

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
13618—
2025

**ПРОФИЛИ ПРЕССОВАННЫЕ КОСОУГОЛЬНЫЕ
ФИТИНГОВОГО УГОЛКОВОГО 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 28 февраля 2025 г. № 182-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 22 апреля 2025 г. № 343-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13618—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2025 г. с правом досрочного применения

5 ВЗАМЕН ГОСТ 13618—97

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 Основные параметры	1
Приложение А (справочное) Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминия и алюминиевых сплавов	7
Приложение Б (справочное) Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из магниевых сплавов	8
Приложение В (справочное) Соответствие номеров профилей ранее действовавшим обозначениям ..	9

**ПРОФИЛИ ПРЕССОВАННЫЕ КОСОУГОЛЬНЫЕ ФИТИНГОВОГО УГОЛКОВОГО СЕЧЕНИЯ
ИЗ АЛЮМИНИЯ, АЛЮМИНИЕВЫХ И МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Сортамент

Extruded oblique-angled fitting angle-section shapes of aluminium, aluminium and magnesium alloys.
Assortment

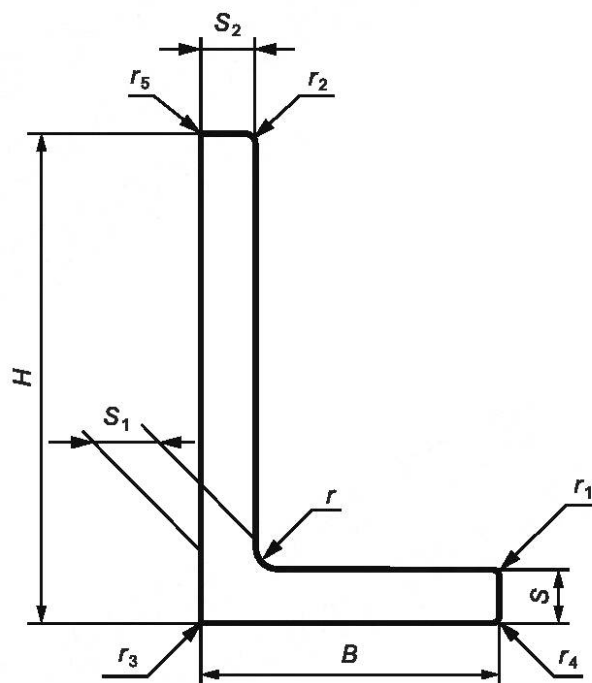
Дата введения —2025—09—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает сортамент прессованных косоугольных профилей фитингового уголкового сечения из алюминия, алюминиевых и магниевых сплавов, изготавливаемых методом горячего прессования.

2 Основные параметры

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



B — длина; H — высота; S , S_1 , S_2 — толщина; r , r_1 , r_2 , r_3 , r_4 , r_5 — радиусы притупления

Рисунок 1 — Прессованный косоугольный профиль фитингового уголкового 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	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅		алюминиевого	магниевого
511256	25,4	19,1	2,4	2,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	—	—	32	0,254	0,161
511257	35,0	29,5	5,0	3,0	3,0	3,0	—	—	—	—	—	46	0,682	0,431
511258	38,0	20,0	3,5	3,5	1,0	5,0	1,7	1,0	0,5	—	—	43	0,451	0,285
511259	38,0	41,0	11,0	6,2	5,0	5,0	—	—	—	—	—	56	1,740	1,099
511260	40,0	21,0	4,2	4,2	1,6	5,0	4,2	1,6	—	—	—	45	0,569	0,359
511261	40,0	28,0	8,0	7,0	5,0	3,0	3,0	—	3,0	—	—	49	1,189	0,751
511262	40,0	30,0	4,0	3,0	2,4	5,0	—	—	—	—	—	50	0,639	0,403
511263	40,0	30,0	4,5	3,0	1,5	5,0	2,0	1,5	—	2,0	—	50	0,632	0,399
511264	40,0	37,0	4,0	3,0	2,4	5,0	—	—	—	—	—	55	0,718	0,454
511265	40,5	30,0	5,5	4,0	2,0	5,0	2,0	1,0	—	—	—	51	0,796	0,503
511266	42,0	26,0	8,0	5,0	2,0	10,0	—	—	—	—	—	50	1,036	0,654
511267	42,0	30,0	5,0	10,0	3,0	4,0	2,0	3,0	—	—	—	52	1,155	0,729
511268	45,0	21,0	3,0	4,0	1,5	4,0	1,5	1,5	0,5	—	—	50	0,530	0,346
511269	45,0	25,0	4,0	4,0	1,5	4,0	1,5	1,5	0,5	—	—	52	0,627	0,396
511270	45,0	25,0	5,0	4,7	1,6	6,5	5,0	1,6	6,0	—	—	52	0,731	0,461
511271	45,0	36,0	4,0	4,0	2,0	3,0	2,0	2,0	—	—	—	58	0,770	0,486
511272	45,0	38,0	8,0	8,0	3,5	4,0	—	—	—	—	—	59	1,508	0,953
511273	45,0	43,0	5,5	3,0	2,2	5,0	—	—	—	—	—	63	0,988	0,624
511274	45,5	29,0	5,5	3,0	2,2	5,0	—	—	—	—	—	54	0,772	0,488
511275	50,0	35,0	6,5	5,0	2,5	4,0	2,5	2,5	—	—	—	61	1,130	0,714
511276	50,0	40,0	6,5	5,0	3,8	6,0	—	—	—	—	—	64	1,319	0,833

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	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅		алюминиевого	магниевого
511277	50,0	45,0	5,0	5,0	2,0	5,0	2,5	1,0	—	—	—	67	1,121	0,708
511278	51,0	22,0	7,0	7,0	4,0	4,0	3,5	3,0	—	—	—	56	1,142	0,722
511279	55,0	35,0	6,0	6,0	2,0	3,0	1,0	1,5	—	1,0	—	65	1,177	0,743
511280	55,0	40,0	6,0	4,5	2,5	5,0	—	—	—	3,0	—	68	1,197	0,756
511281	55,0	105,0	6,0	5,0	2,5	4,0	—	—	—	—	—	119	2,343	1,479
511282	56,2	40,1	13,0	5,0	3,0	5,0	3,0	2,0	—	—	—	69	2,000	1,263
511283	58,0	22,0	6,0	6,0	1,5	4,0	2,0	1,5	—	—	—	62	0,964	0,609
511284	60,0	32,0	4,0	3,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	68	0,786	0,497
511344	60,0	24,0	20,0	6,0	2,5	3,0	—	1,5	—	—	—	65	1,841	1,183
511345	60,0	32,0	12,0	5,5	3,5	5,0	—	2,0	—	—	—	68	1,722	1,107
511285	60,0	37,0	4,0	3,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	71	0,843	0,533
511329	60,5	43,0	4,0	3,	2,0	5,0	—	—	—	—	—	74	0,934	0,593
511286	62,0	30,0	5,5	3,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	69	0,895	0,565
511287	62,0	34,0	7,5	3,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	71	1,137	0,718
511288	62,0	43,0	5,5	3,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	76	1,099	0,694
511289	65,0	26,0	3,5	3,5	2,0	4,0	—	—	—	—	—	70	0,760	0,479
511290	65,0	29,0	6,0	6,0	2,0	4,0	3,0	1,5	0,5	—	—	71	1,194	0,754
511291	65,0	29,0	9,0	6,5	2,0	4,0	—	2,0	—	—	—	71	1,455	0,919
511292	65,0	32,0	4,0	4,0	2,0	3,0	2,0	1,5	—	—	—	73	0,897	0,566
511293	65,0	35,0	5,0	5,0	1,5	4,0	1,0	1,5	2,0	1,0	—	74	1,079	0,682
511294	65,0	35,0	6,0	6,0	2,0	4,0	3,0	1,5	—	—	—	74	1,297	0,819

4
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	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅			алюминиевого	магниевого
511295	65,0	35,0	7,0	7,0	2,5	4,0	3,0	2,0	—	—	—	5,301	74	1,511	0,954
511296	65,0	35,0	9,0	8,0	3,5	4,0	2,0	3,5	—	—	—	6,459	74	1,841	1,162
511297	65,0	45,0	5,0	5,0	2,0	3,0	2,0	1,5	—	—	—	4,401	79	1,254	0,792
511346	65,0	45,0	10,0	7,0	2,5	3,0	—	—	—	—	—	7,225	79	2,023	1,300
511347	65,0	48,0	4,0	5,0	2,5	3,0	—	—	—	—	—	4,281	81	1,199	0,771
511348	65,0	48,0	4,0	8,0	5,0	4,0	—	3,0	—	—	—	5,972	81	1,702	1,074
511340	65,0	50,0	6,0	5,0	2,7	4,0	1,0	1,5	—	1,0	—	5,410	82	1,515	0,974
511349	65,0	60,0	6,0	6,0	3,5	5,0	2,0	2,0	—	—	—	6,837	88	1,914	1,231
511298	65,0	65,0	8,0	9,0	6,0	8,0	—	—	—	—	—	9,732	92	2,774	1,752
511350	66,0	39,0	10,0	4,0	2,5	5,0	—	—	—	—	—	5,934	77	1,661	1,068
511299	70,0	27,0	5,0	4,0	2,0	5,0	—	—	—	—	—	3,404	75	0,970	0,613
511300	72,0	48,0	18,0	22,0	15,0	6,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	18,977	87	5,409	3,416
511301	74,0	22,0	4,0	5,5	1,5	7,0	2,0	—	—	—	—	3,567	77	1,016	0,642
511302	75,0	49,0	8,0	5,9	3,0	3,0	5,0	3,0	1,0	—	—	6,889	90	1,963	1,240
511303	77,0	40,0	6,0	5,0	2,0	4,0	2,0	—	—	1,5	—	4,966	87	1,415	0,894
511304	78,0	29,0	7,0	7,0	3,0	7,0	3,0	3,0	—	—	—	5,787	83	1,649	1,042
511305	80,0	40,0	9,0	5,0	3,0	6,0	—	—	—	—	—	6,577	90	1,875	1,184
511341	80,0	52,0	19,0	23,9	11,0	5,0	—	—	—	—	—	20,871	95	5,844	3,757
511306	80,0	125,0	7,0	8,2	6,0	5,0	—	—	—	3,0	—	14,022	149	3,996	2,524
511307	81,0	35,0	10,0	7,0	3,0	7,0	3,0	3,0	—	—	—	7,200	88	2,016	1,296
511308	90,0	30,0	7,0	7,0	2,0	5,0	5,0	1,0	1,0	—	—	5,956	95	1,697	1,072

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	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅		алюминиевого	магниевого
511309	95,0	45,0	9,0	6,0	2,0	6,0	3,0	1,5	—	—	—	106	2,184	1,379
511310	95,0	45,0	10,0	8,0	2,5	4,0	—	1,0	—	6,0	—	105	2,573	1,625
511311	95,0	53,0	9,0	6,0	2,0	6,0	3,0	1,5	—	—	—	109	2,389	1,509
511312	100,0	50,0	7,0	8,0	3,5	8,0	—	—	—	—	—	112	2,612	1,649
511313	100,0	45,0	15,0	8,0	3,5	4,0	2,0	3,5	—	—	—	110	3,305	2,088
511314	100,0	70,0	7,0	6,9	3,0	9,0	—	—	10,0	—	—	122	2,747	1,735
511315	110,0	37,0	20,0	9,5	2,0	15,0	—	—	—	—	—	116	3,882	2,452
511316	110,0	46,0	35,0	21,0	12,7	10,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	119	15,382	9,715
511317	111,0	38,0	20,0	10,2	2,0	15,0	—	—	—	—	—	118	4,089	2,583
511318	112,0	37,0	25,0	9,6	2,5	15,0	—	—	—	—	—	118	4,426	2,795
511319	115,0	45,0	10,0	10,0	2,5	4,0	—	2,0	—	5,0	—	124	3,188	2,013
511320	120,0	25,0	6,5	4,0	2,5	6,0	—	—	—	—	—	123	1,549	9,784
511321	120,0	60,0	10,0	9,7	5,0	6,0	2,0	2,0	—	—	—	135	4,072	2,571
511322	120,0	60,0	12,0	11,6	6,0	6,0	2,0	2,0	—	—	—	135	4,826	3,048
511323	125,0	25,0	5,0	4,0	2,0	4,0	—	—	—	—	—	128	1,403	0,886
511324	136,0	69,0	23,0	16,0	5,0	10,0	2,0	—	2,0	2,0	—	153	8,115	5,125
511325	155,0	50,5	13,0	6,5	3,5	12,0	—	—	—	—	—	160	3,663	2,314
511328	166,0	35,0	9,0	7,0	3,0	8,0	—	—	—	—	—	170	3,220	2,033
511342	129,0	50,0	16,0	9,5	4,8	6,0	—	—	—	—	—	138	4,621	2,970
511343	144,0	50,5	27,0	9,5	4,3	6,0	—	—	—	—	—	152	6,111	3,929

Примечание — Допускается притупление острых кромок фитингового уголка включительно: до 0,3 мм при толщине полки 3 мм; до 0,5 мм при толщине полки до 15 мм и до 1,0 мм при толщине полки свыше 15 мм.

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

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

2.3 Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из алюминия и алюминиевых сплавов приведены в таблице А.1 приложения А.

Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м профиля из магниевых сплавов приведены в таблице Б.1 приложения Б.

2.4 Соответствие номеров профилей ранее действовавшим обозначениям приведено в таблице В.1 приложения В.

Приложение А
(справочное)

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

Т а б л и ц а 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	1161	0,972
АМц	0,958	1163	0,975
АМцС	0,958	1915	0,972
АМг2	0,940	1920	0,954
АМг3	0,937	1925	0,972
АМг5	0,930	1935	0,977
АМг6	0,926	1985ч	0,948
1561	0,930	1973	1,000
Д1	0,982	1980	0,968
Д16	0,976	ВД1	0,982
Д16ч	0,976	АВД1-1	0,982
Д19ч	0,968	АКМ	0,970
Д20	0,996	М40	0,965
АВ	0,947	АК4	0,970
ВАД1	0,968	АК6	0,962
К48-2	0,972	АД31Е	0,950
К48-2пч	0,972	АК4-1	0,982
АД31	0,950	АК4-1ч	0,982
АД33	0,951	ВД17	0,965
АД35	0,954	1420	0,867

Приложение Б
(справочное)Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м
профиля из магниевых сплавов

Т а б л и ц а 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
511256	П 1516-2	ПК 3-9, ПП 165-4
511257	—	ПК 14910-7
511258	П 1516-4	ПР 115-4
511259	П 1516-5	ПК 12657
511260	П 1516-6	ПР 115-8
511261	П 1516-8	ПВ 808
511262	—	ПК 14910-1
511263	П 1516-10	ПС 18-8, ПК 1-95, НП 1091-1
511264	—	ПК 14910-2
511265	—	ПК 15778
511266	П 1516-12	ПП 165-3
511267	П 1516-14	ПП 169-3
511268	П 1516-18	ПР 115-5
511269	П 1516-20	ПР 115-3
511270	П 1516-22	ПП 165-5
511271	П 1516-23	ПК 3-28
511272	П 1516-25	ПК 11515
511273	П 1516-24	С 64-1
511274	П 1516-26	ПП 165-10
511275	П 1516-27	ПК 2-235
511276	П 1516-28	ПК 1-63
511277	П 1516-30	ПП 165-3
511278	П 1516-32	ПП169-2
511279	—	ПК 13954
511280	П 1516-33	ПК 0925, ПК 4-3
	П 1516-34	
511281	—	ПК 12559
511282	П 1516-35	ПК 12442
511283	П 1516-36	С 618, ПК 11509, ПК 11419
511284	—	ПК 14910-3
511285	—	ПК 14910-4

Продолжение таблицы В.1

Номер профиля	Обозначение профиля по каталогу 1966 г.	Обозначение профиля по чертежам завода-изготовителя
511286	—	ПК 14910-6
511287	—	ПК 14910-5
511288	П 1516-38	С 816, ПК 4, ПС 412-2
511289	П 1516-39	НП 551-1
511290	П 1516-40	ПР 115-7
511291	—	ПК 15892
511292	П 1516-42	П 3-21
511293	П 1516-44	ПК 72-14, ПК 11718, ПС 18-9
511294	П 1516-46	ПВ 1116, ПК 187, ПК 3-3, С 543, ПВ 809, ПС 18-5, ПП 165-15
511295	П 1516-48	ПК 3-26
511296	П 1516-50	ПК 3-14
511297	П 1516-52	ПК 3-20
511298	П 1516-54	ПС 776-2, ПК 1-54
511299	П 1516-56	ПК 202-2
511300	—	ПК 18029
511301	П 1516-58	ПК 202-1
511302	П 1516-60	ПК 3-1, С 368, ПС 18-1, ПП 169-1
511303	—	ПК 15904
511304	П 1516-62	С 1199, ПК 3-4, ПС 18-6
511305	П 1516-64	С 817, ПК 5, ПС 412
511306	П 1516-65	ПС 2-219, ПК 145
511307	П 1516-66	ПР 115-9, ПС 18-2
511308	П 1516-68	ПК 3-7, ПП 165-1
511309	П 1516-70	ПК 70-19
511310	П 1516-72	ПК 3-5
511311	П 1516-74	ПК 3-18
511312	—	С 1256-1
511313	П 1516-76	ПР 115-10, ПС 18-3
511314	П 1516-77	ПК 0806
511315	П 1519-7	ПК 26
511316	—	ПК 15430
511317	П 1519-9	ПА 67А
511318	П 1516-78	НП 351-1, ПК 1248
511319	П 1521-21	ПК 0820

Окончание таблицы В.1

Номер профиля	Обозначение профиля по каталогу 1966 г.	Обозначение профиля по чертежам завода-изготовителя
511320	П 1516-80	ПК 3-2, ПП 165-2, ПС 18-4
511321	П 1516-81	ПК 0631
511322	П 1521-27	ПК 0631-1
511323	—	ПК 181-2
511324	П 1521-31	ПК 68-5
511325	П 1516-82	ПК 3-11, ПП 167-2
511326	П 1516-83	ПС 224-5, ПК 1250
511327	—	ПВ 1030
511328	П 1516-84	ПС 412-4
511329	—	ПК 13589
511340	—	ПК 2757
511341	—	ПК 2109
511342	—	ПК 2244
511343	—	ПК 2245
511344	—	ПК 18842
511345	—	ПК 18841
511346	—	ПК 18448
511347	—	ПК 18454
511348	—	ПК 18455
511349	—	ПК 18457
511350	—	ПК 19825

Ключевые слова: профили прессованные косоугольные фитингового углового сечения, сортамент, алюминиевые сплавы, магниевые сплавы, теоретическая масса

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 24.04.2025. Подписано в печать 30.04.2025. Формат 60×84%. 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