

ООО «СтройМонтажСервис-М»

ОКП 112000

Группа В 22

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «СтройМонтажСервис-М»



Лимнадзе Т.С./

«02» ноября 2013 г.

Листы профилированные стальные с трапециевидными гофрами для кровли, стен, фасадов и ограждающих конструкций зданий и сооружений.

Технические условия.

ТУ 1120-001-17418347-2013

(впервые)

Срок введения «16» ноября 2013 г.

РАЗРАБОТАНО:

ООО «СтройМонтажСервис-М»
Заместитель директора

 /Королев И.А./

«11» октября 2013 г.

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

2013 год

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие технические условия распространяются на стальные оцинкованные, а также оцинкованные с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием, профилированные листы с трапециевидной формой гофра, высотой 21 мм (рис. 1), предназначенные для стен и кровель, фасадов и ограждающих конструкций промышленных, индивидуальных жилых и гражданских зданий и сооружений.

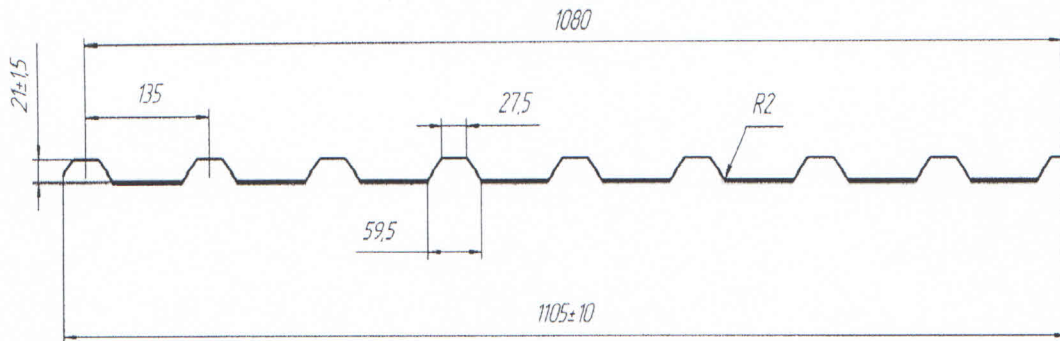


Рис. 1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пример условного обозначения профилированных листов для стен (С), с высотой гофра 21 мм, с рабочей шириной листа 1105 мм, толщиной 0,40 мм без лакокрасочного покрытия:

С21 - 1105 - 0,40 ТУ 1120-001-17418347-2013.

То же, с лакокрасочным покрытием с наружной стороны профиля (по фасадной стороне Д) и грунтовкой по внутренней стороне:

С21Д - 1105 - 0,40 ТУ 1120-001-17418347-2013.

Пример условного обозначения профилированных листов для кровли и стен (НС) с высотой гофра 21 мм, с рабочей шириной листа 1105 мм, толщиной 0,5 мм, без лакокрасочного покрытия:

НС21Р - 1105 - 0,50 ТУ 1120-001-17418347-2013.

То же, с лакокрасочным покрытием с наружной стороны профиля (по фасадной стороне Д) и грунтовкой по внутренней стороне:

НС21РД - 1105 - 0,50 ТУ 1120-001-17418347-2013.

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

ТУ 1120-001-17418347-2013				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н. Контр.				
Утв.				

	Лит.	Лист	Листов
		2	

Листы профилированные стальные с трапециевидными гофрами для кровли, фасадов и ограждающих конструкций зданий и сооружений.

Технические условия

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Профилированные листы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и ГОСТ 24045.

1.2 СОРТАМЕНТ

1.2.1. Форма, размеры, площадь сечения, масса 1 пог. м и 1 м², отклонения, справочные величины на 1 метр ширины профилированных листов должны соответствовать указанным на рисунке 1. и табл. 2

1.2.2. При вычислении массы плотность стали принята равной 7,85 г/см³, масса цинкового слоя, нанесенного на 1 м² с двух сторон листа, принята равной 414 г. Масса лакокрасочного покрытия не учитывалась.

1.2.3. Данные по геометрическим характеристикам профилированных листов (моменты инерции и сопротивления) являются справочным и получены, допуская рабочую ширину (b_p) плоских участков сжатых полок равной: b_p= 40t при определении моментов сопротивления и b_p = 60t – при определении моментов инерции.

1.2.4. Справочные величины на 1 м ширины получены делением расчетных характеристик на ширину профилированного листа в осях крайних гофров В₁. Масса 1 м² получена делением массы 1 м длины на ширину В₁.

1.2.5. Профилированные листы должны изготавливаться любой мерной длины от 1 до 12 м.

1.3 ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ ПРОФИЛЕЙ БЕЗ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

1.3.1. Основное требование к металлу: материал с пределом текучести до 260 МПа, модулем упругости до 210 МПа, пределом прочности на разрыв 350 МПа. Профилированные листы без лакокрасочных покрытий всех типов должны изготавливаться из тонколистового холоднокатаного проката, приведенного ниже в таблице 1.

Таблица 1

Наименование материала исходной заготовки для профилирования	Характеристика покрытия и условные обозначения материала	Марка сталей, требования к сортаменту
1. Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий по ГОСТ 14918	1 класс толщины цинкового покрытия, нормальной разнотолщинности НР, групп ХП и ПК, нормальной точности прокатки по толщине БТ и ширине БН, нормальной плоскостности ПН с обрезной кромкой О: БТ-БН-ПН-О-г В ГОСТ 19904-90 ОЦ----- СтЗкл-ХП (ПК)-НР-1 ГОСТ 14918-80	08пс по ГОСТ 9045, 08, 08пс по ГОСТ 1050, Ст1, Ст2, СтЗ всех способов раскисления по ГОСТ 380. Сортамент по ГОСТ 19904
2. Прокат тонколистовой холоднокатаный с алюмоцинковым покрытием по ТУ 14-11-247-88	Покрытие АЦ по массе - класса 170, по виду - с обычной кристаллизацией Кр или дрессированное Др, по назначению - групп 230, 260: АЦ 170-Кр-230 ТУ 14-11-247-88	То же
3. Прокат тонколистовой холоднокатаный алюминированный по ТУ 14-11-236-88	Покрытие алюминиевое А или алюмокремниевое АК, по массе - класса 150, по назначению - группы 230: А (АК) 150-230 ТУ 14-11-236-88	То же
4. Прокат тонколистовой холоднокатаный электролитически оцинкованный по ТУ 14-1-4695-89	Марка ЭОЦ, 1-й класс покрытия, нормальной точности прокатки по толщине БТ и ширине БН, нормальной плоскостности ПН: ЭОЦП - 1 - БТ - БН - ПН ТУ 14 - 1 - 4695 - 89 08кл ГОСТ 16523 - 89	08кп, 08пс, 10кп по ГОСТ 1050; 08кп, 08пс по ГОСТ 9045. Сортамент - по ГОСТ 19904

1.3.2. Допускается применять прокат, получаемый по импорту, показатели качества которого соответствуют требованиям соответствующих нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.

1.4 ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ ПРОФИЛЕЙ С ЛАКОКРАСОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

1.4.1. Профилированные листы с защитно-декоративным покрытием должны изготавливаться из тонколистовой оцинкованной стали с нанесенным лакокрасочным покрытием на линиях окрашивания рулонного металла валковым методом с двухсторонней грунтовкой и с односторонним покрытием по лицевой стороне (поверхность Д) по ГОСТ 30246;

1.4.2. Профили с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием должны изготавливаться из тонколистовой оцинкованной стали с лакокрасочным или полимерным покрытием, нанесенным на специализированных линиях по окраске листового рулонного металла валковым методом по ГОСТ 30246.

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

Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1120-001-17418347-2013	Лист
					3

3. ТРЕБОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Процесс изготовления профилированных листов на профилегибочных станках является экологически чистым и не требует специальных мероприятий по охране окружающей среды.

3.2. Все отходы данного производства должны собираться в контейнеры и сдаваться централизованно для утилизации.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Профили должны приниматься партиями работниками ОТК предприятия-изготовителя на их соответствие требованиям настоящих технических условий. Партией считаются профили одного профилеразмера, изготовленные в течение смены из одного вида заготовки и по одному заказу.

4.2. Качество профилей проверяется по всем показателям, установленным настоящими техническими условиями при проведении приемо-сдаточных испытаний. Приемо-сдаточным испытаниям и контролю подвергают партию профилей по следующим показателям:

- наличие сертификата на металл;
- внешний вид профиля и целостность покрытия (п.п. 1.4.3.; 1.4.4.; 1.4.5.; 1.4.6.; 1.4.7.);
- размеры, имеющие предельные отклонения (п. 1.5.1.);
- серповидность профиля (п. 1.5.3.).

4.3. Наличие сертификата на металл проверяется при запуске каждой партии профилей.

4.4. Проверке внешнего вида подвергается каждое изделие.

4.5. Размеры, имеющие предельные отклонения, серповидность проверяются на одном верхнем листе, отобранном из каждого пакета одной партии профилированных листов. Допускается для контроля отбирать по одному листу из первого и последнего пакетов одной партии, если установленные показатели качества обеспечиваются технологией производства.

4.6. Если при проверке отобранных профилей окажется хотя бы один профиль, не удовлетворяющий требованиям пунктов 1.5.1. – 1.5.6., настоящих технических условий, проводят повторный контроль на удвоенном количестве профилей, отобранных из той же партии. Если при повторной проверке выявится хотя бы один профиль, не удовлетворяющий требованиям настоящих технических условий, то всю партию подвергают поштучной приемке.

4.7. Партию считают принятой, если показатели качества профилей соответствует требованиям настоящих технических условий.

4.8. Каждую партию продукции, принятую ОТК, сопровождают документом о качестве (паспортом), содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя или товарный знак;
- условное обозначение профилированного листа;
- марку металла по сертификату предприятия – изготовителя металла;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- номер партии и дата изготовления;
- данные о количестве и номера пакетов с указанием теоретической массы пакета;
- штамп технического контроля предприятия-изготовителя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл..	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист	6

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изготовленных профилированных листов требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, указаний по применению и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок хранения профилированных листов - 12 месяцев с даты изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Характеристики профилированного листа

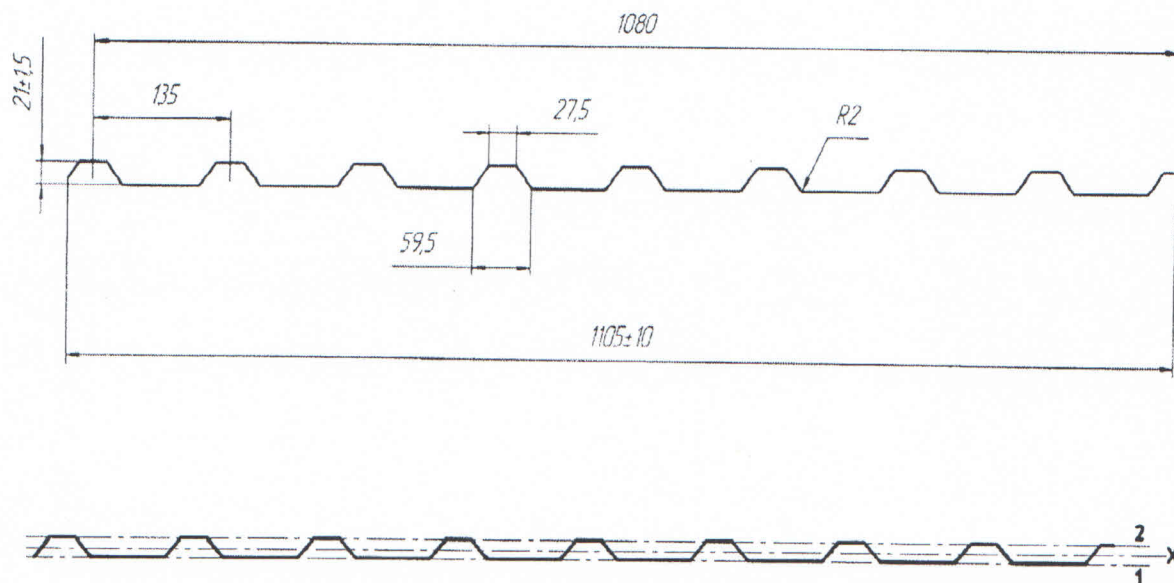


Таблица 3

Толщина материала, мм	Справочные величины на 1м ширины					
	При сжатых узких полках			При сжатых широких полках		
	Момент инерции, см ⁴	Момент сопротивления, см ³		Момент инерции, см ⁴	Момент сопротивления, см ³	
	I_x	W_{x1}	W_{x2}	I_x	W_{x1}	W_{x2}
0.4	2.92	4.36	2.04	2.09	1.89	2.09

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

Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1120-001-17418347-2013						Лист
										8

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(Справочное)

Перечень нормативно-технических документов, на которые имеются ссылки
в настоящих технических условиях

№№ п.п.	Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
1	ГОСТ 12.1.004 - 91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
2	ГОСТ 12.1.005 – 88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
3	ГОСТ 12.3.002 – 75	ССТБ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
4	ГОСТ 166 – 89	Штангенциркули. Технические условия
5	ГОСТ 380 – 94	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
6	ГОСТ 427 – 75	Линейки измерительные, металлические. Технические условия
7	ГОСТ 1050 – 88	Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия
8	ГОСТ 3749 – 77	Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
9	ГОСТ 5378 – 88	Угломер с нониусом. Технические условия
10	ГОСТ 7502 – 89	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
11	ГОСТ 7566 – 94	Угольники 90°. Технические условия
12	ГОСТ 8026 – 92	Линейки поверочные. Технические условия
13	ГОСТ 9045 – 93	Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки. Технические условия
14	ГОСТ 14918 – 80	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия
15	ГОСТ 15150 – 69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранение и транспортирование в части воздействия климатических факторов
16	ГОСТ 19904 – 90	Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент
17	ГОСТ 24045 – 94	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Технические условия
18	ГОСТ 30246 – 94	Прокат тонколистовой рулонный с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием для строительных конструкций. Технические условия
19	СНиП 3.03.01 – 87	Несущие и ограждающие конструкции
20	СНиП 21 – 01 – 97	Пожарная безопасность зданий и сооружений
21	ТУ2 – 034 - 0221197 – 011 – 99	Щупы. Технические условия

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.:
Подп. и дата	Подп. и дата

