

国定全苏标准

(中 譯 本)

有色金屬制品

(十四)

冶金工業出版社

苏联 部长会议度量 衡及度量仪器标准 委员会	国定全苏标准	ГОСТ 7870—56
	铝 带	代替 ОСТ 403—40 铝带的品种部分
	品种	В54组

1. 铝带的尺寸应符合下表内所示数据:

公 厘

帶 的 厚 度		帶 的 寬 度					
標 稱 尺 寸	容 許 偏 差	175 以內	175以上至300	300 以上			
		寬度的允許偏差					
0.3	-0.05	±0.5	± 1	+ 5 - 3			
0.4							
0.5							
0.6							
0.7							
0.8	-0.08	± 1	± 3	+10 - 3			
0.9							
1.0	-0.10						
1.1							
1.2							
1.4							
1.6	-0.15						
1.8							
2.0							

2. 铝带不应短于2米。

3. 技术条件见ГОСТ 7869—56。

度量衡及度量仪器 标准委员会批准 1956年1月9日	实 施 日 期 1956年7月1日
----------------------------------	----------------------

苏联部長會議	国定全苏标准	ГОСТ 6511—53
标准化管理局	錫鋅青銅棒	B 55 組

本标准适用于拉制的和压制的錫鋅青銅圓棒。

I. 品 种

1. 拉制圓棒的直徑及其允許偏差必須符合表 1 的規定。

表 1

青銅棒的 標稱直徑 (公厘)	允 許 偏 差		橫 斷 面 面 積 (平方公厘)	每一直線米的 理 論 重 量 (青銅比重8.8) (公斤)
	製造精度等級			
	4	5		
	(公厘)			
5	-0.08	-0.16	19.6	0.17
5.5			23.8	0.21
6			28.3	0.25
(6.5)	-0.10	-0.20	33.2	0.29
7			38.5	0.34
(7.5)			44.2	0.39
8			50.3	0.44
(8.5)			56.7	0.50
9			63.6	0.56
(9.5)			70.9	0.62
10			78.5	0.69
11	-0.12	-0.24	95.0	0.84
12			113.1	1.00
(13)			132.7	1.17
14			153.9	1.35
(15)			176.7	1.55
16			201.1	1.77
(17)			227.0	2.00
18			254.5	2.24

苏联有色冶金	标准化管理局批准	实 施 日 期
工業部提出	1953年2月23日	1953年7月1日

續表 1

青銅棒的 標稱直徑 (公厘)	允 許 偏 差		橫 斷 面 面 積 (平方公厘)	每一直綫米的理 論重量 (青銅比 重 8.8) (公斤)
	製造精度等級			
	4	5		
	(公厘)			
(19)	-0.14	-0.28	283.5	2.49
20			314.2	2.76
(21)			346.4	3.05
22			380.1	3.34
(23)			415.5	3.66
(24)			452.4	3.98
25			490.9	4.32
(26)			530.9	4.67
(27)			572.6	5.04
28			615.8	5.42
(29)	660.5	5.81		
30			706.9	6.22
(32)	-0.17	-0.34	804.2	7.08
35			962.1	8.47
(38)			1134.1	9.98
40			1256.6	11.06

希不采用括号內直徑的青銅棒。

2. 擠制青銅棒的直徑及其允許偏差必須符合表 2 的規定。

表 2

青銅棒的標稱直徑 (公厘)	允 許 偏 差 (公厘)	橫 斷 面 面 積 (平方公厘)	每一直綫米的理論重 量 (公斤) (青銅比 重 8.8)
20	-1.2	314.2	2.76
22		380.1	3.34
25		490.9	4.32
28		615.8	5.42
30		706.9	6.22
(32)	-1.5	804.2	7.08
35		962.1	8.47
(38)		1134.1	9.98
40		1256.6	11.06
(42)		1385.4	12.19
45		1590.4	14.00
(48)		1809.6	15.92
50		1963.5	17.28

續表 2

青銅棒的標稱直徑 (公厘)	允 許 偏 差 (公厘)	橫 斷 面 面 積 (平方公厘)	每一直綫米的理論重 量(公斤) (青銅比 重 8.8)
55	-1.9	2375.3	20.91
60		2827.4	24.88
(65)		3318.3	29.20
70		3848.5	33.87
(75)		4417.9	38.88
(80)		5026.6	44.23
(85)	-2.2	5674.5	49.94
90		6361.7	55.98
(95)		7089.2	62.38
100	-2.2	7854.0	69.12
110		9503.3	83.63
120		11309.7	99.53

希不采用括号內直徑的青銅棒。

3. 青銅棒的橢圓率不得超出其直徑尺寸允許偏差範圍。

4. 拉制青銅棒的長度應為：

直徑由 5 至 30 公厘的青銅棒……………長由 1 至 4 公尺

直徑由 32 至 40 公厘的青銅棒……………長由 1 到 3 公尺

根據訂貨人的要求，青銅棒必須按規定的定尺長度或倍尺長度制
備，其允許偏差為 + 10 公厘。

根據訂貨人的要求，直徑為 5—12 公厘的青銅棒必須成捆供應。

5. 擠制青銅棒的長度不得小於 0.5 公尺。

II. 技術條件

6. 錫鋅青銅棒必須按 ГОСТ 5017—49 由品號 5p.ОЦ4—3 的錫
鋅青銅製備。

7. 銅棒的製備方法，尺寸和精確度必須在訂貨之中議定。

8. 銅棒表面不得有裂縫，氣孔，分層和鱗皮，同時還不應有凹
痕，划痕，小結疤以及超出复查清理時所允許的棒直徑尺寸偏差範圍
之外的拉痕。

9. 經過矯正以後，青銅棒的彎曲率在每一直綫米不得超過表 3 的規定。

表 3

青銅棒的製造方法	公 厘		
	青 銅 棒 直 徑		
	5—18	18以上至40以下	40以上
	允 許 彎 曲 率		
拉制的	1.25	1	—
擠制的	6	6	6

10. 青銅棒的端頭必須切平。

11. 青銅棒的斷面不應有外來雜質，分層和空心。

12. 青銅棒的機械性能必須符合表 4 所規定的標準。

表 4

青銅棒的製備方法	青 銅 棒 的 直 徑 (公厘)	極 限 強 度 (公斤/平方公厘)	延 伸 率 計 算 長 度 $l=11.3\sqrt{F}$ (%)
		不 小 于	
拉制的	5—12	44	10
	13—25	38	15
	27—35	34	16
	38—40	32	16
擠制的	20—50	30	23
	55—120	28	25

13. 直徑 5—15 公厘的拉制青銅棒，根據用戶的要求，必須進行彎曲試驗。

彎曲試驗時，青銅棒必須在圓角半徑與其直徑相同的彎心上冷態彎曲到 90° 亦保持不斷裂或分層。

14. 青銅棒只能在蘇聯部長會議規定的範圍內使用。

III. 驗收規則及試驗方法

15. 青銅棒必須由出品廠技術監督科 (OTK) 驗收。出品廠必須

保証青銅棒的尺寸，外形，機械性能及化學組成符合本標準所規定的定額和要求，並隨同每批提交的青銅棒附發證明其質量的有一定格式的說明書。

16. 每批銅棒必須由相同尺寸和同一製造方法（拉制或擠制）制成的銅棒所組成。其重量不得大於2噸。

17. 用戶有權根據以下所規定的檢查條例及試驗方法對送來的青銅棒進行質量檢查，以驗證這些青銅棒的各种指標是否符合本標準的要求。

18. 每一青銅棒都必須進行檢查和測量。

應用樣板測量或用精度為0.01公厘的測量儀器測量，拉制青銅棒和用精度為0.1公厘的測量儀器測量擠制青銅棒。

19. 與擠壓剩料相連的青銅棒坯頭應進行斷面檢查。

為了檢查拉制青銅棒的斷面應由每噸中及不足一噸的每批中均取出兩根銅棒。

應檢查每根取出的青銅棒的兩端。

為了折斷青銅棒則必須先從棒的一面或兩面切縫。在切縫時必須注意到使斷面通過棒的中央部分，其切縫寬為：

1) 銅棒直徑為16公厘（包括16公厘以內的）——不小於直徑的60%；

2) 銅棒直徑大於16公厘——不小於10公厘。

20. 青銅棒表面及斷面的檢查可不採用放大儀器進行。

21. 為做青銅棒的拉力試驗，應由每噸中，及不足一噸的每批中均取兩個試樣。

此項試驗應按ГОСТ 1497—42進行。

試驗用的試樣必須是用直徑為5；8；10；12或15公厘（非常接近小直徑的）的棒，下列尺寸的棒必須按規定車削：

1) 當青銅棒直徑大於40公厘時，車下全棒斷面的 $\frac{1}{4}$ ；

2) 當青銅棒直徑由16到40公厘時，車下棒的中間部分。

直徑為15公厘及小於15公厘的青銅棒可不車削。

22. 由每批中取出兩根銅棒做為彎曲試驗用試樣。

23. 应从每批中取出一个試样进行化学成分的檢查。

青銅棒的化学分析按 ГОСТ 1953—43 进行。

24. 任何一种試驗，即使只有一个試样的試驗結果不能令人滿意时，必須进行复查。复查要从未經檢查的銅棒中取出双倍数量的試样进行。

如果复查結果仍有一个試样不合格則須將該批作廢。

IV. 包裝及標誌

25. 青銅棒可以不包裝供应。

直徑在 35 公厘以內（包括 35 公厘在內），重 25 公斤以內的青銅棒必須捆成束，每束不得超过 80 公斤。

直徑在 35 公厘以內（包括 35 公厘在內），重 25 公斤以上以及直徑在 35 公厘以上的青銅棒不須捆成束。

根据用戶的要求，直徑为 10 公厘以下，精度等級为 4 的拉制青銅棒应用草蓆或麻袋包裝。

26. 每一束上都应系有木牌或金屬牌，牌上註明：供应厂名称或商标，合金品号，棒的尺寸及其制造方法，批号、批重以及本标准號碼。

此外，在牌上还必须要有供应厂技术監督科的戳印。

未捆成束的青銅棒直徑在 35 公厘以上的在端头 打上供应厂技术監督科的戳印及合金品号，直徑在 35 公厘以下的在側面打上供应厂技术監督科的戳印及合金品号。

27. 在証明青銅棒的質量符合本标准要求の説明書中必須註明：供应厂名称，合金品号，批号及批重，棒的尺寸及其制造方法，机械試驗結果，包裝件数及本标准號碼。

28. 青銅棒的標誌可用字母符号：《Б011》。

V. 保管及运输

29. 保管及运输时，必止防止青銅棒受水分及活性化学藥剂的影响。

長期保管时，倉庫內的溫度波动不应太大。

苏联部长会议 度量及度量仪器 标准委员会	国定全苏标准	ГОСТ 7857—55
	铝及铝合金棒 (分类)	
	品种	B 55 组

1. 本标准规定由铝与铝合金制成的圆形，方形，六角形棒及材料的主要分类，及尺寸允许偏差。

2. 圆形，方形及六角形拉制棒的尺寸及直径按其精度等级的允许偏差应符合于表 1。

表 1

公 厘

方形及六角形 棒的內接圆 标称直径	圆棒的标称直径	精 度 等 级			
		3	3a	4	5
		直 径 允 许 偏 差			
5.0 5.5 6.0	5.0 5.5 6.0	—0.025	—0.048	—0.08	—0.16
6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5 10.0	6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5 10.0	—0.03	—0.058	—0.10	—0.20
10.5 11.0 11.5 12.0 13.0 14.0 15.0 16.0 17.0 18.0	10.5 11.0 11.5 12.0 13.0 14.0 15.0 16.0 17.0 18.0	—0.035	—0.07	—0.12	—0.2

度量衡及度量仪器 标准委员会批准 1955年12月31日	实 施 日 期 1956年 4 月 1 日
------------------------------------	--------------------------

續表 1

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓棒的標稱直徑	精 度 等 級			
		3	3a	4	5
		直 徑 允 許 偏 差			
19.0	19.0	-0.045	-0.034	-0.14	-0.28
20.0	20.0				
21.0	21.0				
22.0	22.0				
24.0	24.0				
25.0	25.0				
26.0	26.0				
27.0	28.0				
28.0	30.0				
30.0					
32.0	32.0	-0.050	-0.10	-0.17	-0.34
34.0	34.0				
36.0	35.0				
38.0	36.0				
40.0	38.0				
	40.0				
	42.0				
	45.0				
	48.0				
	50.0				

註：經雙方同意，圓棒可按 3 級精度交貨六角棒及方棒可按 3a 組精度交貨。

3. 圓形、方形及六角形壓擠棒的尺寸及直徑按其精度等級的允許偏差应符合于表 2。

公 厘 表 2

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓棒及毛坯的 標稱直徑	精 度 等 級		
		7	8	9
		允 許 偏 差		
5.0	5.0	-0.30	-0.48	—
5.5	5.5			
6.0	6.0			
6.5	6.5	-0.36	-0.53	—
7.0	7.0			
7.5	7.5			
8.0	8.0			
8.5	8.5			
9.0	9.0			
9.0	9.5			
10.0	10.0			

續表 2

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓棒及毛坯的 標稱直徑	精 度 等 級		
		7	8	9
		允	許	偏 差
10.5	10.5	-0.43	-0.70	-1.1
11.0	11.0			
11.5	11.5			
12.0	12.0			
13.0	13.0			
14.0	14.0			
15.0	15.0			
16.0	16.0			
17.0	17.0			
18.0	18.0			
19.0	19.0			
20.0	20.0	-0.52	-0.84	-1.3
21.0	21.0			
22.0	22.0			
24.0	24.0			
25.0	25.0			
26.0	26.0			
27.0	27.0			
28.0	28.0			
30.0	30.0			
32.0	32.0	-0.62	-1.00	-1.6
34.0	34.0			
36.0	35.0			
38.0	36.0			
40.0	38.0			
(41.0)	40.0			
42.0	42.0			
44.0	45.0			
45.0	46.0			
46.0	48.0			
48.0	50.0			
50.0				
52.0	52.0	-0.74	-1.20	-1.9
55.0	55.0			
58.0	58.0			
60.0	(59.0)			
65.0	60.0			
70.0	62.0			
	65.0			
	70.0			
	75.0			
	80.0			

續表 2

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓棒及毛坯的 標稱直徑	精 度 等 級		
		7	8	9
		允 許 偏 差		
—	85.0	—	—1.4	—2.2
	90.0			
	95.0			
	100.0			
	105.0			
	110.0			
	115.0			
	120.0			
—	(125.0)	—	—	—2.9
	130.0			
	(135.0)			
	140.0			
	(145.0)			
	150.0			
	160.0			
	170.0			
—	180.0	—	—	—2.9
	190.0			
	200.0			
	210.0			
	220.0			
	(230.0)			
	240.0			
—	250.0	—	—	—3.3
	260.0			
	(265.0)			
	280.0			
	300.0			

註：直徑為 41, 59, 125, 135, 145, 230 及 265 公厘的棒和毛坯只供生產中半製品之用。

4. 圓形、方形、六角形軋制棒的尺寸及直徑按其精度等級的允許偏差規格和直徑（以規格精度等級為依據）應符合於表 3。

表 3

公 厘

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓 棒 的 標 稱 直 徑	精 度 等 級	
		8	9
		允 許	偏 差
10.5	10.5	-0.70	-1.1
11.0	11.0		
11.5	11.5		
12.0	12.0		
13.0	13.0		
14.0	14.0		
15.0	15.0		
16.0	16.0		
17.0	17.0		
18.0	18.0		
19.0	19.0		
20.0	20.0	-0.84	-1.3
21.0	21.0		
22.0	22.0		
24.0	24.0		
25.0	25.0		
26.0	26.0		
27.0	27.0		
28.0	28.0		
30.0	30.0		
32.0	32.0	-1.00	-1.6
34.0	34.0		
36.0	35.0		
38.0	36.0		
40.0	38.0		
42.0	40.0		
44.0	42.0		
45.0	45.0		
46.0	46.0		
48.0	48.0		
50.0	50.0		

續表 3

方形及六角形 棒的內接圓 標稱直徑	圓棒的標稱直徑	精 度 等 級	
		8	9
		允 許	偏 差
52.0	52.0	-1.2	-1.9
55.0	55.0		
58.0	58.0		
60.0	60.0		
65.0	62.0		
70.0	65.0		
	70.0		
	75.0	-1.4	-2.2
	80.0		
	85.0		
	90.0		
—	95.0		
	100.0		
	105.0		
	110.0	—	-2.5
	115.0		
	120.0		
	130.0	—	-2.5
	140.0		
	150.0		
—	160.0		
	170.0		
	180.0		

5. 壓擠方形棒及六角形棒的相對平面應平行，容許扭轉的標準由雙方規定。

6. 圓棒的橢圓率不應超出表 1、2 和 3 中所指示的直徑允許偏差範圍。

7. 方棒、六角棒在一個截面上之各平行面必須一致（以標稱內接圓直徑允許偏差為準）。

8. 允許偏差為：

3 級精度——按 OCT 1023

3a 級精度——按 OCT HKM 1027

4 級精度——按 OCT 1024

5 級精度——按 OCT 1025

7、8和9級精度——按 OCT 1010

9. 棒的制造采用以下長度:

1. 定尺和倍尺的長度, 在合同內說明允許偏差为 $+ 10$ 公厘。

2. 不定尺長度:

直徑为 5—10 公厘时——長度为 1—6 公尺;

直徑为 10—50 公厘时——長度为 1—5 公尺;

直徑为 50—150 公厘时——長度为 0.5—4 公尺;

直徑为 150 公厘以上时——長度为 0.5—3 公尺。

註: 1. 級双方同意, 可交付本标准中未規定長度的各种棒。

2. 經双方同意, 直徑在 10 公厘以下的棒可制成卷盤狀供应。

10. 棒材在每公尺長度上的局部弯曲的規定如下:

表 4

制 造 方 法	公 厘			
	棒 的 直 徑			
	5至18	18以上至50	50以上至100	100以上
拉制的 (冷拔的)	1.25	1	—	—
压挤的	* 3	3	3	6

苏联部長會議 标准化管理局	国定全苏标准	ГОСТ 1993—52
	有色金屬及其合金的殘料	代 替 ГОСТ 1993—43
	收集及保管規則	B 57組

本标准适用于工業企業的有色金屬及其合金的殘料的收集和保管規則，以防損失与混雜。

屬於殘料的有：

1) 在各个处理阶段及在机械加工和各冶金过程中所得到的含有部分或全部有色金屬的工業殘料。

2) 生产过程中所得到的廢零件、廢制品和廢毛坯。

I. 殘料的收集

一、金屬加工車間

1. 机械加工过程中所产生的有色金屬或合金的殘料：金屬屑、碎料、切片、廢料塊及其他等。都应按殘料的形狀、每种金屬及合金的品号分別收集起来。

2. 为使按每种金屬及合金的品号 分別收 集殘料，有正 規的組織，在所有的金屬加工車床旁；在冲压机、鍛压机、剪断机、鉗工台、細砂輪和粗砂輪及有色金屬与合金的半成品加工用的其他各种設備的旁边，应安裝專用箱，可移动的凹槽及其他收集殘料用的器具。

3. 当由一种金屬或一种品号的合金換为加工另一种金屬或另一品号合金时，車床、金屬收集器及工作場所的地板必須事先將前种的殘品清理干淨。

4. 由地板上收集起来的殘料須放在有“混雜垃圾”標誌的單獨箱內。

有色冶金工業部	标准化管理局批准	实 施 日 期
提 出	1952年 2 月 7 日	1952年 7 月 1 日

5. 在加工兩種或兩種以上的金屬或合金時，它們的殘料應收集在有適當標記（例如：「青銅—巴比屑」）的單獨箱內。

6. 含有色金屬或合金的研磨粉及鋸屑應分別收集在有「研磨粉」，「鋸屑」標誌的收集箱中。

二、冶煉、鑄造、鍛造沖壓及金屬軋制車間

7. 有色金屬及合金的殘料：冶煉、鑄造、鍛造沖壓及金屬軋制等車間所剝下的結疤、熔渣、軋制屑、氧化皮及其他等都根據殘料的種類按每種金屬及合金品號分別收集。

8. 從熔融金屬及合金表面上剝下來的渣、結疤及軋制屑根據殘料的種類按每種金屬及合金品號分別取到專用的渣箱或渣收集器內。上述殘料每塊重量不得超過 40 公斤。

9. 在鑄造、鍛造沖壓及金屬軋制車間里的回爐殘料須按每種金屬及合金品號分別收集。

送交再生金屬管理總局的殘料按金屬和合金品號分別收集在有“澆口，冒口、殘邊緣及廢品”標誌的單獨金屬收集器內。

10. 金屬及合金的澆渣和夾粒，以及有色金屬及合金由型砂再生而得的金屬篩屑應收集在有「金屬澆渣及夾粒」標誌的單獨收集器中。

11. 爐結、折塊、坩堝碎片及其他含有色金屬的垃圾，隨着它們的生成由車間內消除，貯存在指定的專用場地上。

12. 廢渣或最終廢料應是這樣的，也就是它們進行處理是沒利的；由於它們中含有色金屬很少的關係。

將殘料無利可圖並認定作為廢渣及最終廢料應由部和局的領導決定。

含銅、錫、鉛的廢渣及其他生產殘料，在其處理過程尚未制定之前，應分別貯存和保管。

三、其他車間及修理場

13. 在酸洗、淬火、電解槽、電鍍槽所產生的陽極泥、陰極鈎、