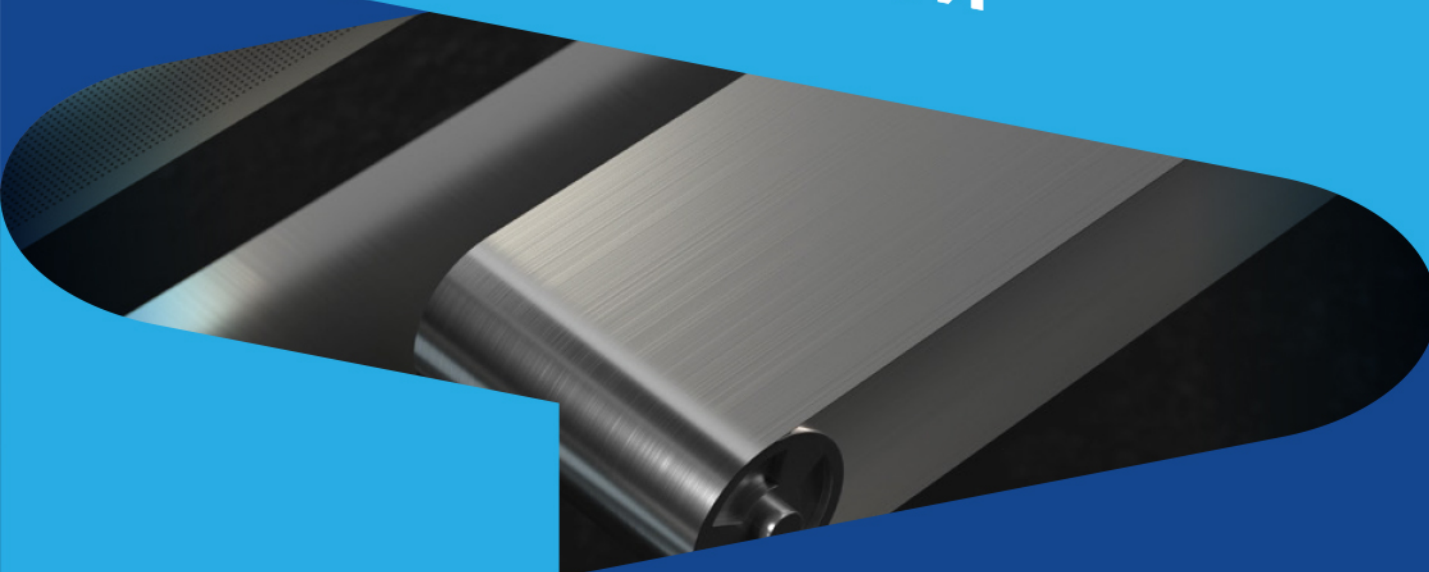




**СТАЛЬНЫЕ ЛЕНТЫ  
ДЛЯ ПИЩЕВОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**



Откройте для себя искусство  
изготовления стальных лент



## О КОМПАНИИ

Компания Mingke специализируется на производстве высокопрочных стальных лент и решений для организации непрерывных технологических процессов с применением стальных лент. Наш завод «Nanjing Mingke Process Systems Co., Ltd.» представляет собой высокотехнологичное предприятие, расположенное в зоне экономического развития «Гаочунь», город Нанкин, на территории площадью 16000 квадратных метров. Наша штаб-квартира и научно-исследовательский центр «Shanghai Mingke Process Systems Co., Ltd.» расположены в Шанхае. Костяк команды разработчиков Mingke представляют выпускники Zhejiang University, Xiamen University, Dalian University of Technology и других престижных высших учебных заведений. Имея за плечами многолетний опыт технологических инноваций и работы в отрасли, компания Mingke является обладателем более 15 технических патентов и наград, а также сумела завоевать поддержку и доверие многочисленных клиентов. Наши центры продаж и обслуживания представлены в более чем 10 странах и регионах по всему миру, таких как Китай, Тайвань, Польша, Турция, Таиланд, Австралия, Россия, Бразилия и многих других.

Опираясь на тщательный отбор высококачественного стального сырья и использование передовых ноу-хау в области обработки стальных лент, компания Mingke предлагает исключительно высококачественные изделия с наилучшими эксплуатационными характеристиками, а также полную линейку первоклассной продукции, внедряя передовые мировые технологии. Компания Mingke превратилась в глобального лидера в данном сегменте отрасли. Стальные ленты бренда Mingke успешно зарекомендовала себя в различных отраслях, таких как производство древесных плит, химическая (стружечный станок с охлаждением/гранулятор), пищевая (выпечка и замораживание) промышленность, отливка пленок, конвейерные ленты, керамика, производство бумаги, табака, производство шин (тестирование) и других.

Помимо стальных лент, компания Mingke поставляет оборудование, такое как изобарический двухленточный пресс, химический стружечный станок/гранулятор, системы обеспечивающие точное позиционирование ленты для различных вариантов применения.

В 2016 году компания Mingke разработала первый комплект двухленточных прессов (DBP) статического и изобарического типа, а в 2020 году мы добились прорыва в области высокотемпературных технологий – температура нагрева была успешно повышена 400°C.





★ Китай (штаб-квартира)

● Тайвань

● Представительства в других странах

Центры продаж и обслуживания компании Mingke представлены в более чем в 10 странах и регионах по всему миру.





# ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

## Стальные ленты для туннельной хлебопекарной печи

Существует три различных типа туннельных хлебопекарных печей, одним из которых является туннельная хлебопекарная печь со стальной лентой. В печи со стальной лентой в качестве конвейера применяется лента из закаленной и отпущенной углеродистой стали. В случае хлебопекарной печи компания Mingke может предложить стандартную цельную ленту из стали и перфорированную стальную ленту. У наших лент длительный срок службы (10-20 лет). Твёрдая и износостойкая поверхность ленты обеспечивает качество продукции, а плоские и не деформированные характеристики – максимальную производительность.

### Применение хлебопекарной печи

- Бисквиты
- Печенье
- Рулет с джемом
- Картофельные чипсы
- Яичный пирог
- Конфеты
- Хлебцы
- Торты
- Баоцзы
- Свинина в слоеном тесте с тертым сыром
- Хлеб (на пару)
- Прочее

### Модели стальных лент



CT1300



CT1100

### Габаритные размеры стальной ленты

- Длина- ≤150 м/шт
- Ширина - 600~1500 мм
- Толщина- 0.8 / 1.2 / 1.4 мм

## Стальные ленты для IQF

Индивидуальные скороморозильные аппараты туннельного типа, так называемые IQF, широко применяются в отрасли быстрой заморозки продуктов питания. Существует множество видов IQF, одним из которых является IQF, оснащенный лентой из нержавеющей стали, который используется в основном для быстрой заморозки морепродуктов при -40~-50°C (таких как различные рыбные филе, отрезки филе, креветки, гребешки и т.д.) и других мягких материалов.

Для IQF со стальными лентами компания Mingke может поставлять не только стальные ленты, но и решения для их точного позиционирования.

### Модели стальных лент



AT1200



AT1000



MT1050

### Габаритные размеры стальной ленты

- Длина - ≤150 м/шт
- Ширина - 600~6000 мм
- Толщина- 1.0/1.2 мм



---

## Стальные ленты для пищевой промышленности

Области применения стальных лент в пищевой промышленности.



### Сушилка для фруктов и овощей

Перфорированные ленты, различные шаблоны перфорации на выбор.

Рекомендуемая стальная лента: АТ1200/DT980.



### Шоковая заморозка (IQF)

Шоковая заморозка всех видов рыбы и морепродуктов. Самая низкая температура достигает -500С.

Рекомендуемая стальная лента: АТ1200



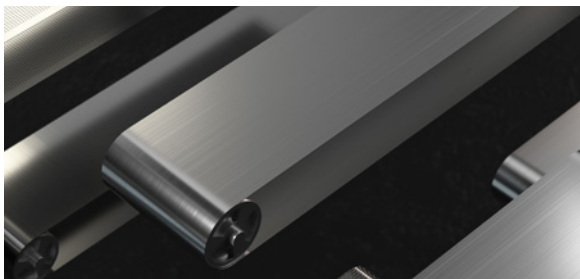
### Линия по производству шоколада

Рекомендуемая стальная лента: АТ1200/MT1050/СТ1300.



### Мясной конвейер

Рекомендуемая стальная лента: АТ1200.



### Другие области применения

## СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕНТЫ

Мы можем предоставить системы позиционирования стальных лент для различных отраслей промышленности.



1. Компактная система автоматического трекинга за счет наклоняющегося, толкающего вала – МКСВТ.

Рекомендуется для хлебопекарных печей.



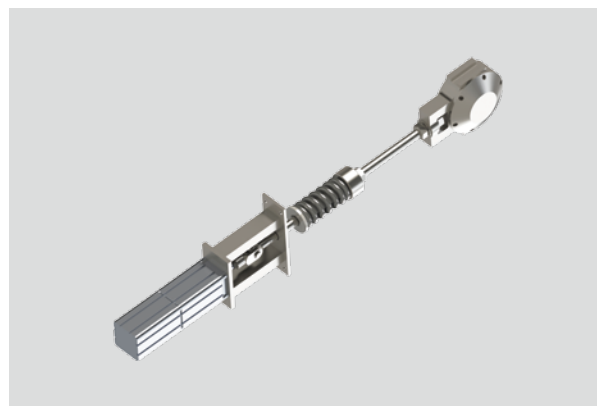
2. Компактная система автоматического трекинга управляемая электродвигателем – МКАТ.

Рекомендуется для хлебопекарной печи.



3. Гидравлическая автоматическая система позиционирования ленты – МКНСТ.

Рекомендуется для тяжёлых машин, таких как прессы. Усилие натяжения достигает более 20 МПа.



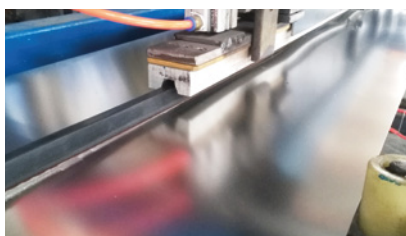
4. Автоматическая система позиционирования ленты при помощи пневмоцилиндров – МКРАТ.

Рекомендуется для химической промышленности.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАЛЬНЫХ ЛЕНТ



Поперечный шов



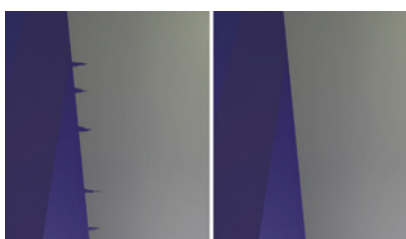
Установка клиновой направляющей



Дисковая вставка (заплата)



Дробеструйная обработка



Устранение трещин

### Модель стальной ленты и основные технические характеристики

| Тип стали                                            | Мартенситная<br>нержавеющая сталь | Аустенитная<br>нержавеющая<br>сталь |        | Дуплексная особая<br>коррозионно-стойкая<br>нержавеющая сталь | Углеродистая сталь |        |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| <div> <div>Модель</div> <div>Маркировка</div> </div> | MT1050                            | AT1200                              | AT1000 | DT980                                                         | CT1300             | CT1100 |
| Предел прочности (МПа)                               | 1150                              | 1200                                | 1000   | 980                                                           | 1250               | 1100   |
| Предел текучести (МПа)                               | 1100                              | 980                                 | 780    | 790                                                           | 1100               | 900    |
| Усталостная прочность (МПа) <sup>(1)</sup>           | ±500                              | ±470                                | ±400   | ±380                                                          | ±430               | ±460   |
| Твёрдость (HV5)                                      | 380                               | 360                                 | 320    | 306                                                           | 380                | 350    |
| Предельное растяжение при разрыве %                  | 7                                 | 20                                  | 6      | 10                                                            | 4                  | 5      |
| Коэффициент прочности сварного шва                   | 0.95                              | 0.70                                | 0.70   | 0.65                                                          | 0.75               | 0.75   |

<sup>(1)</sup> 50% испытуемых образцов выдерживают минимум 2\*10<sup>6</sup> циклов нагрузки.

\* Информация и данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются. Информация может быть изменена в зависимости от материала, свойств и/или эксплуатационных характеристик.

# ПАСПОРТА СТАЛЬНЫХ ЛЕНТ

MT1050

Лента из нержавеющей стали



MINGKE MT1050 – это разновидность ленты из низкоуглеродистой хром-никель-медь содержащей мартенситной дисперсионно-твердеющей нержавеющей стали 15-7PH. Отличительные характеристики:

- Хорошие механические свойства
- Хорошая статическая прочность
- Отличная усталостная прочность
- Хорошая коррозионная стойкость
- Хорошая износостойкость
- Превосходная ремонтопригодность

## Химический состав (номинальный) %

| C    | Si   | Mn   | P    | S     | Cr    | Ni   | Ti   | Cu   | Mo   | N     | Fe |
|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|-------|----|
| 0.04 | 1.59 | 0.48 | 0.02 | 0.001 | 14.02 | 7.01 | 0.34 | 0.69 | 0.84 | 0.008 | -  |

## Статическая прочность

### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры                         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-----------------------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал                 | 1150                    | 167 | 1100             | 161 | 7                                 | *                                  | 380       |
| Зона сварки (без терм. обработки) | 1130                    | 164 | 1080             | 157 | 7                                 | 0.95                               | *         |

## Объем поставки

|                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                                               |
| Ширина: 600 / 800 / 1000 / 1200 / 1500 / ... мм                                                                                            |
| Толщина: 0.8 / 1.0 / 1.2 мм                                                                                                                |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 1500 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки или продольной сварки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.  
Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.

MINGKE AT1200 – это лента из аустенитной нержавеющей стали, которую отличают:

- Хорошая статическая прочность
- Хорошая износостойкость
- Отличная усталостная прочность
- Отличная ремонтопригодность
- Отличная коррозионная стойкость

Это сталь с высокой коррозионной стойкостью и хорошей износостойкостью. Что делает ее универсальным выбором для пищевой и химической промышленности (процессы охлаждения, замораживания и сушки).

#### Химический состав (номинальный) %

| C     | Mn    | P     | S     | Si    | Cr          | Ni         | N     | Fe |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|------------|-------|----|
| ≤0.15 | ≤2.00 | ≤0.05 | ≤0.03 | ≤1.00 | 16.00-20.00 | 6.00-10.00 | ≤0.10 | -  |

#### Статическая прочность

##### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал | 1200                    | 174 | 980              | 142 | 25                                | *                                  | 360       |
| Зона сварки       | 840                     | 122 | 680              | 98  | 20                                | 0.70                               | *         |

#### Объем поставки

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                         |
| Ширина: 800 / 1000 / 1200 / 1540 / 2000 / ... мм                                                                     |
| Толщина: 0.5 / 0.8 / 1.0 / 1.2 мм                                                                                    |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 2000 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.

Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.

MINGKE AT1000 – это лента из нержавеющей стали, легированной аустенитным молибденом, которую отличают:

- Достаточная статическая прочность
- Хорошая усталостная прочность
- Превосходная коррозионная стойкость
- Достаточная износостойкость
- Отличная ремонтопригодность

Это – сталь с высокой коррозионной стойкостью и отличной ремонтопригодностью.

Что делает ее подходящей для техпроцессов в химической промышленности и других областях применения с высокой степенью коррозии.

#### Химический состав (номинальный) %

| C     | Mn    | P     | S     | Si    | Cr          | Ni          | Mo        | N     | Fe |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-----------|-------|----|
| ≤0.08 | ≤2.00 | ≤0.05 | ≤0.03 | ≤1.00 | 16.00-18.00 | 10.00-15.00 | 2.00-3.00 | ≤0.10 | -  |

#### Статическая прочность

##### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал | 1000                    | 145 | 780              | 113 | 10                                | *                                  | 320       |
| Зона сварки       | 700                     | 102 | 500              | 73  | 6                                 | 0.70                               | *         |

#### Объем поставки

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                         |
| Ширина: 800 / 1000 / 1200 / 1540 / 2000 / ... мм                                                                     |
| Толщина: 0.5 / 0.8 / 1.0 / 1.2 мм                                                                                    |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 2000 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.

Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.

Стальная лента MINGKE СТ1300 изготовлена из закаленной и отпущенной углеродистой стали, для которой характерны:

- Отличная статическая прочность
- Отличная усталостная прочность
- Отличные тепловые свойства
- Превосходная износостойкость
- Хорошая ремонтопригодность

СТ1300 имеет твердую и гладкую поверхность и черный оксидный слой, что делает ее подходящей для любой области применения с низким риском коррозии. Отличные тепловые свойства делают ее идеальной для выпечки, а также для разогрева и сушки жидкостей, паст и мелкозернистых продуктов.

#### Химический состав (номинальный) %

| C    | Si   | Mn   | P     | S     | Cr   | Cu   | Ni   | Al    | Fe |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|----|
| 0.30 | 0.24 | 1.00 | <0.03 | 0.002 | 0.22 | 0.02 | 0.01 | 0.022 | -  |

#### Статическая прочность

##### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал | 1250                    | 181 | 1100             | 160 | 10                                | *                                  | 380       |
| Зона сварки       | 1000                    | 145 | 950              | 138 | 4                                 | 0.75                               | *         |

#### Объем поставки

|                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                                               |
| Ширина: 600 / 800 / 1000 / 1200 / 1500 / ... мм                                                                                            |
| Толщина: 0.8 / 1.2 / 1.4 / 1.5 мм                                                                                                          |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 1500 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки или продольной сварки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.

Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.

Стальная лента MINGKE СТ1100 изготовлена из закаленной углеродистой стали, для которой характерны:

- Хорошая статическая прочность
- Отличная усталостная прочность
- Отличные тепловые свойства
- Превосходная износостойкость
- Хорошая ремонтопригодность

СТ1100 имеет твердую и гладкую поверхность и черный оксидный слой, что делает ее подходящей для любой области применения с низким риском коррозии. Отличные тепловые свойства делают ее идеальной для выпечки, а также для разогрева и сушки жидкостей, паст и мелкозернистых продуктов.

#### Химический состав (номинальный) %

| C    | Si   | Mn   | P     | S     | Cr   | Cu   | Ni   | Al    | Fe |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|----|
| 0.65 | 0.24 | 1.00 | <0.03 | 0.002 | 0.22 | 0.02 | 0.01 | 0.022 | -  |

#### Статическая прочность

##### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал | 1080                    | 157 | 960              | 139 | 8                                 | *                                  | 340       |
| Зона сварки       | 800                     | 116 | 650              | 94  | 5                                 | 0.75                               | *         |

#### Объем поставки

|                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                                               |
| Ширина: 600 / 800 / 1000 / 1200 / 1500 / ... мм                                                                                            |
| Толщина: 0.8 / 1.2 / 1.4 / 1.5 мм                                                                                                          |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 1500 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки или продольной сварки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.

Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.

MINGKE DT980 – это разновидность ленты из высоколегированной дуплексной сверхкоррозионностойкой нержавеющей стали. Оно обладает чрезвычайно высокой стойкостью к коррозии и растрескиванию. Ей не требуется покраска или опрессовка, что позволяет сэкономить большое количество рабочей силы при техническом обслуживании. Эта лента широко применяется в системах трубопроводов высокого давления для очистки морской воды, химических веществ и нефти и газа. Она также широко используется для сосудов, устойчивых к давлению, для биогазовых варочных котлов, испарителей, автоцистерн и т.д.

#### Химический состав (номинальный) %

| C     | Mn    | P     | S     | Si    | Cr          | Ni        | N         | Mo        | Fe |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-----------|-----------|----|
| <0.03 | <2.00 | <0.03 | <0.02 | <1.00 | 21.00-23.00 | 4.50-6.50 | 0.10-0.20 | 3.00-3.50 | -  |

#### Статическая прочность

##### Стандартная прочность при комнатной температуре (номинальные значения)

| Параметры         | Прочность на растяжение |     | Предел текучести |     | Предельное растяжение при разрыве | Коэффициент прочности сварного шва | Твёрдость |
|-------------------|-------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|
|                   | Mpa                     | Ksi | Mpa              | Ksi | A5(%)                             | Rm/Rm                              | HV5       |
| Исходный материал | 980                     | 142 | 790              | 115 | 20                                | *                                  | 306       |
| Зона сварки       | 710                     | 103 | 520              | 75  | 15                                | 0.65                               | *         |

#### Объем поставки

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длина: доступно индивидуальное изготовление.                                                                         |
| Ширина: 800 / 1200 / 1540 / ... мм                                                                                   |
| Толщина: 0.8 / 1.0 / 1.2 мм                                                                                          |
| Полезная информация: Макс. ширина одной ленты составляет 1540 мм, доступны индивидуальные размеры посредством резки. |

\*Данные, представленные в настоящем техническом паспорте, являются типовыми значениями, но не гарантируются.

Информация может быть изменена в зависимости от партии материала.



ООО «Полимер МК» - эксклюзивный дистрибьютор компании Mingke на территории России и Республики Беларусь

**г. Москва**

Адрес: ул. Поклонная, д. 3, офис 309

Тел.: +7 (495) 165 - 48 - 50

E-mail: [office@polymermc.ru](mailto:office@polymermc.ru)

**г. Санкт-Петербург**

Адрес: ул. Латышских Стрелков, д. 31/А, офис 102

Тел.: +7 (812) 640 - 06 - 92

E-mail: [infospb@polymermc.ru](mailto:infospb@polymermc.ru)

**г. Краснодар**

Адрес: ул. Уральская, д. 134, офис 10

Тел.: +7 (861) 245 - 78 - 13 ; +7 (988) 245 - 78 - 13

E-mail: [sav@polymermc.ru](mailto:sav@polymermc.ru)

**г. Кемерово**

Адрес: Притомский проспект, д. 35/1, офис 7

Тел.: +7 (3842) 44 73 69; +7 (913) 289 12 99

E-mail: [kemerovo@polymermc.ru](mailto:kemerovo@polymermc.ru)

[www.polymermc.ru](http://www.polymermc.ru)



Nanjing Mingke Process Systems Co.,Ltd.

Tel: 025-56806003

Add: No. 50 North Taoyuan Rd., Gaochun Economic Dvpt. Zone,  
Nanjing City, Jiangsu Prov. 211316, China

[www.mingkebelts.com](http://www.mingkebelts.com)