УГМК
UMMC

# ПРОКАТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

УГМК
UMMC

**Кировский завод по обработке цветных металлов** занимает 65% отечественного рынка плоского проката цветных металлов из меди и ее сплавов и уверенно заявляет о себе на зарубежном рынке.

## БОЛЕЕ **15 000** ТИПОРАЗМЕРОВ
## БОЛЕЕ **20 000** ТОНН ПРОДУКЦИИ В ГОД

Производит широкий ассортимент продукции – слитки, плиты, листы, ленты, полосы, фольга, аноды, профили, прутки, проволока, шины – востребованной в автомобилестроении, машиностроении, электротехнической, электронной промышленности, черной металлургии, энергетике и других отраслях.

На заводе действует не имеющий аналогов в России современный комплекс с полным металлургическим циклом от плавления и литья до выпуска особо тонких лент.

---

**Ревдинский завод по обработке цветных металлов** является ведущим предприятием трубного проката России, охватывающим 35% рынка.

## БОЛЕЕ **20 000** ТИПОРАЗМЕРОВ
## **30 000** КМ ТРУБЫ В ГОД

Предприятие производит трубы, прутки, проволоку, полые и сплошные профили, литейные заготовки из меди, латуни, медно-никелевых сплавов, бронз.

Ежегодно ассортимент выпускаемой продукции расширяется более чем на 150 новых типоразмеров и наименований. Продукция применяется в машино- и приборостроении, в холодильных установках, водопроводных системах и теплообменных аппаратах, а также в других отраслях промышленности.

- ТРУБЫ МЕДНЫЕ . . . . . 4
- ТРУБЫ ЛАТУННЫЕ. . . . . 6
- ТРУБЫ БРОНЗОВЫЕ . . . . . 8
- ТРУБЫ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ И НИКЕЛЕВЫЕ. . . . . 9
- ЛИСТЫ . . . . . 10
- ПОЛОСЫ . . . . . 10
- КРОВЛЯ МЕДНАЯ . . . . . .11
- ПЛИТЫ . . . . . .12
- ЛЕНТЫ. . . . . .13
- ФОЛЬГА. . . . . .16
- ПРУТКИ . . . . . .17
- ПРОВОЛОКА . . . . . 18
- ШИНЫ . . . . . 18
- АНОДЫ . . . . . .19
- ПРОФИЛИ. . . . . .19
- СЛИТКИ. . . . . .19
- КОНТАКТЫ . . . . . 20

# ТРУБЫ
## МЕДНЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ГОСТ 617–2006<br>EN 12449 | М1, М1р, М2, М2р, М3, М3р (применительно к ГОСТ 617–2006: М1Л, М1Лр, М1Лф, Cu–DHP, SF–Cu) | 3–350 | 0,8–100 | 1–6;<br>БТ, БУ, БС | Г, Д | М, П, Т, Л, Ф, Ч | кроме труб в бухтах полутвердого состояния |
| **ТРУБЫ ТОНКОСТЕННЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ГОСТ 11383–2016 | М1, М2, М3, М1Л, М1Лр, М1Лф, Cu-DHP, SF-Cu | 1,5–28 | 0,15–0,7 | 1,0–3,0;<br>бухты | Д | М, Т | |
| **ТРУБЫ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ, ХОЛОДИЛЬНИКОВ И МОРОЗИЛЬНИКОВ** | | | | | | | |
| ТУ 48-0814-104-99<br>ТУ 48-0814-98-99<br>ТУ 184450-106-038-97<br>ТУ 184450-106-046-97<br>ТУ 184450-106-041-97<br>ТУ 184450-106-050-97<br>ТУ 1104-184450-106-114-96<br>ТУ 48-0814-130-2005<br>ТУ 48-0814-131-2005<br>ASTM B280 | М1, М1р, М2р, М1ф, SF-Cu, Cu-DHP, C12200 | 1,85–20,1 | 0,35–1,5 | отрезки,<br>бухты | Д | М, Т | |
| ТУ 48–0814–106–2000 | М1, М1р, М2р | 4,75–22,23 | 0,76–1,5 | 15,0–50,0;<br>БС | Д | М | |
| **ТРУБЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ** | | | | | | | |
| EN 12735-1+TT 3-0313<br>DIN EN 1057<br>ASTM B 88 | Cu–DHP | 9,52–108,0 | 0,7–2,5 | 3,0–6,0 | | Т | |
| **ТРУБЫ ДЛЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТОВ** | | | | | | | |
| EN 12451<br>ГОСТ 21646–2003 | М1р, М2р, Cu–DHP | 6–50 | 0,8–3 | отрезки<br>до 12 | Д | М, П, Т, Л, Ф, Ч | |

Сокращения в графе:

**Длина**

**БТ**: бухты свободной намотки

**БУ**: бухты послойной упорядоченной намотки

**БС**: бухты плоской спиральной намотки

**Способ изготовления**

**Г**: прессованные

**Д**: тянутые

**Б**: бесшовные

**Х**: холодно-деформированные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**Л**: мягкое повышенной пластичности

**Ф**: полутвердое повышенной прочности

**Ч**: твердое повышенной прочности

# ТРУБЫ
## МЕДНЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯ-НИЕ МАТЕ-РИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБКИ КАПИЛЛЯРНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 2624-2016 | М1р, М2, М2р, М3, Cu-DHP | 1,2–2,5 | Ø вн. 0,35–0,9 | 2,9–7,0; бухты | Д | М, Т | в т.ч. для холодильной техники группы А и Б |
| **ТРУБЫ КВАДРАТНОГО И ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ГОСТ 16774–2015 | М1, М1р | 4×8–40×40 | 1,0–6,0 | отрезки, бухты | Д | М | |
| ТУ 48–21–295–82<br>ТУ 48–21–18–85 | М1, М1р, М1рЕ, М2, М2р, М3 М3р (Применительно к ТУ 48–21–295–82: М1Л) | 6–115 | 0,8–10 | 1,0–7,0; бухты | Д | М, Т | без требований по электропроводности для меди М1, М1рЕ |
| **ТРУБЫ ВОЛНОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 20900–2014 | М2, М3 | 5,2–45,0×2,6–9,5<br>7,2–90×3,4–12,6 | 0,5–2,5 | 0,4–3,0 | Д | Т | кроме труб повышенной точности |
| **ТРУБЫ ФАСОННОГО СЕЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ТУ 48–21–24–86 | М1, М2 | 40×18 | 3–6 | 1,0–2,5 | Т | | в т.ч. катодная палка |
| **ТРУБЫ КВАДРАТНЫЕ С КРУГЛЫМ ОТВЕРСТИЕМ** | | | | | | | |
| ТУ 48–21–497–81 | М1Е, М1ТЕ | | | | Г | | |
| **ТРУБЫ СВЕРНУТЫЕ В МНОГОСЛОЙНЫЕ СПИРАЛЬНЫЕ БУХТЫ** | | | | | | | |
| ТТ 3-0212<br>ТТ 3-1912+ASTM B280 | C12200, Cu-DHP | 4,76–22,23 | 0,5–1,14 | 15,0–50,0 | | М | |
| **ТРУБЫ CuFREEZ** | | | | | | | |
| EN 12735-1 | CuFreez, CuFe2P, CW107C | 9,52–41,27 | 0,65-2,7 | 5,0 отрезки | Б, Х | | Для систем с высоким рабочим давлением |

# ТРУБЫ
## ЛАТУННЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯ-НИЕ МАТЕ-РИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ГОСТ 494–2014 | Л63, Л68, ЛС59–1 | 3–350 | 0,50–50,0 | 1,0–6,0; бухты | Г, Д | М, П, Т | |
| **ТРУБЫ ТОНКОСТЕННЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | | |
| ГОСТ 11383–2016 | Л68, Л63, Л96 | 1,5–28 | 0,15–0,70 | 1,0–3,0; бухты | Д | М, Т | |
| **ТРУБЫ ВОЛНОВОДНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 20900–2014 | Л63, Л96 | 5,2–45,0×2,6–9,5<br>7,2–90×3,4–12,6 | 0,5–2,5 | 0,4–3,0 | Д | Т | кроме труб повышенной точности |
| **ТРУБЫ ДЛЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТОВ** | | | | | | | |
| ГОСТ 21646–2003<br>ГОСТ Р 51573–2000<br>EN 12451<br>ASTM B 111 | Л68, Л75мк<br>ЛМш68–,05,<br>ЛО70–1<br>ЛОМш70–1–0,05<br>ЛАМш77–2–0,05<br>ЛА77–2у | 6–50 | 0,8–3 | отрезки до 12,0 | Д | М, П, Т, Л | |
| **ТРУБЫ УЗКОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ** | | | | | | | |
| ТУ 184450–106–033–97 | ЛМцАЖН,<br>ЛМцАЖКС<br>ЛМцАКНХ | 73,0×63,5<br>74,0×63,5<br>67,8×53<br>67,8×54,8 | | 3,5–4,5 | Г | | для колец синхронизатора автомобиля |
| ТУ 48–0814–44–91 | ЛМцАЖНК 60–3–2–03–03–03–03 | 68–74 | 8–8,5 | 2,0–6,0 | Г | | для колец синхронизатора автомобиля |
| ТУ 48–0814–114–2002 | ЛМцСКА58–2–2–1 | 20–185 | 3–32,5 | 1,0–6,0 | Г | | |
| ТУ 48–0814–102–99 | ЛС59–1 | 17–65 | 3–10,5 | 1,0–6,0 | Г | П | для сантехнической арматуры |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: прессованные

**Д**: тянутые

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**Л**: мягкое повышенной пластичности

**Ф**: полутвердое повышенной прочности

**Ч**: твердое повышенной прочности

# ТРУБЫ
## ЛАТУННЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБЫ ЛАТУННЫЕ КАПИЛЛЯРНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 2624–2016 | Л96 | 1,2–2,5 | Ø вн. 0,35–0,6 | бухты | Д | М, Т | группа А |
| **ТРУБКИ ЛАТУННЫЕ РАДИАТОРНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 529–2015 | Л96 | 4–10 | 0,1–0,2 | отрезки | Д | Т | |
| ГОСТ 2936–75<br>ТУ 184460–106–045–98 | Л96 | 17,0×2,5–21,5×3<br>17,55×3,0×3,2 | 0,2–0,55 | отрезки | | Т | плоско-овальные |
| **ТРУБЫ ЛАТУННЫЕ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 2622–2016 | Л63 | 8–22<br>8–19,8×3–7,5<br>7,5–20,0×5–6 | 0,2–1,6<br>0,15–1,2<br>0,15–1,2 | 1,0–3,5 | Д | П | |
| ТУ 48–21–363–88 | ЛАНКМц75–2–2,5–0,5–0,5 | 5–32 | 0,15–1,8 | 1,0–3,5 | Д | М, П, Т | |

# ТРУБЫ
## БРОНЗОВЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБЫ ПРЕССОВАННЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 1208–2014 | БрАЖН 10–4–4<br>БрАЖМц 10–3–1,5 | 42–400 | 5–50 | 0,7–6,0 | Г | | для изго-товления сепараторов подшипни-ков |
| **ТРУБЫ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 2622–2016 | БрОФ4–0,25 | 8–22<br>8–19,8×3–7,5<br>7,5–20,0×5–6 | 0,2–1,6<br>0,15–1,2<br>0,15–1,2 | 1,0–3,5 | Д | Т | овальные, плоско-овальные, круглые |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: прессованные

**Д**: тянутые

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

# ТРУБЫ
## МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ И НИКЕЛЕВЫЕ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, мм | ТОЛЩИНА СТЕНКИ, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ТРУБЫ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 17217–79<br>ТУ 184750–106–113–2002 | МНЖ5–1 | 6–258 | 0,8–10,0 | 2,0–12,0 | Г, Д | М, Т | |
| ГОСТ 10092–2006<br>EN; ASTM | МНЖМц30–1–1 | 6–45 | 0,8–3 | 2,0–12,0 | Д | М, П | мельхио-ровые для теплооб-менных аппаратов |
| ТУ 184750–106–121–2002<br>EN; ASTM | МН10–1;<br>МНЖМц11–1,1–0,6 | 6–45<br>45,1–75 | 0,8–3<br>1,5–15 | 2,0–12,0<br>2,0–7,0 | Д | М, П | для паро-турбостро-ения |
| **ТРУБКИ ТОНКОСТЕННЫЕ ИЗ НИКЕЛЯ И НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ** | | | | | | | |
| ГОСТ 13548–2016 | НП2Э<br>НК0,2Э<br>НВ3<br>НМг0,1<br>НВ3в<br>НМг0,05в<br>НВМг3–0,05в<br>НВМг3–0,08в | 0,35–5,4 | 0,05–0,2 | не менее 0,5 | Д | Т | |
| **ТРУБКИ ИЗ НИКЕЛЬ-МЕДНЫХ СПЛАВОВ** | | | | | | | |
| ТУ 48–21–16–78 | НМ40А<br>НМ60А | 0,45–2 | 0,03–0,2 | не менее 1,3;<br>бухты | Д | Т | |
| **ТРУБЫ НИКЕЛЕВЫЕ** | | | | | | | |
| ТУ 48–21–785 | НП2 | 3,6–13 | 0,15–0,3 | 1,0–3,5 | Д | М, Т | |

# ЛИСТЫ, ПОЛОСЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА, мм | ШИРИНА, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ЛИСТЫ И ПОЛОСЫ МЕДНЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 1173–2006 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р, М1ф М1Е | 0,4–0,49 | 60–610 | 0,5–2,0 | Д | М, П, Т | |
| | | 0,5–5 | 100–710 | 0,5–3,0 | | | |
| | | 5,1–10 | 60–710 | 0,5–2,0 | | | |
| | | Св. 10–12 | 300; 500–710 | 0,5–2,0 | Д | М, Т | |
| | | 7–25 | 80–1 000 | 1,0–3,0 | Г | | |
| ТУ 48–21–81–84 | М1, М2 | 5–15 | 80–300 | 1,5–3,0 | Г | | |
| | | 15–25 | | 1,0–2,0 | | | |
| **ПОЛОСЫ БРОНЗОВЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 1761–2016 | БрОФ6,5–0,15 | 1–3 | 60–300 | 0,8–2,0 | Д | М, П, Т, О | |
| | | 3,5–6 | 60–300 | | Д | М, Т | |
| **ЛИСТЫ И ПОЛОСЫ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 5063–2016 | МН19, МНЦ15–20 | 12–20 | 200–600 | 0,5–2,0 | Г | | |
| | | 0,5–10 | 100–600 | 0,5–2,0 | Д | М, Т | |
| ТУ 1847–062–00195363–99 | МНЦ15–20 | 1,1–2,5 | 118–430 | 0,425–1,5 | Д | М, П, Т | |
| ТУ 48-21-176-82 ТУ 48-21-176-21 | МНЖ5-1 | 1,5-4,0 | 600-710 | 2,0 | Д | М | |
| | | 4,5 | 1000 | 2,0 | Д | М | |
| | | 5,0–25,0 | 710–1150 | 1,5–3,2 | Г | | |
| **ЛИСТЫ И ПОЛОСЫ ЛАТУННЫЕ** | | | | | | | |
| ТУ 1845–00195375–018–2009 | Л63 | 1 | 650 | 0,955 | Д | П, Т | |
| ГОСТ В 5168–77 | Л70 | 8,4 | 182; 190 | от 1,0 | Д | М, Т | для глубокой вытяжки |
| ГОСТ 5362–2018 | Л68 | 2,2 | 120 | 1,0–2,0 | | | |
| | | 2,63 | 116; 120 | | | | |
| | | 3,9 | 129 | | | | |
| ТУ 48–21–847–89 | ЛО90–1 | 2,1–6 | 40–300 | 1,3–1,7 | Д | М, П, Т | для автомобильной промышленности |
| ТУ 48–21–897–90 | Л63, ЛС59–1, ЛО62–1 | 20–25 | 600–1 000 | 0,6–2,5 | Г | | |
| ТУ 48–21–5031–91 | Л68 | 0,42; 0,80; 0,82; 0,85 | 600 | 1,5 | Д | М, П | для изготовл. деталей эл. оборудования автомобилей |
| | Л70 | | | | | Т | |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: горячекатаные

**Д**: холоднокатаные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**О:** особо твердое

**Ж:** пружинно-твердое

# ЛИСТЫ, ПОЛОСЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА, мм | ШИРИНА, мм | ДЛИНА, м | | | |
| ТУ 1845-065-75659417-2007 | Л68 | 1,1-3 | 77-510 | 0,425-1,5 | Д | М, Т | для изготовл. столовых приборов |
| ГОСТ 2205-2016 | Л90 | 2,5-4 | 100-500 | до 2,0 | Д | М | для плакирования |
| ГОСТ 2208-2007 | Л63 | 0,4-0,49 | 60-710 | 0,5-2,0 | Д | М, П, Т, О, Ж | |
| | | 0,5-1,0 | 100-710 | 0,5-3,0 | Д | М, П, Т, О, Ж | |
| | | св.1,0-2,0 | 100-710 | 0,5-3,0 | Д | М, П, Т, О, Ж | |
| | | св.2,0-5,0 | 100-710 | 0,5-3,0 | Д | М, П, Т, | |
| | | св.5,0-12,0 | 60-710 | 0,5-2,0 | Д | М, П, Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-710 | 1,0-3,0 | Г | | |
| | ЛС59-1 | 0,5-5,0 | 100-600 | 0,5-3,0 | Д | М, Т | |
| | | 5,1-12,0 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М, Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-1000 | 1,0-3,0 | Г | | |
| | Л68, Л70 | 0,4-0,49 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т,О | |
| | | 0,5-2,0 | 100-600 | 0,1-3,0 | Д | М,П,Т,О | |
| | | 2,1-5,0 | 100-600 | 0,1-3,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 5,1-12,0 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-1000 | 1,0-3,0 | Г | | |
| | Л85, Л80, ЛО90-1 | 0,4-0,49 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 0,5-5,0 | 100-600 | 0,5-3,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 5,1-12,0 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т | |
| | ЛО62-1 | 1,0-5,0 | 100-600 | 0,5-3,0 | Д | Т | |
| | | 5,1-12,0 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-1000 | 1,0-3,0 | Г | | |
| | ЛМц58-2 | 1,0-5,0 | 100-710 | 0,5-3,0 | Д | М,П, Т | |
| | | 5,1-10,0 | 60-710 | 0,5-2,0 | Д | М,П, Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-1000 | 1,0-3,0 | Г | | |
| | Л90 | 0,4-0,49 | 60-600 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 0,5-5,0 | 100-710 | 0,5-3,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 5,1-12,0 | 60-710 | 0,5-2,0 | Д | М,П,Т | |
| | | 5,0-25,0 | 100-1000 | 1,0-3,0 | Г | | |
| ГОСТ В 16520-70 ТС № 13-511-2019 | ЛК75-0,5 | 15,0-23,0 | 320-600 | 1,5-3,0 | Д | М | |

# ПЛИТЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ, мм | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА | ШИРИНА | ДЛИНА | | |
| **ПЛИТЫ МЕДНЫЕ** | | | | | | |
| ГОСТ 1173–2006 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р, М1ф, М1Е | 26–150 | 150–2 000 | 600–4 000 | Г | П, Т |
| | | | Св.1 200–1 300 | 600–2 500 | | |
| ТУ 48–21–427–80 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р | 26–40 | 600–1 300 | 600–2 500 | Г | |
| | | 41–150 | 600–1 300 | 600–2 500 | | |
| ТУ 48–21–517–85 | М1р | 55 | 913 | 2 010 | Г | |
| | | | 910 | 2 222 | | |
| | | 75 | 1 220 | 1 550; 1 850; 2 150 | | |
| | | 85 | 1 220 | 1 550; 1 850; 2 150 | | |
| | | | 1 300 | 2 150 | | |
| | | 110 | 1 220 | 1 650 | | |
| ТУ 1844–106–069–00 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р | 26–165 | 150–1 250 | 600–2 500 | Г | |
| | МСр0,1 | 26–165 | 200–1 250 | 600–3 000 | Г | |
| ТУ 1844–00195375–005–2002 | М1рО | 26–150 | 600–1 250 | 600–3 000 | Г | |
| **ПЛИТЫ ЛАТУННЫЕ** | | | | | | |
| ГОСТ 2208–2007 | Л90, Л68, Л63, ЛС59–1, ЛО90–1, ЛО62–1 | 26–150 | 300–1 200 | 600–3 000 | Г | |
| ТУ 48–21–897–90 | Л63, ЛС59–1, ЛО62–1 | 26–30 | 600–1 200 | 600–2 500 | Г | |
| | | 32–40 | | | | |
| | | 42–150 | 600–1 200 | 1000–2 500 | | |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: горячекатаные

**Д**: холоднокатаные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

# ЛЕНТЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ, мм | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА | ШИРИНА | | |
| **ЛЕНТЫ МЕДНЫЕ** | | | | | |
| ГОСТ 1018-2015 | М1, М2 | 0,18-0,8 | 20-150 | Д | М |
| ГОСТ 1173-2006 | М1, М1Е, М1ф М1р, М2, М2р М3, М3р | 0,05-0,09 | 15-590 | Д | Т |
| | | 0,10-0,30 | 15-660 | | Т, М |
| | | 0,30-0,45 | 15-600 | | М, П, Т |
| | | 0,5-2,0 | 20-710 | | М, П, Т |
| | | 2,1-3,0 | 25-690 | | М, Т |
| | | 3,1-5,0 | 25-600 | | М, Т |
| ГОСТ 20707-2015 | М1, М2, М3 | 0,06-0,25 | 14-200 | Д | М, Т |
| ГОСТ 16358-2019 | М1 | 0,16-0,3 | 15,2-35 | | М |
| ТУ 48-21-59-80 | М1р0 | 0,25 | 28; 50 | Д | М |
| | | 0,3 | 23; 28; 40 | | |
| | | 1,5 | 105 | | |
| ТУ 48-21-529-82 | М1 | 0,18 | 22 | Д | Т |
| ТУ 48-21-540-83 | М1 | 0,2 | 35 | Д | М |
| | | 0,3 | 74 | | |
| ТУ 48-21-854-2011 | М1 | 0,1-1,45 | 10-140 | Д | М, Т |
| | | 1,1-4,0 | 16-140 | | М, Т |
| | | св. 4,0-5,0 | 16-140 | | М |
| ТУ 48-21-5003-84 | М1, М2, М3 | 0,15 | 30 | Д | М |
| | | 0,25 | 35; 45; 93 | | М |
| | | 0,3 | 110 | | М |
| | | 0,5 | 70 | | М |
| | | | 57; 78; 82 | | Т |
| | | 0,85 | 40; 43; 62; 130 | | М |
| | | 1,0 | 125; 150; 195 | | М |
| | | 1,05 | 45; 85; 125; 145; 195 | | М |
| | | 1,5 | 53 | | Т |
| | | | 112; 145; 150 | | М |
| | | 1,55 | 90 | | М |
| | | 2,0 | 40; 60; 100; 110 | | М |

# ЛЕНТЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ, мм | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА | ШИРИНА | | |
| ТУ 1844-106259-2009 | Медь КроМФо | 0,5-1,0 | 280-670 | | М, П |
| ТУ 48-21-5055-84 | М1, М2, М3 | 0,09 | 62 | Д | |
| | | 0,12 | 45 | | |
| ТУ 1844-104-00195363-2002 | М1 | 0,8 | 19-300 | Д | П |
| **ЛЕНТЫ ЛАТУННЫЕ** | | | | | |
| ГОСТ 1018-2015 | Л68 | 0,35-1,5 | 0,2-1,5 | Д | М |
| ГОСТ 2205-2016 | Л90 | 0,22 | 100-500 | Д | П |
| | | 0,25-2,0 | 100-500 | | М |
| ГОСТ 2208-2007 | Л90, Л85, Л80, ЛО90-1 | 0,1-0,29 | 12-600 | Д | М, Т |
| | | 0,30-0,50 | 12-600 | | М, П, Т |
| | | 0,51-1,9 | 20-710 | | |
| | | 2,0-3,0 | 25-710 | | |
| | | 3,1-5,0 | 25-600 | | |
| | Л68, Л70 | 0,10-0,50 | 12-600 | | М, П, Т, О |
| | | 0,51-2,0 | 20-600 | | М, П, Т, О |
| | | 2,1-3,0 | 25-690 | | М, П, Т |
| | | 3,1-5,0 | 25-600 | | |
| | Л63 | 0,10-0,50 | 12-600 | | М, П, Т, О, Ж |
| | | 0,51-1,00 | 20-600 | | М, П, Т, О, Ж |
| | | Св. 1,0-2,0 | 20-600 | | М, П, Т, О, Ж |
| | | 2,1-3,0 | 25-690 | | М, П, Т |
| | | 3,1-5,0 | 25-600 | | |
| | ЛС59-1 | 0,5-4,0 | 20-600 | | М, П, Т, О |
| | ЛМц58-2 | 0,45-2,5 | 20-600 | | М, П, Т |
| ГОСТ В 5169-77 | Л68, Л70 | 0,40; 0,46 | 22,5 | Д | П |
| | | 0,63 | 22,5; 28,5 | | |
| | | 0,69 | 24,9 | | |
| | | 0,9 | 26; 37 | | |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Д**: холоднокатаные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**О**: особо твердое

**Ж**: пружинно-твердое

# ЛЕНТЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ, мм | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА | ШИРИНА | | |
| ГОСТ 8036-2013 | Л90 | 0,5 | 52; 60 | Д | М |
| | | 0,56 | 81,5 | | |
| | | 0,65 | 52 | | |
| | | 0,7 | 38; 42; 44; 105 | | |
| | | 0,75 | 64 | | |
| | | 1,08 | 137,5 | | |
| ГОСТ 20707-2015 | Л63 | 0,07-0,10 | 14-200 | Д | Т |
| | | 0,12-0,25 | 14-200 | | М, П, Т |
| | Л90 | 0,1 | 25-200 | | Т |
| | | 0,12-0,25 | 25-200 | | М, П, Т |
| ГОСТ Р 53499-2009 | Л90 | 0,5-1,08 | 38-137,5 | Д | М |
| ТУ 48-21-246-82 | Л63, Л68 | 2,12 | 120; 147 | Д | М |
| | | 2,26 | 150; 197 | | |
| | | 2,52 | 120 | | |
| ТУ 48-21-334-90 | Л63 | 0,15-1,70 | 10-190 | Д | М |
| ТУ 48-21-527-91 | Л63 | 0,7-1,0 | 114; 170; 175-300 | Д | М |
| ТУ 48-21-606-90 | Л90 | 0,12 | 25 | Д | П |
| | | 0,13 | 35 | | |
| ТУ 48-21-654-92 | Л90 | 0,15 | 24 | Д | М |
| | | 0,2 | 13; 15; 27; 28; 120 | | |
| | | 0,3 | 15; 30; 36 | | |
| | | 0,4 | 31 | | |
| ТУ 48-21-847-89 | ЛО90-1 | 0,8-2,0 | 30-180 | Д | М, П, Т |
| ТУ 48-21-5005-90 | Л63 | 0,11-1,50 | 21-610 | Д | М, П, Т |
| | Л68 | 0,30-1,60 | 15-620 | | |
| ТУ 48-21-5036-83 | Л70, Л68 | 0,28 | 15-60 | Д | Т |
| | | 0,34 | | | Т |
| | | 0,42 | | | П |
| | | 0,46 | | | Т |
| | | 0,5 | | | Т |
| ТУ 48-0810-233-98 | ЛМц58-2 | 1,0 | 280 | Д | Т |
| | | 1,2 | 276 | | |

# ЛЕНТЫ, ФОЛЬГА

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ, мм | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ТОЛЩИНА | ШИРИНА | | |
| ТУ 48-0813-43-91 | Л90 | 0,12 | 72 | Д | П |
| ТУ 1845-105-00195363-2002 | Л68, Л63 | 0,8 | 19-300 | Д | П |
| ТУ 1845-106-086-2000 | Л63 | 0,09; 0,10; 0,12 | 49-145 | Д | Т |
| ТУ 1845-106-090-2001 | Л90 | 0,13-0,22 | 36,8-57 | Д | П |
| ТУ 1845-065-75659417-2007 | Л68 | 0,6-2,5 | 24-470 | Д | М, П, Т, О |
| ТУ 1845-00195375-004-2015 | Л68 | 0,12-0,20 | 25-57 | Д | П |
| ТУ 1845-00195375-021-2009 | Л63, Л68 | 0,5-1,6 | 12-670 | Д | М |
| ТУ 1845-00195375-066-2016 | Л90 | 0,12-0,18 | 200-600 | Д | П |
| | | 0,20-0,22 | | | |
| | | 0,3 | | | М |
| | | 0,38; 0,40; 0,7 | | | П |
| **ЛЕНТЫ БРОНЗОВЫЕ** | | | | | |
| ГОСТ 1761-2016<br>ТУ 48-21-5037-82<br>ТУ 48-0808-14-92<br>ТУ 1846-00195375-006-2002 | БрОФ6,5-0,15 | 0,2-2,0 | 20-400 | Д | М, П, Т, О |
| **ЛЕНТЫ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ** | | | | | |
| ГОСТ 1018-2015 | МН19 | 0,28; 0,47; 0,50 | 18-100 | Д | М |
| ГОСТ 5187-2003 | МН19 | 0,13-2,0 | 20-600 | | М, Т |
| | МНЦ15-20 | 0,2-2,0 | 20-600 | | М, П, Т, О |
| ТУ 1847-062-00195363-99 | МН25 | 1,3 | 150 | | Т |
| | | 2,0 | 200 | | Т |
| | МНЦ15-20 | 0,5-3,0 | 32-413 | | М, Т |
| 1847-00195375-002-2001 | МН25 | 1,30; 1,33; 1,35; 2,0 | 150-200 | | Т |
| **ФОЛЬГА МЕДНАЯ** | | | | | |
| ГОСТ 5638-2018 | М1, М2 | 0,025-0,05 | 20-230 | Д | Т |
| ТУ 1844-106-070-2003 | М10 | 0,04; 0,05; 0,06 | 36-77 | Д | П |
| **ФОЛЬГА МЕДНАЯ CuPRO Антимикробная с липким слоем** | | | | | |
| ГОСТ; EN;<br>ТУ 24.44-00195375-026-2021 | | 0,05 | 550 | Д | |
| **ФОЛЬГА ЛАТУННАЯ** | | | | | |
| ГОСТ 2208-2007 | Л63 | 0,05-0,09 | 12-300 | Д | О |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Д**: холоднокатаные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**О**: особо твердое

# ПРУТКИ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ДИАМЕТР, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **ПРУТКИ МЕДНЫЕ** (в т.ч. сечения: ■ ● ⬣) | | | | | | |
| ГОСТ 1535–2016 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р, М1ф | 3–230 | 0,5–5,0; бухты | Г, Д | М, П, Т | в т.ч. сварочные |
| **ПРУТКИ ЛАТУННЫЕ** (в т.ч. сечения: ■ ● ⬣) | | | | | | |
| ГОСТ 2060–2006 | Л63, ЛС59-1, ЛЖМц58-1-1, ЛС58-2, ЛС58-3, ЛО62-1 | 3,0–230 | 0,5–5,0 | Г, Д | М, П, Т | в т.ч. антимагнитные, для обработки резанием на автоматах, сварочные, с требованиями к микроструктуре, с согласованными механическими свойствами |
| ГОСТ 6688–2016 | Л63; ЛС59-1 | 5–10 ×15–30; 5–25 ×10–60 | 2.0–4.0 БТ | Г, Д | | |
| ГОСТ 31366–2008<br>ГОСТ Р 52597–2006 | ЛС59-1; ЛС58-2 | 3,0–50,0 | 2,0–5,0 | | М, П, Т | |
| ТУ 48–21–5010–77 | ЛС58-2 | 4,0–41,0 | 2,0–5,0 | Д | П | |
| | | 45,0–80,0 | 1,5–5,0 | Г | | |
| ГОСТ Р 52597–2006 | ЛС59–1 | 5–50 | 1,5–6,0 | Д | | для обработки резанием на автоматах |
| ТУ 184570–106–106–2001 | ЛМцА58–2–1 | 12–14 | НД; 3,0–4,0 | Д | | |
| ТУ 48–21–356–2010 | ЛМцСКА58–2–2–1–1 | 20–230 | НД 1,0–4,0 | Г | | |
| **ПРУТКИ БРОНЗОВЫЕ** | | | | | | |
| ГОСТ 1628–78<br>ТУ–48–21–249–72 | БрАМц9–2, БрАЖ 9–4, БрАЖН 10–4–4, БрАЖМц 10–3–1,5, БрАЖНМц9–4–4–1 | 12–230 | 0,5–5,0 | Д | | |
| ГОСТ 10025–78 | БрОФ7–0,2 | 70,0 | 0,5–4,0 | Г | | |
| **ПРУТКИ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ** | | | | | | |
| EN, ASTM | МН10–1<br>МНЖМц11–1,1–0,6 | 27–230 | 2–6 | Г, Д | | |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: прессованные

**Д**: тянутые

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

**Длина**

**БТ**: бухты свободной намотки

**НД**: немерная длина

# ПРОВОЛОКА, ШИНЫ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА, мм | ШИРИНА, мм | ДЛИНА, м | | |
| **ПРОВОЛОКА МЕДНАЯ** | | | | | | |
| ГОСТ 16130–90<br>ТУ 16–705.492–2005 | М1, М1р, МТ, ММ, МС, МТЭ, ММЭ | 2,0–9,42 | | бухты | Д | М, Т |
| **ПРОВОЛОКА ЛАТУННАЯ** | | | | | | |
| ГОСТ 1066–2015<br>ГОСТ 16130–90<br>ГОСТ 12920–2013<br>ТУ 48–21–5014–76<br>ТУ 48–21–703–80<br>ТУ 1845590–106–053–98 | Л63, ЛС59–1, ЛС58–2 | 2,0–12,0 | | бухты | Д | М, П, Т |
| **ШИНЫ МЕДНЫЕ** (в т.ч. проволока сечения: ▬) | | | | | | |
| ГОСТ 434-78<br>ТУ 48-21-164-85<br>ТУ 48-0814-105-2001<br>ТУ 1844-021-0195363-2000 | М1, М2, М3, М1Е | 2,0–80,0 | 20–220 | бухты, отрезки до 6,0 | Д,Г | М,П,Т |
| **ШИНЫ МЕДНЫЕ** (трехгранные) | | | | | | |
| ТУ 1844–137–00194429–2000 | М1, М2 | 30×25×25 | | 3,72 | Г | |

Сокращения в графе:

**Способ изготовления**

**Г**: прессованные

**Д**: тянутые

**Л**: литые

**ХК**: холоднокатаные

**Состояние материала**

**М**: мягкое

**П**: полутвердое

**Т**: твердое

# АНОДЫ, ПРОФИЛИ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | | СПОСОБ ИЗГОТОВ-ЛЕНИЯ | СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛА | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА, мм | ШИРИНА, мм | ДЛИНА, м | | | |
| **АНОДЫ МЕДНЫЕ И ЛАТУННЫЕ** | | | | | | | |
| ГОСТ 767-2020<br>ТУ 48-21-5045-80<br>ТУ 1844-00195375-017-2005 | М1, М1у, МФ, АМФ, АМФу | 2-15 | 25-1000 | 0,025-1,0 | Г, Д | | прямоуголь-ные |
| ТУ 1844-00195375-017-2005<br>ТУ 1845-00195375-024-2013<br>ТТ 05-2005, ТТ 27-2007 | МФ, Л70, АМФ | 15, 19, 25, 31 | | | Д | Т | шаровые |
| **ПРОФИЛИ МЕДНЫЕ** | | | | | | | |
| ТУ 184480-106-196-2007<br>ТУ 16-501.033-87 | ЭК, МС0,1 | до 18 | 10-125 | 1-6 | Д | Т | в т.ч. для пластин коллекторов эл. машин, фасонный |
| ТУ 48-21-27-2007 | М1 | | | 0,7-4,0 | Д | Т | полосы трёх-гранные, тра-пецеидальные, прямоугольные |
| ТУ 48-21-188-80 | МС | 5,0-8,0 | 28-43 | БТ | | Т | |
| | | 3,0-3,5 | 43 | | ХК | | |
| ТУ 48-21-247-72 | М1, М2, М3 | 18 | 52 | БТ | Г | | |
| ТУ 48-0808-49-93 | М1 | 8,02-11,78 | 68-92 | 1,5-5 | | Т | |
| ТУ 16-501.011-73 | М1 | | | 1,5-6,0 БТ | | М, Т | |
| ТУ 1844-110-0195363-2002 | М1 | 6 | 16, 20, 25 | 1,5-4,0 БТ | | Т | |

# СЛИТКИ

| НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ | МАРКА СПЛАВА | РАЗМЕРЫ | | СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ |
|---|---|---|---|---|
| | | ДИАМЕТР, мм | ДЛИНА, м | |
| **СЛИТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ МЕДНЫЕ** | | | | |
| ТУ 48-21-368-80<br>ТУ 1844-00195375-020-2006 | М1, М2, М3, М1р, М2р, М3р | 185-650 | 0,8-1,6 | Л |
| **СЛИТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ЛАТУННЫЕ** | | | | |
| ТУ 48-21-642-79 | ЛС59-1<br>Л63 | 145-300 | 0,45-1,6 | Л |

# УРАЛЬСКАЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

624091, Свердловская обл.,
г. Верхняя Пышма,
пр-т. Успенский, 1

### СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

e-mail: info@ugmk.com

www.ugmk.com

### НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПО РАБОТЕ С ПОСТОЯННЫМИ КЛИЕНТАМИ

**Устюжанин Сергей Васильевич**

Телефон: (34368) 9-63-34
e-mail: ust@ugmk.com

### НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ ПРОДАЖ ПРОКАТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

**Кучина Татьяна Святославовна**

Телефон: (34368) 9-60-38
e-mail: t.kuchina@ugmk.com

### НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПО РАБОТЕ С ДИЛЕРАМИ И МЕТАЛЛОТРЕЙДЕРАМИ

**Пучнина Ксения Александровна**

Телефон: (34368) 9-63-03
e-mail: k.puchnina@ugmk.com

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОДАЖАМ

**Белорыбкин Андрей Дмитриевич**

Телефон: (34368) 9-62-32
e-mail: a.belorybkin@ugmk.com

### НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА РАЗВИТИЯ ПРОДАЖ РФ

**Аксенова Светлана Александровна**

Телефон: (34368) 9-67-86
e-mail: s.aksenova@ugmk.com

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ

**Васина Анжела Сергеевна**

Телефон: (495) 604-04-60
e-mail: a.vasina@ugmk.com

### НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОДАЖ

**Илясов Денис Владимирович**

Телефон: (928) 296-01-48
e-mail: d.ilyasov@ugmk.com

Издание подготовлено отделом рекламы
Уральской горно-металлургической компании

# 2022 | УРАЛЬСКАЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

UGMK.COM