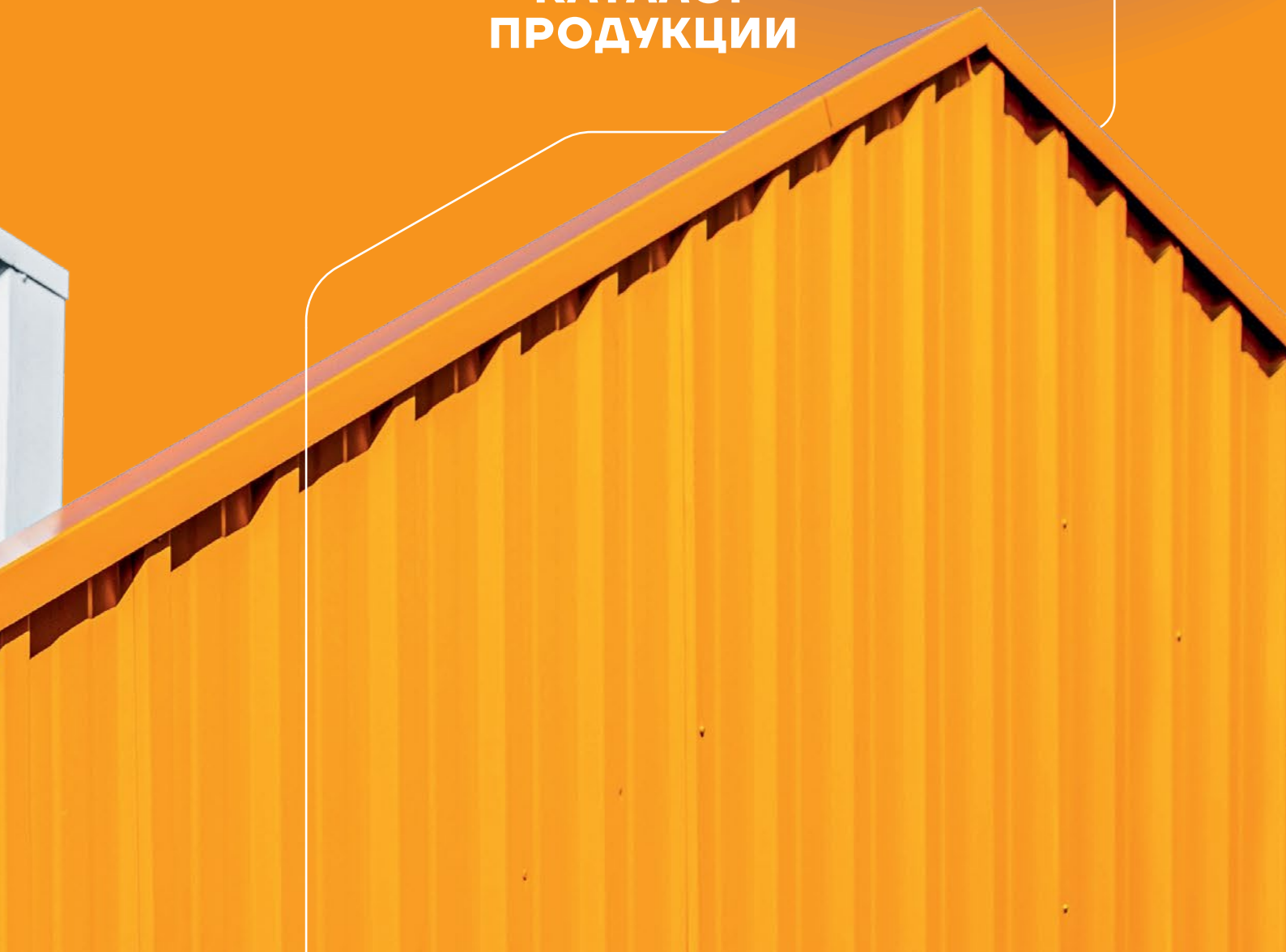


**НЛМК**

# ПРОКАТ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ



**КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ**



# СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Информация о Группе НЛМК</b>                     | <b>2</b>  |
| <b>Прокат с полимерными покрытиями</b>              | <b>4</b>  |
| Размерный сортамент                                 | 6         |
| Структура проката с полимерным покрытием            | 6         |
| Типы и характеристики полимерных покрытий           | 7         |
| Схема производства                                  | 11        |
| <b>Схемы упаковки</b>                               | <b>12</b> |
| <b>Сертификация системы менеджмента Группы НЛМК</b> | <b>13</b> |
| <b>Сервисы Группы НЛМК</b>                          | <b>14</b> |





## О КОМПАНИИ

Группа НЛМК — номер один в России по объемам производства стальной продукции, которая используется во всех отраслях промышленности: от энергетического машиностроения, нефтехимической, трубной, судостроительной и строительной отраслей до выпуска ж/д транспорта, строительной и горнодобывающей техники, грузовых и легковых автомобилей и бытовой техники.

### НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

#### 1. Надежность и гарантия качества

Бизнес-модель НЛМК позволяет контролировать качество на каждом этапе: добычи сырья, выпуска готовой продукции и сервисного обслуживания. Самообеспеченность сырьем и энергоресурсами помогает нам сохранять устойчивость и выполнять обязательства перед партнерами.

#### 2. Широкий ассортимент продукции

Группа НЛМК производит широкий ассортимент стальной продукции: от полуфабрикатов и рядовых продуктов плоского проката до высокотехнологичных электротехнических сталей. У наших клиентов есть возможность сделать заказ и получить продукцию по индивидуальным параметрам.

#### 3. Сильная команда с индивидуальным подходом

Группа НЛМК предоставляет уникальные сервисные и логистические возможности, а также гарантирует стабильно высокое качество продукции.

#### 4. Многолетняя экспертиза в металлургии

Наш успех объясняется почти 90-летним опытом на рынке, непрерывной работой над созданием новой продукции и внедрением цифровых технологий в производственные процессы.





**П**рокат с функциональным покрытием и защитно-декоративными свойствами занимает особое место в портфеле НЛМК. Оба вида обладают отличными эксплуатационными характеристиками и применяются в различных нишах строительной отрасли и производстве корпусов бытовой техники. Особая технология производства обеспечивает качественную адгезию — сцепление лакокрасочного материала с поверхностью стали, что напрямую влияет на долговечность покрытия.

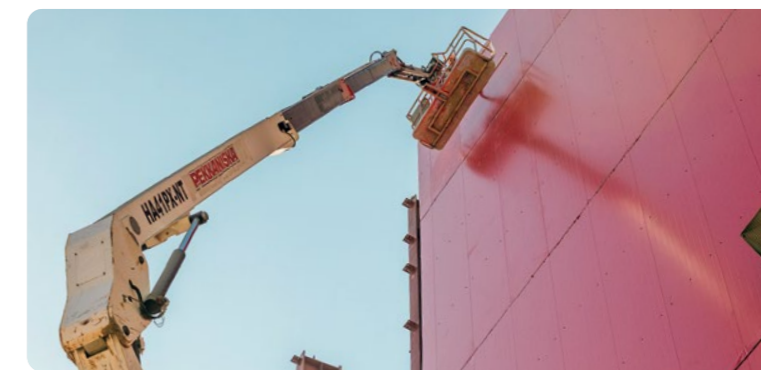
- **Прокат с защитно-декоративным покрытием** сочетает в себе прочность и пластичность, эффектный внешний вид и устойчивость к атмосферным факторам. Стойкость к ультрафиолету, в зависимости от вида покрытия, может достигать показателя RUV 4, гарантируя минимальные изменения цвета и блеска покрытия под продолжительным воздействием интенсивных солнечных лучей. Этот вид проката имеет подтвержденную испытанием гарантию на декоративные свойства и защиту от сквозной коррозии.
- **Прокат с функциональным покрытием** отличается повышенной стойкостью к особым факторам — механическим, химическим, и специальные свойства — антибактериальные и пищевой допуск.

Наши партнеры всегда могут всегда быть уверены в защите от контрафакта: лазерная маркировка с матричным кодом (DataMatrix) позволяет оперативно получить исчерпывающую информацию о технических характеристиках металла и его производителе.



### Сферы применения

- Кровельные системы
- Облицовочные материалы
- Отделка помещений
- Транспортная инфраструктура
- Бытовая техника и торговое оборудование

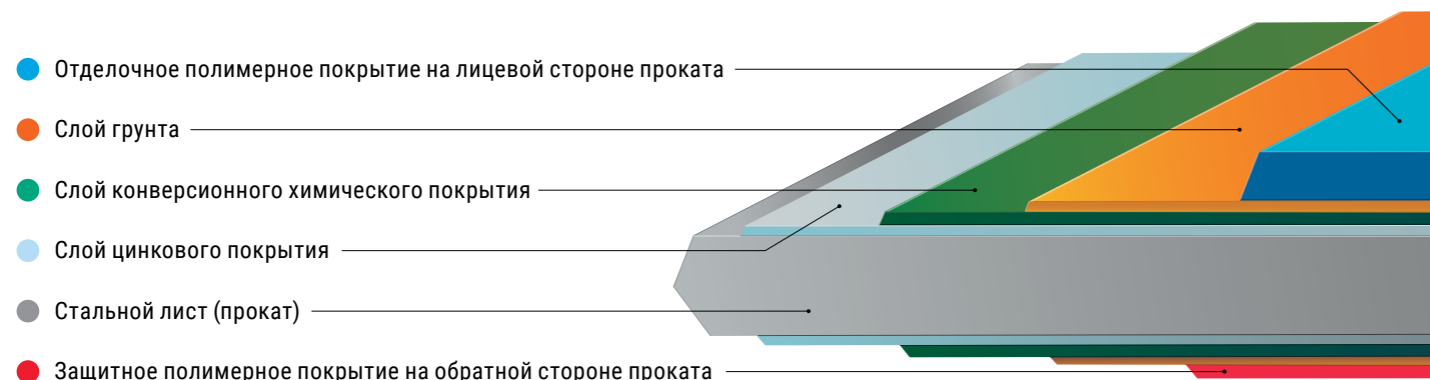


# СОРТАМЕНТ

|  |                |
|--|----------------|
| Толщина металлической основы (проката) | 0,35–2,0 мм    |
| Ширина проката                         | 900–1800 мм    |
| Внутренний диаметр рулонов             | 500 мм, 600 мм |
| Масса товарных рулонов                 | 3–15 т         |
| Длина листов                           | 1500–3500 мм   |
| Масса пачек листов                     | до 10 т        |

Более подробный марочный и размерный сортамент ищите в каталоге по горячеоцинкованному прокату

# СТРУКТУРА ПРОКАТА С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ



## ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

| Наименование показателей*       | Тип полимерного покрытия                          |                                  |  |                             |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--|-----------------------------|
|                                 | Полиэфирное (полиэстер)                           | Полиуретановое                   | Ламинированное пленочное                         | Эпоксидно-полиэфирное**     |
| Толщина, мкм                    | 25–35   | 35–50                            | 20–200   | 10–18                       |
| Прочность при Т-изгибе          | 0,5–2,0***  | 0,5–1,0***                       | 0–0,5  | ≤ 3                         |
| Эластичность по Эриксену, мм    | ≥ 6   | ≥ 8                              | ≥ 8  | не нормируется              |
| Стойкость к обратному удару, Дж | ≥ 10  | ≥ 10                             | 20   | ≥ 5                         |
| Твердость по карандашу          | F–H***  | F–H                              | > H  | не нормируется              |
| Цветовое различие (ΔE)          | ≤ 1   | ≤ 1                              | не нормируется                                   | не нормируется              |
| Фактура поверхности             | гладкая<br>текстурированная<br>сморщенная         | текстурированная<br>сморщенная   | гладкая<br>текстурированная                      | гладкая<br>текстурированная |
| Блеск                           | глубоко матовый<br>полуматовый<br>высокоглянцевый | глубоко матовый<br>полуглянцевый | глубоко матовый, полуматовый,<br>высокоглянцевый | не нормируется              |

\* Методы испытаний по ГОСТ 34180, DIN EN 13523

\*\* Покрытие на обратной стороне проката

\*\*\* В зависимости от вида покрытия

По требованию заказчика также возможны другие значения показателей качества. При изготовлении проката с односторонним полимерным покрытием на обратную сторону наносится защитное полимерное покрытие. При изготовлении проката с двусторонним полимерным покрытием на обратную сторону проката наносят полимерное покрытие аналогично лицевой.

# ТИПЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

## Полиэфир

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкая цветовая палитра (80+ цветов)
- Хорошая формуемость
- Подтвержденная испытаниями гарантия на декоративные свойства и защиту от сквозной коррозии
- Сбалансированное соотношение цена-качество

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Кровля (профлист, металлочерепица)
- Сэндвич-панели
- Ограждающие конструкции
- Вентилируемые фасады
- Изделия из профнастила

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 10-12 лет
- От сквозной коррозии 22-28 лет



| Продукт  | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|----------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиэфир | 25                    | 15                                     | RUV 2-3                  | RC3                             | Средняя            | Средняя                 | 100                            |

## Полиэфир «Коралл»

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Внешний вид, имитирующий природные материалы
- Повышенная устойчивость к атмосферным факторам
- Повышенная гидрофобность

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Кровля (профлист, металлочерепица)
- Ограждающие конструкции
- Вентилируемые фасады

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 15 лет
- От сквозной коррозии 22-28 лет



| Продукт             | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|---------------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиэфир сморщенный | 25                    | 15                                     | RUV 4                    | RC3                             | Средняя            | Хорошая                 | 150                            |

\* В умеренном климате

# ТИПЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

## Полиэфир текстурированный

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышенная механическая прочность и износостойкость
- Повышенная коррозионная стойкость
- Повышенная гибкость и формуемость

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Металлочерепица, фальцевая кровля и водосточные системы
- Фасадные стеновые панели, профлист, сэндвич-панели
- Шумопоглощающие барьеры
- Транспортная инфраструктура и пешеходные переходы

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 15 лет
- От сквозной коррозии 22-28 лет



| Продукт                   | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|---------------------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиэфир текстурированный | 28                    | 15                                     | RUV 2-3                  | RC3                             | Отличная           | Средняя                 | 150                            |

## Полиуретан 35/50

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышенная механическая прочность и износостойкость
- Повышенная гибкость и формуемость
- Устойчивость к атмосферным факторам
- Повышенная гидрофобность
- Максимальный срок службы (полимерный прокат) — 35 лет

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Металлочерепица, фальцевая кровля и водосточные системы
- Фасадные стеновые панели, профлист, сэндвич-панели
- Шумопоглощающие барьеры
- Транспортная инфраструктура и пешеходные переходы

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 25 лет
- От сквозной коррозии 30-35 лет



| Продукт    | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиуретан | 50                    | -10                                    | > RUV 4                  | RC5                             | Отличная           | Хорошая                 | 300/200                        |
| Полиуретан | 35                    | -10                                    | > RUV 4                  | RC4                             | Отличная/Средняя   | Хорошая                 | 300/200                        |

\* В умеренном климате

## Химически стойкое покрытие

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличенная стойкость к УФ-лучам для южных и горных районов
- Повышенная стойкость к загрязнениям
- Возможность эксплуатации в агрессивных средах
- Высочайшая стабильность цвета
- Повышенная химическая стойкость
- Повышенная термическая стойкость

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Строительство спортивных, торговых, производственных и сельхозсооружений
- Сэндвич-панели
- Фасадные панели и профнастил

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 25 лет
- От сквозной коррозии 30-35 лет



| Продукт    | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиуретан | 50                    | -10                                    | RUV 4                    | RC5                             | Отличная           | Хорошая                 | 400                            |

## Лакированное покрытие

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокие эстетические свойства;
- Глянцевая поверхность
- Повышенный срок службы и износостойкость
- Повышенная стойкость к загрязнению
- Повышенная атмосферная стойкость

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фасадные стеновые панели
- Элементы отделки транспортной инфраструктуры
- Кровля (металлочерепица, фальцевая кровля)

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 15 лет
- От сквозной коррозии 28 лет



| Продукт               | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °С | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЭ |
|-----------------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиэфир лакированный | 40                    | 15                                     | RUV 3-4                  | RC3                             | Хорошая            | Хорошая                 | 150                            |

\* В умеренном климате

# ТИПЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

## Антибактериальное покрытие

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- По результатам тестов за 24 часа количество бактерий на покрытии снижается на 99,99%
- Покрытие препятствует размножению всех видов бактерий и грибов за счет внедрения наночастиц меди и серебра
- Не содержит летучих ядовитых соединений, хлор и фтор-производных
- Имеет сертификаты соответствия пожарным, санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Внутренняя отделка медицинских и фармацевтических предприятий
- Помещения для переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
- Внутренняя отделка фургонов

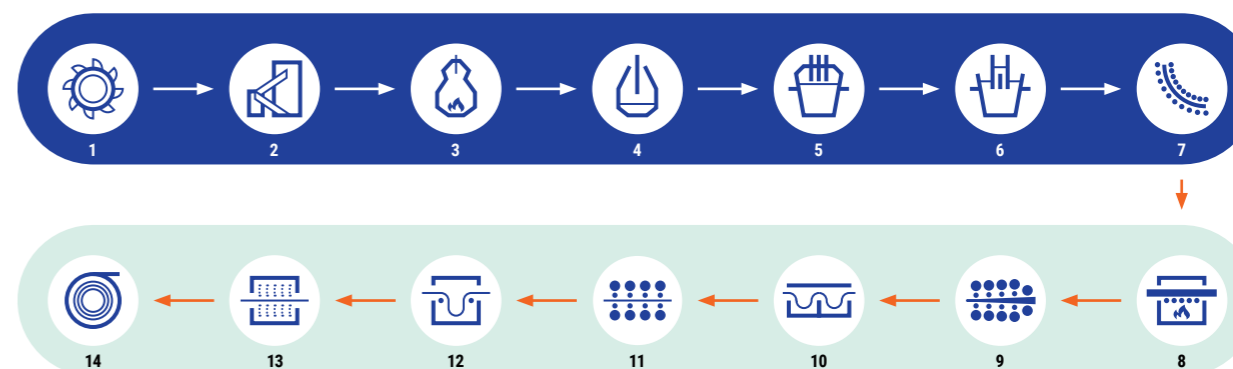
### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА\*

- На декоративные свойства 12 лет
- От сквозной коррозии 22 года



| Продукт                    | Толщина покрытия, мкм | Минимальная температура формования, °C | Стойкость к УФ-излучению | Коррозионная стойкость EN 10169 | Стойкость к износу | Стойкость к загрязнению | Химическая стойкость в % от ПЗ |
|----------------------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Полиэфир антибактериальный | 25                    | 15                                     | RUV 2-3                  | RC3                             | Средняя            | Средняя                 | 100                            |

# СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА



| Этап производства                         |
|---|
| 1 Добыча железной руды                    |
| 2 Агломерация                             |
| 3 Доменная печь                           |
| 4 Кислородный конвертер                   |
| 5 Установка печь-ковш                     |
| 6 Вакууматор                              |
| 7 Машина непрерывного литья заготовок     |
| 8 Нагревательная печь                     |
| 9 Стан 2000                               |
| 10 Агрегат непрерывного травления         |
| 11 Стан холодной прокатки                 |
| 12 Агрегат горячего цинкования            |
| 13 Агрегат нанесения полимерного покрытия |
| 13 Агрегаты резки                         |
| 14 Готовая продукция в рулонах            |



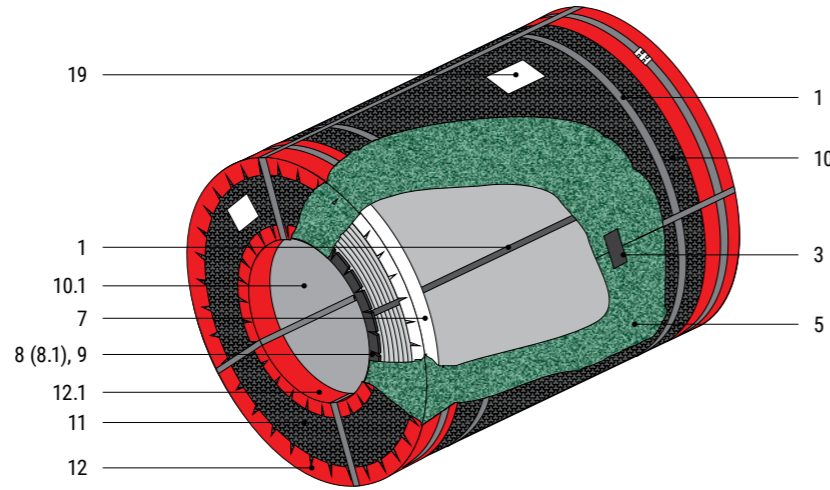
\* В умеренном климате

# СХЕМЫ УПАКОВКИ

## Схема №09, №91

| №    | Наименование                           |
|------|--|
| 1    | Лента упаковочная полиэстеровая        |
| 3    | Лента клейкая 50 мм                    |
| 5    | Многослойный антикоррозионный материал |
| 7    | Уголок защитный картонный              |
| 8    | Вставка пластиковая                    |
| 8.1  | Обечайка пластиковая                   |
| 9*   | Гильза картонная                       |
| 10   | Лист упаковочный внутренний            |
| 11   | Крышка торцевая                        |
| 12   | Уголок гофрированный наружный          |
| 12.1 | Уголок гофрированный внутренний        |
| 19   | Этикетка (отгрузочная)                 |

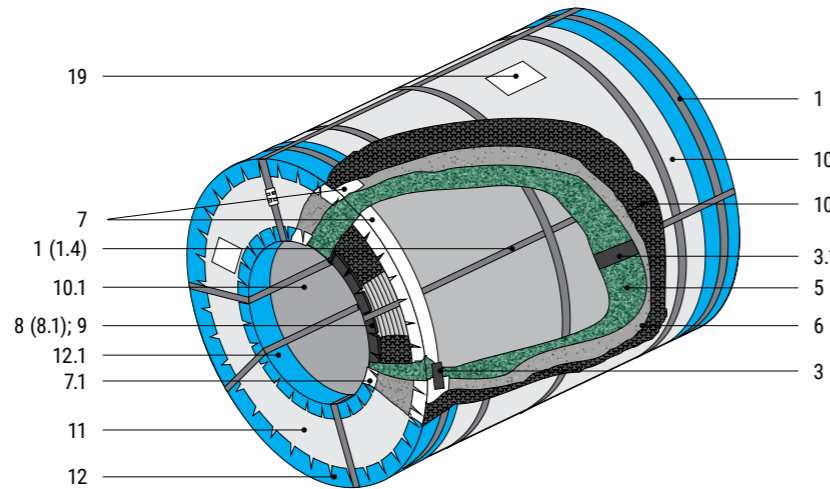
\* Для схемы упаковки №91



## Схема №12, №12-1

| №    | Наименование                           |
|------|--|
| 1    | Лента упаковочная полиэстеровая        |
| 1.4  | Лента упаковочная стальная             |
| 3    | Лента клейкая 50 мм                    |
| 3.1  | Лента клейкая 100 мм                   |
| 5    | Многослойный антикоррозионный материал |
| 6    | Пленка полиэтиленовая                  |
| 7    | Уголок защитный 60x60 мм               |
| 7.1  | Уголок защитный 120x80 мм              |
| 8    | Вставка пластиковая                    |
| 9*   | Гильза картонная                       |
| 10   | Лист упаковочный наружный              |
| 10.1 | Лист упаковочный внутренний            |
| 11   | Крышка торцевая                        |
| 12   | Уголок гофрированный наружный          |
| 12.1 | Уголок гофрированный внутренний        |
| 19   | Этикетка (отгрузочная)                 |

\* Для схемы упаковки №12-1



# СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ГРУППЫ НЛМК

| Орган по сертификации | Нормативный документ | Наименование системы  |
|-----------------------|----------------------|---|
| TÜV AUSTRIA CERT GMBH | EN ISO 9001:2015     | Система менеджмента качества                                  |
| TÜV AUSTRIA CERT GMBH | EN ISO 14001:2015    | Система экологического менеджмента                            |
| TÜV AUSTRIA CERT GMBH | EN ISO 45001:2018    | Система управления охраной труда и промышленной безопасностью |
| TÜV AUSTRIA CERT GMBH | EN ISO 50001:2018    | Система энергетического менеджмента                           |









# КОНТАКТЫ

## Единый кол-центр по вопросам продажи

---

+7 800 551 59 25

---

sales@nlmk.com

## Торговый дом НЛМК

---

+7 495 787 00 86

## nlmk.shop

---

store@nlmk.com

ПОКУПАЙТЕ  
МЕТАЛЛ  
НАПРЯМУЮ  
У НЛМК

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

