МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
13620—
2025**

ПРОФИЛИ ПРЕССОВАННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ РАВНОПОЛОЧНОГО ЗЕТОВОГО СЕЧЕНИЯ ИЗ АЛЮМИНИЯ, АЛЮМИНИЕВЫХ И МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Сортамент

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевая Ассоциация)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 099 «Алюминий»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 марта 2025 г. № 183-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 мая 2025 г. № 392-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13620—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2025 г. с правом досрочного применения

5 ВЗАМЕН ГОСТ 13620—90

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Основные параметры 1
Приложение А (справочное) Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминия и алюминиевых сплавов 5
Приложение Б (справочное) Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из магниевых сплавов 6
Приложение В (справочное) Соответствие номеров профилей ранее действовавшим обозначениям . . 7

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПРОФИЛИ ПРЕССОВАННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ РАВНОПОЛОЧНОГО ЗЕТОВОГО СЕЧЕНИЯ ИЗ АЛЮМИНИЯ, АЛЮМИНИЕВЫХ И МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Сортамент

Extruded rectangular normal Z-section shapes of aluminium, aluminium and magnesium alloys. Assortment

Дата введения — 2025—10—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает сортамент прессованных прямоугольных профилей равнополочного зетового сечения из алюминия, алюминиевых и магниевых сплавов, изготовляемых методом горячего прессования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8617 Профили прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия

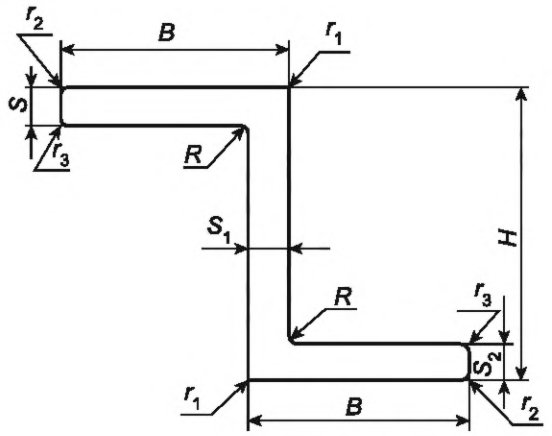
ГОСТ 19657 Профили прессованные из магниевых сплавов. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Основные параметры

3.1 Номера профилей и размеры должны соответствовать приведенным на рисунке 1 и в таблице 1.

Издание официальное



B — длина; *H* — высота; *S*, S_1, S_2 — толщина; r_1, r_2, r_3 — радиусы притупления; *R* — радиус скругления

Рисунок 1 — Прессованный прямоугольный профиль равнополочного зетового сечения

Таблица 1 — Норма профилей, размеры и теоретическая масса

Номер профиля	Размеры, мм							Площадь сечения, $см^2$	Диаметр описанной окружности, мм	Теоретическая масса 1 м сплава, кг	
	H	*B*	*S*	S_1	S_2	*R*	r_1			алюминиевого	магниевого
450001	6,6	12,0	3,0	7,0	3,0	1,0	1,0	0,762	18	0,217	0,137
450086	9,0	14,0	4,5	4,0	4,5	—	—	1,260	26	0,359	0,227
450002	12,7	15,9	1,6	1,6	1,6	3,0	—	0,688	33	0,196	0,124
450087	13,5	24,0	2,5	2,0	2,5	0,5	—	1,371	48	0,391	0,247
450003	14,0	20,0	1,5	1,5	1,5	2,0	—	0,782	41	0,223	0,141
450005	15,0	13,0	1,2	1,2	1,2	2,0	—	0,480	29	0,137	0,086
450006	20,0	15,0	1,2	1,2	1,2	2,0	—	0,588	35	0,168	0,106
450007	20,0	15,0	1,5	1,5	1,5	2,0	—	0,722	35	0,206	0,130
450008	20,0	18,0	1,5	1,5	1,5	2,0	—	0,812	40	0,231	0,146
450009	20,5	18,5	2,0	2,0	2,0	1,7	—	1,080	41	0,308	0,195
450088	22,5	23,5	2,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,495	49	0,426	0,269
450010	24,0	18,0	2,0	1,5	2,0	2,0	—	1,037	42	0,296	0,187
450011	24,5	18,0	1,5	1,5	2,0	2,0	—	0,962	42	0,274	0,173
450012	25,0	18,0	1,5	1,5	1,5	2,0	—	0,887	43	0,253	0,160
450013	25,0	18,0	2,0	1,5	2,0	2,0	—	1,052	43	0,300	0,189
450014	25,0	18,0	2,5	2,0	2,5	2,5	—	1,327	42	0,378	0,239
450015	25,0	18,0	2,0	1,5	3,0	2,0	—	1,217	43	0,347	0,219
450016	25,0	20,0	3,0	2,0	3,0	3,0	0,5	1,618	46	0,461	0,291
450017	25,0	23,0	3,5	3,5	3,5	2,5	0,5	2,266	49	0,646	0,408
450018	25,0	25,0	3,0	3,0	3,0	3,0	—	2,109	53	0,601	0,380
450019	25,0	30,0	5,0	5,0	11,0	3,0	0,5	5,288	60	1,507	0,952

Продолжение таблицы 1

Номер профиля	Размеры, мм							Площадь сечения, $см^2$	Диаметр описанной окружности, мм	Теоретическая масса 1 м сплава, кг	
	H	*B*	*S*	S_1	S_2	*R*	r_1			алюминиевого	магниевого
450089	30,0	18,0	1,5	1,5	1,5	3,0	—	0,983	46	0,280	0,177
450090	30,0	20,0	2,0	1,5	2,0	2,0	—	1,207	49	0,344	0,217
450020	30,0	20,0	2,5	2,0	2,5	2,5	—	1,527	49	0,435	0,275
450021	30,0	25,0	2,5	2,0	2,5	2,5	—	1,777	57	0,506	0,320
450022	30,0	25,0	2,5	2,0	9,0	3,0	—	3,284	57	0,936	0,591
450023	31,0	25,0	2,5	2,5	2,5	1,0	0,5	1,903	57	0,542	0,343
450026	34,0	25,0	3,5	3,5	3,5	4,0	0,5	2,763	58	0,787	0,497
450027	35,0	8,0	2,0	2,0	2,0	0,5	0,5	0,940	38	0,268	0,169
450028	35,0	20,0	3,0	3,0	3,0	4,0	0,5	2,138	51	0,609	0,385
450091	35,0	21,0	2,5	2,0	3,0	2,5	—	1,771	53	0,505	0,319
450030	35,0	25,0	6,0	3,0	4,0	4,0	0,5	3,318	59	0,946	0,597
450093	35,0	30,0	8,0	5,0	9,0	3,0	—	6,039	65	1,721	1,087
450031	36,0	26,0	2,5	3,0	2,5	1,0	—	2,234	61	0,637	0,402
450032	36,0	31,5	3,2	3,2	3,2	3,0	—	3,002	70	0,856	0,540
450033	37,0	20,0	3,0	3,0	3,0	4,0	0,5	2,198	52	0,626	0,396
450034	38,0	25,0	3,0	3,0	3,0	6,0	—	2,615	60	0,745	0,471
450035	40,0	20,0	3,0	2,0	3,0	3,0	—	1,919	55	0,547	0,345
450037	40,0	20,0	2,0	1,5	2,0	2,0	—	1,357	56	0,387	0,244
450095	40,0	20,0	2,0	2,0	3,0	3,0	—	1,739	55	0,496	0,313
450038	40,0	25,0	2,0	1,5	2,0	2,0	—	1,557	63	0,444	0,280
450039	40,0	25,0	3,0	2,0	2,0	4,0	0,5	2,018	62	0,575	0,363
450040	40,0	25,0	3,0	2,0	3,0	3,0	0,5	2,218	62	0,632	0,399
450041	40,0	25,0	3,0	3,0	3,0	2,0	4,0	2,468	62	0,704	0,444
450043	40,0	25,0	4,0	3,0	4,0	4,0	0,5	3,028	62	0,863	0,545
450044	40,0	25,0	4,0	3,0	2,0	4,0	0,5	2,588	62	0,737	0,466
450048	44,0	25,0	4,0	4,0	4,0	5,0	—	3,547	64	1,011	0,639
450049	50,0	19,0	2,5	2,5	2,5	2,5	—	2,102	61	0,599	0,378
450050	50,0	20,0	2,0	2,0	2,0	3,0	—	1,759	63	0,501	0,317
450051	50,0	20,0	2,5	1,5	2,5	2,5	—	1,702	63	0,485	0,306
450052	50,0	20,0	3,0	1,8	3,0	3,0	—	2,031	63	0,579	0,366
450056	50,0	25,0	5,0	3,0	5,0	5,0	—	3,807	69	1,085	0,685
450057	50,0	30,0	7,0	3,0	7,0	3,0	—	5,319	76	1,516	0,957
450058	50,0	30,0	5,0	4,0	17,0	4,0	—	7,789	75	2,220	1,402

Окончание таблицы 1

Номер профиля	Размеры, мм							Площадь сечения, $см^2$	Диаметр описанной окружности, мм	Теоретическая масса 1 м сплава, кг	
	H	*B*	*S*	S_1	S_2	*R*	r_1			алюминиевого	магниевого
450059	50,0	26,2	4,0	2,5	4,0	4,0	0,5	3,214	71	0,916	0,578
450060	50,0	35,0	5,0	4,0	5,0	5,0	0,5	5,206	83	1,484	0,937
450061	50,0	35,0	6,0	5,0	6,0	6,0	0,5	6,253	82	1,782	1,126
450062	54,5	50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,5	3,026	112	0,862	0,545
450063	57,0	30,0	2,0	2,0	3,5	3,0	0,5	2,718	81	0,775	0,489
450097	58,0	30,0	5,0	3,0	5,0	4,0	—	4,509	81	1,285	0,812
450064	60,0	18,0	1,8	1,8	1,8	2,0	0,5	1,679	69	0,479	0,302
450065	60,0	20,0	3,0	1,8	3,0	3,0	—	2,206	71	0,630	0,398
450098	60,0	35,0	5,0	4,0	5,0	5,0	—	5,607	89	1,598	1,009
450067	60,0	40,0	6,0	4,5	6,0	3,0	1,0	6,994	96	1,993	1,259
450099	62,0	35,0	7,0	4,0	7,0	4,0	—	6,889	91	1,963	1,240
450068	65,0	25,0	3,0	2,0	3,0	5,0	—	2,787	81	0,794	0,502
450069	70,0	25,0	4,0	2,0	4,0	4,0	—	3,309	85	0,943	0,596
450072	75,0	25,0	2,5	1,8	2,5	2,5	—	2,537	89	0,723	0,457
450101	75,0	60,0	16,0	30,0	25,0	5,0	1,0	34,903	117	9,947	6,283
450073	77,0	22,0	2,5	2,0	4,0	2,0	1,5	2,848	88	0,812	0,513
450074	80,0	40,0	4,0	4,0	4,0	6,0	—	6,235	110	1,777	1,122
450102	100,0	55,0	15,0	10,0	15,0	5,0	—	23,607	141	6,728	4,249
450078	100,0	60,0	5,0	5,0	5,0	5,0	10,0	10,178	153	2,901	1,832
450079	100,0	60,0	6,0	5,0	6,0	3,0	6,0	11,484	152	3,273	2,067
450104	110,0	20,0	3,0	3,0	3,0	3,0	—	4,358	116	1,242	0,784
450105	115,0	33,0	7,0	4,5	7,0	6,0	—	9,315	130	2,655	1,677
450083	150,0	80,0	6,0	6,0	6,0	7,0	13,0	17,365	215	4,949	3,126

Примечания

1 Значения радиусов скругления *R* и радиусов притупления острых кромок r_1, не приведенные в таблице, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8617 и ГОСТ 19657.

2 Радиус притупления острых кромок r_2, r_3 должен соответствовать требованиям ГОСТ 8617, ГОСТ 19657.

3.2 Теоретическая масса 1 м профиля из алюминиевых сплавов вычислена по номинальным размерам при плотности 2,85 $г/см^3$, что соответствует плотности алюминиевого сплава марки В95.

Теоретическая масса 1 м профиля из магниевых сплавов вычислена по номинальным размерам при плотности 1,80 $г/см^3$, что соответствует плотности магниевого сплава марки МА14.

3.3 Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминиевых и магниевых сплавов приведены в таблицах А.1 и Б.1 соответственно.

3.4 Номера профилей, соответствующие ранее действовавшим обозначениям, приведены в таблице В.1.

Приложение А
(справочное)

Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминия и алюминиевых сплавов

Таблица А.1 — Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминиевых сплавов

Марка сплава	Переводной коэффициент	Марка сплава	Переводной коэффициент
Для алюминия всех марок	0,950	В92	0,954
АМц	0,958	1915	0,972
АМцС	0,958	1925	0,972
АМг2	0,940	1935	0,977
АМг3	0,937	1985ч	0,948
АМг5	0,930	В48-4	0,968
АМг6	0,926	ВД1	0,982
АМг61	0,930	АКМ	0,970
Д1	0,982	АК4	0,970
Д16	0,976	АК6	0,962
Д16ч	0,976	АК4-1	0,982
Д19ч	0,968	АК4-1ч	0,982
Д20	0,996	ВАД1	0,968
АВ	0,947	ВД17	0,965
К48-2	0,972	АД31Е	0,950
К48-2пч	0,972	1161	0,972
АД31	0,950	1163	0,975
АД33	0,951	1973	1,000
АД35	0,954		

Приложение Б
(справочное)

Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из магниевых сплавов

Таблица Б.1 — Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из магниевых сплавов

Марка сплава	Переводной коэффициент
Для магния всех марок	1,000
МА1	0,978
МА2	0,989
МА2-1	0,990
МА2-1пч	0,990
МА8	0,989
МА12	0,989

Приложение В
(справочное)

Соответствие номеров профилей ранее действовавшим обозначениям

Таблица В.1

Номер профиля	Обозначение профиля по каталогу 1966 г.	Обозначение профиля по чертежам завода-изготовителя
450001	П 524	ПК 0119
450002	П 500-2	ПВ 927, ПВ 1858, ПС 11-1, ПК 201-1, ПВ 80-2
450003	П 500-3	ПК 12081
450005	П 500-5	ПС 11-32
450006	П 500-6	ПР 105-15, ПС 11-12
450007	П 500-8	ПР 105-16, ПС 11-13
450008	—	С 2302, ПК 17207
450009	—	ПК 16978-1
450010	—	ПК 17078
450011	П 500-9	С 842, ПК 13560, ПС 11-37
450012	П 500-10	ПР 105-10
450013	П 500-12	ПР 105-1
450014	П 500-14	ПР 105-2, ПР 105-2А
450015	П 500-15	ПК 13205, ПС 11-1
450016	П 500-16	ПР 105-8А, ПР 105-8
450017	П 500-18	ПР 105-17, ПС 11-9
450018	—	ПК 3134, С 1296-1
450019	—	С 1061
450020	П 500-20	ПК 201-17, С 37, ПП 80-12
450021	П 500-22	ПР 105-9, ПС 11-18, ПР 105-9А
450022	—	ПК 2564, С 1152-3
450023	П 500-24	ПК 201-3А, С 1518, АПР 48, НП 118-1, ПС 11-3
450026	П 500-30	ПР 105-18, ПС 11-8, ПР 105-18А
450027	П 500-32	АПР 146
450028	П 500-34	ПВ 370
450030	П 500-37	С 1152-1, ПК 12059-9
450031	П 500-36	ПК 201-4, АПР 34, ПС 11-4, НП 119-1
450032	П 500-38	АПР 41, ПС 11-5, ПК 201-5

Продолжение таблицы В.1

Номер профиля	Обозначение профиля по каталогу 1966 г.	Обозначение профиля по чертежам завода-изготовителя
450033	П 500-40	ПВ 536, ПК 9505
450034	П 500-42	ПК 201-15, ПВ 926, ПП 80-11
450035	—	ПК 16328
450037	П 500-46	ПР 105-11А, ПР 105-11
450038	П 500-48	ПВ 739, ПР 105-3
450039	П 500-49	ПК 0742-3
450040	П 500-50	ПР 105-4, ПР 105-4А
450041	П 500-52	ПК 201-28
450043	П 500-56	ПР 105-5, ПР 105-5А
450044	П 500-57	ПК 201-37, П 502-38, С 676-3
450048	П 500-58	ПК 201-16, НП 69-1, ПС 11-36
450049	П 500-60	ПР 105-19, ПС 11-10, ПР 105-19А
450050	—	ПК 17795
450051	П 500-62	ПК 201-11, ПС 11-17
450052	П 500-64	С 143
450056	П 500-67	С 676-6, ПК 0742-1
450057	П 500-68	ПСП 11-28
450058	—	С 1152-4
450059	П 500-69	ПК 13554
450060	П 500-70	ПР 105-6, ПР 105-6А
450061	П 500-72	ПР 105-7
450062	—	ПК 16470-2
450063	—	ПК 16470-1
450064	П 500-74	ПВ 1672, С 681
450065	П 500-76	ПС 11-20
450067	П 500-79	ПК 11474
450068	П 500-78	ПК 201-10, С 1245, ПС 11-15
450069	П 500-80	ПК 201-12, ПС 11-19
450072	П 500-82	НП 1991, ПС 11-24
450073	—	ПК 17545
450074	П 500-84	ПВ 378-1, С 2171

Окончание таблицы В.1

Номер профиля	Обозначение профиля по каталогу 1966 г.	Обозначение профиля по чертежам завода-изготовителя
450078	П 500-88	ПК 0154
450079	—	НП 1308-1, ПС 885-726
450083	П 500-90	С 2233, ПВ 271
450086	—	ПК 4569
450087	—	ПК 18867
450088	—	НП 1959
450089	—	ПК 19011
450090	—	С 1748, ПК 17400
450091	—	ПК 19398
450093	—	ПК 2720
450095	—	ПК 2356
450097	—	ПК 18993
450098	—	ПК 19447
450099	—	ПК 18993-1
450101	—	ПК 2697
450102	—	ПК 19029
450104	—	ПК 18086
450105	—	ПК 4905

УДК 669.715-42-126:006.354

МКС 77.150.10
77.150.20

Ключевые слова: профили прессованные равнополочные прямоугольные, сплавы алюминиевые и магниевые, номер профилей, размеры, теоретическая масса

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 14.05.2025. Подписано в печать 15.05.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru