

Настоящие технические условия распространяются на стальные гнутые профили различной формы, размеров и назначений, изготовленные на профилегибочных станах из горячекатаной и холоднокатаной углеродистой стали обыкновенного качества, углеродистой качественной конструкционной и низколегированной стали и оцинкованной стали.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ И СОРТАМЕНТ

1.1 Профили стальные гнутые изготавливают следующих видов:

- ЛГК - профиль для гипсокартона
- ЛА - профиль армирующий
- ЛС - профиль перильный
- ЛД - профиль дверной
- ЛН - профиль номенклатурный
- Уголок гнутый

1.2 Пример условного обозначения профиля, изготовленного ООО "ЛАСАР" (Л) с высотой полок 26 мм, шириной профиля 30 мм, толщиной 1,5 мм, с внутренним порядковым номером предприятия №104: ЛА 104 26x30x1,5.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 На поверхности профилей допускаются отдельные раскатанные пузыри, отпечатки, забоины, царапины, риски, слой окалины, не препятствующий выявлению поверхностных дефектов, незначительная общая рябизна от опавшей окалины, не выводящие толщину профиля за предельные отклонения.

2.2 На кромках и торцах гнутых профилей могут быть зазубрины, расслоения, рваная и затянута кромка, допускаются вмятины и забоины, не выводящие размеры профиля за номинальные размеры, допускаются следы белого налёта (ржавчины).

2.3 Трещины на торцах и по длине профилей в местах изгиба допускаются на торцах профилей и в местах изгиба не более 15 мм - при толщине профилей до 2 мм, не более 20 мм - при толщине профилей от 2 до 2,5 мм.

2.4 Профили изготавливают из заготовки, полученной из листовой рулонной стали. Профили из горячекатаной травленой и холоднокатаной заготовки изготавливают промасленными. По требованию потребителей профили из горячекатаной травленой и холоднокатаной заготовки изготавливают без промасливания со следами технологической эмульсии. Ширина ленты должна иметь допуск $\pm 0,2$ мм, толщина ленты должна иметь допуск $\pm 0,2$ мм.

2.5 Допускаются профили с поперечным сварным швом. Прочность сварного соединения обеспечивается технологическим процессом сварки.

2.6 Радиусы сгиба и размеры рёбер жёсткости на готовых профилях не контролируются и обеспечиваются параметрами инструмента.

2.7 Геометрические размеры профиля, высоту полок и ширину сечения измеряют на расстоянии в пределах от 150 до 500 мм от торцов профиля; длину - по продольным краям.

2.8 Предельное отклонение по ширине и высоте полок: $\pm 0,9$ мм.

Инв. № дубл.	Подп. и дата									
Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. № подл.	Подп. и дата									
ТУ 1120-003-46216359-2016										
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	Разраб.		Данилов					Стадия	Лист	Листов
	Проб.		Городничий						2	
	Т.Контр.									
	Н.контр.		Найденко							
	Утв.		Лазовский							
Профили стальные гнутые										

2.9 Предельное отклонение по длине профиля: -20 мм/ + 30 мм.

2.10 Серповидность профилей не должна превышать 2,0 мм на 1 м длины. Общая серповидность на полной длине профиля не должна превышать 15 мм.

2.11 Волнистость на плоских участках профилей не должна превышать 2,0 мм, а на отгибах полок не более 5,0 мм.

2.12 Косина реза профилей не должна выводить их длину за номинальный размер с учётом предельного отклонения по длине.

2.13 Скручивание профилей вокруг продольной оси не должно превышать 20° на длине профиля.

2.14 Предельные отклонения угловых размеров сечения профилей должны быть в диапазоне $\pm 3^\circ$.

3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

3.1 Профили принимаются паллетами. В паллете могут быть профили как одной длины, так и длиной не меньше одного метра по длине с профилем, находящимся в пачке.

3.2 У потребителя для проверки размеров профилей отбирают 4% от массы партии, но не менее пяти профилей.

3.3 Партию считают принятой, если показатели качества соответствуют требованиям настоящих технических условий.

4. МАРКИРОВКА

4.1 Каждая партия отгружаемой продукции должна сопровождаться документом, содержащим:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование потребителя;
- номер заказа;
- условное обозначение профиля;
- данные о количестве каждого пакета;
- штамп технического контроля предприятия-изготовителя.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Проверка профилей на серповидность и волнистость проверяют линейкой длиной 1 м по ГОСТ 427-75.

5.2 Косину реза профилей измеряют линейкой по ГОСТ 427-75 и угольником по ГОСТ 3749, установленным по краю профиля.

5.3 Размеры профилей осуществляются штангенциркулем ШЦ 1-125-01 ГОСТ 166-80, толщиномером ГОСТ 8.112-74, рулеткой по ГОСТ 7502.

5.4 Проверка профилей на скручивание проводится на контрольной плите с помощью угломера по ГОСТ 5378.

5.5 Визуальный контроль на наличие ржавчины - каждый профиль.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 1120-003-46216359-2016

Лист
3

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Профили перевозят транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки и условиями погрузки и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.

6.2 Паллеты при транспортировании и хранении должны быть уложены на деревянные подкладки, расположенные не реже, чем на расстоянии 1,5 м друг от друга.

7. БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

7.1 Требования безопасности к производственным процессам изготовления конструкций по ГОСТ 12.2.002.

7.2 Требования к допустимому содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие профилей, принятых техническим контролем предприятия, настоящим техническим условиям при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения и применения, установленных настоящими ТУ.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФИЛЕЙ

9.1 Профиль для гипсокартона (Приложение №1)

9.2 Профиль армирующий (Приложение №2)

9.3 Профиль дверной (Приложение №3)

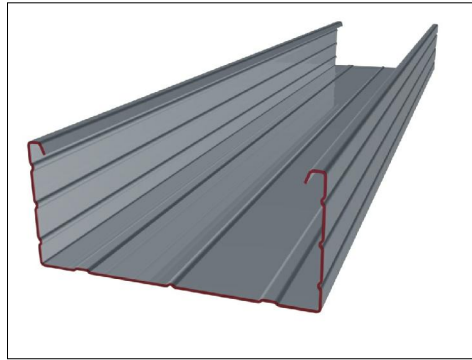
9.4 Профиль перильный (Приложение №4)

9.5 Профиль номенклатурный (Приложение №5)

9.6 Уголок гнутый (Приложение №6)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 1120-003-46216359-2016	Лист
													4

ЛГК-1



ЛГК-2



Наименование профиля	Высота полок (мм)	Ширина профиля (мм)	Толщина металла (мм)	Ширина заготовки (мм)	Вес 1 п.м (кг)
ЛГК-1	27	60	0,6	120	0,565
ЛГК-2	27	28	0,6	80	0,377

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 1120-003-46216359-2016

Профиль армирующий


















Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛА 101		27x31x1,5	83	0,977
ЛА 102		27x35x1,5	83	0,977
ЛА 103		30x36x1,5	90	1,06
ЛА 104		26x30x1,5	76	0,895
ЛА 105		25,5x33x1,5	78	0,918
ЛА 106		25x31,5x1,5	72	0,848
ЛА 107		30,5x32,5x1,5	71	0,836
ЛА 108		27,5x35x28x1,5	85	1,001
ЛА 109		20x35x1,5	69	0,812
ЛА 110		28x35x1,5	85	1,001
ЛА 111		25x35x1,5	79	0,93
ЛА 112		13x30x1,5	50	0,589
ЛА 113		15x30x1,5	54	0,636
ЛА 114		28x30x1,5	80	0,942
ЛА 115		31x30x1,5	85	1,001
ЛА 116		30x30x1,5	84	0,989

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 1120-003-46216359-2016

Приложение №2
к ТУ 1120-003-46216359-2016


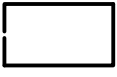







Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛА 117		30x40x1,5	94	1,107
ЛА 118		25x30x1,5	74	0,871
ЛА 119		20x30x1,5	88	1,036
ЛА 120		36x26,5x6,5x1,5	63	0,742
ЛА 121		25x31x1,5	78	0,918
ЛА 122		27x26x1,5	74	0,871
ЛА 123		33x25,5x1,2	78	0,735
ЛА 124		31,5x25x1,2	72	0,678
ЛА 125		31,5x25x1,2	73	0,688
ЛА 126		60x29x1,5	143	1,684
ЛА 127		25x26x27x1,2	73	0,688
ЛА 128		25x26x27x1,5	72	0,848
ЛА 129		33x25,5x1,2	78	0,735
ЛА 130		20x38x1,5	104	1,225
ЛА 201		27x31x1,5	104	1,225
ЛА 202		27x35x1,5	80	0,942
ЛА 203		26x30x1,5	100	1,178

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 1120-003-46216359-2016

Приложение №2
к ТУ 1120-003-46216359-2016

Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛА 204		16x26,6x42x8x1,5	84	0,989
ЛА 205		25x40x1,5	118	1,389
ЛА 206		25,5x33x1,5	105	1,236
ЛА 207		42x35x42x2,0	111	1,743
ЛА 209		28x41x2,0	89	1,4
ЛА 210		45x35x2,0	117	1,84
ЛА 211		20x41x28x2,0	81	1,27
ЛА 217		16x30x2,0	54	0,848
ЛА 401		27x55x2,0	101	1,59

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 1120-003-46216359-2016

Профиль дверной




Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛД-01		45,5x53x2,0	99,5	1,56
ЛД-03		53x126x2,0	225	3,51
ЛД-04		14,5x20x1,5	35	0,41
ЛД-05		55,5x27,5x1,5	82	0,94
ЛД-06		72,5x83x2,0	159	2,44
ЛД-07		72,5x63x2,0	132	2,02
ЛД-08		72,5x83x2,0	158	2,48
ЛД-09		72,5x64x2,0	139,5	2,18
ЛД-10		72,5x121x2,0	203,8	3,21

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 1120-003-46216359-2016

Профиль перильный



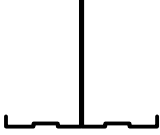
Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛС 401		25x15x1,2	71,5	0,674
ЛС 402		20x15x1,2	36,5	0,344
ЛС 403		56x25,2x12,9x1,2	112	1,055

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

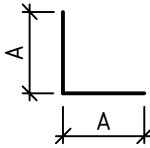
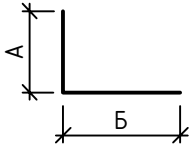
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 1120-003-46216359-2016

Профиль номенклатурный

Наименование профиля	Схема	Размеры (мм)	Ширина заготовки (мм)	Масса 1 п.м (кг)
ЛН 01		25x50x2,0	91	1,43
ЛН 02		20x15x1,2	36,5	0,344
ЛН 03		56x25,2x12,9x1,2	112	1,055

Уголок гнутый

Наименование профиля	Схема	Размер А (мм)	Размер Б (мм)	Толщина металла (мм)
Уголок равнополочный		25...100	-	1,0...3,0
Уголок неравнополочный		25...100	25...100	1,0...3,0

Размеры А и Б неравнополочного уголка не должны отличаться друг от друга более чем в два раза.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------