



4. 100 = 2.5(100)
6

OCT 1 92098-83

Суд. 1-6

Омб. 2850	Исполнит	Проверит	Нач. омб.	Гл. инж.
	Василькова	Степанова	Исупов	Тюлевич
	Вас			

Основание: Взятая Дел 192096-83 / 302.366-84

Рисок №№: 2941, 2880, 2830, 2720, 2625 ДНМ1, 2621
2312, 2615, 2311, 2833, 2811, 2141, 2116 2111

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

Трубы бесшовные
холоднодеформированные
из алюминиевых сплавов.
Технические условия

ОСТ 1 82098-83
Вводится впервые

Срок введения установлен
с 1 января 1984 г.

Срок действия
до 1 января 1989 г.

бос 8 (изм 5)

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бесшовные холоднодеформированные трубы из алюминиевых сплавов марок АМг2, АМг3, АМг5, АМг6 и Д16, предназначенные для применения в специальных отраслях машиностроения.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

- 1.1. Трубы подразделяют:
по форме сечения
круглые - КР;
квадратные - КВ;
прямоугольные - ПР;
фасонные - ФС;
по состоянию материала
отожженные - М (АМг2М, АМг3М, АМг5М, АМг6М, Д16М);
нагартованные - Н (АМг2Н, АМг3Н, АМг5Н, АМг6Н);
закаленные и естественно состаренные - Т (Д16Т).

Изменение № 1 внесено в текст

Рег. № ВИФС 8279417 от 26.03.1983 г.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Квадратные и прямоугольные трубы изготавливают: отожженные и нагартованные из сплава марки АМг2; отожженные, закаленные и естественно состаренные — из сплава марки Д16.

2. СОРТАМЕНТ

2.1. Размеры и теоретическая масса круглых труб должны соответствовать указанным в ГОСТ 18475-82 (табл. 1).

Размеры и теоретическая масса квадратных труб должны соответствовать указанным в табл. 1.

Размеры и теоретическая масса прямоугольных труб должны соответствовать указанным в табл. 2.

2.1.1. Трубы из сплава марки АМг5 изготавливают с толщиной стенки не менее:

1,0 мм	при наружном диаметре	от 12 до 35 мм
1,5 "	" " " "	св. 35 " 60 "
2,0 "	" " " "	" 60 " 150 "

2.1.2. Трубы из сплава марки АМг6 изготавливают с толщиной стенки не менее:

1,0 мм	при наружном диаметре	от 6 до 35 мм
1,5 "	" " " "	св. 35 " 60 "
2,0 "	" " " "	" 60 " 150 "

2.2. Размеры и форма фасонных труб должны соответствовать чертежам, согласованным между изготовителем и потребителем.

2.3. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление труб с промежуточными размерами по наружному диаметру, сторонам и толщине стенки, не указанными в п. 2.1. Предельные отклонения по этим размерам принимаются, как для ближайшего меньшего размера.

2.4. Трубы изготавливают длиной от 1 до 6 м. Трубы диаметром 140 и 150 мм изготавливают длиной не более 4 м.

2.4.1. Трубы изготавливают немерной, мерной или кратной мерной длины в пределах размеров, указанных в п. 2.4.

Т а б л и ц а 1

Сторона квадрата а, мм	Теоретическая масса 1 м труб, кг, при средней толщине стенки, мм							
	1,0-0,10	1,5-0,14	2,0-0,18	2,5-0,20	3,0-0,25	4,0-0,28	5,0-0,40	
Номлн.	Пред. откл.	Допускаемая разностенность, мм (не более)						
		0,20	0,28	0,36	0,40	0,50	0,56	0,80
10	±0,50	0,091	0,125					
12	±0,50	0,113	0,157					
14	±0,50	0,135	0,190	0,236				
16	±0,50	0,156	0,222	0,280				
18	±0,50	0,178	0,255	0,323	0,384			
20	±0,50	0,200	0,288	0,367				
22	±0,50		0,320	0,411	0,494	0,566		
25	±0,50		0,369	0,476	0,576	0,664		
28	±0,50		0,418	0,541	0,658	0,763	0,959	
30	±0,50		0,457		0,713	0,829		
32	±0,50			0,628	0,767	0,894		
36	±0,50			0,715	0,877	1,025		
40	±0,50				0,986	1,156	1,481	

Продолжение табл. 1

Сторона квадрата		Теоретическая масса 1 м труб, кг, при средней толщине стенки, мм						
а,	мм	1,0-0,10	1,5-0,14	2,0-0,18	2,5-0,20	3,0-0,25	4,0-0,28	5,0-0,40
Номин.	Пред. откл.	Допускаемая разностенность, мм (не более)						
		0,20	0,28	0,36	0,40	0,50	0,56	0,80
42	±0,50		0,646		1,041		1,569	
45	±0,50			0,911		1,320		
48	±0,50				1,205	1,418	1,833	
50	±0,50			1,020		1,483		2,304
55	±0,55			1,129		1,648		2,577
60	±0,60			1,238	1,533		2,361	2,851
65	±0,65			1,347		1,975	2,581	3,125
70	±0,70			1,456		2,139		3,398
75	±0,75			1,565		2,303		3,672
80	±0,80				2,081		3,241	3,945
90	±0,90			1,891		2,795		4,493

Т а б л и ц а 2

Сторона прямоуголь- ника, мм		Теоретическая масса 1 м труб, кг, при средней толщине стенки, мм									
Но- мин. откл.	Пред. откл.	Допускаемая разностенность, мм (не более)									
		0,20	0,28	0,36	0,40	0,50	0,56	0,80			
14	+0,50	10	+0,50	0,113	0,157	0,197					
16	+0,50	12	+0,50	0,135	0,190	0,236					
18	+0,50	10	+0,50	0,135	0,190	0,236					
18	+0,50	14	+0,50	0,156	0,222	0,280	0,330				
20	+0,50	12	+0,50	0,156	0,222	0,280	0,330				
22	+0,50	14	+0,50	0,178	0,255	0,323					
25	+0,50	15	+0,50	0,200	0,288	0,367		0,500			
28	+0,50	16	+0,50	0,221		0,411		0,566			
28	+0,50	22	+0,50		0,369	0,476	0,576	0,664			
32	+0,50	18	+0,50	0,254	0,369	0,476	0,576	0,664	0,821		
32	+0,50	25	+0,50		0,426	0,552			0,975		
36	+0,50	20	+0,50		0,418	0,541	0,658	0,763	0,953		
36	+0,50	28	+0,50		0,483			0,894			
38	+0,50	18	+0,50		0,418	0,541	0,658	0,763	0,953		
40	+0,50	25	+0,50		0,491	0,639	0,781	0,910	1,151		

Продолжение табл. 2									
Сторона прямоугольника, мм		Теоретическая масса 1 м труб, кг, при средней толщине стенки, мм							
а	в	Допускаемая разностенность, мм. (не более)							
Но- мин.	Пред. Но- откл. мин. откл.	1,0- 0,20	1,0- 0,28	1,5- 0,36	2,0- 0,40	2,5- 0,44	3,0- 0,48	4,0- 0,56	5,0- 0,80
40	+0,50 -0,50	0,694	0,849	0,992	1,261	1,483			
45	+0,50 -0,50	0,748	0,918	1,074	1,371	1,620			
50	+0,50 -0,50	0,802	0,986	1,156	1,481	1,757			
55	+0,50 -0,50	0,736	1,192	1,402	1,811	2,167			
60	+0,60 -0,60		1,260	1,484	1,921	2,304			
70	+0,70 -0,70			1,648		2,577			
70	+0,70 -0,50			1,810		2,851			
80	+0,80 -0,50			1,975		3,125			
80	+0,80 -0,60			2,139		3,398			
90	+0,90 -0,60			2,303		3,672			
100	+1,00 -0,50					3,672			
100	+1,00 -0,60					3,945			
110	+1,00 -0,60					4,082			
120	+1,20 -0,60					4,493			

2.5. Предельные отклонения длины труб мерной и кратной мерной длины не должны превышать плюс 15 мм для квадратных, прямоугольных и круглых труб диаметром до 120 мм включительно, плюс 25 мм для круглых труб диаметром св. 120 мм.

2.6. Трубы кратной мерной длины должны изготавливаться с учетом припуска на каждый рез 5 мм.

2.7. Овальность труб не должна превышать предельных отклонений, указанных в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Отношение толщины стенки к наружному диаметру	Допустимая овальность
До 1:30	2-кратное предельное отклонение среднего наружного диаметра
Св. 1:30 до 1:50	3-кратное предельное отклонение среднего наружного диаметра
Св. 1:50	6-кратное предельное отклонение среднего наружного диаметра

2.8. Поперечный прогиб сторон квадратных и прямоугольных труб не должен превышать 0,5 мм при стороне до 50 мм; 0,75 мм – при стороне св. 50 мм.

2.9. Плавное скручивание квадратных и прямоугольных труб не должно превышать 1 град. на 1 м длины.

2.10. Трубы должны быть прямыми. Отклонение от прямолинейности (стрела прогиба) на 1 м длины не должно превышать 1 мм.

Общее отклонение от прямолинейности (стрела прогиба) не должно превышать произведения допускаемого отклонения от прямолинейности на 1 м трубы на ее длину в метрах.

Для отоженных труб допускается отклонение от прямолинейности на 1 м, устраняемое путем приложения усилия не более 50Н (5 кгс) на трубу, уложенную на плоской плите.

2.11. Теоретическая масса 1 м трубы вычислена по среднему наружному диаметру и средней толщине стенки.

При определении теоретической массы 1 м трубы за исходную величину принята плотность алюминиевого сплава марки В95, равная $2,85 \text{ г/см}^3$.

Для вычисления теоретической массы алюминиевых сплавов марок АМг2, АМг3, АМг5, АМг6 и Д16 следует пользоваться следующими переводными коэффициентами:

Для сплава марки	АМг2	-	0,940;
"	"	"	АМг3 - 0,937;
"	"	"	АМг5 - 0,930;
"	"	"	АМг6 - 0,926;
"	"	"	Д16 - 0,976.

П р и м е р ы у с л о в н ы х
о б о з н а ч е н и й

Труба из алюминиевого сплава марки АМг6, в отожженном состоянии (М), круглая, с наружным диаметром 40 мм, толщиной стенки 3 мм, немерной длины (НД):

Труба АМг6.М.КР 40х3хНД ОСТ 1 92096-83

То же, длиной, кратной (КД) 2000 мм:

Труба АМг6.М.КР 40х3х2000КД ОСТ 1 92096-83

Труба из алюминиевого сплава марки АМг3, в нагартованном состоянии (Н), круглая, с наружным диаметром 40 мм, толщиной стенки 3 мм, длиной 3000 мм:

Труба АМг3.Н.КР 40х3х3000 ОСТ 1 92096-83

Труба из алюминиевого сплава марки АМг2, в отожженном состоянии (М), квадратная, со стороной квадрата 40 мм, толщиной стенки 3 мм, длиной 3000 мм:

Труба АМг2.М.КВ 40х3х3000 ОСТ 1 92096-83

Труба из алюминиевого сплава марки Д16, в закаленном и естественно состаренном состоянии (Т), прямоугольная, со сторонами 40 и 25 мм, толщиной стенки 3 мм, немерной длины (НД):

Труба Д16.Т.ПР 40х25х3хНД ОСТ 1 92096-83

Труба из алюминиевого сплава марки Д16, в закаленном и естественно состаренном состоянии (Т), фасонного сечения, длиной 3000 мм:

Труба Д16.Т (номер или шифр трубы) х3000 ОСТ 1 92096-83.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Трубы изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке, из алюминиевых сплавов марок АМг2, АМг3, АМг5, АМг6 и Д16 с химическим составом по ГОСТ 4784-74.

Предельно допустимое содержание водорода в сплаве марки АМг6 не должно превышать $0,4 \text{ см}^3$ на 100 г металла.

3.2. Механические свойства труб при растяжении должны соответствовать указанным в табл. 4.

3.3. Трубы должны быть равно обрезаны. Косина реза не должна превышать одной третьей предельного отклонения на длину трубы.

Квадратные и прямоугольные трубы всех размеров и круглые трубы диаметром до 32 мм изготовляют без зачистки заусенцев.

Для остальных размеров труб зачистку заусенцев проводят по требованию потребителя.

3.4. Наружная и внутренняя поверхности труб не должны иметь трещин, расслоений, поперечных рисок, неметаллических включений, пятен коррозионного происхождения.

На поверхности труб допускаются:

а) плены, забоины, пузыри, царапины, следы зачистки дефектов, следы протяжки, если глубина их залегания не выводит толщину стенки трубы за пределы ее допустимого минимального значения и если они занимают не более 5 % площади на каждом метре трубы;

б) следы технологической смазки, отпечатки в виде вмятин, а также кольцевые и спиральные следы отделки, если они не выводят трубу за предельные отклонения по диаметру и толщине стенки;

в) продольные риски глубиной не более 0,04 мм - для труб с толщиной стенки до 2 мм, глубиной не более 0,05 мм - для труб с толщиной стенки более 2 мм. Количество рисок - не более двух на 10 мм периметра;

г) цвета побегалости, темные и светлые пятна.

Т а б л и ц а 4

Марка сплава	Состояние материала	Состояние испытываемых образцов	Толщина стенки, мм	Диаметр (сторона), мм	Временное сопротивление, МПа (кгс/мм ²)	Предел текучести, МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение, %
АМг2	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	155-220 (16-22,5)	-	15
		Нагартованные			225 (23)	-	-
	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	185 (19)	70 (7)	15
		Нагартованные	До 1,5 Св. 1,5 до 5 вкл.		245 (25) 230 (23,5)	125 (13) 100 (10)	-
АМг3	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	265 (27)	125 (13)	15
		Нагартованные			315 (32)	165 (17)	-
	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	315 (32)	145 (15)	15
		Нагартованные			345 (35)	195 (20)	5
АМг5	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	Не более 245 (25)	-	10
		Нагартованные					
	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров			
		Нагартованные					
Д16	Закаленный и естественно состаренный	Закаленные и естественно состаренные	До 1,0 вкл. Св. 1,0 до 5,0 вкл.	До 22 вкл.	420 (43)	285 (27)	13
							14
	Отожженный	Отожженные	Всех толщин	Всех диаметров	420 (43)	285 (29)	12
		Нагартованные			420 (43)	285 (29)	10

Примечание. Механические свойства квадратных, прямоугольных и фасонных труб из сплава марки Д16 в закаленном и естественно состаренном состоянии должны быть не менее: предел прочности 420 МПа (43 кгс/мм²); предел текучести 265 МПа (27 кгс/мм²); относительное удлинение 10 %.

3.4.1. Качество поверхности труб может быть оговорено эталонами, согласованными между предприятием-изготовителем и потребителем.

3.5. На поверхности труб после обработки у потребителя, связанной с уменьшением толщины стенки, на любом участке длиной 200 мм допускается не более трех дефектов металлургического происхождения размерами не более 0,5x3 мм.

3.6. В трубах из сплава марки АМг6, подвергающихся ультразвуковому контролю, не допускаются внутренние дефекты, амплитуда эхо-сигнала от которых равна или превышает амплитуду эхо-сигнала от контрольного отражателя в виде треугольной продольной риски глубиной 10 % от толщины стенки, но не превышающей 0,2 мм, и длиной 10 мм.

3.7. На трубах не допускается крупнокристаллическая структура (величина зерна).

3.8. Трубы из сплава марки АМг2 в отожженном состоянии должны выдерживать без образования трещин сплющивание до соприкосновения стенок.

3.9. Микроструктура труб, прошедших закалку, не должна иметь следов пережога.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Трубы принимают партиями. Партия должна состоять из труб одной марки алюминиевого сплава, одного состояния материала, одной плавки, одной садки термической обработки, одного размера и оформлена одним документом о качестве.

Допускается составлять партии из термообработанных труб, взятых из нескольких садок термической обработки, при условии, что каждая садка соответствует требованиям настоящего стандарта.

Документ о качестве должен содержать:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование потребителя;

марку алюминиевого сплава, состояние материала;

размеры труб;
номер партии;
массу нетто партии;
результаты испытаний;
дату отгрузки;
количество упаковочных мест;
обозначение настоящего стандарта.

П р и м е ч а н и я. 1. Результаты испытаний на содержание водорода из сплава марки АМг6 указывают в документе о качестве только по требованию потребителя.
2. По требованию потребителя к документу о качестве прилагают копии протоколов химического анализа.

4.2. Для определения химического состава - легирующих компонентов и основных примесей - отбирают две трубы от партии. Прочие примеси не определяют.

Допускается изготовителю определять химический состав алюминиевых сплавов на каждой плавке.

4.3. Контролю на содержание водорода подвергают каждую плавку сплава марки АМг6.

4.4. Для проверки механических свойств труб отбирают две трубы от партии.

По требованию потребителя объем проверки механических свойств труб может быть увеличен.

4.4.1. При наличии в партии термически обработанных труб нескольких садок изготовитель проводит проверку механических свойств не менее чем на двух трубах от каждой садки термической обработки.

4.5. Проверке геометрических размеров подвергают каждую трубу. Контроль толщины стенок проводят с обоих концов трубы.

4.6. Проверке качества наружной поверхности подвергают каждую трубу.

4.7. Проверку качества внутренней поверхности труб с внутренним диаметром (стороной) св. 20 мм проводят на каждой трубе.

Проверку качества внутренней поверхности труб с

внутренним диаметром (стороной) 20 мм и меньше проводят не менее, чем на пяти трубах от партии.

4.8. Ультразвуковому контролю труб из сплава марки АМг6 подвергают каждую трубу по перечню, согласованному между изготовителем и потребителем.

4.9. Контроль труб в закаленном или отожженном состоянии на выявление крупнокристаллической структуры (величины зерна) проводят на разрывных образцах в количестве, установленном для испытания механических свойств.

4.10. Испытание на сплющивание отожженных труб из сплава марки АМг2 проводят по требованию потребителя.

Испытание проводят не менее чем на двух образцах от садки.

4.11. При контроле на пережог микроструктуры труб, подвергаемых закалке, изготовитель отбирает одну трубу от каждой садки термической обработки. При наличии пережога повторный контроль микроструктуры не допускается.

4.12. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

Допускается проводить поштучный контроль труб.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Контроль на содержание водорода проводят по ГОСТ 21132.0-75 или по ГОСТ 21132.1-81.

5.2. Зачистку дефектных мест проводят только в продольном направлении шлифовальной шкуркой на тканевой основе не крупнее 6-го номера зернистости по ГОСТ 5009-75. Окончательную зачистку до гладкой поверхности проводят шлифовальной шкуркой на бумажной основе не крупнее 10-го номера зернистости по ГОСТ 6456-75.

5.3. Площадь дефектов на поверхности труб определяется как сумма площадей, ограничивающих каждый дефект.

Площадь дефекта определяется как площадь прямоугольника, описанного около данного дефекта.

5.4. Ультразвуковой контроль проводят по ОСТ 1 92072-77. Настраивают дефектоскопическую аппаратуру с помощью испытательного образца с контрольным отражателем в виде треугольной продольной риски, выполненной на наружной и внутренней поверхностях трубы с углом раскрытия $30 \pm 5^\circ$, глубиной 10 % от толщины стенки, но не превышающей 0,2 мм, и длиной 10 ± 1 мм.

Предельное отклонение на глубину риски ± 10 % от глубины риски.

5.5. Наличие крупнокристаллической структуры в трубах определяют по шероховатости поверхности образцов после испытания на растяжение. Допускаемая шероховатость устанавливается эталоном, разработанным изготовителем. Допускаемая шероховатость может быть установлена эталоном, согласованным между потребителем и изготовителем.

5.6. Все остальные требования по методам испытаний должны удовлетворять требованиям ГОСТ 18475-82.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Трубы диаметром до 40 мм, квадратные, прямоугольные и фасонные вяжут в пучки по ГОСТ 9.011-79, к ним крепят ярлык с указанием марки сплава, состояния материала, размеров, номера партии и клейма технического контроля предприятия-изготовителя.

На конце каждой трубы диаметром св. 40 мм должны стоять клеймо отдела технического контроля предприятия-изготовителя, а также клеймо (или нанесено несмываемой краской) с указанием марки сплава и состояния материала, номера партии.

6.2. Временная противокоррозионная защита, упаковка и транспортирование - по ГОСТ 9.011-79.

Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 14192-77 со следующими дополнительными надписями:

- наименование;
- марка сплава;
- состояние материала;
- размеры труб;
- номер партии.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к ОСТ 1 92086-83 "Трубы бесшовные
холоднодеформированные из алюминиевых сплавов.
Технические условия"

Но- мер из- ме- не- ния	Номера страниц				Но- мер "Изв. об изм"	Под- пись	Дата	Срок введе- ния изме- нения
	из-	за-	но-	ан-				
	ме-	ме-	вых	чу-				
	нен-	нен-		ли-				
	ных	ных		ро-				
				ван-				
				ных				

Подписано в печать 7.01.1985 г. Тираж 1000 экз. Зак. 248

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Трубы бесшовные холоднодеформированные
из алюминиевых сплавов. Технические
условия

Изменения № 2
к ОСТ 1 92096-83

Проставить код ОКП: 181550

Срок действия стандарта установить до 1 января 1991 г.

Вводную часть дополнить словами "...и экспорта".

Пункт 2.4.1. Изложить в новой редакции:

"п.2.4.1. Трубы изготовляют в отрезках немерной, мерной и кратной мерной длины в пределах размеров, указанных в п.2.4.

Трубы мерной или кратной мерной длины изготовляют с интервалом в 500 мм".

Пункт 2.11. Примеры условных обозначений - исключить слова "НД" (4 раза).

Пример условного обозначения квадратных труб изложить в следующей редакции:

"Трубы АМг2.М.КВ 40x40x3x3000 ОСТ 1 92096-83".

Пример условного обозначения для труб фасовного сечения изложить в следующей редакции:

"Труба Д16гТ.ФС (номер или шифр трубы)x3000 ОСТ 1 92096-83".

Пункт 3.4. Первый абзац:

Исключить слова "поперечных рисок".

Раздел 6 дополнить пунктом 6.2.1:

"6.2.1. Маркировку труб, предназначенных для экспорта, проводят в соответствии с заказом-нарядом внешнеторгового объединения".

Рег. № ВИФС 827941/02 от 12.10.1988 г.

Разработано
ВИЛС

Утверждено
31.08.1988 г.

Срок введения
с 01.01.1989 г.

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Трубы бесшовные холоднодеформированные
из алюминиевых сплавов. Технические
условия.

Изменение № 3
к ОСТ I 92096-83

Срок действия стандарта установить до I января 2001 года.

Пункт 2.10. Слова "отклонение от прямолинейности" заменить на
"кривизна" (4 раза).

Пункт 5.2. Заменить ссылку:

ГОСТ 6456-75 на ГОСТ 6456-82

ГОСТ 5009-75 на ГОСТ 5009-82

Рег. № ВИФС 827941/03 от 08.10.90 г.

Разработано
ВИФС

Утверждено
26.07.1990 г.

Срок введения
с 01.01.1991 г.

К

Группа В 64

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Трубы бесшовные холоднодеформированные
из алюминиевых сплавов. Технические
условия.

Изменение № 4
к ОСТ I 92096-83

Раздел 3 дополнить пунктом 3.10:

"3.10. Макроструктура труб из сплава марки АМг2, изготовленных прессованием через комбинированную матрицу, не должна иметь расслоений".

Раздел 4 дополнить пунктом 4.13:

"4.13. Макроструктуру труб из сплава марки АМг2, изготовленных прессованием через комбинированную матрицу, проверяют на каждой бухте со стороны утяжинного конца".

Рег. № ВИЭС 827941/04 от 18.09.92 г.

Разработано
ВИЭС

Утверждено
18.08.92 г.

Срок введения
с 01.10.1992 г.

9/1007⁰⁵ МОСКВЫ 111.895/43 6/10-2000=

N 428 ОСМ

САМАРА ЛИСТ САМОНИНУ=

НА ТЕЛЕГРАММУ НР 577 ОТ 04.10.2000Г.

СООБЩАЮ О СНЯТИИ ОГРАНИЧЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ ОСТ 92041-90

ИЗМ.1, ОСТ 92066-91 ИЗМ.1, ОСТ 92096-83 ИЗМ.5, ОСТ 92048-90

ИЗМ.1 ТЧК=43 СПЛАВ МОШКИН-

ОСС
Вх. № 164
19.10.2000

Выписка из протокола № 3
Заседания технического комитета МТК 297
«Материалы и полуфабрикаты из лёгких и специальных сплавов»
20.04.2000 г.

Слушали: о замене ссылок: ГОСТ 9.011-79 на ГОСТ 9.510-93 «Полуфабрикаты из алюминия и алюминиевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозионной защите, упаковке, транспортированию и хранению» и ГОСТ 9.016-74 на ГОСТ 9.511-93 «Полуфабрикаты из магниевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозионной защите, упаковке, транспортированию и хранению».

Постановили: заменить ссылки: ГОСТ 9.011-79 на ГОСТ 9.510-93 и ГОСТ 9.016-74 на ГОСТ 9.511-93 в отраслевых стандартах и ТУ следующими изменениями:

- | | |
|---------------------------------|---|
| ✓ 1. Изм. № 4 к ОСТ 1 92002-83 | «Трубы бесшовные холоднодеформированные из алюминиевого сплава марки АМгб» |
| 2. Изм. № 5 к ОСТ 1 92005-83 | «Проволока тянутая из алюминия и алюминиевых сплавов общего назначения» |
| ✓ 3. Изм. № 1 к ОСТ 1 92041-90 | «Панели прессованные (оребрённые) из алюминиевых сплавов» |
| 4. Изм. № 1 к ОСТ 1 92048-90 | «Трубы прессованные крупногабаритные из алюминия и алюминиевых сплавов» |
| ✓ 5. Изм. № 2 к ОСТ 1 92058-90 | «Прутки прессованные из алюминиевых сплавов для судостроения» |
| ✓ 6. Изм. № 2 к ОСТ 1 92059-90 | «Профили прессованные из алюминиевых сплавов для судостроения» |
| ✓ 7. Изм. № 7 к ОСТ 1 92063-78 | «Плиты из алюминиевых сплавов для судостроения» |
| ✓ 8. Изм. № 6 к ОСТ 1 92065-77Э | «Временная противокоррозионная защита и упаковка полуфабрикатов из лёгких сплавов, поставляемых на экспорт» |
| ✓ 9. Изм. 1 к ОСТ 1 92066-91 | «Прутки прессованные крупногабаритные из алюминиевых сплавов» |

4711
9 АРГ 2005

- ✓ 10. Изм. № 1 к ОСТ 1 92067-92 «Профили прессованные полые из алюминиевых сплавов»
- ✓ 11. Изм. № 3 к ОСТ 1 92073-82 «Листы из алюминиевых сплавов для судостроения»
- ✓ 12. Изм. № 5 к ОСТ 1 92096-83 «Трубы бесшовные холоднодеформированные»
- ✓ 13. Изм. № 2 к ОСТ 1 92099-90 «Проволока из алюминия и алюминиевых сплавов»
- ✓ 14. Изм. № 4 к ОСТ 1 92100-83 «Трубы прессованные из алюминиевого сплава марки АМгб»
- ✓ 15. Изм. № 6 к ОСТ 1 92101-83 «Трубы бесшовные холоднодеформированные крупногабаритные из алюминиевого сплава марки АМгб»
- 16. Изм. № 2 к ОСТ 1 92123-88 «Полосы прессованные крупногабаритные из магниевых сплавов»
- ✓ 17. Изм. № 5 к ТУ 1-83-27-75 «Листы алюминиевые с повышенной чистотой поверхности»
- 18. Изм. № 1 к ТУ 1-83-29-95 «Трубы тонкостенные прессованнокалиброванные повышенного качества из алюминиевых сплавов»
- ✓ 19. Изм. № 2 к ТУ 1-83-36-90 «Ленты из алюминия и алюминиевых сплавов»
- 20. Изм. № 19 к ТУ 1-2-83-38-82 «Панели и профили прессованные длинномерные из алюминиевых сплавов»
- 21. Изм. № 5 к ТУ 1-83-41-79 «Штамповки и поковки из алюминиевого сплава марки В93»
- 22. Изм. № 6 к ТУ 1-83-43-84 «Профили прессованные длинномерные из алюминиевого сплава АК4-1ч»
- 23. Изм. № 3 к ТУ 1-83-52-89 «Плиты из алюминиевого сплава марки Д1»

✓ 24. Изм. № 2 к ТУ 1-83-53-89

«Ленты слоистые коррозионностойкие из алюминиевого сплава марки 1105»

✓ 25. Изм. № 2 к ТУ 1-83-54-89

«Листы слоистые коррозионностойкие из алюминиевого сплава марки 1105»

26. Изм. № 9 к ТУ 1-83-58-87

«Профили и панели прессованные длинномерные из алюминиевых сплавов»

✓ 27. Изм. № 6 к ТУ 1-83-64-88

«Плиты из алюминиевого сплава марки 1450»

28. Изм. № 2 к ТУ 1-83-71-89

«Трубы повышенной точности из алюминиевых сплавов»

29. Изм. № 3 к ТУ 1-83-72-89

«Листы и плиты из алюминия марки АД1 для прорывных элементов»

✓ 30. Изм. № 2 к ТУ 1-83-76-90

«Круги из алюминия и алюминиевых сплавов»

31. Изм. № 3 к ТУ 1-83-79-90

«Плиты из алюминиевого сплава марки 1460»

32. Изм. № 3 к ТУ 1-83-86-92

«Профили прессованные из алюминиевого сплава марки 1450»

33. Изм. № 2 к ТУ 1-83-87-92

«Прутки прессованные из алюминиевого сплава марки 1450»

Председатель МТК 297

В.Г. Давыдов В.Г. Давыдов

Секретарь

И.В. Попова И.В. Попова

У Ч Т Е Н О

Отдельно изменения к данным ОСТ
и ТУ не выпускались.

Изменение № 6 ОСТ 92096-83

Группа В64

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Трубы бесшовные холоднодеформированные из алюминиевых сплавов.

Технические условия

Дата введения 01 января 2001 г.

Отменить ограничение срока действия.

Заменить ссылки ГОСТ 4784-74 на ГОСТ 4784-97, ГОСТ 21132.I-8I
на ГОСТ 21132.I-98, ГОСТ 14192-77 на ГОСТ 14192-96.

2

Рег. № 82794I/06 от 25.09.2000 г.