



28813—90

(4383—81, 6901—89)

8—90/668

28813—90

Plain bearings. Metallic multilayer
materials for thin-walled plain bearings

(CT

4383—81,
6901—89)

1724

01.01.92

1.

, (,
,)
, (,
,)
.
,
(.).
, . 3.2 3.5.

2.

28342 « .
»,
28341 « .
»,

3.

3.1.

, 1—4,
.

(6)

, 1991

3.2.

3.3.

1.

	, %			
	PhSbIO ₆ Sn ₆	PbSbIBSnAs	PbSbISSnIO	SnSb ₈ Cu ₄
Sb	9,0—11,0	13,5—15,5	14,0—16,0	0,35
Sn	5,0—7,0	0,9—1,7	9,0—11,0	7,0—8,0
	0,70	0,70	0,70	3,0—4,0
As	0,25	0,8—1,2	0,60	0,10
Bi	0,10	0,0	0,10	0,08
Zn	0,005	0,005	0,005	0,005
Al	0,005	0,005	0,005	0,005
Cd	0,05	0,02	0,05	—
Fe	0,10	0,10	0,10	0,10
	0,20	0,20	0,20	0,20

2.

2

	, %				
	CuPbIO ₆ SnIO G — P —	CuPbI ₇ Sn ₅ G —	CuPb ₂₄ Sn ₄ G — P —	CuPb ₂₄ Sn G — P —	—
Pb	9,0—11,0	14,0—20,0	19,0—27,0	19,0—27,0	26,0—33,0
Sr	9,0—11,0	4,0—6,0	3,0—4,5	0,6—2,0	0,5
Zn	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
P	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Fe	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Ni	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Sb	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

. 3.

3

	, %				
	AlSn20Cu	AlSnGCu	AlSi4Cd	AlCd3CuNi	AlSi11Cu
1	0,7—1,3 17,5—22,5	0,7—1,3 5,5—7,0	0,05—0,15	0,7—1,3	0,7—1,3
Sn		1,3	-	-	0,2
Ni				0,7—1,3	
Cd	-		0,8—1,4	2,7—3,5	-
Si	0,7*	0>,7*	3,5—4,5	0,7*	10,0—12,0
Fe	0,7"	0,7*	0,35	0,7 *	0,3
Mn	0,7*	0,7 l	0,2	0,7*	
Ti	0,2	0,2	0,2		>
	0,5	0,5	0,25	0,15	

*

Si + Fei-Mn

1,0%.

3.4.

. 4, , -
 , 2 3.
 -
 -

4

	, %		
	PbSn10Cu2	PbSn10	7
Sn	8,0—12,0	8,0—12,0	-
In	1,0—3,0	-	-
	-	-	5,0—10,0
	3,5	0,5	0,5

3.5.

. 5 6.

5

()

PbSblOSn6	19—23HV			15—19HV
PbSbl5SnAs	16—20HV	—	»—	—
PbSbl5SnIO	18—23 HV	,—	—	—
SnSb8Cu4	17—24HV		.—,	—*
CuPblOSniO	70—130HB	60—90HB	—	—
CuPbl7Sn5	60—95 HB	—	.—,	—
CuPb24Sn4	60—90HB	45—70HB	—	—
C.uPb24Sn	55—80HB	40—6CHB	*—	—
	—	30-45HB	.—	—
AlSn20Cu		.—,	30—4	.—
AlSn6Cu	,---	.—	35—45HB	.—
AlSi4Cd	t—	.—	30—40HB	50 -70HB
AlCd3CuNi	t—	.—	35—55HB	—
AlSiIlCu	,	*	45—60HB	'---

6

PbSblOSn6
PbSblSSnAs
PbSblSSniO

SrSb8Cu4

CuPblOSniO

<https://minable.ru/gosty>

AlCd3CuNi

AlSi11Cu

PbSn10Cu2
PbSn10
Pb1n7

4.

PbSn10Cu2.

PbSn10Cu2: CuPb24Sn (G)
28813—90 —G — CuPb24Sn —

1.

1.1.

1)

2)

1.2.

CuPb24Sn4,

5,0

CuPb24Sn4 4,25X5,0X120

28813—90

CuPb24Sn,

4,4

CuPb24Sn 3,8 4>4

28813—99

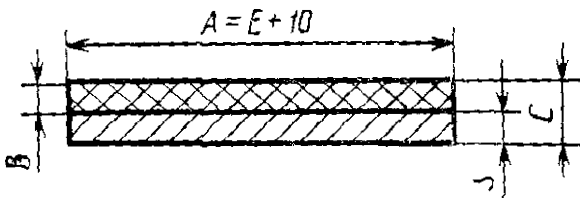
2.

2 .

2.2.

2.3.

. 9.



,						
	SI			S		N1	V	V	«	
0,05		0,25								
0,11		0,50			0,10	0,25	205	180	35	60

	,1									
	CuPb8Sn4Zn4		CuPb10Sn10		CuPb17Sn5				CuPb24Sn	
Sn	7,0	9,0	9,0	11,0	14,0	20,0	19,0	27,0	19,0	27,0
Zn,	3,5	4,5	8,0	11,0	4,0	6,0	3,0	4,5		2,0
,	4,0		0,5		0,5		0,5		0,5	
Fe,			0,1		0,1		0,1		0,1	
!	0,35		0,7		0,7		0,7		0,7	
Sb.	0,5		0,5		0,5		0,5		0,5	
,	0,2		0,2		0,2		0,2		0,2	
	0,5		0,5		0,5		0,5		0,5	

				,
			-	-
				-
	5	0,40—4,25 0,25—2,00 0,65—4,75 12,0—240 11,0-220 915—1600	— ±0,03 —0,05 — ±0,25 —	— — — 1,03 — ±0,25 —
	<i>D</i>			

3000		±25	-
2.4.			-
1000	3	,	
		,	
2.5.		<i>Ra</i>	-
25	25%	,	-
2.6.		<i>Ra</i>	-
1,25		0,63	
	3	,	-
			-
		,	-
2.7.			
2.8.			,
. 10.			1 0

	HB
CuPb8Sn4Zn4 CuPb10Sn10 CuPb17Sn5 CuPb24Sn4 CuPb24Sn	60 100 » 70 > 130 » 60 » 95 » 60 > 90 » 55 » 80

3.

3 1.

^

3.2.

3.3.

. 11.

1 1

()		
2 8	2	2
» 9 15	5	2
» 16 25	8	3
26 » 50	13	5
» 51 90	20	5
> 91 » 150	32	8
» 151 » 280	50	13

4.

4.1.
2^231.

1953.1 — 19537,

1953.10.
4.2.

26877.

4.3.

4.4.

19300)

4.5.

9012.

4.6.

90*.

5.3. Биметаллические ленты должны храниться в чистых помещениях при отсутствии агрессивных веществ, вызывающих коррозию, с относительной влажностью не более 80%.

5.4. Биметаллическую ленту следует перевозить в крытых транспортных

1 " 1 ии и

1

1.

2.

26.12,90 3319

3.

4383—81 «

-
-

»

«

»

6901—89

«

»

4.

— 1997 .

—

5

5.

-

-

1497—84	
1953.1-79—	1953.7-79
1953.10—79	
9012—59	
19300—86	
24231 —80	
26877—86	
28341—89	2
28342—89	2

. .
. .
. .

. 800* . 24.*1.91 , . 19.03.91 1,0 . . . 1,0 . .- . 4 .- 35 .
« » , 123557, , 6.8 . 71 . .. 3
. « . »