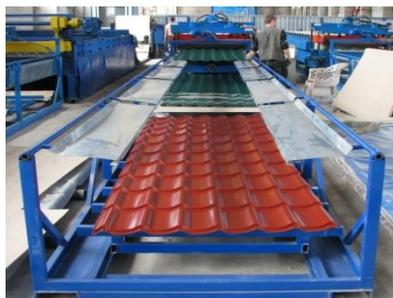


**Общество с Ограниченной Ответственностью  
«ФАСАДЫ И КРОВЛЯ»**



**ОКП 112200**

**Ж-34  
ОКС 91.080.10**



**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ген. директор  
ООО «Фасады и кровля»  
Салварян А.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г.

**МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА**

**Технические условия  
ТУ 1122-003-76808259-2013**



**Введены в действие  
«01» ноября 2013 г.**

**Разработал:  
Производственный отдел  
ООО «Фасады и кровля»**

**г. Благовещенск  
2013г.**

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие технические условия распространяются на металлочерепицу, предназначенную для использования в строительстве жилых домов, садовых домиков, коттеджей, административно-бытовых зданий и т.д. в условиях умеренно-холодного климата.

Металлочерепица «Супермонтерей» - длинна изделия согласно заказу от 0,7 до 8 м, кратна шагу штамповки;

Металлочерепица «Люкс» изготавливается в двух исполнениях:

- исполнение 1 «Классическое» - длина изделия согласно заказу от 0,6 до 4,5 м;

- исполнение 2 «Модульное» - длина кратна шагу штамповки, количество штамповок от 1 до 5.

Схема и примеры условных обозначений:

**X X. X. X. X. X. X. X. X**

**L L L L L L L L L**

**1 2 3 4 5 6 7 8 9**

1 - вид металлочерепицы; 2 - исполнение 1 или 2; 3 - размеры конька (высота/длина) в мм; 4 - высота / шаг штамповки в мм; 5 - размер карниза (высота/длина) в мм; 6 - длина металлочерепицы в мм (исполнение 1) или количество штамповок (исполнение 2); 7 - толщина металла в мм; 8 - вид покрытия; 9 — обозначение настоящих ТУ.

1) Металлочерепица «Люкс» МЧЛ, исполнение 1, высота и ширина конька 10/30 мм; высота и шаг штамповки 10/300 мм, высота и ширина карниза 10/25 мм; длина изделия 4200 мм, толщина металла 0,5 мм, с полимерным покрытием

**МЧЛ 1.10/30.10/300.10/25.4200.0,5 Полимер ТУ 1122-003-76808259-2013**

Схемы и примеры условных обозначений приведены в приложениях 1, 2.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 1.1. Характеристика

1.1.1 Металлочерепица (далее по тексту черепица) должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и рабочим чертежам.

1.1.2. Черепица изготавливается следующих типоразмеров:

Наименование черепицы	Высота штамповки, мм.	Шаг штамповки, мм
Супермонтерей	25	350
Люкс мини	10	150
Люкс классик	10	300

Допускаются по требованию заказчика другие размеры шага штамповки в пределах от 100 до 450мм.

1.1.3. При изготовлении черепицы классического исполнения длина конька должна быть не менее 10мм и не более величины шага штамповки, длина карниза (капельник) не менее 25мм и не более величины шага штамповки. Высота конька и карниза соответствует высоте штамповки.

1.1.4. При изготовлении черепицы модульного исполнения высота конька должна соответствовать высоте штамповки. Высота карниза не менее высоты штамповки, длина карниза (капельник) не менее 5мм, но не более 100мм.

1.1.5. Основные размеры черепицы должны соответствовать указанным в обязательном приложении 1,2 настоящих технических условий.

### 1.2. Требования к исходным материалам.

1.2.1. Исходным материалом для изготовления черепицы служит:

- 1) рулонная оцинкованная сталь по ГОСТ 14918 толщиной 0,4 - 0,6мм, шириной 1200, 1250 мм, 1 класса толщины цинкового покрытия, нормальной разнотолщинности НР, группы ПК, нормальной точности прокатки Б, с обрезной кромкой О, марок 08Ю, 08пс по ГОСТ 9045, без узора кристаллизации МТ с защитно-декоративным эмалевым покрытием: полимерным (Полимер), полиэфирным текстурованным (Полиэфир-Т), полиуретановым (Пурал), поливинилиденфторидным (Кайран), поливинилхлоридным пластизолом (Пластизол) по ГОСТ 30246, обеспечивающим цвет по картотеки RAL, согласованный с Заказчиком.
- 2) по согласованию с Заказчиком допускается изготовление металлочерепицы из оцинкованной стали 2 класса толщины цинкового покрытия.

1.2.2. Качество лакокрасочного покрытия должно удовлетворять требованиям ГОСТ 30246.

1.2.3. На поверхности лакокрасочного покрытия допускаются потертости, риски, следы формообразующих валков, не нарушающие целостность покрытия.

1.2.4 Допустимые отклонения размеров по длине  $\pm 5$ мм, по ширине  $\pm 2$ мм, по шагу  $\pm 1$ мм, по высоте штамповки  $\pm 1$ мм.

1.2.5. Косина резов листов черепицы не должна выводить длину листов за предельный размер.

1.2.6. Серповидность металлочерепицы не должна превышать 1мм на 1м длины при длине изделия до 3м и 1,5мм на 1м длины при длине изделия более 3м. Общая серповидность не должна превышать произведения допусковой серповидности на 1 м на длину листа в метрах.

1.2.7. Волнистость капилярника при отгибе крайней полки не должна превышать 3мм.

### 1.3. Комплектность

1.3.1. В комплект поставки должны входить:

- 1) черепица согласно заказу;
- 2) комплектующие изделия по согласованной с Заказчиком спецификации: крепежные изделия, доборные элементы кровли, элементы водосливной системы и т.д.;
- 3) документ о качестве;
- 4) рекомендации по применению;
- 5) схема-чертеж упаковки.

### 1.4. Маркировка и упаковка.

1.4.1. Маркировка и упаковка в пакеты черепицы должна соответствовать требованиям чертежа (схемы) Изготовителя и настоящих ТУ.

1.4.2. Каждый пакет должен состоять из изделий одного вида черепицы согласно одному заказу иметь бирку с маркировкой, содержащей следующие сведения:

- 1) наименование или товарный знак Изготовителя;
- 2) условное обозначение черепицы;
- 3) Заказчик;
- 4) длина и количество листов черепицы в пакете;
- 5) номер пакета и партии;
- 6) дата изготовления;
- 7) штамп изготовителя.

1.4.3. Каждая партия черепицы должна сопровождаться документом о качестве, содержащим следующие данные:

- 1) наименование или товарный знак Изготовителя;
- 2) условное обозначение черепицы;
- 3) номер партии;
- 4) количество и номера пакетов черепицы;
- 5) общее количество листов черепицы в партии;
- 6) заключение ОТК Изготовителя о соответствии продукции требованиям настоящих технических условий.

## 2. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Черепица с лакокрасочным покрытием является нетоксичным и пожаробезопасным материалом в соответствии с ГОСТ 30246.

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемку черепицы производить партиями.

3.2. За партию принимают количество черепицы, изготовленной по одному заказу, но не более суточного выпуска.

3.3. Партия должна состоять из пакетов. Высота пакета не должна превышать 200 мм.

3.4. Приемо-сдаточные испытания.

3.4.1. Показатели качества, объем и методы контроля для приемосдаточных испытаний указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей, подлежащих контролю	Объем контроля	Соответствующие пункты	
		технических требований	методов контроля
1. Толщина листа	100 %		
2. Внешний вид и цвет покрытия	100%	1.2.1	4.2
		1.2.2.	
3. Контроль размеров: - длина - ширина - высота штамповки - шаг штамповки - косина реза	5% от партии, но не менее 3 листов	1.2.1, 1.2.4.	4.3
		1.2.5	4.4
4. Комплектность	100%	1.3	4.6
5. Маркировка	100%	1.4	4.5
6. Упаковка	100%	1.4	4.5

3.5. Если какой-либо из контролируемых размеров не соответствует требованиям технических условий, для повторного контроля данного размера берется удвоенное количество листов черепицы.

3.6. Если при повторной проверке выявляется несоответствие контролируемого размера требованиям настоящих технических условий, то партия черепицы принимается поштучно.

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Проверка качества исходных материалов производится по сертификатам поставщиков и по результатам входного контроля.

4.2. Качество поверхности лакокрасочного покрытия контролируется визуальным осмотром без применения увеличительных приборов.

4.3. Длину и ширину черепицы контролировать рулеткой по ГОСТ 7502. Ширину черепицы измерять на расстоянии 250 - 300 мм от торцов. Длину черепицы - по двум сторонам профиля.

Шаг черепицы, высоту штамповки измерять штангенциркулем по ГОСТ 166.

4.4. Косину резов листов черепицы измерять линейкой по ГОСТ 427 и угольником по ГОСТ 3749, установленным по крайнему гофру черепицы.

4.5. Маркировка и упаковку проверяется визуальным осмотром на соответствие требованиям п.1.2 настоящих ТУ.

4.6. Комплектность проверяется на соответствие со спецификацией или заявки к заказу.

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование черепицы осуществляется в упаковке Изготовителя любым видом транспорта.

Не допускается транспортирование пакетов черепицы, уложенных более чем в два яруса.

5.2. Условия транспортирования изделий при воздействии климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе Ж1 ГОСТ 15150.

5.3 Условия хранения черепицы при воздействии климатических факторов должны соответствовать группе Ж3 ГОСТ 15150.

5.4 Пакеты с черепицей при хранении должны быть уложены не более чем в два яруса, на деревянные подкладки.

#### 6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПРИМЕНЕНИЮ)

6.1. Черепица должна эксплуатироваться в условиях умеренно-холодного и резко-континентального климата с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия среды.

6.2. Крепление черепицы к обрешетке производится самонарезающими винтами с уплотнительной шайбой. Количество винтов 6-8 шт. на квадратный метр.

Не допускается крепление черепицы с помощью гвоздей.

6.3. Монтаж черепицы на кровле производится справа налево и снизу вверх.

6.4. При резке листов черепицы необходимо использовать листовые ножницы или другой инструмент, обеспечивающий ровный рез без образования опилок, которые могут внедряться в защитное покрытие и при их коррозии ухудшать внешний вид черепицы.

Не допускается пользоваться угловой отрезной машинкой, слесарной ножовкой и т.п.

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Качество черепицы должно быть удостоверено Изготовителем.

7.2. Изготовитель гарантирует соответствие черепицы требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

7.3. Гарантийный срок хранения черепицы в пакете не более одного месяца со дня приобретения заказчиком.

7.4. Гарантийный срок черепицы – 24 месяца.

Примечание: гарантии не распространяются на покрытие обратной стороны черепицы.

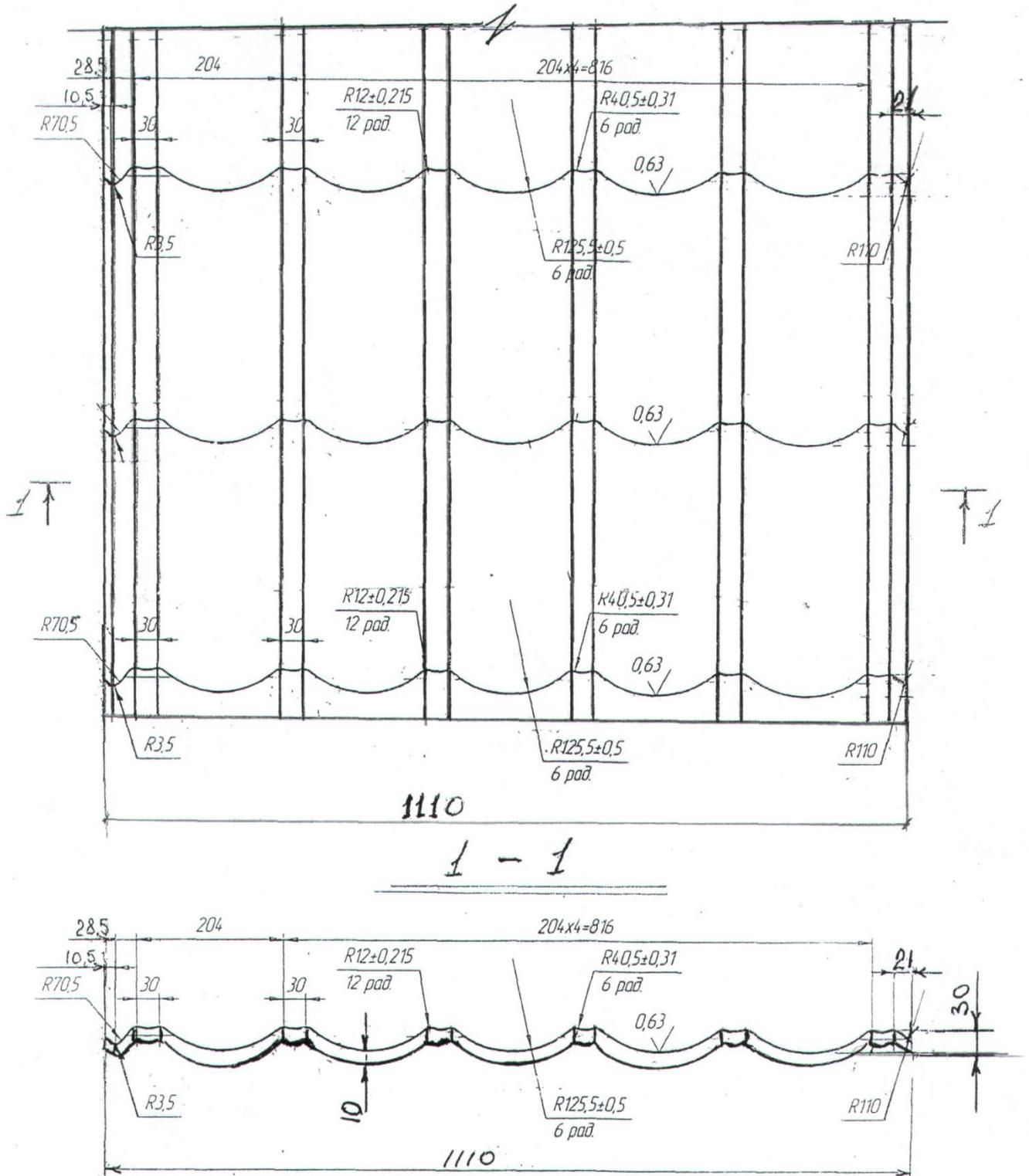
7.5 Гарантии распространяются на черепицу, при условии эксплуатации в условиях естественного атмосферного воздействия умеренно-холодного и резко-континентального климата с неагрессивной или слабоагрессивной средой.

7.6 Гарантии на черепицу не распространяются в случаях:

- эксплуатации в промышленной атмосфере со среднеагрессивной и сильноагрессивной степенью воздействия среды;
- эксплуатации в условиях морского климата;
- нарушения требований технических условий в части упаковки, транспортирования и хранения черепицы;
- наличия механического или химического повреждения полимерного покрытия, полученного при транспортировании, монтаже или эксплуатации;
- коррозии незащищенных обрезных кромок листов;
- отсутствия свободного слива воды с поверхности черепицы.

Приложение 1

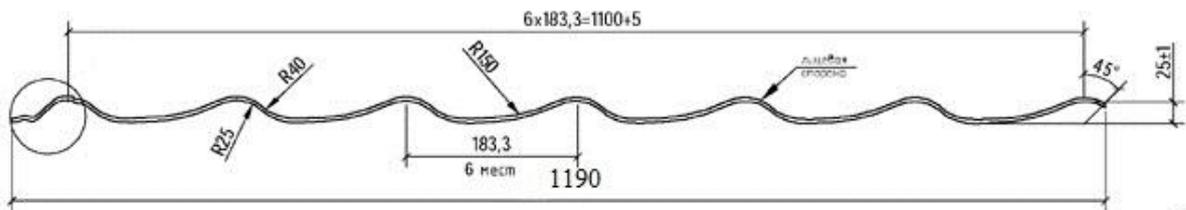
МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА 1110-1025-0.4/0.7



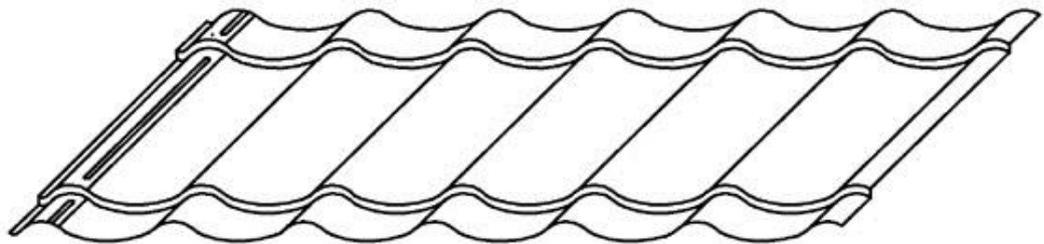
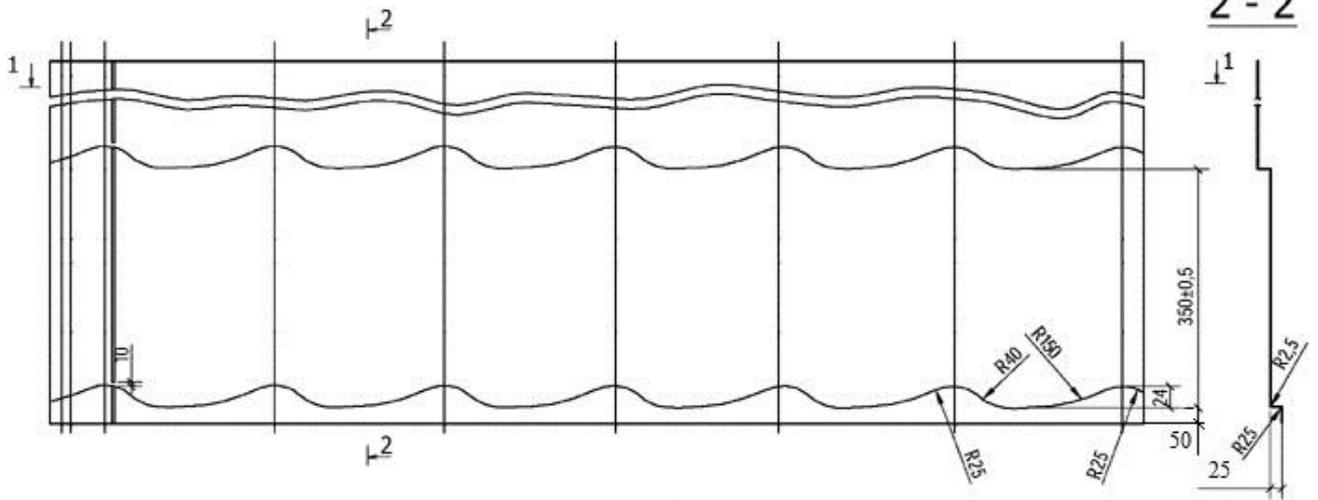
Приложение 2

Металлочерепица  
МП Супермонтеррей

1 - 1



2 - 2



## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих технических условиях использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 164—90 Штангенрейсмасы. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 380—2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 1050—88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

ГОСТ 3749—77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7566—94 Металлопродукция. Приемка, - маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 8026—92 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 9045 — 93 Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки. Технические условия

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

ГОСТ 15150—69\* Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 24045-2010 Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства

ГОСТ 30246—94 Прокат тонколистовой рулонный с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием для строительных конструкций. Технические условия

СНиП 2.03.11—85 Строительные нормы и правила. Защита строительных конструкций от коррозии