

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
---	---	--------------------------------------

Стандарт утвержден и
введен в действие
приказом Генерального директора
ООО «Управляющая компания
Группы Предприятий
«Стальные конструкции»

от «17» сентября 2006 г. № 3

МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА ДЛЯ КРОВЕЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ ТИПА «МОНТЕРРЕЙ»

Стандарт организации СТП/ПП/24

© Является интеллектуальной собственностью Группы Предприятий "Стальные конструкции"

Москва, 2006г.

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

СО Д Е Р Ж А Н И Е

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1	Область применения	2
2	Нормативные ссылки	2
3	Термины и определения	3
4	Технические требования	3
5	Правила приемки	7
6	Методы контроля	7
7	Упаковка и маркировка	8
8	Транспортирование, хранение и применение	9
Приложение 1	Схема условного обозначения	8
Приложение 2	Требования ГП «Стальные конструкции» к качеству поверхности металлочерепицы без декоративно-защитного покрытия	9
Приложение 3	Требования ГП «Стальные конструкции» к качеству поверхности металлочерепицы с декоративно-защитным покрытием	10
Приложение 4	Рекомендуемые и недопустимые длины листов металлочерепицы.	11
	Библиография	12
	Лист регистрации изменений	13

1. Область применения

1.1. Настоящий стандарт устанавливает технические условия на металлочерепицу типа «Монтеррей», изготавливаемую Группой предприятий «Стальные конструкции» методом холодной непрерывной прокатки и предназначенную для использования в кровельных покрытиях зданий и других строительных сооружений гражданского и промышленного назначения.

1.2. Стандарт является обязательным для всех подразделений Группы предприятий «Стальные конструкции», выпускающих и реализующих данный вид продукции, а также для потребителя продукции в части требований раздела 8.

1.3. Настоящая редакция Стандарта является действующей до момента внесения изменений или отмены Стандарта. В случае внесения изменений или отмены Стандарта соответствующая информация и текст размещаются в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Группы предприятий «Стальные конструкции» www.proflist.ru.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

- ГОСТ 164-90 Штангенрейсмасы. Технические условия
- ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия
- ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
---	---	--------------------------------------

ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий.
Технические условия

ГОСТ 52146-2003 Прокат тонколистовой холоднокатаный и холоднокатаный
горячеоцинкованный с полимерным покрытием с непрерывных линий.
Технические условия

ГОСТ 52246-2004 Прокат листовой горячеоцинкованный. Технические
условия

ТУ 2.034-225-87 Щупы. Технические условия

ТУ 14-1-4792-90 Прокат тонколистовой холоднокатаный и
горячеоцинкованный с органическим покрытием. Технические условия.

СТО 44880798-28-2007 Прокат тонколистовой рулонный с полимерным
защитно-декоративным лакокрасочным покрытием для строительных конструкций
СТО ММК 376-2005 Прокат стальной рулонный с полимерным покрытием.

СТП/СК/17 Порядок приемки, хранения, транспортирования и применения
профилированных стальных настилов и металлочерепицы. Гарантийные
обязательства.

3. Термины и определения

ГП «Стальные конструкции» - Группа предприятий «Стальные конструкции»;

ДЗП – декоративно-защитное покрытие;

ТИПОРАЗМЕР - листы металлочерепицы с одинаковыми параметрами толщины,
высоты гофра, ширины и длины.

ВКЛЮЧЕНИЯ – посторонние частицы;

РИСКИ – дефект в виде следов царапин от абразивной обработки окрашиваемой
поверхности или нижних слоев лакокрасочного покрытия, проявляющийся на
внешнем слое покрытия

ШТРИХИ – наличие четких канавок на поверхности лакокрасочного покрытия,
оставленных валиком, вследствие недостаточного розлива лакокрасочного
материала.

ПЯТНО – запачканное место;

ОТПЕЧАТОК – след, оставшийся на поверхности от надавливания;

ОСПИНЫ – углубления, не достигающие до поверхности металла;

ВОЛНИСТОСТЬ – периодические неровности покрытия;

ЗАДИР – следы на поверхности, вызванные механическим воздействием другого
предмета с полным или частичным съемом цинкового покрытия.

4. Технические требования

4.1. Металлочерепица типа «Монтеррей» (далее металлочерепица)
изготавливается на профилегибочном стане. Стабильность качества выпускаемой
металлочерепицы обеспечивается:

- высоким уровнем технического совершенства производственного
оборудования;
- четкостью оперативно-производственного планирования;
- отработанными технологическими процессами, выполняемыми
квалифицированным персоналом;
- жестким операционным и приемочным контролем выпускаемой
продукции;

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
---	---	--------------------------------------

- документированностью бизнес-процессов и параметров выпускаемой продукции;
- качеством исходной заготовки.

4.2. Требования к исходным материалам

4.2.1. Металлочерепица изготавливается из:

- проката тонколистового холоднокатаного горячеоцинкованного по ГОСТ 14918-80, ГОСТ 52246-2004 либо его импортного аналога.

-проката тонколистового холоднокатаного горячеоцинкованного с полимерным декоративно-защитным покрытием по СТО 44880798-28-2007, ТУ 14-1-4792-90, ГОСТ 52146-2003, СТО ММК 376-2005.

- проката, заявленного заказчиком в договорной спецификации, согласно требованиям проекта или иным документам.

4.2.2. Для изготовления металлочерепицы используются рулонные заготовки проката толщиной от 0,4 до 0,55 мм (без учета толщины ДЗП)

4.3. Основные параметры и размеры.

4.3.1. Форма и размеры листов металлочерепицы должны соответствовать указанным на рис. 1. Площадь поперечного сечения, масса 1 м длины, масса 1 м² указаны в табл. 1.

4.3.2. Металлочерепицу изготавливают длиной от 0,50 м до любой приемлемой для транспортировки и использования длины (кроме недопустимых длин указанных в приложении 4).

4.4. Требования к геометрической точности.

4.4.1. Предельные отклонения размеров листов металлочерепицы не должны превышать указанных в табл. 2.

4.4.2. Серповидность по ребру гофра не должна превышать 1 мм на 1 м длины при длине листа до 6 м и 1,5 мм на 1 м длины при длине листа более 6 м. Общая серповидность не должна превышать произведения допускаемой серповидности на 1 м на длину профлиста в метрах.

4.4.3 Косина резов листов металлочерепицы не должна выводить длину листов за номинальный размер и предельное отклонение по длине.

4.5. Качество поверхности металлочерепицы должно соответствовать требованиям, приведенным в Приложениях 1,2.

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

Таблица 1

Справочные характеристики металлочерепицы

Обозначение металлочерепицы	Размеры сечения, мм			Площадь сечения А, см ²	Масса 1 м длины, кг	Масса 1 м ² , кг	Ширина заготовки, мм
	В	В ₁	t				
Монтеррей 350-1119-0,40 ОЦ	1190	1119	0,40	5,00	4,7	3,95	1250
Монтеррей 350-1119-0,45 ОЦ	1190	1119	0,45	5,63	5,2	4,37	
Монтеррей 350-1119-0,50 ОЦ	1190	1119	0,5	6,25	5,7	4,79	
Монтеррей 350-1119-0,55 ОЦ	1190	1119	0,55	6,88	6,26	5,26	

Примечания к таблице 1:

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

Таблица 2

**Предельные отклонения геометрических размеров листов
металлочерепицы**

Шаг профиля	Предельные отклонения, мм		
	по высоте ступеньки	по ширине монтажной	по длине
350	$\pm 1,0$	+ 15,0 - 3,0	+ 10,0

Примечания.

1. По согласованию изготовителя с потребителем отклонение по длине вышеуказанного предела браковочным признаком не является.

2. Размеры шага, ширины, радиусов кривизны и глубины гофров, высоты ступенек на готовых профилях не контролируются.

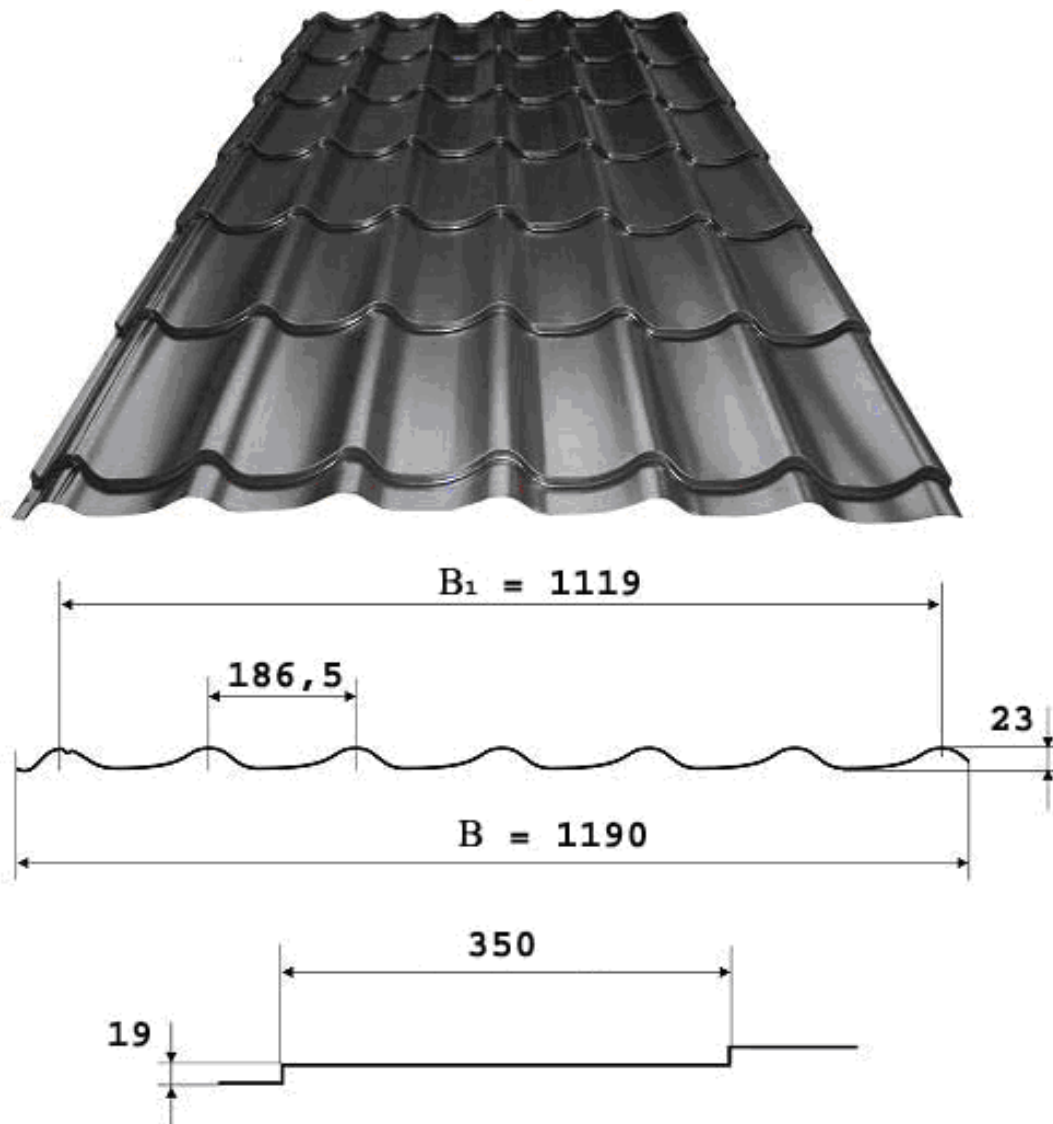


Рис. 1. Геометрические характеристики металлочерепицы

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

5. Правила приемки

5.1 Приемку металлочерепицы производят по наряд-заказам.

5.2. В процессе приемки производится контроль длины, ширины, высоты и качества поверхности листов металлочерепицы. Контроль производится для первого листа каждого типоразмера в наряд-заказе, а при одинаковой длине листов металлочерепицы – для первого листа в каждой пачке.

5.3. Наряд-заказ считают принятым, если фактические параметры металлочерепицы соответствуют требованиям настоящего стандарта.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов контроля хотя бы по одному из параметров по нему проводят повторный контроль на удвоенном количестве листов металлочерепицы того же типоразмера.

Если при повторной проверке выявится хотя бы один лист, не удовлетворяющий требованиям настоящего стандарта, то все листы данного типоразмера подвергают поштучной приемке.

5.5. Выполнение требований п.п. 4.4.2 и 4.4.3 настоящего стандарта гарантированно обеспечивается характеристиками технологического оборудования, и постоянного контроля при приемке продукции не требуют. Контрольные замеры по требованиям п.п. 4.4.2 и 4.4.3 производятся по окончании капитального ремонта действующего оборудования.

6. Методы контроля

6.1 Марка, свойства, толщина проката, а также качество лакокрасочного покрытия исходной заготовки контролируются по документации предприятия-изготовителя заготовки.

6.2 Качество поверхности металлического и лакокрасочного покрытия металлочерепицы определяют визуально.

6.3 Размеры листов металлочерепицы контролируют рулеткой по ГОСТ 7502, металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенрейсмасом по ГОСТ 164. Ширину и высоту ступеньки листов измеряют на расстоянии от 40 до 500 мм от торца листа металлочерепицы, длину - по двум сторонам.

6.4 Серповидность по ребру гофра металлочерепицы проверяют поверочной линейкой длиной 1 м по ГОСТ 8026 и набором щупов по ТУ 2.034-225-87.

Общую серповидность определяют с помощью струны, закрепленной на плоской горизонтальной поверхности, и линейки по ГОСТ 427.

6.5 Косину резов листов металлочерепицы измеряют линейкой по ГОСТ 427 и угольником по ГОСТ 3749, установленным по крайнему гофру профиля.

6.6 За результат измерения размеров по 6.3 - 6.5 принимают среднее значение, полученное при трех замерах в одном сечении или по одной линии, при этом результаты каждого измерения должны находиться в пределах нормируемых допусков.

6.7 Размеры и форму листов металлочерепицы допускается контролировать другими средствами измерения, утвержденными в установленном порядке и обеспечивающими необходимую точность измерения.

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

7. Упаковка и маркировка

7.1. Упаковка металлочерепицы производится в пачки с помощью перетяжек из полипропиленового либо металлического стяжного ремня, расстояние между которыми не должно превышать 2-х метров. В местах контакта перетяжек с листами металлочерепицы закладываются прокладки.

7.2. Маркировка наносится на ярлык, закрепляемый к пакету металлочерепицы, либо непосредственно на лист металлочерепицы. Маркировка должна содержать:

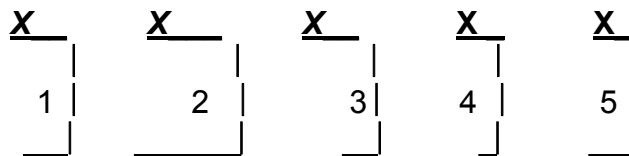
- условное обозначение металлочерепицы,
- данные о толщине металла,
- данные о длине листов металлочерепицы,
- данные о количестве листов в упаковке,
- номер наряд-заказа,
- данные о Заказчике.

8. Транспортирование, хранение и применение

8.1. Транспортирование, хранение и применение металлочерепицы осуществляется в соответствии со стандартом ГП «Стальные конструкции» СТП/СК/17.

Приложение 1

Схема и примеры условных обозначений металлочерепицы типа «Монтеррей»



- 1- шаг профиля;
- 2- монтажная ширина B_1 ;
- 3- обозначение материала исходной заготовки;
- 4- обозначение лакокрасочного покрытия листа по рабочей поверхности;
- 5- обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений.

Металлочерепица типа «Монтеррей» с шагом 350 мм, монтажной шириной 1119 мм, изготовленная из оцинкованной стали толщиной 0,45 мм, имеющая лакокрасочное покрытие эмалью МЛ - 1202 по рабочей поверхности:

Монтеррей 350-1119-0,45 ОЦ МЛ -1202 СТП/ПП/24

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

**ТРЕБОВАНИЯ ГРУППЫ ПРЕДПРИЯТИЙ «СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» К КАЧЕСТВУ ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТОВ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ
ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ БЕЗ ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНОГО ПОКРЫТИЯ**

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ	ТРЕБОВАНИЯ
1.	Разный рисунок кристаллизации цинка в одной пачке готовой продукции	Допускается
2.	Нарушение сплошности поверхности (т.е. наличие дефектов цинкового покрытия, проникающих до стальной основы)	Не допускается
3.	Рванины кромок до 2 мм.	Допускается
4.	Отдельные дефекты или небольшие группы дефектов цинкового покрытия (не более 2-х дефектов на 1 дм.кв.), не проникающие до стальной основы, в том числе: - включения; - риски; - штрихи; - матовые пятна; - царапины - отпечатки; - оспины;	Допускаются
5.	Потертости, не влияющие на товарный вид металлочерепицы	Допускается
6.	Задиры до стальной основы	Не допускается
7.	Следы формообразующих валков, не нарушающие сплошности покрытия.	Допускается

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

**ТРЕБОВАНИЯ ГРУППЫ ПРЕДПРИЯТИЙ «СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ»
К КАЧЕСТВУ ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТОВ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ С ДЕКОРАТИВНО- ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ	ТРЕБОВАНИЯ
	А) Лицевая сторона	
1.	Разнооттеночность поверхности (т.е. наличие оттенков одного цвета любой площади, распознаваемых с расстояния 15 м и более)	Не допускается
2.	Нарушение сплошности поверхности (т.е. наличие дефектов, проникающих до металлической основы)	Не допускается
3.	Участки поверхности с различным блеском	Допускается
4.	Участки поверхности с шагренью	Не допускается
5.	Участки поверхности с ожогами	Не допускается
6.	Неудовлетворительная адгезия поверхности	Не допускается
7.	Отдельные дефекты размером не более 2-х мм или небольшие группы дефектов, не проникающие до металлической основы, в том числе: - включения; - риски; - штрихи; - пятна; - задиры - отпечатки; - оспины Суммарная площадь указанных дефектов не должна превышать 2% от общей площади металлочерепицы. Размер группы дефектов: не более 2-х ед. на 1 кв.дм.	Допускается Не допускается Допускается Не допускается Не допускается Не допускается Допускаются
	Б) Обратная сторона	
8	Непрокрасы; Штрихи; Риски; Включения.	Допускаются без нарушения сплошности покрытия
9	Следы формообразующих валков, не нарушающие сплошность покрытия, не влияющие на товарный вид продукции и невидимые с расстояния 1м.	Допускается
ПРИМЕЧАНИЕ Характеристики внешнего вида определяют визуально без применения увеличительных приборов.		

Рекомендуемые и недопустимые длины листов металлочерепицы.

Рекомендуемые длины, мм	Недопустимые длины, мм
500	750 ±50
850	1100 ±50
1200	1450 ±50
1550	1800 ±50
1900	2150 ±50
2250	2500 ±50
2600	2850 ±50
2950	3200 ±50
3300	3550 ±50
3650	3900 ±50
4000	4250 ±50
4350	4600 ±50
4700	4950 ±50
5050	5300 ±50
5400	5650 ±50
5750	6000 ±50
6100	6350 ±50
6450	6700 ±50
6800	-

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

Библиография

1. Федеральный Закон РФ № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
2. Международный стандарт ISO 9001-2000. Системы менеджмента качества. Требования.
3. ГОСТ Р 1.4-2004 г. «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».
4. Стандарт Группы предприятий «Стальные конструкции» СТП/СК/17 «Порядок приемки, хранения, транспортирования и применения профилированных стальных настилов и металлочерепицы. Гарантийные обязательства».
5. Методическое пособие по применению профилированных стальных настилов в строительстве. Москва, Стройиздат, 2005 г.

Классификационные коды стандарта организации и продукции, на которую он распространяется:

ОКС 91 100

ОКП 11 2100 2

Группа предприятий «Стальные конструкции»	Система менеджмента качества Металлочерепица типа «Монтеррей»	Стандарт организации СТП/ПП/24
--	--	--------------------------------------

Лист регистрации изменений

№ измене- ния	Дата внесения изме- нения	Номера листов (страниц)			Основание для изменения	Должность Ф.И.О. внесшего изменения	Подпись	Срок введения изменений
		Изме- ненных	Новых	Аннулиро- ванных				
1	2	5	6	7	8	9	10	11
1	27.09.12	5,6,11			В результате стандартизации и унификации	Нач.службы качества		С 01.10.12