

Английское издание

Алюминий и алюминиевые сплавы –
Прессованные прутки, трубы и профили –
Часть 2: Механические свойства

Данный Европейский стандарт принят CEN 22 августа 2013 года.

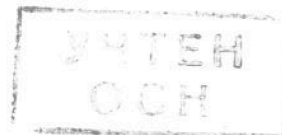
Члены CEN обязаны выполнять регламент CEN/CENELEC, в котором определены условия, по которым данному Европейскому стандарту без какого-либо изменения присваивается статус национального стандарта.

Перечень этих национальных стандартов и их библиографические данные можно получить по запросу в центральном секретариате или у любого члена CEN.

Данный европейский стандарт существует в трех официальных редакциях (английская, французская, немецкая). Редакция на любом другом языке, переведенная под ответственностью члена CEN на его родной язык и предоставленная центральному секретариату имеет тот же самый статус, что и официальные редакции.

Членами CEN являются национальные институты стандартизации Австрии, Бельгии, Болгарии, Кипра, Чешской республики, Дании, Эстонии, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Венгрии, Исландии, Ирландии, Италии, Латвии, Литвы, Люксембурга, Мальты, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Румынии, Словакии, Словении, Испании, Швеции, Швейцарии и Великобритании.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСН



ЕВРОПЕЙСКИЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Центр менеджмента: Марникс авеню 17, В-1000 Брюссель

Содержание	стр.
Предисловие	3
1 Область применения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Пределы механических свойств	4
3.1 Общая информация	4
3.2 Удлинение	6
3.3 Перечень ссылок на таблицы механических свойств соответствующего алюминия и алюминиевых сплавов	8
3.4 Таблицы механических свойств	8
Приложение А (информативное) Перечень состояний поставки, указанных в таблицах 1-57 (из стандарта EN515)	65
Библиографический список	67

Предисловие

Данный документ (EN 755-2:2013) разработан техническим комитетом CEN/TC 132 «Алюминий и алюминиевые сплавы», секретариат которого возглавляет AFNOR.

Данный Европейский стандарт должен получить статус национального стандарта путем опубликования идентичного текста, либо путем признания до апреля 2014 года, а противоречащие национальные стандарты должны быть отменены до апреля 2014 года.

Следует обратить внимание на возможность того, что некоторые элементы данного документа могут быть предметом патентных прав, не смотря на то, были ли они определены ранее. CEN (и/или) CENELEC не несет ответственности за определение каких-либо или всех таких патентных прав.

Политика комитета CEN/TC 132 состоит в том, что в случае, если владелец патента отказывается предоставить лицензии на стандартизированные изделия на приемлемых и не дискриминационных условиях, то это изделие должно быть удалено из соответствующего документа.

Данный документ заменяет EN 755-2:2008.

CEN/TC 132 внес следующие изменения в EN 755-2:2008:

- в новые таблицы 25 и 26 добавлены сплавы EN AW-6026A и EN AW-6064A;
- EN 10002-1 заменен на EN ISO 6892-1;
- внесены дополнительные корректировки в таблицы 7, 22, 47, 49, 54 и 59.

EN 755 включает в себя следующие части под общим названием «Алюминий и алюминиевые сплавы – Прессованные прутки, трубы и профили»:

- Часть 1: Технические условия на испытание и поставку
- Часть 2: Механические свойства
- Часть 3: Круглые прутки, допуски на размеры и форму
- Часть 4: Квадратные прутки, допуски на размеры и форму
- Часть 5: Прямоугольные прутки, допуски на размеры и форму
- Часть 6: Шестигранные прутки, допуски на размеры и форму
- Часть 7: Бесшовные трубы, допуски на размеры и форму
- Часть 8: Трубы, прессованные на камерном инструменте, допуски на размеры и форму
- Часть 9: Профили, допуски на размеры и форму

Согласно внутренним инструкциям CEN/CENELEC национальные организации по стандартизации следующих стран: Австрии, Бельгии, Болгарии, Кипра, Чешской республики, Дании, Эстонии, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Венгрии, Исландии, Ирландии, Италии, Латвии, Литвы, Люксембурга, Мальты, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Румынии, Словакии, Словении, Испании, Швеции, Швейцарии и Великобритании обязаны применять данный Европейский Стандарт.

1. Область применения

Данный документ определяет пределы механических свойств после испытания на растяжение прессованных прутков, труб и профилей из алюминия и алюминиевых сплавов.

Технические условия для контроля и поставки, включая требования к изделиям и испытанию, указаны в EN 755-1. Обозначения состояний поставки определены в EN 515. Пределы содержания химических веществ для данных материалов представлены в EN 573-3.

2. Нормативные ссылки

Следующие документы, полностью или частично, являются ссылочными документами и обязательными для применения данного документа. Для датированных ссылок применяется только указанное издание. Для недатированных ссылок подходит последнее издание ссылочного документа (включая любые изменения).

EN 755-1, *Алюминий и алюминиевые сплавы – Прессованные прутки, трубы и профили – Часть 1: Технические условия для контроля и поставки*

EN ISO 6892-1, *Металлические материалы – Испытание на растяжение – Часть 1: Метод испытания при комнатной температуре (ISO 6892-1)*

3. Пределы механических свойств

3.1 Общая информация

Механические свойства должны соответствовать свойствам, установленным в таблицах 1-59 или согласованным между поставщиком и заказчиком и указанным в заказе.

Таблицы 1-59 содержат пределы значений механических свойств, полученных при испытании на растяжение в соответствии с EN ISO 6892-1 после отбора проб и подготовки образцов для испытания в соответствии с EN 755-1.

ПРИМЕЧАНИЕ Механические свойства относятся к образцам для испытаний, взятых в продольном направлении. Механические свойства образцов для испытаний, взятых в других направлениях, могут отличаться от образцов продольного направления, указанных в данном стандарте.

Значения твердости по Бринеллю, приведенные в таблицах 1-59, выражены значениями *HBW* и представлены только для информации

3.2 Удлинение

Если не указано иное, необходимо использовать значение *A*.

Значение *A* является выраженным в процентах удлинением, измеренным на начальной рабочей длине $5,65\sqrt{S_0}$ (где S_0 - первоначальная площадь поперечного сечения образца для испытания).

EN 755-2:2013 (E)

Для некоторых изделий поставщик может выбрать (если иное не указано в заказе) удлинение на основе $A_{50\text{мм}}$. Соответственно значения $A_{50\text{мм}}$ включены в следующие таблицы.

Значение $A_{50\text{мм}}$ это удлинение после измерения длины 50мм, которое выражается в процентах.

Образцы для испытаний и их положение в пробах приведены в EN 755-1.

3.3 Перечень ссылок на таблицы механических свойств соответствующего алюминия и алюминиевых сплавов

			Стр.
Таблица 1	Алюминий EN AW-1050A	[Al 99,5]	8
Таблица 2	Алюминий EN AW-1070A	[Al 99,7]	8
Таблица 3	Алюминий EN AW-1200	[Al 99,0]	9
Таблица 4	Алюминий EN AW-1350	[EAl 99,5]	10
Таблица 5	Сплав EN AW-2007	[Al Cu4PbMgMn]	11
Таблица 6	Сплав EN AW-2011 и Сплав EN AW-2011A	[Al Cu6BiPb] и [Al Cu6BiPb(A)]	12
Таблица 7	Сплав EN AW-2014 и Сплав EN AW-2014A	[Al Cu4SiMg] и [Al Cu4SiMg(A)]	13
Таблица 8	Сплав EN AW-2017A	[Al Cu4MgSi(A)]	14
Таблица 9	Сплав EN AW-2024	[Al Cu4Mg1]	15
Таблица 10	Сплав EN AW-2030	[Al Cu4PbMg]	16
Таблица 11	Сплав EN AW-3102	[Al Mn0,2]	17
Таблица 12	Сплав EN AW-3003	[Al Mn1Cu]	18
Таблица 13	Сплав EN AW-3103	[Al Mn1]	19
Таблица 14	Сплав EN AW-5005 и Сплав EN AW-5005A	[Al Mg1(B)] и [Al Mg1(C)]	20
Таблица 15	Сплав EN AW-5019	[Al Mg5]	21
Таблица 16	Сплав EN AW-5049	[Al Mg2Mn0,8]	22
Таблица 17	Сплав EN AW-5051	[Al Mg2]	23
Таблица 18	Сплав EN AW-5251	[Al Mg2Mn0,3]	24
Таблица 19	Сплав EN AW-5052	[Al Mg2,5]	25
Таблица 20	Сплав EN AW-5154A	[Al Mg3,5(A)]	26
Таблица 21	Сплав EN AW-5454	[Al Mg3Mn]	27
Таблица 22	Сплав EN AW-5754	[Al Mg3]	28
Таблица 23	Сплав EN AW-5083	[Al Mg4,5Mn0,7]	29
Таблица 24	Сплав EN AW-5086	[Al Mg4]	30
Таблица 25	Сплав EN AW-6026	[Al MgSiBi]	30
Таблица 26	Сплав EN AW-6064A	[Al Mg1SiBi]	31
Таблица 27	Сплав EN AW-6101A	[Al MgSi(A)]	32
Таблица 28	Сплав EN AW-6101B	[Al MgSi(B)]	33
Таблица 29	Сплав EN AW-6005 и Сплав EN AW-6005B	[Al SiMg] и [Al SiMg (A)]	34
Таблица 30	Сплав EN AW-6106	[Al MgSiMn]	35
Таблица 31	Сплав EN AW-6108	[Al SiMgV]	36
Таблица 32	Сплав EN AW-6110A	[Al Mg0,9Si0,9Cu(A)]	37
Таблица 33	Сплав EN AW-6012	[Al MgSiPb]	38
Таблица 34	Сплав EN AW-6014	[Al Mg0,6SiV]	39
Таблица 35	Сплав EN AW-6018	[Al Mg1SiVPbMn]	40
Таблица 36	Сплав EN AW-6023	[Al Si1Sn1MgBi]	41
Таблица 37	Сплав EN AW-6351	[Al Si1Mg0,5Mn]	42
Таблица 38	Сплав EN AW-6060	[Al MgSi]	43
Таблица 39	Сплав EN AW-6360	[Al SiMgMn]	44
Таблица 40	Сплав EN AW-6061	[Al Mg1SiCu]	45
Таблица 41	Сплав EN AW-6261	[Al Mg1SiCuMn]	46
Таблица 42	Сплав EN AW-6262	[Al Mg1SiPb]	47
Таблица 43	Сплав EN AW-6262A	[Al Mg1SiSn]	48
Таблица 44	Сплав EN AW-6063	[Al Mg0,7Si]	49
Таблица 45	Сплав EN AW-6063A	[Al Mg0,7Si(A)]	50
Таблица 46	Сплав EN AW-6463	[Al Mg0,7Si(B)]	51
Таблица 47	Сплав EN AW-6065	[Al Mg1Bi1Si]	52
Таблица 48	Сплав EN AW-6081	[Al Si0,9MgMn]	53
Таблица 49	Сплав EN AW-6082	[Al Si1MgMn]	54
Таблица 50	Сплав EN AW-6182	[Al Si1MgZr]	55
Таблица 51	Сплав EN AW-7003	[Al Zn6Mg0,8Zr]	56

EN 755-2:2013 (E)

Таблица 52	Сплав EN AW-7005	[Al Zn4,5Mg1,5Mn]	57
Таблица 53	Сплав EN AW-7108	[Al Zn5Mg1Zr]	58
Таблица 54	Сплав EN AW-7108A	[Al Zn5Mg1Zr(A)]	59
Таблица 55	Сплав EN AW-7020	[Al Zn4,5Mg1]	60
Таблица 56	Сплав EN AW-7021	[Al Zn5,5Mg1,5]	61
Таблица 57	Сплав EN AW-7022	[Al Zn5Mg3Cu]	62
Таблица 58	Сплав EN AW-7049A	[Al Zn8MgCu]	63
Таблица 59	Сплав EN AW-7075	[Al Zn5,5MgCu]	64

3.4 Таблицы механических свойств

Таблица 1 - Алюминий EN AW-1050A [Al 99,5]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	60	-	20	-	25	23	20
O, H111	все	все	60	95	20	-	25	23	20
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>	
		min.	max.	min.	max.				
F ^c , H112	все	60		20	-	25	23	20	
O, H111	все	60	95	20	-	25	23	20	
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>	
		min.	max.	min.	max.				
F ^c , H112	все	60		20	-	25	23	20	

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения даны только для информации.

Таблица 2 - Алюминий EN AW-1070A [Al 99,7]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	60	-	23	-	25	23	18
Прессованные трубы									
Не указаны									
Прессованные профили									
Не указаны									

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения даны только для информации.

Таблица 3 - Алюминий EN AW-1200 [Al 99,0]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	75	-	25	-	20	18	23
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	75		25	-	20	18	23
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все		75		25	-	20	18	23

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения даны только для информации.

Таблица 4 - Алюминий EN AW-1350 [EAI 99,5]

Прессованные прутки ^d									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	60	-	-	-	25	23	20
Прессованные трубы ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все	все	60	-	-	-	25	23	20
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A % min.	$A_{50\text{ mm}}$ % min.	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.			
F ^c , H112	все		60	-	-	-	25	23	20

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения даны только для информации.

^d Электропроводность $\gamma \geq 35,4 \text{ MS/m}$.

Таблица 5 - Сплав EN AW-2007 [Al Cu4PbMgMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 80 $80 < D \leq 200$ $200 < D \leq 250$	≤ 80 $80 < S \leq 200$ $200 < S \leq 250$	370 340 330	- - -	250 220 210	- - -	8 8 7	6 - -	95
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 25		370	-	250	-	8	6	95
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 30		370	-	250	-	8	6	95
^a D = Диаметр круглого прутка.									
^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.									
^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 6 - Сплав EN AW-2011 [Al Cu6BiPb] и Сплав EN AW-2011A [Al Cu6BiPb(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤200	≤60	275	-	125	-	14	12	95
T6 ^c	≤75	≤60	310	-	230	-	8	6	110
	75 < D ≤ 200	-	295	-	195	-	6	-	110
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		310	-	230	-	6	4	110
Прессованные профили									
Не указано									
^a D = Диаметр круглого прутка.									
^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.									
^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 7 - Сплав EN AW-2014 [Al Cu4SiMg] и Сплав EN AW-2014A [Al Cu4SiMg(A)]

Тянутые прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	250	-	135	12	10	45
T4, T4510, T 4511	≤ 25	≤ 25	370	-	230	-	13	11	110
	$25 < D \leq 75$	$25 < S \leq 75$	410	-	270	-	12	-	110
	$75 < D \leq 150$	$75 < S \leq 150$	390	-	250	-	10	-	110
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	350	-	230	-	8	-	110
T6, T6510, T 6511	≤ 25	≤ 25	415	-	370	-	6	5	140
	$25 < D \leq 75$	$25 < S \leq 75$	460	-	415	-	7	-	140
	$75 < D \leq 150$	$75 < S \leq 150$	465	-	420	-	7	-	140
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	430	-	350	-	6	-	140
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	420	-	320	-	5	-	140
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 20		-	250	-	135	12	10	45
T4, T4510, T 4511	≤ 20		370	-	230	-	11	10	110
T6, T6510, T 6511	≤ 10		415	-	370	-	7	5	140
	$10 < t \leq 40$		450	-	400	-	6	4	140
Прессованные профили ^c									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	все		-	250	-	135	12	10	45
T4, T4510, T 4511	≤ 25		370	-	230	-	11	10	110
	$25 < t \leq 75$		410	-	270	-	10	-	110
T6, T6510, T 6511	≤ 25		415	-	370	-	7	5	140
	$25 < D \leq 75$		460	-	415	-	7	-	140

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 8 - Сплав EN AW-2017A [Al Cu4MgSi(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	250	-	135	12	10	45
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 25	≤ 25	380	-	260	-	12	10	105
	$25 < D \leq 75$	$25 < S \leq 75$	400	-	270	-	10	-	105
	$75 < D \leq 150$	$75 < S \leq 150$	390	-	260	-	9	-	105
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	370	-	240	-	8	-	105
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	360	-	220	-	7	-	105
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 20		-	250	-	135	12	10	45
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 10		380	-	260	-	12	10	105
	$10 < t \leq 75$		400	-	270	-	10	8	105
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T 4511 ^c	≤ 30		380	-	260	-	10	8	105

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 9 - Сплав EN AW-2024 [Al Cu4Mg1]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50 \text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	250	-	150	12	10	47
T3, T3510, T 3511	≤ 50 $50 < D \leq 100$ $100 < D \leq 200$ $200 < D \leq 250$	≤ 50 $50 < S \leq 7100$ $100 < S \leq 200$ $200 < S \leq 250$	450 440 420 400	- - - -	310 300 280 270	- - - -	8 8 8 8	6 - - -	120 120 120 120
T8, T8510, T 8511	≤ 150	≤ 150	455	-	380	-	5	4	130
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50 \text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW	
		min.	max.	min.	max.	min.	min.		
O, H111	≤ 30	-	250	-	150	12	10	47	
T3, T3510, T 3511	≤ 30	420 380	-	290 215	-	8 12	6	120	
T8, T8510, T 8511	≤ 30	455	-	380	-	5	4	130	
Прессованные профили ^c									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50 \text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW	
		min.	max.	min.	max.	min.	min.		
O, H111	все	-	250	-	150	12	10	47	
T3, T3510, T 3511	≤ 15 $15 < t \leq 55$	395 420	- -	290 290	- -	8 8	6 -	120 120	
T8, T8510, T 8511	≤ 50	455	-	380	-	5	4	130	

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 10 - Сплав EN AW-2030 [Al Cu4PbMg]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T4511 ^c	≤ 80	≤ 80	370	-	250	-	8	6	115
	$80 < D \leq 200$	$80 < S \leq 200$	340	-	220	-	8	-	115
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	330	-	210	-	7	-	115
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T4511 ^c	≤ 25		370	-	250	-	8	6	115
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4, T4510, T4511 ^c	≤ 30		370	-	250	-	8	6	115
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 11 - Сплав EN AW-3102 [Al Mn0,2]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	80	-	30	-	25	23	23
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		80	-	30	-	25	23	23
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		80	-	30	-	25	23	23
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации									

Таблица 12 - Сплав EN AW-3003 [Al Mn1Cu]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	95	-	35	-	25	20	30
O, H111	все	все	95	135	35	-	25	20	30
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		95	-	35	-	25	20	30
O, H111	все		95	135	35	-	25	20	30
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		95	-	35	-	25	20	30

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 13 - Сплав EN AW-3103 [Al Mn1]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	95	-	35	-	25	20	28
O, H111	все	все	95	135	35	-	25	20	28
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		95	-	35	-	25	20	28
O, H111	все		95	135	35	-	25	20	28
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		95	-	35	-	25	20	28

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 14 - Сплав EN AW-5005 [Al Mg1(B)] и Сплав EN AW-5005A [Al Mg1(C)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	100	100	-	40	-	18	16	30
O, H111	≤80	≤60	100	150	40	-	18	16	30
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		100	-	40	-	18	16	30
O, H111	≤20		100	150	40	-	20	18	30
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		100	-	40	-	18	16	30
O, H111	≤20		100	150	40	-	20	18	30
^a D = Диаметр круглого прутка.									
^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.									
^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации									

Таблица 15 - Сплав EN AW-5019 [Al Mg5]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤200	≤200	250	-	110	-	14	12	65
O, H111	≤200	≤200	250	320	110	-	15	13	65
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤30		250	-	110	-	14	12	65
O, H111	≤30		250	320	110	-	15	13	65
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤30		250	-	110	-	14	12	65

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 16 - Сплав EN AW-5049 [Al Mg2Mn0,8]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	180	-	80	-	15	13	50
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		180	-	80	-	15	13	50
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		180	-	80	-	15	13	50

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 17 - Сплав EN AW-5051 [Al Mg2]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	150	-	50	-	16	14	40
O, H111	все	все	150	200	50	-	18	16	40
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		150	-	60	-	16	14	40
O, H111	все		150	200	60	-	18	16	40
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		150	-	60	-	16	14	40

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 18 - Сплав EN AW-5251 [Al Mg2Mn0,3]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	160	-	60	-	16	14	45
O, H111	все	все	160	220	60	-	17	15	45
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		160	-	60	-	16	14	45
O, H111	все		160	220	60	-	17	15	45
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		160	-	60	-	16	14	45

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 19 - Сплав EN AW-5052 [Al Mg2,5]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все	все	170	-	70	-	15	13	47
O, H111	все	все	170	230	70	-	17	15	45
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		170	-	70	-	15	13	47
O, H111	все		170	230	70	-	17	15	45
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		170	-	70	-	15	13	47

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 20 - Сплав EN AW-5154A [Al Mg3,5(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤200	≤200	200	-	85	-	16	14	55
O, H111	≤200	≤200	200	275	85	-	18	16	55
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤25		200	-	85	-	16	14	55
O, H111	≤25		200	275	85	-	18	16	55
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤25		200	-	85	-	16	14	55

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 21 Сплав EN AW-5454 [Al Mg3Mn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤200	≤200	200	-	85	-	16	14	60
O, H111	≤200	≤200	200	275	85	-	18	16	60
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤25		200	-	85	-	16	14	60
O, H111	≤25		200	275	85	-	18	16	60
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤25		200	-	85	-	16	14	60

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 22 Сплав EN AW-5754 [Al Mg3]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤ 150	≤ 150	180	-	80	-	14	12	47
	$150 < D \leq 250$	$150 < S \leq 250$	180	-	70	-	13	-	47
O, H111	≤ 150	≤ 150	180	250	80	-	17	15	45
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤ 25		180	-	80	-	14	12	47
O, H111	≤ 25		180	250	80	-	17	15	45
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤ 25		180	-	80	-	14	12	47

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 23 Сплав EN AW-5083 [Al Mg4,5Mn0,7]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c	≤ 200	≤ 200	270	-	110	-	12	10	70
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	260	-	100	-	12	-	70
O, H111	≤ 200	≤ 200	270	-	110	-	12	10	70
H112	≤ 200	≤ 200	270	-	125	-	12	10	70
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c	все		270	-	110	-	12	10	70
O, H111	все		270	-	110	-	12	10	70
H112	все		270	-	125	-	12	10	70
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c	все		270	-	110	-	12	10	70
H112	все		270	-	125	-	12	10	70

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 24 Сплав EN AW-5086 [Al Mg4]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	≤250	≤250	240	-	95	-	12	10	65
O, H111	≤200	≤200	240	320	95	-	18	15	65
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		240	-	95	-	12	10	65
O, H111	все		240	320	95	-	18	15	65
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
F ^c , H112	все		240	-	95	-	12	10	65

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c F Состояние поставки: значения свойств даны только для информации

Таблица 25 Сплав EN AW-6026 [Al MgSiBi]

Тянутые прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤80	≤80	370	-	300	-	8	6	95
T8 ^c	≤80	≤60	342	-	315	-	4	3	95
T9 ^c	≤80	≤60	360	-	330	-	4	3	95

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно достичь закалкой под прессом

Таблица 26 Сплав EN AW-6064A [Al Mg1SiBi]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 140 $140 < D \leq 250$	≤ 140 $140 < S \leq 250$	310 260	- -	260 240	- -	8 8	6 6	95 90
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		310	-	260	-	8	6	90
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 40		310	-	260	-	8	6	90

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Характеристики можно достичь закалкой под прессом

Таблица 27 Сплав EN AW-6101A [EAl MgSi(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤150	≤150	200	-	170	-	10	8	70
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		200	-	170	-	10	8	70
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤50		200	-	170	-	10	8	70
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 28 Сплав EN AW-6101B [EAl MgSi(B)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^{cd}	-	≤15	215	-	160	-	8	6	70
T7 ^{ce}	-	≤15	170	-	120	-	12	10	60
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^{cd}	≤15		215	-	160	-	8	6	70
T7 ^{ce}	≤15		170	-	120	-	12	10	60
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^{cd}	≤15		215	-	160	-	8	6	70
T7 ^{ce}	≤15		170	-	120	-	12	10	60
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом ^d Электропроводность $\gamma \geq 30 \text{ MS/m}$. ^e Электропроводность $\gamma \geq 32 \text{ MS/m}$.									

Таблица 29 Сплав EN AW-6005 [Al SiMg] и Сплав EN AW-6005B [Al SiMg (A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤ 25	≤ 25	270	-	225	-	10	8	90
	$25 < D \leq 50$	$25 < S \leq 50$	270	-	225	-	8	-	90
	$50 < D \leq 100$	$50 < S \leq 100$	260	-	215	-	8	-	85
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤ 5		270	-	225	-	8	6	90
	$5 < t \leq 10$		260	-	215	-	8	6	85
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Открытый профиль T4 ^c	≤ 25		180	-	90	-	15	13	50
Открытый профиль T6 ^c	≤ 5		270	-	225	-	8	6	90
	$5 < t \leq 10$		260	-	215	-	8	6	85
	$10 < t \leq 25$		250	-	200	-	8	6	85
Польный профиль T4 ^c	≤ 10		180	-	90	-	15	13	50
Польный профиль T6 ^c	≤ 5		255	-	215	-	8	6	85
	$5 < t \leq 15$		250	-	200	-	8	6	85
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Состояние поставки: значения свойств даны только для информации ^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.									

Таблица 30 Сплав EN AW-6106 [Al MgSiMn]

Прессованные прутки Не указано								
Прессованные трубы Не указано								
Прессованные профили								
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
		min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^a	≤10	250	-	200	-	8	6	75
^a Свойства можно получить закалкой под прессом								

Таблица 31 Сплав EN AW-6008 [Al SiMgV]

Прессованные прутки Не указано								
Прессованные трубы								
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
		min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4	≤ 10	180	-	90		15	13	50
T6 ^a	≤ 5	270	-	225	-	8	6	90
	$5 < t \leq 10$	260	-	215	-	8	6	85
Прессованные профили ^b								
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
		min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Открытый профиль T4 ^a	≤ 10	180	-	90	-	15	13	50
Открытый профиль T6 ^a	≤ 5	270	-	225	-	8	6	90
	$5 < t \leq 10$	260	-	215	-	8	6	85
Польный профиль T4 ^a	≤ 10	180	-	90	-	15	13	50
Польный профиль T6 ^a	≤ 5	255	-	215	-	8	6	85
	$5 < t \leq 10$	250	-	200	-	8	6	85

^a Свойства можно получить закалкой под прессом

^b Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 32 Сплав EN AW-6110A [Al Mg_{0,9}Si_{0,9}Cu(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T5 ^c	≤120	≤120	380	-	360	-	10	8	115
T6 ^c	≤120	≤150	410	-	380	-	10	8	120
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤25		320		220	-	16	14	85
T6 ^c	≤25		380	-	360	-	10	8	120
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤25		320		220	-	16	14	85
T6 ^c	≤25		380	-	360	-	10	8	120
^a D = Диаметр круглого прутка.									
^b S = Ширина по-граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.									
^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 33 Сплав EN AW-6012 [Al MgSiPb]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 150	≤ 150	310	-	260	-	8	6	105
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	260	-	200	-	8	-	105
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		310	-	260	-	8	6	105
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		310	-	260	-	8	6	105

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 34 Сплав EN AW-6014[Al Mg0,6SiV]

Прессованные прутки Не указано								
Прессованные трубы								
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
		min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^a	≤10	140	-	70	-	15	13	55
T6 ^a	≤5	250	-	200	-	8	6	80
	5 < t ≤ 10	225	-	180	-	8	6	80
Прессованные профили ^b								
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
		min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Открытый профиль T4 ^a	≤10	140	-	70	-	15	13	55
	≤5	250	-	200	-	10	8	80
Открытый профиль T6 ^a	5 < t ≤ 10	225	-	180	-	8	6	80
	≤10	140	-	70	-	15	13	55
Польный профиль T4 ^a	≤5	250	-	200	-	8	6	80
	5 < t ≤ 10	225	-	180	-	8	6	80

^a Свойства можно получить закалкой под прессом

^b Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 35 Сплав EN AW-6018 [Al Mg1SiVPbMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 150	≤ 150	310	-	260	-	8	6	-
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	260	-	200	-	8	-	-
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		310	-	260	-	8	6	-
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		310	-	260	-	8	6	-

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 36 Сплав EN AW-6023 [Al Si1Sn1MgBi]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤150	≤150	320	-	270	-	10	8	-
Прессованные трубы Не указано									
Прессованные профили Не указано									
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 37 Сплав EN AW-6351 [Al Si1Mg0,5Mn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 200	≤ 200	205	-	110	-	14	12	67
T6 ^c	≤ 20	≤ 20	295	-	250	-	8	6	95
	$20 < D \leq 75$	$20 < S \leq 75$	300	-	255	-	8	-	95
	$75 < D \leq 150$	$75 < S \leq 150$	310	-	260	-	8	-	95
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	280	-	240	-	6	-	95
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	270	-	200	-	6	-	95
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 25		-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 25		205	-	110	-	14	12	67
T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		300	-	255	-	10	8	95
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	все		-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 25		205	-	110	-	14	12	67
Открытый профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	6	90
Открытый профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		300	-	255	-	10	8	95
Польный профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	6	90
Польный профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		300	-	255	-	10	8	95

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 38 Сплав EN AW-6060 [Al MgSi]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤150	≤150	120	-	60	-	16	14	50
T5	≤150	≤150	160	-	120	-	8	6	60
T6 ^c	≤150	≤150	190	-	150	-	8	6	70
T64 ^{cd}	≤50	≤50	180	-	120	-	12	10	60
T 66 ^c	≤150	≤150	215	-	160	-	8	6	75
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤15		120	-	60	-	16	14	50
T5	≤15		160	-	120	-	8	6	60
T6 ^c	≤15		190	-	150	-	8	6	70
T64 ^{cd}	≤15		180	-	120	-	12	10	60
T 66 ^c	≤15		215	-	160	-	8	6	75
Прессованные профили ^e									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤25		120	-	60	-	16	14	50
T5	≤5		160	-	120	-	8	6	60
	5 < t ≤ 25		140	-	100	-	8	6	60
T6 ^c	≤3		190	-	150	-	8	6	70
	3 < t ≤ 25		170	-	140	-	8	6	70
T64 ^{cd}	≤15		180	-	120	-	12	10	60
T 66 ^c	≤3		215	-	160	-	8	6	75
	3 < t ≤ 25		195	-	150	-	8	6	75

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Качество изгиба

^e Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для

Таблица 39 Сплав EN AW-6360 [Al SiMgMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤150	≤150	110	-	50	-	16	14	40
T5	≤150	≤150	150	-	110	-	8	6	50
T6 ^c	≤150	≤150	185	-	140	-	8	6	60
T 66 ^c	≤150	≤150	195	-	150	-	8	6	65
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤15		110	-	50	-	16	14	40
T5	≤15		150	-	120	-	8	6	50
T6 ^c	≤15		185	-	140	-	8	6	60
T 66 ^c	≤15		195	-	150	-	8	6	65
Прессованные профили ^e									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤25		110	-	50	-	16	14	40
T5	≤25		150	-	110	-	8	6	50
T6 ^c	≤25		185	-	140	-	8	6	60
T 66 ^c	≤25		195	-	150	-	8	6	65

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 40 Сплав EN AW-6061 [Al Mg1SiCu]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	150	-	110	16	14	30
T4 ^c	≤ 200	≤ 200	180	-	110	-	15	13	65
T6 ^c	≤ 200	≤ 200	260	-	240	-	8	6	95
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 25		-	150	-	110	16	14	30
T4 ^c	≤ 25		180	-	110	-	15	13	65
T6 ^c	≤ 5		260	-	240	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		260	-	240	-	10	8	95
Прессованные профили ^e									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤ 25		180	-	110	-	15	13	65
T6 ^c	≤ 5		260	-	240	-	9	7	95
	$5 < t \leq 25$		260	-	240	-	10	8	95
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом ^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.									

Таблица 41 Сплав EN AW-6261 [Al Mg1SiCuMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 100	≤ 100	-	170	-	120	14	12	-
T4 ^c	≤ 100	≤ 100	180	-	100	-	14	12	-
T6 ^c	≤ 20	≤ 20	290	-	245	-	8	7	100
	$20 < D \leq 100$	$20 < S \leq 100$	290	-	245	-	8	-	100
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 10		-	170	-	120	14	12	-
T4 ^c	≤ 10		180	-	100	-	14	12	-
T5	≤ 5		270	-	230	-	8	7	-
	$5 < t \leq 10$		260	-	220	-	9	8	-
T6 ^c	≤ 5		290	-	245	-	8	7	100
	$5 < t \leq 10$		290	-	245	-	9	8	100
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	все		-	170	-	120	14	12	-
T4 ^c	≤ 25		180	-	100	-	14	12	-
Открытый профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	7	-
	$5 < t \leq 25$		260	-	220	-	9	8	-
	> 25		250	-	210	-	9	-	-
Открытый профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	245	-	8	7	100
	$5 < t \leq 25$		280	-	235	-	8	7	100
Польный профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	7	-
	$5 < t \leq 10$		260	-	220	-	9	8	-
Польный профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	245	-	8	7	100
	$5 < t \leq 10$		270	-	230	-	9	8	100

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Таблица 42 Сплав EN AW-6262 [Al Mg1SiPb]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤200	≤200	260	-	240	-	10	8	75
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		260	-	240	-	10	8	75
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		260	-	240	-	10	8	75

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 43 Сплав EN AW-6262A [Al Mg1SiSn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤220	≤155	260	-	240	-	10	8	-
Прессованные трубы Не указано									
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		260	-	240	-	10	8	-

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 44 Сплав EN AW-6063 [Al Mg0,7Si]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	130	-	-	18	16	25
T4 ^c	≤ 150	≤ 150	130	-	65	-	14	12	50
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	120	-	65	-	12	-	50
T5	≤ 200	≤ 200	175	-	130	-	8	6	65
T6 ^c	≤ 150	≤ 150	215	-	170	-	10	8	75
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	195	-	160	-	10	-	75
T66 ^c	≤ 200	≤ 200	245	-	200	-	10	8	80
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 25		-	130	-	-	18	16	25
T4 ^c	≤ 10		130	-	65	-	14	12	50
	$10 < t \leq 25$		120	-	65	-	12	10	50
T5	≤ 25		175	-	130	-	8	6	65
T6 ^c	≤ 25		215	-	170	-	10	8	75
T66 ^c	≤ 25		245	-	200	-	10	8	80
Прессованные профили ^e									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤ 25		130	-	65	-	14	12	50
T5	≤ 3		175	-	130	-	8	6	65
	$3 < t \leq 25$		160	-	110	-	7	5	65
T6 ^c	≤ 10		215	-	170	-	8	6	75
	$10 < t \leq 25$		195	-	160	-	8	6	75
T64 ^{c,d}	≤ 15		180	-	120	-	12	10	65
T66 ^c	≤ 10		245	-	200	-	8	6	80
	$10 < t \leq 25$		225	-	180	-	8	6	80

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Качество изгиба

^e Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для

Таблица 45 Сплав EN AW-6063A [Al Mg0,7Si(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	150	-	-	16	14	28
T4 ^c	≤ 150	≤ 150	150	-	90	-	12	10	50
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	140	-	90	-	10	-	50
T5	≤ 200	≤ 200	200	-	160	-	7	5	75
T6 ^c	≤ 150	≤ 150	230	-	190	-	7	5	80
	$150 < D < 200$	$150 < S < 200$	220	-	160	-	7	-	80
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 25		-	150	-	-	16	14	28
T4 ^c	≤ 10		150	-	90	-	12	10	50
	$10 < t \leq 25$		140	-	90	-	10	8	50
T5	≤ 25		200	-	160	-	7	5	75
T6 ^c	≤ 25		230	-	190	-	7	5	80
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤ 25		150	-	90	-	12	10	50
T5	≤ 10		200	-	160	-	7	5	75
	$10 < t \leq 25$		190	-	150	-	6	4	75
T6 ^c	≤ 10		230	-	190	-	7	5	80
	$10 < t \leq 25$		220	-	180	-	5	4	80

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для

Таблица 46 Сплав EN AW-6463 [Al Mg0,7Si(B)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤150	≤150	125	-	75	-	14	12	46
T5	≤150	≤150	150	-	110	-	8	6	60
T6 ^c	≤150	≤150	195	-	160	-	10	8	74
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		195	-	160	-	10	8	74
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤50		125	-	75	-	14	12	46
T5	≤50		150	-	110	-	8	6	60
T6 ^c	≤50		195	-	160	-	10	8	74
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом ^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для									

Таблица 47 Сплав EN AW-6065 [Al Mg1Bi1Si]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤220	≤155	260	-	240	-	10	8	-
Прессованные трубы Не указано									
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		260	-	240	-	10	8	-
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 48 Сплав EN AW-6081 [Al Si0,9MgMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤250	≤250	275	-	240	-	8	6	95
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤25		275	-	240	-	8	6	95
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0,2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Открытый профиль T6 ^c	≤25		275	-	240	-	8	6	95
Польный профиль T6 ^c	≤15		275	-	240	-	8	6	95
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 49 Сплав EN AW-6082 [Al Si1MgMn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 200	≤ 200	205	-	110	-	14	12	70
T6 ^c	≤ 20	≤ 20	295	-	250	-	8	6	95
	$20 < D \leq 150$	$20 < S \leq 150$	310	-	260	-	8	-	95
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	280	-	240	-	6	-	95
	$200 < D \leq 250$	$200 < S \leq 250$	270	-	200	-	6	-	95
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 25		-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 25		205	-	110	-	14	12	70
T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		310	-	260	-	10	8	95
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	все		-	160	-	110	14	12	35
T4 ^c	≤ 25		205	-	110	-	14	12	70
Открытый профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	6	90
Открытый профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 25$		310	-	260	-	10	8	95
Полый профиль T5	≤ 5		270	-	230	-	8	6	90
Полый профиль T6 ^c	≤ 5		290	-	250	-	8	6	95
	$5 < t \leq 15$		310	-	260	-	10	8	95
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом ^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.									

Таблица 50 Сплав EN AW-6182 [Al Si1MgZr]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50 \text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T4 ^c	≤220	≤155	205	-	110	-	12	10	-
T6 ^{c,d}	9 < D ≤ 100	9 < S ≤ 100	360	-	330	-	9	7	-
	100 < D ≤ 150	100 < S ≤ 150	330	-	300	-	8	6	-
	150 < D ≤ 220	150 < S ≤ 220	280	-	240	-	6	4	-
Прессованные трубы Не указано									
Прессованные профили Не указано									
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом ^d Свойства, полученные потребителем, могут быть ниже перечисленных, если материалу была придана форма или он был подвергнут холодной или горячей обработке, особенно в отожженном состоянии до нормальной термообработки на твердый раствор.									

Таблица 51 Сплав EN AW-7003 [Al Zn6Mg0,8Zr]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T5	все	все	310	-	260	-	10	8	-
T6 ^c	≤ 50	≤ 50	350	-	290	-	10	8	110
	$50 < D \leq 150$	$50 < S \leq 150$	340	-	280	-	10	8	110
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T5	все		310	-	260	-	10	8	-
T6 ^c	≤ 10		350	-	290	-	10	8	110
	$10 < t \leq 25$		340	-	280	-	10	8	110
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T5	все		310	-	260	-	10	8	-
T6 ^c	≤ 10		350	-	290	-	10	8	110
	$10 < t \leq 25$		340	-	280	-	10	8	110

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для

Таблица 52 Сплав EN AW-7005 [Al Zn4,5Mg1,5Mn]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Т6 ^c	≤ 50	≤ 50	350	-	290	-	10	8	110
	$50 < D \leq 200$	$50 < S \leq 200$	340	-	270	-	10	-	110
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Т6 ^c	≤ 15		350	-	290	-	10	8	110
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
Т6 ^c	≤ 40		350	-	290	-	10	8	110

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 53 Сплав EN AW-7108 [Al Zn5Mg1Zr]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤100	≤100	310	-	260	-	10	8	90
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤20		310	-	260	-	10	8	90
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ мм}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤30		310	-	260	-	10	8	90

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 54 Сплав EN AW-7108A [Al Zn5Mg1Zr(A)]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤200	≤200	310	-	260	-	12	10	90
T66 ^c	≤50	≤50	350	-	290	-	10	8	105
	50 < D ≤ 200	50 < D ≤ 200	340	-	275	-	10	-	105
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤20		310	-	260	-	12	10	90
T66 ^c	≤20		350	-	290	-	10	8	105
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤40		310	-	260	-	12	10	90
T66 ^c	≤40		350	-	290	-	10	8	105
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 55 Сплав EN AW-7020 [Al Zn4,5Mg1]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤ 50	≤ 50	350	-	290	-	10	8	110
	$50 < D \leq 200$	$50 < S \leq 200$	340	-	275	-	10	-	110
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤ 15		350	-	290	-	10	8	110
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤ 40		350	-	290	-	10	8	110

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 56 Сплав EN AW-7021 [Al Zn5,5Mg1,5]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤40	≤40	410	-	350	-	10	8	120
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤10		410	-	350	-	10	8	120
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6 ^c	≤20		410	-	350	-	10	8	120

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Свойства можно получить закалкой под прессом

Таблица 57 Сплав EN AW-7022 [Al Zn5Mg3Cu]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 80 $80 < D \leq 200$	≤ 80 $80 < S \leq 200$	490 470	- -	420 400	- -	7 7	5 -	133
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>	
		min.	max.	min.	max.	min.	min.		
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30	490	-	420	-	7	5	133	
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм	R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>	
		min.	max.	min.	max.	min.	min.		
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30	490	-	420	-	7	5	133	
^a D = Диаметр круглого прутка. ^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка. ^c Свойства можно получить закалкой под прессом									

Таблица 58 Сплав EN AW-7049 [Al Zn8MgCu]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6,	≤ 100	≤ 100	610	-	530	-	5	4	170
T6510,	$100 < D \leq 125$	$100 < S \leq 125$	560	-	500	-	5	-	170
T6511	$125 < D \leq 150$	$125 < S \leq 150$	520	-	430	-	5	-	170
	$150 < D \leq 180$	$150 < S \leq 180$	450	-	400	-	3	-	170
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511	≤ 30		610	-	530	-	5	4	170
Прессованные профили									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение <i>HBW</i>
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6, T6510, T6511 ^c	≤ 30		610	-	530	-	5	4	170

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

Таблица 59 Сплав EN AW-7075 [Al Zn5,5MgCu]

Прессованные прутки									
Состояние поставки	Размеры мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
	D^a	S^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 200	≤ 200	-	275	-	165	10	8	60
T6,	≤ 25	≤ 25	540	-	480	-	7	5	150
T6510,	$25 < D \leq 100$	$25 < S \leq 100$	560	-	500	-	7	-	150
T6511	$100 < D \leq 150$	$100 < S \leq 150$	550	-	440	-	5	-	150
	$150 < D \leq 200$	$150 < S \leq 200$	440	-	400	-	5	-	150
T73,	≤ 25	≤ 25	485	-	420	-	7	5	135
T73510,	$25 < D \leq 75$	$25 < S \leq 75$	475	-	405	-	7	-	135
T73511 ^c	$75 < D \leq 100$	$75 < S \leq 100$	470	-	390	-	6	-	135
	$100 < D < 150$	$100 < S < 150$	440	-	360	-	6	-	135
Прессованные трубы									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
O, H111	≤ 10		-	275	-	165	10	-	60
T6,	≤ 5		540	-	485	-	8	6	150
T6510,	$5 < t \leq 10$		560	-	505	-	7	5	150
T6511	$10 < t \leq 50$		560	-	495	-	6	4	150
T73,	≤ 5		470	-	400	-	7	5	135
T73510,	$5 < t \leq 25$		485	-	420	-	8	6	135
T73511 ^c	$25 < t \leq 50$		475	-	405	-	8	-	135
Прессованные профили ^d									
Состояние поставки	Толщина стенки t мм		R_m МПа		$R_{p0.2}$ МПа		A %	$A_{50\text{ mm}}$ %	Твердость Типичное значение HBW
			min.	max.	min.	max.	min.	min.	
T6,	≤ 25		530	-	460	-	6	4	150
T6510,	$25 < t \leq 60$		540	-	470	-	6	-	150
T6511									
T73,	≤ 25		485	-	420	-	7	5	135
T73510,									
T73511 ^c									

^a D = Диаметр круглого прутка.

^b S = Ширина по граням квадратного и шестигранного прутка, толщина прямоугольного прутка.

^c Касательно сопротивления коррозионному растрескиванию под напряжением материалов толщиной 20мм и более, см. EN 755-1.

^d Если поперечное сечение профиля имеет различную толщину, которая попадает в более чем один ряд определенных значений механических свойств, нижнее установленное значение считается действительным для всего поперечного сечения профиля.

Приложение А

(для справки)

Перечень состояний поставок, используемых в таблицах 1 – 59
(выдержка из стандарта EN 515)

Состояние поставки	
Символ	Определение
F	В состоянии изготовления (пределы механических свойств не указаны)
O	Отожженный – изделия, которые после горячей деформации обнаруживают свойства, характерные для отожженного состояния, могут обозначаться символом O
H111	Отожжённый и слегка нагартованный (менее H11) во время последующих операций, таких как растяжение или правка
H112	Незначительно нагартованное (с установленными предельными значениями механических свойств) путем горячей обработки давлением или при ограниченном количестве холодных обработок например, растяжением или правкой
T3	Подверженный термообработке на твёрдый раствор(закаленный), обработанный холодным способом и естественно состаренный
T3510	Подверженный термообработке на твёрдый раствор(закаленный), со снятием напряжений путем контролируемой вытяжки (степень вытяжки от 1% до 3%) и естественно состаренный. Изделия после вытяжки не правятся.
T3511	Такое же, как и T3510, за исключением того, что для достижения конечных размеров допускается незначительная завершающая правка
T4	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) и естественно состаренный
T4510	Подверженный термообработке на твёрдый раствор(закаленный), со снятием напряжений путем контролируемой вытяжки (степень вытяжки от 1% до 3%) и естественно состаренный. Изделия после вытяжки не правятся
T4511	Такое же, как и T4510, за исключением того, что допускается незначительная заключительная правка для соответствия стандартным допускам
T5	Закаленный при температуре горячей деформации и искусственно состаренный
T6	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) и затем искусственно состаренный
T64	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) и для улучшения пластичности подвергнутое неполному искусственному старению (между T6 и T61)
T6510	Подверженный термообработке на твёрдый раствор(закаленный), со снятием напряжений путем контролируемой вытяжки (степень вытяжки от 1% до 3%) и затем искусственно состаренный. Изделия после вытяжки не правятся
T6511	То же, что и T6510, за исключением того, что для соблюдения заданных конечных размеров допускается незначительная заключительная правка

T66	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) и затем искусственно состаренный – уровень механических свойств выше, чем для T6, получаемый посредством специального контроля за процессом (сплавы серии 6000)
T7	Подверженный термообработке на твёрдый растворе (закаленный) и затем искусственно перестаренный
T73	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) и затем искусственно состаренный для достижения наилучшего сопротивления коррозии под напряжением
T73510	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный) со снятием напряжений путем контролируемой вытяжки (степень вытяжки от 1% до 3%) и затем искусственно перестаренный для достижения наилучшего сопротивления коррозии под напряжением. Изделия после вытяжки не правятся
T73511	Такое же, как и T73510, за исключением того, что допускается незначительная заключительная правка для соответствия стандартным допускам
T8	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный), подвергнутое холодной деформации и затем искусственно состаренный
T8510	Подверженный термообработке на твёрдый раствор (закаленный), со снятием напряжений путем контролируемой вытяжки (степень вытяжки от 1% до 3%) и искусственно состаренный. Изделия после вытяжки не правятся
T8511	Такое же, как и T8510, за исключением того, что для соблюдения заданных конечных размеров допускается незначительная заключительная правка

Библиографический список

[1] EN 515, *Алюминий и алюминиевые сплавы. — Полуфабрикаты— Обозначения состояний поставки*

[2] EN 573-3, *Алюминий и алюминиевые сплавы — Химический состав и форма деформированных полуфабрикатов . — Часть 3: Химический состав*