समाविष्ट), साइज ए-5	5
IS 279: 1981	तार और टेलीफोन कार्यों के जस्तीकृत इस्पात के तार (तीसरा पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 समाविष्ट), साइज ए-5	3	IS 4368: 1968	सामान्य इंजीनियरी कार्यों की गढ़ाइयों के लिए मिश्र इस्पात बिलेट, ब्लूम और सिल्ली (संशोधन संख्या 1 समाविष्ट), साइज ए-5	3
IS 432 (भाग 1): 1982 IS 432	मृदु इस्पात और मध्यम तनन इस्पात सरिये (तीसरा पुनरीक्षण), साइज ए-5 सख्त खिंचे इस्पात के तार	2	IS 4497: 1972	• *	2
	(तीसरा पुनरीक्षण), साइज ए-5			साइज ए-5	
IS 1029: 1970	गर्मवे हिलत इस्पात की पत्तियाँ (गाँठ बाँघने वाली) (पहला पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 और 2 समाविष्ट ), साइजए-5	2	IS 4430: 1979	साँचा इस्पात (पहला पुन- रीक्षण) (संशोधन संख्या 1 और 2 सनाविष्ट)	3
IS 1148: 1982	संरचना कार्यों के जिए तप्त वेल्लित इस्पात के रिवेट सरिए (40 मिमी व्यासतक) (तीसरा पुनरीक्षण), साइज ए-5	.*	IS 4431: 1978	कार्बन और कार्बन मेंगनीज सुंकट्य इस्पात (पहला पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 और 2 समा- विष्ट), साइजए-5	4
IS 1149: 1982	संरचना कार्यों के लिए उच्च तनन इस्पात रिवेट सरिये (तीसरा पुनरीक्षण), साइज ए-4	. 2	IS 4432: 1968	केस कठोरण इस्पात (संशोधन संख्या 1 और 2 समाविष्ट), साइज ए-5	5
IS 1239 (भाग 1): 1979	मृदु इस्पात निलकाएँ, निलकाकार और पिटवाँ इस्पात की अन्य फिटिंगें : भाग 1 मृदु इस्पात	5	IS 5489: 1975	बेयरिंग उद्योग में प्रयुक्त कार्बुरण इस्पात ( पहला पुनरीक्षण )	3
	निलकाएँ (चौथा पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 और 4 समा- विष्ट), साइज ए-5		IS 5517: 1978	कठोरण और पानी चढ़ाने का इस्चात (पहला पुनरीक्षण) (संशोधन सस्या 1 और 2 समाविष्ट), साइज ए-5	3
IS 1977: 1975	संरचना इस्पात (साधारण किस्म्) (दूसरा पुनरीक्षण), (संशोधन संख्या 1 से 4 समा- विष्ट), साइज ए-5	4	IS 5518: 1979	पात फोर्जन के डाई ब्लाकों के लिए इस्पात (पहला पुनरीक्षण ) (संशोधन संख्या 1 और 2	3
IS 1990: 1975	बॉयलरों के लिए इस्पात के रिवेट और छड़ें (पहला पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 समाविष्ट) साइज ए-5	2	IS 5522: 1978	समाविष्ट ), साइज ए-5 स्टेनलेस इस्पात की चहरें और बॉयलर (पहला पुनरीक्षण), साइज ए-5	3
IS 2830: 1975	संरचना इस्पात (मानक किस्म) के रूप में पनर्वेलन के लिए कार्बन इस्पात बिल्लेट, ब्लूम और सिल्लियाँ (पहला पुनरीक्षण),	4	IS 7283: 1974	चमकीली सरियों के उत्पादन के लिए गर्म वेल्लित छड़ें, साइज ए-5	2
IS 2879: 1975	(संशोधन संख्या 1 और 2 समा- विष्ट), साइज ए-5 धातु आर्क वेल्डिंग क्रोड तार के लिए मृदु इस्पात (दूसरा पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 और 2 समाविष्ट), साइज ए-5	2	IS 2831: 1975	संरचना इस्पात (साघारण किस्म) में पुनर्वेत्लन के लिए कार्बन इस्पात के बिल्लेट, ब्लूम और स्लैंब (दूसरा पुनरीक्षण) (संशोधन संख्या 1 समाविष्ट), साइज ए-5	2