

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстандарта СССР
от 29 июня 1973 г. N 1644

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОКОННЫХ И ФОНАРНЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ И ОКОННЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Steel sections for window and lastern transoms and window panels of industrial buildings. Specifications
ГОСТ 7511-73**

**(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, Изменения N 2, утв.
Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800, Изменения N 3, утв. Постановлением
Госстандарта СССР от 16.10.1990 N 2650)**

Группа В22

ОКП 11 0011

(код ОКП введен Изменением N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

Взамен ГОСТ 7511-58

Срок действия

с 1 января 1975 года

до 1 января 1980 года

Разработан Украинским научно-исследовательским институтом металлов (УКРНИИМЕТ).

Директор института И.С. Тришевский.

Руководители работы: И.М. Козлова, М.Е. Докторов, И.С. Гринь.

Исполнитель В.А. Гапона.

Центральным научно-исследовательским институтом проектирования стальных конструкций (ЦНИИпроектстальконструкция).

Директор института Н.П. Мельников.

Руководитель работы Я.А. Каплун.

Исполнитель В.В. Березин.

Внесен Министерством черной металлургии СССР.

Зам. министра А.Ф. Борисов.

Подготовлен к утверждению Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС).

И.о. директора А.В. Гличев.

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные и гнутые профили, предназначенные для изготовления оконных и фонарных переплетов и оконных панелей промышленных зданий.

Абзац исключен. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1а. По точности профилирования гнутые профили изготавливают:

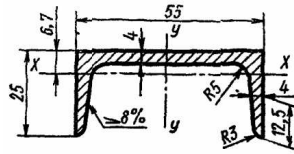
А - высокой точности;

В - обычной точности.

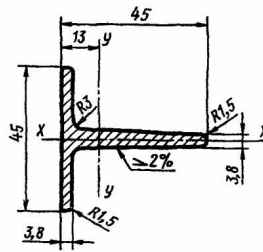
(пункт 1.1а введен Изменением N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

1.1. Размеры и форма сечений горячекатаных профилей N 1 - 6 должны соответствовать указанным на черт. 1 - 6.

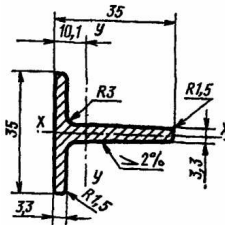
Профиль N 1



Черт. 1
Профиль N 5



Черт. 5
Профиль N 6



Черт. 6

Черт. 2 - 4. Исключены. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

1.2. Предельные отклонения размеров, площадь поперечного сечения, масса 1 м и справочные значения моментов инерции и сопротивления горячекатаных профилей должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----

Номер | Предельные отклонения | Пло- | Масса | Справочные значения

про- | размеров профилей, мм | щадь | 1 м, | моментов инерции и

филя | | сече- | кг | сопротивления

| | ния, | +-----Т-----

| | см² | | x - x | У - У

	Высота	Тол.	Ширина	I	W	I	W
1	+/- 1,5	+0,3	+/- 1,0	3,88	3,05	1,78	0,97
	-0,5						

Профили номеров 2 - 4. Исключены. - Изменение N 1, утв.

Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

5	+/- 1,0			3,63	2,85	2,88	1,28	6,69	2,09
6				2,42	1,90	1,17	0,67	2,66	1,07

Примечание. Исключено. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

Условные обозначения к табл. 1 и 2:

W - момент сопротивления;

I - момент инерции.

Пример условного обозначения профиля N 5:

Профиль N 5 ГОСТ 7511-73

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

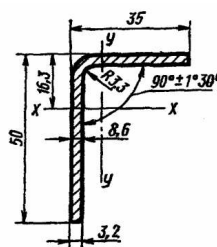
1.3. Смещение стенок относительно полок профилей N 5 и 6 не должно превышать предельных отклонений по ширине полки.

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

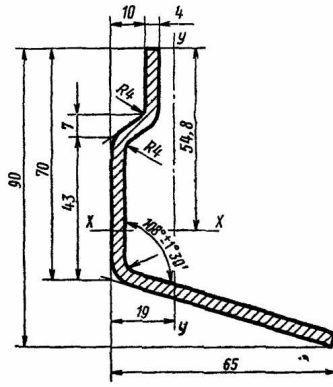
1.4. Уклон наружной грани каждой полки для профиля N 1 не должен превышать 1,5%; кривизна стенки по высоте сечения - 0,6 мм; притупление наружных кромок полок - 1,2 мм.

1.5. Размеры и форма сечений гнутых профилей должны соответствовать указанным на черт. 7 - 12.

Профиль N 7



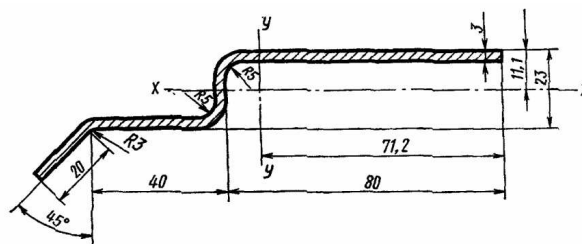
Черт. 7
Профиль N 8



Черт 8

Чертеж 9 исключен. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800.

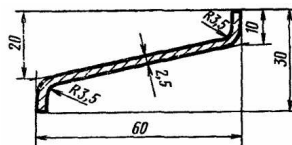
Профиль N 10



Черт. 10

Чертеж 11. Исключен. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800.

Профиль N 12



Черт. 12

1.6. Предельные отклонения размеров, площадь поперечного сечения, масса 1 м и справочные значения моментов инерции и сопротивления гнутых профилей N 7, 8 и 10 должны соответствовать указанным в табл. 2 и на черт. 7, 8 и 10.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

Таблица 2

-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----

Номер/Размеры и предельные |Пло- |Мас-|Справочные значения момен-

про- | отклонения, мм |шадь |са |тов инерции и сопротивления

филя +-----Т-----+сече-|1 м,+-----Т-----

|обычной |высокой |ния, |кг | x - x | У - У

|точности |точности |см2 | +-----Т-----+-----Т-----

I,	W,	I,	W,
x	x	y	y
см4	см3	см4	см3

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

7	-	35 +/- 1,0	2,60	2,04	6,77	2,01	2,81	1,07
		50 +/- 1,0						

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

8	10 +/- 1,0	10 +/- 1,0	5,52	4,33	40,45	7,38	21,96	4,52
	70 +/- 2,0	70 +/- 1,5						

Профиль N 9. Исключен. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800.

10	+5,0	+3,0	4,66	3,66	5,60	2,15	68,50	9,63
	20	20						
	-1,0	-1,0						
	80 +/- 2,5	80 +/- 1,5						

1.7. Предельные отклонения размеров, площадь поперечного сечения и масса 1 м гнутого профиля N 12 должны соответствовать указанным в табл. 3 и на черт. 12.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

Таблица 3

Номер	Размер и предельное отклонение, мм	Площадь сечения, см ²	Масса 1 м, кг
12	10 +/- 1,0	2,0	1,57

(таблица 3 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

Пункт 1.8. Исключен. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800.

1.9. Площадь поперечного сечения, масса 1 м и справочные значения моментов инерции и сопротивления профиля вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м профиля плотность стали принята равной 7,85 г/см³.

1.10. Горячекатаные профили изготавливаются длиной от 1,8 до 10 м, гнутые - от 4 до 12 м.

1.11. Профили изготавливаются:

мерной длины;
кратной мерной длины;
немерной длины.

По соглашению сторон допускается изготовление профилей ограниченной длины в пределах немерной.

Длина горячекатаных профилей, порезанных на прессах, измеряется без учета смятой части.

(п. 1.11 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

Примечание. Исключено. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

1.12. При изготовлении профилей немерной длины допускается наличие остатка в количестве не более 10% массы партии.

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

1.13. Предельные отклонения по длине мерной и кратной мерной длины не должны превышать:

+40 мм для профилей длиной до 7 м, +5 мм на каждый метр свыше 7 м - для высокой точности порезки;

+80 мм для профилей длиной свыше 7 м - для обычной точности порезки.

(п. 1.13 в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Общие технические требования - по ГОСТ 535-88 и ГОСТ 11474-76.

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

2.2. Профили должны изготавливаться из стали марки СтЗкп с химическим составом и нормируемыми показателями для горячекатаных профилей - 2 категории ГОСТ 535-88, для гнутых профилей - 4 категории ГОСТ 16523-89, 2 категории ГОСТ 14637-89.

Допускается изготовление профилей из стали других марок.

(п. 2.2 в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.10.1990 N 2650)

2.3. Скручивание горячекатаных профилей не допускается.

2.4. Скручивание гнутых профилей не должно превышать 1° на 1 м.

Общее скручивание гнутых профилей не должно превышать произведения допускаемого скручивания 1 м на длину профиля в метрах, но не более 10°.

2.5. Кривизна профилей на 1 м не должна превышать:

2 мм - для горячекатаных;

1 мм - для гнутых.

Примечание. Исключено. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

2.6. Волнистость гнутых профилей по кромкам не должна превышать 2 мм на 1 м.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки - по ГОСТ 535-88 и ГОСТ 11474-76.

(п. 3.1 в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

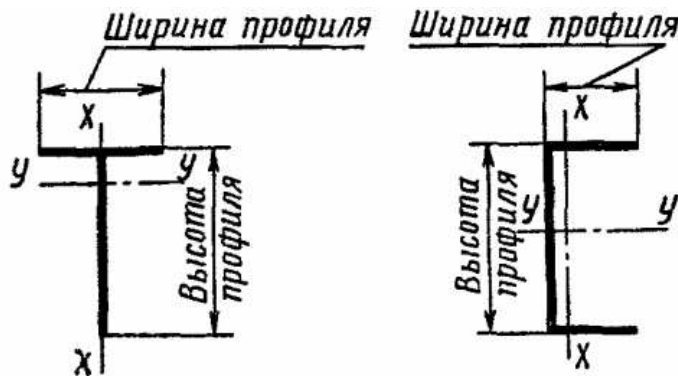
Пункт 3.2. Исключен. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Контроль размеров поперечного сечения горячекатаных профилей производят на расстоянии 300 мм от торцов, гнутых профилей - на расстоянии 300 мм при поштучном профилировании и 50 мм при непрерывном профилировании.

Пункты 4.2 - 4.6. Исключены. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.

4.7. Схема измерения высоты и ширины профилей представлена на черт. 13.



Черт. 13

(чертеж 13 в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

4.8. Методы испытаний - по ГОСТ 535-88 и ГОСТ 11474-76.

(п. 4.8 введен Изменением N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

4.9. Геометрические размеры и форму профилей проверяют при помощи измерительных инструментов по ГОСТ 162-90, ГОСТ 166-89, ГОСТ 427-75, ГОСТ 4126-82, ГОСТ 5378-88, ГОСТ 6507-78, ГОСТ 7502-80.

(п. 4.9 введен Изменением N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.10.1990 N 2650)

4.10. Размеры профилей, для которых не установлены предельные отклонения, на готовом профиле не контролируют. Они обеспечиваются технологией изготовления.

Контроль толщины полок профиля N 1 проводится по калибрам валков.

(п. 4.10 введен Изменением N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712)

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение - по ГОСТ 535-88 и ГОСТ 11474-76.

(п. 5.1 в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712, в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1989 N 800)

Пункт 5.2. Исключен. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 31.07.1984 N 2712.