

УДК

Группа В52

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Профили прессованные полые  
из алюминиевых сплавов.  
Технические условия.

ост I 92067 - 92

Взамен ОСТ I 92067 - 78

ОКН I8 II40

Настоящий стандарт распространяется на прессованные профили из алюминиевых сплавов марок АМц, АМг2, АМг3, АМг5, АМг6, АДЗ1, АВ, Д1, Д1ч, Д16, Д16ч, Д19, Д19ч, АК4-1, АК4-1ч, В95 и В95пч полые с площадью поперечного сечения до 60 см<sup>2</sup> и диаметром описанной окружности до 250 мм, предназначенные для применения в авиационной промышленности и специальных отраслях машиностроения.

Регистрационный № ВНИИКИ 8437208

92.12.08

Разработан  
ВИЛС

Утверждён  
20.10.1992г

Срок введения  
с 01.01.1993г

Лит. изм.  
№ 1/82

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Профили с площадью сечения более  $60 \text{ см}^2$  и диаметром описанной окружности более 250 мм изготавливают по требованиям указанным в чертежах, согласованным между предприятием-изготовителем и потребителем.

Петлевые профили изготавливают только из алюминиевых сплавов марок АДЗІ, АВ, ДІ6, ДІ6ч, ДІ9, ДІ9ч, АК4-І и АК4-Іч с площадью поперечного сечения свыше  $0,4 \text{ см}^2$  до  $6 \text{ см}^2$  и диаметром описанной окружности до 100 мм.

## І. КЛАССИФИКАЦИЯ

І.І. Профили подразделяют:

по состоянию материала:

без термической обработки (горячепрессованные) - обозначают маркой сплава без дополнительных знаков;

мягкие (отоженные) - М;

закаленные и естественно состаренные - Т;

закаленные и искусственно состаренные - ТІ;

по виду прочности:

нормальной прочности - из всех марок (без дополнительного обозначения)

повышенной прочности - ШІ (ДІ6Т ШІ).

І.2. Условное обозначение или шифр профиля, марка сплава, состояние материала, вид прочности, расчетная длина (немерность или краткость) и номер настоящего стандарта должны быть указаны в заказе на поставку.

В случае отсутствия в заказе указания о виде прочности профили из сплава марки ДІ6 изготавливают по техническим требованиям профилей нормальной прочности.

І.2.І. Профили краткой мерной длины необходимо заказывать с учетом припуска на каждый рез.

І.3. Профили в закаленном и естественно или искусственно состаренном состоянии из сплавов марок АВ, ДІ, ДІч, ДІ6ч, АК4-І и АК4-Іч, изготавливают максимальной толщиной не более 150 мм, а из сплавов марок В95 и В95ч - не более 125 мм.

## 2 СОРТАМЕНТ

2.1. Форма и размеры профилей, площади сечений, диаметры описанной окружности и теоретическая масса 1 м длины должны соответствовать чертежам, согласованным между предприятием изготовителем и потребителем, для петлевых профилей - ОСТ I 92093.

При согласовании чертежей на петлевые профили в них должна быть надпись "Профиль петлевой".

2.2. Предельные отклонения по толщине полок ( $S$ ) профилей, характерная форма которых приведена на черт. 1-2, должны соответствовать величинам, указанным в табл. 1.

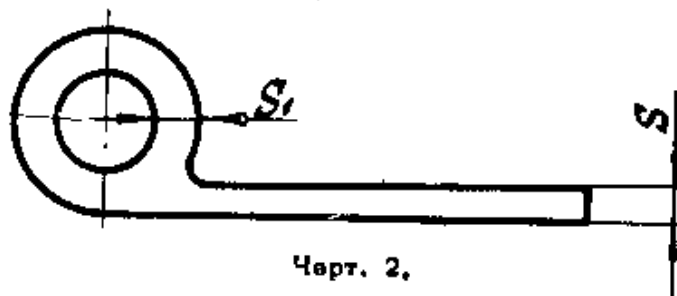
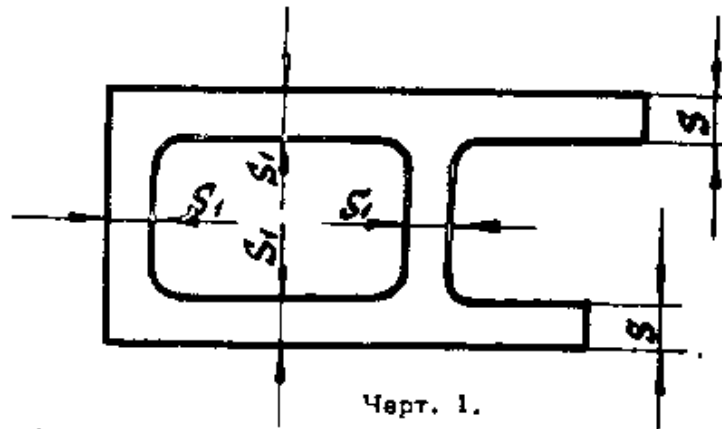


Таблица I

мм

Номинальные размеры поперечного сечения		Предельные отклонения по толщине полок ( $S$ ) профиля при диаметре описанной окружности					
свыше	до	до 30,0	св.30,0 до 60,0	св.60,0 до 100,0	св.100,0 до 150,0	св.150,0 до 200,0	св 200,0 до 250,0
-	1,5 включ.	$\pm 0,15$	$\pm 0,18$	$\pm 0,20$	-	-	-
1,5	3,0 "	$\pm 0,18$	$\pm 0,20$	$\pm 0,22$	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	-
3,0	6,0 "	$\pm 0,20$	$\pm 0,22$	$\pm 0,25$	$\pm 0,30$	$\pm 0,30$	$\pm 0,35$
6,0	10,0 "	-	$\pm 0,25$	$\pm 0,30$	$\pm 0,35$	$\pm 0,35$	$\pm 0,40$
10,0	15,0 "	-	$\pm 0,30$	$\pm 0,35$	$\pm 0,35$	$\pm 0,40$	$\pm 0,45$
15,0	25,0 "	-	-	$\pm 0,40$	$\pm 0,45$	$\pm 0,45$	$\pm 0,55$
25,0	50,0 "	-	-	-	$\pm 0,55$	$\pm 0,60$	$\pm 0,65$
50,0	75,0 "	-	-	-	-	$\pm 0,70$	$\pm 0,75$
75,0	100,0 "	-	-	-	-	-	$\pm 0,85$

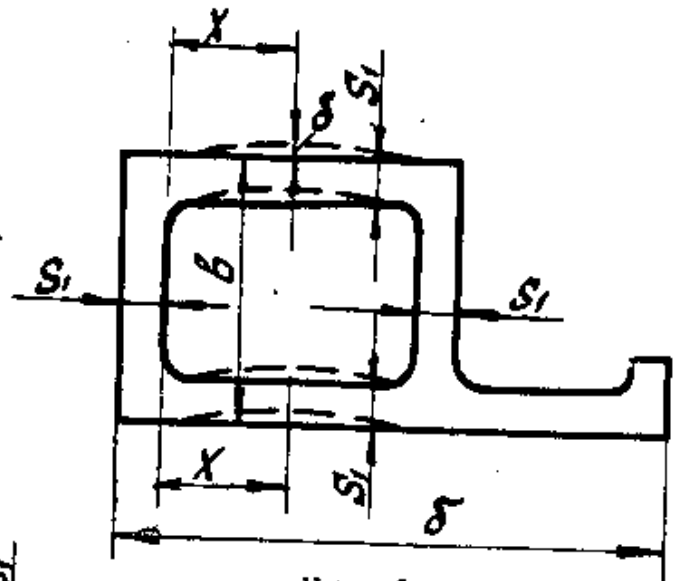
Примечание. Для профилей из сплавов марок АМг5 и АМг6 предельные отклонения по толщине полок не должны превышать норм, указанных в табл. I, увеличенных в 1,5 раза.

2.3. Предельные отклонения на толщину стенок ( $S$ ), образующей полое пространство профиля (черт. I-2), определяют как  $\pm 10\%$  от ее номинальной толщины, но не более  $\pm 1,5$  мм и менее  $\pm 0,25$  мм, или оговаривают в согласованном чертеже.

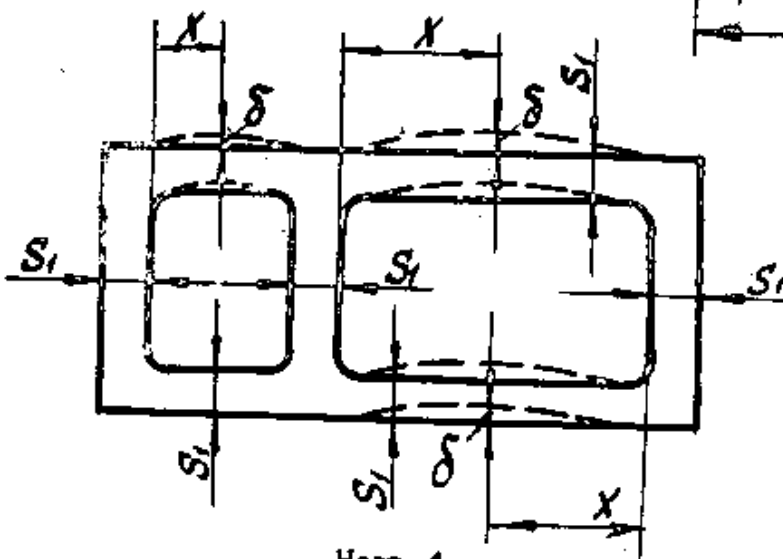
Примечания. I. Для сплавов марок АМг5 и АМг6 предельные отклонения  $\pm 15\%$  от номинальной толщины стенки, но не более  $\pm 2,3$  мм и не менее  $\pm 0,4$  мм.

2. На петлевые профили с толщиной стенки до 5 мм в согласованных чертежах оговаривают минимальную толщину стенки между отверстием и контуром бульбы. При этом допуски на толщину стенки не оговаривают, а максимальную толщину стенки регламентируют допусками на габаритные размеры бульбы.

2.4. Предельные отклонения по кривизне стенок, охватывающих полое пространство профиля, характерная форма которого приведена на черт. 3-4, должны соответствовать величинам, указанным в табл.2.



Черт. 3.



Черт. 4.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Таблица 2

мм

Толщина стенки профиля		Предельные отклонения ( $\delta$ ) по кривизне стенки при расстоянии X до ближайшей поперечной стенки				
свыше	до	до 20,0	св.20,0 до 50,0	св.50,0 до 70,0	св.70,0 до 100,0	св. 100,0 до 150,0
-	1,5 включ.	$\pm 0,6$	$\pm 1,5$	-	-	-
1,5	2,0 "	$\pm 0,5$	$\pm 1,2$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$	-
2,0	3,5 "	$\pm 0,4$	$\pm 1,0$	$\pm 1,4$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$
3,5	5,0 "	$\pm 0,3$	$\pm 0,7$	$\pm 1,1$	$\pm 1,5$	$\pm 2,2$
5,0	10,0 "	$\pm 0,25$	$\pm 0,6$	$\pm 0,9$	$\pm 1,2$	$\pm 1,8$
10,0	30,0 "	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$	$\pm 0,7$	$\pm 1,0$	$\pm 1,5$
30,0		$\pm 0,16$	$\pm 0,4$	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$

2.5. Предельные отклонения по габаритным размерам (а, б, в) профилей, характерные формы которых приведены на черт. 5-6, должны соответствовать величинам, указанным в табл.3.

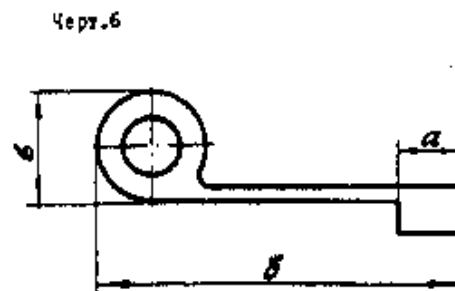
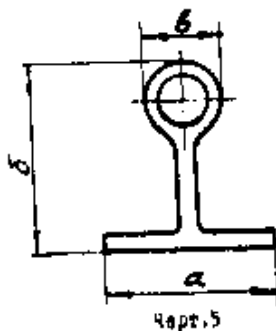


Таблица 3

мм

Номинальные размеры поперечного сечения		Предельные отклонения по размерам		
		а	б	в
свыше	до	охватывают монолитный металл	охватывают монолитный металл и полое пространство	Охватывают полое пространство
		-	6,0 включ.	$\pm 0,30$
6,0	10,0 "	$\pm 0,35$	$\pm 0,55$	$\pm 0,9$
10,0	15,0 "	$\pm 0,40$	$\pm 0,70$	$\pm 1,0$
15,0	25,0 "	$\pm 0,45$	$\pm 0,90$	$\pm 1,2$
25,0	50,0 "	$\pm 0,60$	$\pm 1,30$	$\pm 1,6$
50,0	75,0 "	$\pm 0,70$	$\pm 1,60$	$\pm 1,9$
75,0	100,0 "	$\pm 0,85$	$\pm 1,90$	$\pm 2,2$
100,0	150,0 "	$\pm 1,00$	$\pm 2,30$	$\pm 2,7$
150,0	250,0 "	$\pm 1,50$	$\pm 2,80$	$\pm 3,2$

Примечание. 1. Предельные отклонения на размер отверстия петлевых профилей не должны превышать:

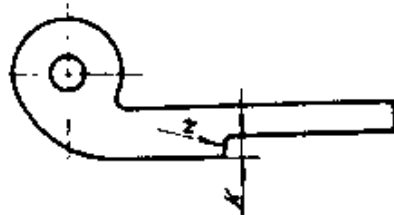
$\pm 0,20$ мм	при номинальном диаметре до 2,9 мм включительно
$\pm 0,25$ "	" " " " св. 2,9 до 3,5 мм "
$\pm 0,30$ "	" " " " " 3,5 " 6,0 "
$\pm 0,35$ "	" " " " " 6,0 " 12,0 " "

2. Предельные отклонения по габаритным размерам (в) петлевых профилей не должны превышать норм, указанных в табл. 3, уменьшенных в 1,5 раза.

2.5.1. Предельные отклонения по габаритным размерам "в", охватывающим полое пространство профилей, характерные формы которых приведены на черт. 3-4, устанавливают как сумму предельного отклонения на номинальный размер "а", взятого из графы "охватывают монолитный металл" табл. 3, и предельного отклонения по кривизне, взятого из табл. 2.

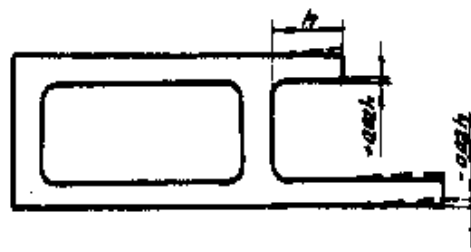
2.5.2. Для профилей из сплавов марок АМг5 и АМг6 предельные отклонения на габаритные размеры, а, б, в " профилей не должны превышать норм, указанных в пп. 2.5 и 2.5.1. настоящего стандарта, увеличенных в 1,5 раза.

2.6. Предельные отклонения по размеру "К" на профилях, характерная форма которых приведена на черт. 7, должны соответствовать предельным отклонениям, указанным в табл. I. Замер осуществляют в месте подсечки на расстоянии 1-3 радиусов  $Z$  от подсечки.



Черт. 7

2.7. Предельные отклонения по размеру между свободными концами профилей, характерная форма которых приведена на черт. 8, устанавливаются как сумма предельного отклонения на номинальный размер "а", взятого из графы "охватывают монолитный металл" табл. 3, и предельного отклонения на наклон полок профиля, равного  $\pm 0,02h$ , где  $h$  - высота полки.



Черт. 8



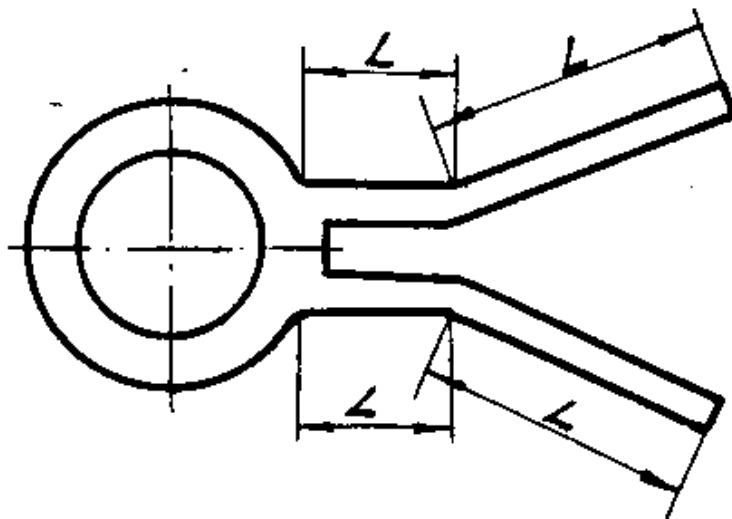
2.8. Предельные отклонения по размеру поперечного сечения профилей с резко выраженным неравномерным сечением и соотношением толщины полок более 4:1, согласовываются между изготовителем и потребителем, что оговаривается в согласованных чертежах.

2.8.1. Предельные минусовые отклонения на размер поперечного сечения или отдельные элементы профилей подвергаемые у потребителя механической обработке, с учетом припуска на механическую обработку, могут быть увеличены не более, чем в 2,5 раза, что указывается в чертежах, согласованных изготовителем с потребителем.

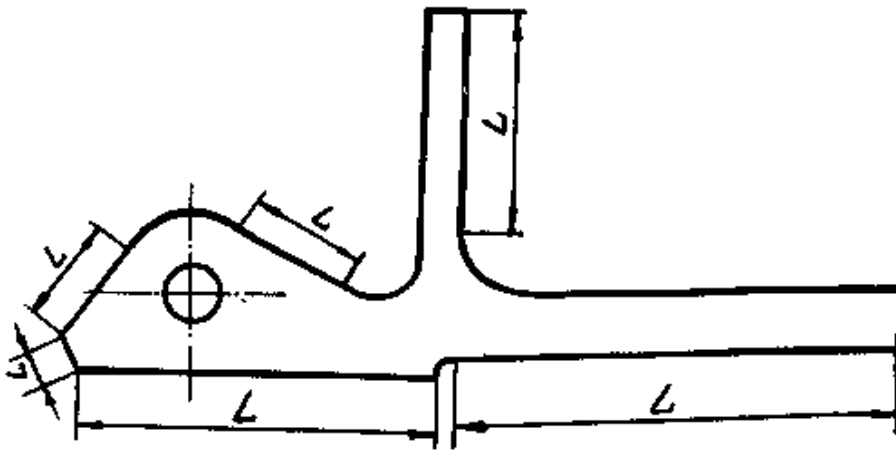
2.9. Допустимая поперечная кривизна полок, не охватывающих полное пространство профиля, и всех прямолинейных плоскостей петлевых профилей, характерные формы которых приведены на черт. 9 и 10, должна быть в пределах 2 % от ее ширины  $L$ .

По требованию потребителя, оговоренному в согласованном чертеже, поперечная кривизна полок не должна превышать 1 % от ее ширины  $L$ .

Примечание. При определении поперечной кривизны полок, образующих угол, длину последних следует брать за вычетом радиусов сопряжения их с другими элементами профиля.



Черт. 9



Черт. 10

2.10. Предельные отклонения по радиусам скруглений углов профилей, если они не указаны в чертежах, не должны превышать  $\pm 10\%$  от величины радиуса, но не менее 0,25 мм.

Примечание. Радиусы скругления углов и притупления острых кромок величиной до 1,0 мм не контролируют, их гарантирует предприятие-изготовитель.

2.11. Угол скручивания вокруг продольной оси на 1 м длины любого участка профиля не должен превышать  $2^\circ$ .

2.12. Предельные отклонения по угловым размерам поперечного сечения профилей не должны превышать  $\pm 2^\circ$ .

2.13. На профилях допускается плавная линейная волнистость с высотой волны не более 1 мм. Количество таких волнистых мест не должно быть более одного на 2 м длины профиля. Волнистость с высотой волны до 0,2 мм не лимитируется.

Примечание. По соглашению между предприятием-изготовителем и потребителем на краях полок профилей допускается неограниченное количество волн с высотой не более 1 мм, что должно быть оговорено в согласованных чертежах, утвержденных в установленном порядке.

2.14. Величина допускаемого зазора на радиусных полках профилей при наложении на них соответствующего шаблона не должна превышать 1,5% от ширины полки профиля и 2% от ширины стенки, охватывающей полое пространство.

2.15. На профилях с толщиной полок и стенок до 4 мм допускается плавная продольная кривизна относительно любой плоскости на любом участке длиной 1 м, устраняемая путем приложения усилия не более 50Н (5 кгс) на профиль, установленный на плоской плите. На профилях с толщиной полок и стенок свыше 4 до 10 мм допускается плавная продольная кривизна не более 3 мм на 1 м длины профиля, на профилях с толщиной полок и стенок свыше 10 мм - не более 2 мм на 1 м длины профиля.

2.16. На петлевых профилях и профилях, имеющих хотя бы один клиновидный элемент, допускается саблевидность (продольная кривизна на ребро) не более 4 мм на 1 м длины профиля.

2.17. Профили изготавливают, длиной:

от 1000 до 6000 мм при площади поперечного сечения до  $0,8 \text{ см}^2$ ;

от 1000 до 8000 мм при площади поперечного сечения св.  $0,8$  до  $1,5 \text{ см}^2$ ;

от 1000 до 10000 мм при площади поперечного сечения св.  $1,5$  до  $200 \text{ см}^2$ .

Примечание. Петлевые профили независимо от площади поперечного сечения изготавливают длиной до 3000 мм.

Допускается изготовление петлевых профилей длиной св. 3000 мм, что оговаривается в чертеже, согласованном между предприятием-изготовителем и потребителем.

2.18 Профили изготавливают *не*мерной, мерной или кратной мерной длины в пределах размеров, указанных в п. 2.17.

2.19 Предельные отклонения по длине профилей мерной и кратной мерной длины до 6 м не должны превышать:

+ 10 мм - для профилей с диаметром описанной окружности до 150 мм включительно;

+ 15 мм - для профилей с диаметром описанной окружности свыше 150 мм.

Предельные отклонения по длине профилей мерной и кратной мерной длины свыше 6000 мм не должны превышать + 20 мм.

2.20. Профили должны быть обрезаны под прямым углом. Косина реза мерной или кратной мерной длины профиля не должна выводить профили за пределы заданной длины.

2.21. Общие допускаемые продольная кривизна, скручивание и саблевидность профиля определяют путем умножения допустимой кривизны, скручивания и саблевидности, установленных на 1 м длины профиля, на длину профиля в метрах, при этом общий допустимый прогиб по всей длине профиля не должен превышать 25 мм.

2.22. Предельные отклонения на отдельные размеры элементов профилей, не предусмотренные настоящим стандартом, в том числе предельные отклонения на размеры полости, при необходимости должны быть оговорены в согласованных чертежах.

2.23. Допускаемые предельные отклонения на размеры и искажения геометрической формы могут быть ужесточены, что должно быть оговорено в чертеже, согласованном между предприятием-изготовителем и потребителем.

### Примеры условных обозначений профилей

Профиль из сплава марки Д16, в закаленном и естественно состаренном состоянии (Т), нормальной прочности, любого сечения длиной 6000 мм:

Профиль Д16.Т (номер или шифр профиля) х 6000 ОСТ I 92067

То же, для профилей немерной длины

Профиль Д16.Т (номер или шифр профиля) ОСТ I 92067

Профиль из алюминиевого сплава марки Д16, в закаленном и естественно состаренном состоянии, повышенной прочности, длиной, кратной (КД) 2000 мм:

Профиль Д16.Т.Ш (номер или шифр профиля) х 2000 КД ОСТ I 92067

Профиль петлевой из сплава марки Д16ч, в закаленном и естественно состаренном состоянии, нормальной прочности, с номером И16014 по ОСТ I 92093, немерной длины.

Профиль И16014 Д16ч.Т ОСТ I 92067 / ОСТ I 92093.

Допускается в заказе ссылку на стандарт ОСТ I 92093 не указывать.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Профили изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.1.1. Профили изготавливают из сплавов марок АМц, АМг2, АМг3, АМг5, АМг6, АД31, АВ, Д1, Д16, АК4-1, В95 с химическим составом по ГОСТ 4784, из сплавов марок Д1ч, Д16ч, Д19, Д19ч, АК4-1ч с химическим составом по ОСТ I 90048, из сплава марки В95лч с химическим составом по ОСТ I 90026.

3.2. Механические свойства профилей нормальной прочности при растяжении, определяемые на образцах, вырезанных в долевом направлении, должны соответствовать величинам, указанным в табл.4.

Таблица 4

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление $\sigma_{0.2}$ в МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Предел текучести $\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, $\delta$ , %
				не менее		
АМЦ	Без термической обработки	Без термической обработки	Все размеры	Не более 165(17)	-	16,0
АМг2	Без термической обработки	Без термической обработки	То же	Не более 225(23)	-	12,0
	Отожженный	Отожженные	"	Не более 225(23)	-	12,0
АМг3	Без термической обработки	Без термической обработки	"	175(18)	80(8)	12,0
	Отожженный	Отожженные	"	175(18)	80(8)	12,0
АМг5	Без термической обработки	Без термической обработки	Все размеры	255(26)	125(13)	15
	Отожженное	Отожженные		255(26)	125(13)	15
АМг6	Без термической обработки	Без термической обработки	Все размеры	315(32)	155(16)	15
	Отожженное	Отожженные		315(32)	155(16)	15
АДЗ1	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	Все размеры	125(13)	70(7)	13
	Закаленное и естественно состаренное			135(14)	70(7)	13

Продолжение табл.4

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение, $\delta$ , %
				$\sigma_B$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	
				не менее		
АДЗІ	Закаленное и искусственно состаренное	Закаленные и искусственно состаренные	Все размеры	195(20)	145(15)	8
АВ	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	Все размеры	175(18)	-	14
	До 150 включ.		175(18)	-	14	
	Закаленное и естественно состаренное	Закаленные и искусственно состаренные	До 150 включ.	295(30)	225(23)	10
ДІ, ДІч	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	До 10 включ.	335(34)	195(20)	12
			Св.10 до 20 включ.	355(36)	205(21)	12
			Св.20	380(39)	225(23)	10
	Закаленное и естественно состаренное		До 10 включ.	355(36)	215(22)	12
			Св.10 до 20 включ.	375(38)	225(23)	12
			Св.20 до 150 включ.	400(41)	245(25)	10

Продолжение табл.4

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение, %	
				$\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )		
Не менее							
Д16 Д16ч	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	До 5 включ.	390(40)	265(27)	10	
			Св.5 до 10 включ.	410(42)	275(28)	10	
			Св.10 до 20 включ.	420(43)	285(29)	10	
			Св.20 до 40 включ.	430(44)	295(30)	10	
			Св.40	460(47)	335(34)	10	
	Отожженное	Отожженные	Все размеры	Не более 245(25)	-	12	
			Закаленные и естественно состаренные	До 5 включ.	390(40)	255(26)	10
				Св.5 до 10 включ.	410(42)	275(28)	10
				Св.10 до 20 включ.	410(42)	285(29)	10
				Св.20 до 40 включ.	420(43)	295(30)	10
Св.40	460(47)	335(34)	10				

Продолжение табл.4

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление $\sigma_b$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Предел текучести $\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, $\delta$ , %
Д16 Д16ч	Закаленное и естественно состаренное	Закаленные и естественно состаренные	До 2 включ.	400(41)	305(31)	10
			Св.2 до 5 включ.	410(42)	315(42)	10
			Св.5 до 10 включ.	420(43)	325(33)	10
			Св.10 до 20 включ.	430(44)	335(34)	10
			Св.20 до 30 включ.	440(45)	335(34)	10
			Св.30 до 40 включ.	450(46)	335(34)	10
			Св.40 до 150 включ.	410(42)	355(36)	10
Д19 Д19ч	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	До 5 включ.	375(38)	265(27)	10
			Св.5 до 10 включ.	390(40)	265(27)	10
			Св.10 до 20 включ.	400(41)	285(29)	10
			Св.20 до 40 включ.	420(43)	295(30)	10



## Продолжение табл.4

Марка сплава	Состояние материалов профилей при изготовлении	Состояние материалов образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение, $\delta$ , %
				$\sigma_B$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	
не менее						
Ц19 Д19ч	Отожженное	Отожженные	Все размеры	Не более 245(25)	-	12
			До 5 включ.	375(38)	255(26)	10
			Св.5 до 10 включ.	390(40)	255(26)	10
			Св.10 до 20 включ.	400(41)	285(29)	10
			Св.20 до 40 включ.	420(43)	295(30)	10
	Закаленное и естественно состаренное		До 5 включ.	390(40)	295(30)	10
			Св.5 до 10 включ.	410(42)	295(30)	10
			Св.10 до 20 включ.	420(43)	305(31)	10
Св.20 до 40 включ.			440(45)	315(32)	10	
АК4-1 АК4-1ч	Закаленное и естественно состаренное	Закаленные и искусственно состаренные	До 10 включ.	390(40)	305(31)	6,0
			Св.10 до 150 включ.	390(40)	325(33)	6,0
	Закаленное и искусственно состаренное		До 10 включ.	390(40)	305(31)	6,0
			Св.10 до 150 включ.	390(40)	325(33)	6,0

## Продолжение табл.4

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение, $\delta$ , %
				$\sigma_{0.2}$ МПа $\sigma_{0.2}$ (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_{0.2}$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	
				не менее		
В95 А95пч	Без термической обработки	Закаленные и искусственно состаренные	До 5 включ.	510(52)	460(47)	6
			Св.5 до 10 включ.	520(53)	470(48)	6
			Св.10 до 75 включ.	540(55)	480(49)	6
			Св.75 до 112 включ.	540(55)	470(48)	6
			Св.112 до 125 включ.	520(53)	450(46)	6
	Отожженное	Отожженные	Все размеры	Не более 275(28)	-	10
		Закаленные и искусственно состаренные	До 5 включ.	510(52)	460(47)	6
			Св.5 до 10 включ.	520(53)	470(48)	6
			Св.10 до 75 включ.	540(55)	480(49)	6
			Св.75 до 112 включ.	540(55)	470(48)	6
			Св.112 до 125 включ.	520(53)	450(46)	6
	Закаленное и искусственно состаренное		До 5 включ.	510(52)	460(47)	6
			Св.5 до 10 включ.	530(54)	480(49)	6
			Св.10 до 75 включ.	550(56)	490(50)	6
			Св.75 до 112 включ.	550(56)	480(49)	6
			Св.112 до 125 включ.	530(54)	460(47)	6

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника



Примечание. Для профилей из сплавов марок АМг5 и АМг6 допускаются дефекты прессового происхождения с глубиной залегания, указанной в табл.6, с коэффициентом 1,5, но не выводящие размеры профиля за пределы минусового предельного отклонения.

3.6. Для профилей, подвергающихся механической обработке, что оговаривается в согласованных чертежах, глубина залегания поверхностных дефектов допускается в пределах половины припуска на механическую обработку.

3.7. Допускается местная пологая зачистка дефектных мест поверхности профилей, если она не выводит размеры профилей за минус предельные отклонения.

Зачистка трещин не допускается.

3.8. Цвета побежалости, белые и темные пятна без шероховатости браковочным признаком не являются.

3.9. Макроструктура профилей не должна иметь трещин, рыхлот, расслоений, надрывов, утяжин, крупных светлых пятен кристаллитов обедненного твердого раствора.

Для всех сплавов, кроме сплавов марок АМг5 и АМг6, макроструктура профилей не должна иметь включений интерметаллидов.

3.10. На макроструктуре профилей допускаются:

- неметаллические включения в виде точек размером не более 0,5 мм, если количество их не превышает 2 шт;

- интерметаллиды на профилях из сплава марки АМг5 размером не более 0,5 мм, в количестве не более 5 шт, а на профилях из сплава марки АМг6 размером не более 0,1 мм в виде единичных разрозненных точек;

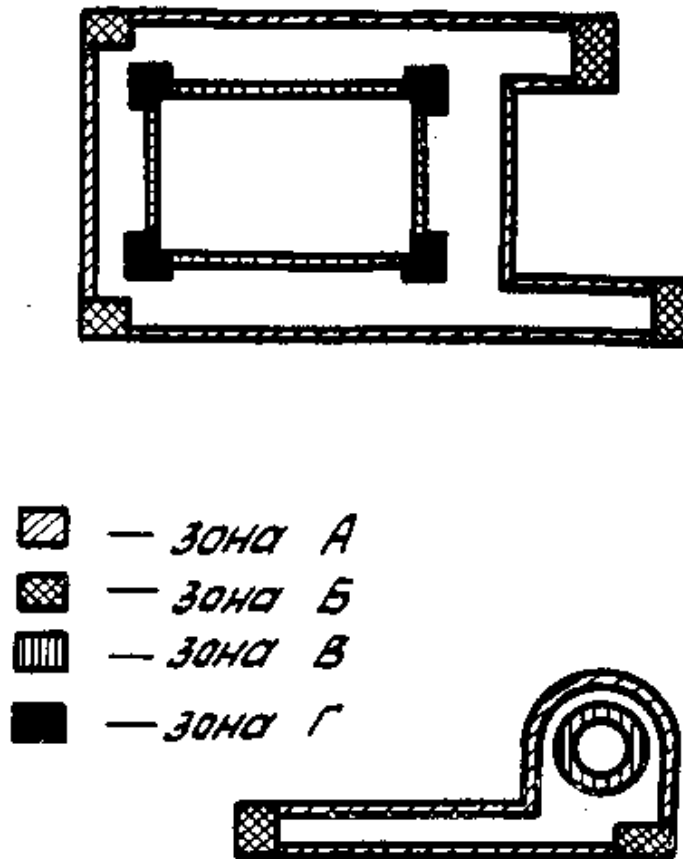
- поверхностные отслоения на глубину не более минусового предельного отклонения;

- несплошность сварного шва в виде штрихов, суммарная протяженность которых не превышает 20 % от толщины стенки.

Примечания. 1. На профилях, подвергающихся механической обработке, поверхностные отклонения допускаются на половину припусков на механическую обработку.

2. Если протяженность штрихов в сварном шве выходит за пределы указанной нормы, то она может быть допущена лишь в том случае, когда механические свойства образцов, вырезанных по месту сварного шва в поперечном направлении, будут соответствовать указанным в табл.5 или при испытании на раздачу (расклеивание) образцов не произошло их разрушения или разрушение произошло не по сварному шву.

3.11. На профилях, не подвергающихся механической обработке, допускается крупнокристаллический ободок по всему периметру, если глубина его залегания (черт. II) в зоне А не более 3 мм, в зоне Б не более 5 мм, в зоне В не более 1 мм и в зоне Г не более 2 мм.



Черт. II

3.12. На профилях или элементах профилей, подвергающихся механической обработке на глубину менее 3 мм в зоне А и менее 5 мм в зоне Б, глубина залегания крупнокристаллического ободка на окончательно механически обработанных профилях не должна превышать разности между величиной ободка, предусмотренной в п.3.11 для соответствующей зоны, и величиной припуска на механическую обработку. На профилях или элементах профилей, подвергающихся механической обработке на глубину 3 мм и более в зоне А и 5 мм и более в зоне Б, крупнокристаллический ободок допускается в пределах припуска на механическую обработку.

3.13. На профилях из сплава АК4-Гч крупнокристаллический ободок не допускается.

3.14. На профилях допускается сквозная рекристаллизация по всему сечению полки или стенки при условии, если механические свойства образцов, вырезанных из них, будут соответствовать указанным в табл.5.

3.15. В зоне сварного шва профилей допускается рекристаллизация шириной, не более 5 мм по всей толщине стенки.

3.16. Микроструктура профилей, прошедших закалку, не должна иметь следов пережога.

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Профили принимают партиями. Партия должна состоять из профилей одной марки сплава, одного состояния материала, одного вида прочности, одного размера и оформлена одним документом о качестве.

Партия термически обработанных профилей должна состоять из одной садки термической обработки, а партия профилей без термической обработки должна быть из одной плавки.

Допускается составлять партии из термообработанных профилей, взятых из нескольких садок термической обработки, или из профилей без термической обработки, взятых из нескольких плавки, при условии, что каждая садка или плавка соответствует требованиям настоящего стандарта.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование потребителя;
- марку сплава и состояние материала;
- вид прочности;
- обозначение (номер или шифр) профиля;
- номер партии;
- массу нетто партии;
- результаты испытаний (для механических свойств указать только максимальные и минимальные значения);
- дату отгрузки;
- обозначение настоящего стандарта.

Примечание. По требованию потребителя к документу о качестве прилагают копии протоколов химического анализа.

4.2. Химический состав сплавов определяют на предприятии-изготовителе на каждой плавке.

Каждую плавку подвергают химическому анализу для определения легирующих компонентов и основных примесей. Прочие примеси не определяют.

В случае получения неудовлетворительных результатов допускается повторный анализ.

При неудовлетворительных результатах повторного анализа плавку бракуют.

Химический состав на предприятии-потребителе определяют на двух профилях от партии.

4.3. Проверке геометрических размеров на соответствие согласованному чертежу и ОСТ I 92093 подвергают каждый профиль.

Кривизну внутренних стенок не контролируют.

4.4. Проверке состояния наружной поверхности подвергают каждый профиль.

Внутреннюю поверхность профилей не контролируют.

4.5. Для проверки механических свойств профилей нормальной прочности отбирают 5 % профилей (прессовок), но не менее двух профилей (прессовок) от партии.

Значение механических свойств прессовки действительно для всех профилей, входящих в данную прессовку.

Примечание. Механические свойства профилей из алюминиевых сплавов марок АДЗІ, АВ предприятием-изготовителем не контролируются.

4.5.1. Проверке механических свойств профилей повышенной прочности подвергают каждый профиль (прессовку).

4.5.2. При составлении партии профилей нормальной прочности из нескольких садок термической обработки или нескольких плавков проверку механических свойств проводят не менее чем на двух профилях от каждой садки термической обработки или плавки.

4.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний профилей нормальной прочности хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве профилей, взятых из той же партии.

В случае неудовлетворительных результатов повторных испытаний, полученных хотя бы на одном образце, данный профиль бракуют, а оставшиеся профили подвергают испытанию механических свойств поштучно.

4.6.1. При получении неудовлетворительных результатов механических испытаний профилей повышенной прочности хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторное испытание на удвоенном количестве образцов, вырезанных из того же профиля.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний контролируемый профиль бракуют, а в тех случаях, когда из одной прессовки при раскрое может быть получено несколько профилей, то для определения их годности испытания проводят на образцах, вырезанных с противоположного конца забракованного профиля.

Примечание. В случае выпада по пределу текучести повторное испытание производят только по этой характеристике.

В случае выпада по любой другой характеристике профили переиспытывают в полном объеме, за исключением предела текучести.

4.7. Для проверки макроструктуры профилей (нормальной и повышенной прочности) отбирают 5 % профилей (прессовок) от партии, но не менее трех профилей (прессовок).

4.7.1. При неудовлетворительных результатах проверки макроструктуры, кроме утяжины, данный профиль бракуют, а остальные профили партии принимают по результатам поштучного контроля.

4.7.2. При наличии утяжины на проверяемых профилях (при условии соответствия макроструктуры остальным требованиям) она должна быть полностью удалена, при этом остальные профили партии обрезают на величину, равную длине отрезанного конца от проверяемого профиля (прессовки) или проверяют на утяжину поштучно.

4.8. Для проверки микроструктуры профилей, подвергаемых закалке, на пережог отбирают один профиль от каждой плавки в садке термической обработки.

При наличии пережога повторная проверка микроструктуры не допускается.

Проверке микроструктуры профили, не подвергаемые закалке, не подлежат, но предприятие-изготовитель гарантирует отсутствие пережога в состоянии поставки.

4.9. Проверке качества сварного шва подвергают всю партию профилей.

4.10. Профили, используемые в конструкциях, требующих герметичности, проверяют поштучно на испытательное давление у потребителя. При этом величина контрольного внутреннего давления должна быть согласована с предприятием-изготовителем.



4.11. Для проверки профилей, закаливаемых в селитровых ваннах, на наличие на поверхности селитры отбирают 1 % профилей от партии, не менее одного профиля от каждой партии. При обнаружении селитры партия профилей подлежит повторной промывке и повторной проверке на наличие на поверхности селитры.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор и подготовку проб для определения химического состава профилей проводят по ГОСТ 24231.

5.2. Определение химического состава сплавов проводят химическим методом по ГОСТ 25086, ГОСТ 11739. (I-26) или спектральным методом по ГОСТ 7727.

При наличии разногласий химический состав определяют химическим методом.

5.3. Измерение размеров поперечного сечения профилей проводят микрометром по ГОСТ 6507 или ГОСТ 4381, штангенциркулем по ГОСТ 166 угломером по ГОСТ 3749, радиусомером по ТУ 2-034-228 нутромером по ГОСТ 10 или шаблонами, обеспечивающими точность замера.

Измерение длины профилей проводят металлической рулеткой по ГОСТ 7502 или металлической линейкой по ГОСТ 427.

Измерение продольной кривизны профилей проводят по ГОСТ 26877.

5.3.1. Размеры сечения профилей проверяют по торцам с выходного и утяжинного концов.

5.4. Осмотр поверхности профилей проводят без применения увеличительных приборов.

Глубину залегания дефектов измеряют профилометром по ГОСТ 19300 или глубиномером индикаторным (специальным) по нормативно-технической документации.

5.4.1. Зачистку профилей проводят в продольном направлении шабером, абразивными круглыми по ГОСТ 8692 не крупнее № 40 или шлифовальной шкуркой на тканевой основе не крупнее 6-го номера зернистости по ГОСТ 5009.

Окончательную зачистку до гладкой поверхности проводят шлифовальной шкуркой на бумажной основе не крупнее 10-го номера зернистости по ГОСТ 6456.

5.5. Отбор образцов для испытания на растяжение проводят по ГОСТ 24047.

5.6. Испытания механических свойств проводят методом разрушающего контроля (на растяжение) по ГОСТ 1497 или методом неразрушающего контроля (вихревых токов) по ГОСТ 27333 и ОСТ I 92070.2.

5.7. Для проверки механических свойств методом разрушающего контроля от каждого проверяемого профиля с выходного конца в продольном направлении вырезают один образец.

По требованию потребителя, оговоренному в согласованном чертеже, профили испытывают с выходного и утяжинного концов.

5.7.1. При определении механических свойств профилей в продольном направлении расчетная длина образца должна быть установлена для толщины полки 10 мм и менее по формуле  $l_0 = 5,65\sqrt{F_0}$ , а при толщине полки более 10 мм - по формуле  $l_0 = 5d_0$ .

Форму и размеры образцов устанавливают в соответствии с ГОСТ 1497 или ОСТ I 90011 (размеры которых не предусмотрены ГОСТ 1497).

Тип образца и схему вырезки указывают в согласованных чертежах.

В случае, когда потребитель не оговаривает тип и схему вырезки образцов, последние устанавливаются предприятием-изготовителем.

5.7.2. При невозможности изготовления стандартного образца испытания проводят на образцах, форму и размеры которых устанавливает предприятие-изготовитель. При этом определяют только временное сопротивление.

Профили из термически упроченных сплавов с толщиной полки свыше 1,4 мм из которых невозможно вырезать образец для испытания на растяжение, допускается испытывать на твердость с контролем микроструктуры на пережог.

Аналогичные профили из термически неупрочняемых сплавов испытанию на твердость не подвергаются.

Профили из всех сплавов с толщиной полки менее 1,4 мм, а также имеющие конфигурацию, при которой их невозможно разместить под прессом Бринелля, испытанию на твердость не подвергают.

5.8. Испытание на твердость проводят по ГОСТ 9012.

5.9. Проверку механических свойств методом вихревых токов проводят по поверхности профилей в состоянии после закалки и старения.

5.10. Гидравлическое испытание проводят по ГОСТ 3845.

5.11. Испытание профилей на раздачу (расклинивание) проводят по ГОСТ 8694 конусной оправкой.

5.12. Макроструктуру профилей проверяют на поперечном макротемплете, вырезанном с утяжинного конца проверяемого профиля (прессовки) в состоянии поставки.

Качество сварного шва профилей проверяют на поперечном макротемплете, вырезанном с выходного конца профиля (прессовки).

5.13. Микроструктуру профилей проверяют металлографическим методом на одном образце, вырезанном с выходного конца проверяемого профиля, по ГОСТ 27637 или методом вихревых токов по ГОСТ 27333 и СТ 1 92070.1.

5.14. Наличие селитры проверяют нанесением на поверхность профиля в любом месте капли 0,5 % - ного раствора дифениламина в серной кислоте (к навеске 0,5 г дифениламина приливают 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды и 25 см<sup>3</sup> серной кислоты плотностью 1,84 г/см<sup>3</sup>).

При растворении дифениламина объем раствора доводят до 100 см<sup>3</sup> прибавлением серной кислоты. Интенсивное посинение капли раствора через 10-15 с. указывает на присутствие в данном месте селитры.

После проверки каплю удаляют фильтровальной бумагой, а испы-танный участок тщательно промывают водой и насухо вытирают.

## 6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На поверхности профиля с плоской частью по ширине не менее 15 мм на расстоянии не более 50 мм от торца профиля на выходном конце наносят клеймо отдела технического контроля предприятия-изготовителя, а также клеймо с указанием марки сплава, состояния материала и номера партии.

Допускается вместо клейма наносить маркировку краской или наклеивать этикетки.

Профили с плоской частью по ширине менее 15 мм или имеющие форму, неудобную для клеймения, связывают в пучки, к которым крепят ярлык с указанием перечисленных выше данных.

6.1.1. На профилях, от которых отбирались образцы для механических испытаний, дополнительно ставят клеймо с указанием порядкового номера.

6.2. Временная противокоррозионная защита, упаковка, транспортирование и хранение по ГОСТ 9.011-73.

6.3. Транспортная маркировка грузовых мест - по ГОСТ 14192 со следующими дополнительными надписями:

- наименование полуфабриката;
- марка сплава и состояние материала;
- условное обозначение или шифр профиля;
- номер партии.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН В ИИС
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ДЕПАРТАМЕНТОМ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.
3. ВЗАМЕН ОСТ I 92067-78.
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 9.011-73	6.2
ГОСТ 10-88	5.3.
ГОСТ 166-80	5.3
ГОСТ 427-75	5.3
ГОСТ 1497-84	5.6, 5.7.1
ГОСТ 3749-77	5.3
ГОСТ 3845-75	5.10
ГОСТ 4381-87	5.3
ГОСТ 4784-74	3.1.1
ГОСТ 5009-82	5.4.1
ГОСТ 6456-82	5.4.1
ГОСТ 6507-78	5.3
ГОСТ 7502-80	5.3
ГОСТ 7727-81	5.2
ГОСТ 8692-88	5.4.1
ГОСТ 8694-75	5.11
ГОСТ 9012-59	5.9
ГОСТ 11739.1-90	5.2



## ПОПРАВКА

К ОСТ 1 92067-92 «Профили прессованные полые из алюминиевых сплавов.  
Технические условия»

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Таблица 2, графа 6	св. 70,7 до 100,0	св. 70,0 до 100, 0
Таблица 4, для сплавов Д16, Д16ч (закаленное и естествен- но состаренное состоя- ние материала профи- лей при изготовлении), толщина полки, мм, св. 2 до 5 включ., графа 6	315 (42)	315 (32)
Таблица 4, графа 2 (в шапке табли- цы)	Состояние материалов профилей при изготовле- нии	Состояние материала профилей при изготов- лении
Таблица 4, графа 3 (в шапке табли- цы)	Состояние материалов образцов при испытании	Состояние материала образцов при испыта- нии
Пункт 3.10., Примечание 2	«..или при испытании на раздачу (расклеивание) образцов..»	«..или при испытании на раздачу (расклинива- ние) образцов..»

отд. 2850	Исполнит.	Проверил	Нач.отд
302.447-2006	Щатунова	Степанова	Исупов
06.06.2006	Щатин	Степанова	

отд. 2850	Исполнит.	Проверил	Нач.отд.
302.446-2006	Шатчнова	Степанова	Исупов
06.06.2006г.	Шатчнов	Степанова	Исупов

с.с. Мещеряков

Группа В52

Профили прессованные полые из алюминиевых сплавов. Технические условия

Изменение № 2  
к ОСТ 1 92067-92

Вводная часть. Первый абзац после слов «и В95пч» дополнить словом «1163».

Вводная часть. Третий абзац после слов «и АК4-1ч» дополнить словом «1163».

Пункт 1.3. После слов «и АК4-1ч» дополнить словом «1163».

Пункт 3.1.1. После слова «АК4-1ч» дополнить словом «1163».

Пункт 3.2. Таблицу 4 дополнить

Марка сплава	Состояние материала профилей при изготовлении	Состояние материала образцов при испытании	Толщина полки, мм	Временное сопротивление, $\sigma_b$ , МПа(кгс/мм <sup>2</sup> )	Предел текучести, $\sigma_{0.2}$ , МПа(кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, $\delta$ , %
1163	Без термической обработки	Закаленные и естественно состаренные	До 5 включ.	390 (40)	265 (27)	10
			Св. 5 до 10 включ.	410 (42)	275 (28)	10
			Св. 10 до 20 включ.	430 (43)	285 (29)	10
			Св. 20 до 40 включ.	440 (45)	295 (30)	10
			Св. 40	460 (47)	335 (34)	10
1163	Отожженное	Отожженное	Все размеры	Не более 245 (25)	-	12
1163	Закаленное и естественно состаренное	Закаленные и естественно состаренные	До 2 включ.	400 (41)	305 (31)	10
			Св. 2 до 5 включ.	410 (42)	315 (32)	10
			Св. 5 до 10 включ.	420 (43)	325 (33)	10
			Св. 10 до 20 включ.	430 (44)	335 (34)	10
			Св. 20 до 30 включ.	440 (45)	335 (34)	10
			Св. 30 до 40 включ.	450 (46)	335 (34)	10
			Св. 40 до 150 включ.	410 (42)	355 (36)	10

Рег. № 685/2 от 29.04.2005 г.

Разработано  
ОАО ВИЛС

Утверждено  
ТК 297

Срок введения  
20.05.2005 г.

Пункт 6.2. Заменить ссылку «ГОСТ 9.011-73» на «ГОСТ 9.510».

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ. Пункт 4 изложить в новой редакции.

Приложение А  
(обязательное)

Перечень документов, на которые дана ссылка

Обозначение НД, на который дана ссылка	Наименование документа
ГОСТ 9.510-93	ЕСЗКС. Полуфабрикаты из алюминия и алюминиевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозионной защите, упаковке, транспортированию и хранению
ГОСТ 10-88	Нутромеры микрометрические. Технические условия
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 1497-84	Металлы. Методы испытания на растяжение
ГОСТ 3749-77	Угольники поверочные 90°. Технические условия
ГОСТ 3845-75	Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением
ГОСТ 4381-87	Микрометры рычажные. Общие технические условия
ГОСТ 4784-97	Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
ГОСТ 5009-82	Шкурка шлифовальная тканевая. Технические условия
ГОСТ 6456-82	Шкурка шлифовальная бумажная. Технические условия
ГОСТ 6507-90	Микрометры. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 7727-81	Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа
ГОСТ 8692-88	Диски шлифовальные фибровые. Технические условия
ГОСТ 8694-75	Трубы. Метод испытания на раздачу
ГОСТ 9012-59	Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю
ГОСТ 11739. 1-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения оксида алюминия
ГОСТ 11739. 2-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения бора
ГОСТ 11739. 3-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения бериллия
ГОСТ 11739. 4-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения висмута
ГОСТ 11739. 5-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения ванадия



ГОСТ 11739. 6-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения железа
ГОСТ 11739. 7-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения кремния
ГОСТ 11739. 8-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Метод определения калия
ГОСТ 11739. 9-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения кадмия
ГОСТ 11739.10-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Метод определения лития
ГОСТ 11739.11-98	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения магния
ГОСТ 11739.12-98	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения марганца
ГОСТ 11739.13-98	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения меди
ГОСТ 11739.14-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения мышьяка
ГОСТ 11739.15-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Метод определения натрия
ГОСТ 11739.16-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения никеля
ГОСТ 11739.17-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения олова
ГОСТ 11739.18-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Метод определения свинца
ГОСТ 11739.19-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения сурьмы
ГОСТ 11739.20-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Метод определения титана
ГОСТ 11739.21-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения хрома
ГОСТ 11739.22-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения редкоземельных элементов и иттрия
ГОСТ 11739.23-99	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения циркония
ГОСТ 11739.24-98	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения цинка
ГОСТ 11739.25-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения скандия
ГОСТ 11739.26-90	Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения галлия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов

ГОСТ 19300-86	Средства измерения шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры.
ГОСТ 24047-80	Полуфабрикаты из цветных металлов и их сплавов. Отбор проб для испытания на растяжение
ГОСТ 24231-80	Цветные металлы и сплавы. Общие требования к отбору и подготовке проб для химического анализа
ГОСТ 25086-87	Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа
ГОСТ 26877-91	Металлопродукция. Методы измерения отклонений формы
ГОСТ 27333-87	Контроль неразрушающий. Измерение удельной электрической проводимости цветных металлов вихретоковым методом
ГОСТ 27637-88	Полуфабрикаты из алюминиевых деформируемых термоупрочняемых сплавов. Контроль микроструктуры на пережог металлографическим методом
ОСТ1 90011-70	Форма и размеры образцов для определения механических свойств металлов при испытании на растяжение
ОСТ1 90026-80	Сплавы алюминиевые деформируемые повышенной чистоты. Марки
ОСТ1 90048-90	Сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
ОСТ1 92070.1-78	Контроль неразрушающий. Сплавы алюминиевые термоупрочняемые. Контроль полуфабрикатов на отсутствие пережога вихретоковым методом
ОСТ1 92070.2-78	Контроль неразрушающий. Сплавы алюминиевые термоупрочняемые. Контроль механических свойств полуфабрикатов вихретоковым методом
ОСТ1 92093-83	Профили прессованные петлевые из алюминиевых сплавов.
ТУ2-034-228-88	Шаблоны радиусные

ИЗВЕЩЕНИЕ  
 2850 302.951-2004 ОСТ 1 92067-92  
 Дата составления 8 1 1  
 Вид 8 1 1  
 Лист 1  
 Всего 1  
 Назначение Замена ссылок на ИД  
 Срок действия 0  
 Обозначение ИД  
 Код 0  
 Вид 0  
 Дата 0  
 Место 0

С момента получения  
 Циркуляра

Не отражается (1)

Содержание извещения

А.Ф. Якубов

Заменить ссылки:  
 ГОСТ 9.011-79 на ГОСТ 9.510-93,  
 ГОСТ 9.016-74 на ГОСТ 9.511-93

Основание: Выписка из протокола №3 заседания  
 технического комитета МТК 297  
 Материалы и полуфабрикаты из легких  
 и специальных сплавов:

Вх. письмо разработчика ООО "Славконсалтинг"  
 № 540-1/2850 от 27.10.2004 г.  
 Распоряжение по ГИПРКЦ ЦСКБ-Прогресс № 325  
 от 14.12.2004 г.

Согласно аб. учета  
 от 28.25

Шатунова  
 Шапур

Радни

Начальник от 2850

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Профили прессованные полые  
из алюминиевых сплавов.  
Технические условия

Изменение № 3  
к ОСТ 1 92067-92

Дата введения 2009-06-15

Пункт 2.17 изложить в новой редакции:

«2.17 Профили в зависимости от поперечного сечения изготавливают длиной, указанной в таблице 3а.

Таблица 3а Длина в миллиметрах

Длина	Площадь поперечного сечения, см <sup>2</sup>
От 1000 до 6000 включ.	До 0,8 включ.
« 1000 « 8000 «	Св. 0,8 до 1,5 включ.
« 1000 « 10000 «	« 1,5 « 200 «
Примечания 1 Петлевые профили независимо от площади поперечного сечения изготавливают длиной до 3000мм. 2 Допускается изготовление петлевых профилей длиной свыше 3000 мм, что оговаривают в чертеже, согласованном между изготовителем и потребителем. 3 Допускается, по согласованию между изготовителем и потребителем, изготовление профилей из сплава АМг2 с площадью поперечного сечения до 1,5 см <sup>2</sup> длиной до 10500 мм.	

Рег.№ 8437208/03 от 03.06.2009

Разработано ОАО «ВИЛС»	Утверждено 03.06.2009	Срок введения 15.06.2009
---------------------------	--------------------------	-----------------------------