

# МЕТАЛЛ·LIFE

Для тех, чья жизнь связана с металлом  
металлургический портал [www.metall.life](http://www.metall.life)

№ 8 / II ПОЛУГОДИЕ

# 2021

**РОСМЕТАЛЛОПРОКАТ**

Крупнейший поставщик  
круга и шестигранника

Подробнее стр. 45



Просто  
сфотографируйте  
Вашу заявку



**СОБОЛЬ**  
Уральская металлургическая компания  
официальный представитель ПАО "Надеждинский  
металлургический завод", г. Серов

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ  
ШИРОЧАЙШИЙ  
СПЕКТР ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО  
КАЧЕСТВЕННОГО  
МЕТАЛЛОПРОКАТА  
ИЗ НАЛИЧИЯ СО СКЛАДА  
В ЕКАТЕРИНБУРГЕ

г. Екатеринбург, пр. Бокситовый, д.3,  
+7 (343) 236 61 61, +7 (343) 305 44 00  
e-mail: 2366161@mail.ru, [www.sobol-ur.ru](http://www.sobol-ur.ru)

## ПРОДАЖА МЕТАЛЛОПРОКАТА

КРУГ  
Г/К, Х/Т

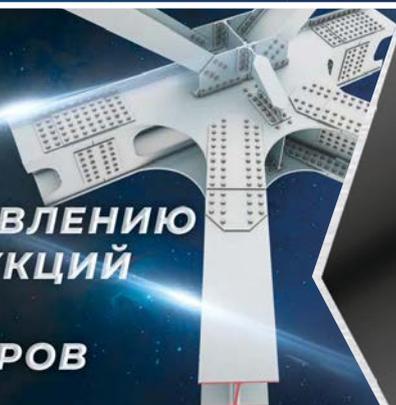
ШЕСТИГРАННИК  
Г/К, Х/Т

БУРОВАЯ  
СТАЛЬ



8 800 350 28 28  
[www.lizsk.ru](http://www.lizsk.ru)

ЗАВОД ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ  
И ЛЮБЫХ ВИДОВ  
СВАРНЫХ ДВУТАВРОВ



читайте  
в номере:

8  
АКРА: ЕСТЬ ЛИ  
СВЕРХПРИБЫЛИ  
У СТАЛЬНЫХ  
КОМПАНИЙ?

12  
ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИ  
КОНСОЛИДИРУЮТ  
ОТРАСЛЕВЫЕ ПОЗИЦИИ

14  
ФОРУМ МЕТАЛЛУРГОВ  
МЕНЯЕТ ЛОКАЦИЮ

30  
РЫНОК МЕТАЛЛОВ:  
ИТОГИ I ПОЛУГОДИЯ  
2021 ГОДА

80  
ИНТЕРЕС ФАС  
К РЫНКУ МЕТАЛЛОВ  
И ЭКСПОРТНЫЕ  
ПОШЛИНЫ – ЧТО  
ДАЛЬШЕ?

для всего мира

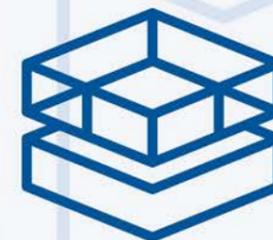


**АЭМЗ**

Абровский  
экспортно-металлургический  
завод

[WWW.ABINMETALL.RU](http://WWW.ABINMETALL.RU)

Реклама



# ИНТЕКС

Производственная компания

## Строительная компания «ИНТЕКС» - ПОЛНЫЙ ЦИКЛ СТРОИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

- Промышленное строительство, ремонт и техническое обслуживание зданий и сооружений;
- Изготовление металлоконструкций;
- Строительная экспертиза и сопровождение.



- ИМЕЕМ СОБСТВЕННУЮ ИСПЫТАТЕЛЬНУЮ ЛАБОРАТОРИЮ ПО ИСПЫТАНИЮ БЕТОНА;
- ЛАБОРАТОРИЮ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ;
- СЛУЖБУ ГЕОДЕЗИИ И УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР



### Контакты

для сотрудничества

[pr@intex-mgn.ru](mailto:pr@intex-mgn.ru)

[www.intex-mgn.ru](http://www.intex-mgn.ru)

+7 (3519) 59 04 69,  
455019, Челябинская обл.,  
г. Магнитогорск,  
пр-т Пушкина, дом 7, офис 1

 МЗ БАЛАКОВО

[www.balmetall.ru](http://www.balmetall.ru)  
8 8453 66 90 00

 **НОВОСТАЛЬ-М**  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ

Реклама

Реклама



ООО ВПК «ФИЗТЕХ»  
8 800 777-61-94  
8 495 668-12-94  
office@phystech.ru

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

производство и продажа  
**ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ВЕСОВ**

- автомобильных
- железнодорожных
- платформенных
- крановых
- балочных
- монорельсовых
- и др.

Реклама

Продукция  
сертифицирована



# СОДЕРЖАНИЕ

## 7 ОБЗОР РЫНКА

### 8 АКРА: Есть ли сверхприбыли у стальных компаний?

Анализ динамики финансовых показателей крупнейших сталелитейных компаний России по результатам 2020 года и первого квартала 2021-го.

### 12 Электрометаллурги консолидируют отраслевые позиции

В 2021 году крупные независимые производители электростали объединились и создали Ассоциацию электрометаллургических предприятий. О том, кто входит в состав организации, и и чем она планирует заниматься – рассказывает Иван Иванович Демченко, президент АЭМП, председатель правления металлургического холдинга «Новосталь-М».

### 14 Форум металлургов меняет локацию

В 2021 г. 27-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» пройдет с 9 по 12 ноября в ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне. Площадь экспозиции составит более 30 тыс. м<sup>2</sup>. Большинство ведущих металлургических компаний уже подтвердили свое участие в этом форуме.

### 16 Мировые новости рынка металлов: новые пошлины от США, Covid в Индии и наращивание производства цветного металла в Казахстане

За I полугодие 2021 года в мире произошло много интересных событий, в том числе и в металлургии. Ведь каждая страна сейчас старается сделать некие технологические или экономические прорывы, чтобы никому не уступить свое место на пьедестале. Поэтому в этой статье мы собрали для вас самые волнующие новости рынка металлов, чтобы вы были в курсе актуальных событий.

### 18 Российские ученые-металлурги объединяют компетенции

Ведущий российский отраслевой институт черной металлургии вошел в научный консорциум по металлургии и сегодня объединяет компетенции с другими НИИ, развивая сотрудничество с отечественными и зарубежными металлургическими комбинатами и предприятиями-потребителями.

### 22 Белая логистика – новый уровень клиентского сервиса

Транспортная компания «ТрансКом» сформулировала принципы Белой логистики и придерживается этой философии в своей деятельности. В ее основе лежит абсолютная прозрачность, безопасность и безусловное качество оказываемых услуг.

## 25 МЕТАЛЛОПРОКАТ

### 26 Дайджест

Новости, достижения и события ведущих металлургических предприятий России

### Рост производительности и настороженность государства: итоги I полугодия 2021 года 30

Итоги I полугодия 2021 года ждали многие. Ведь экономика начала постепенно оттаивать (ну или приспособливаться), строительство пытается запускать свои прежние обороты, а продажи, соответственно, стали набирать былую мощь. Металлурги тоже не ждут и почти полностью вернулись к доковидному режиму. Однако, государство отнеслось к этому настороженно и не стало стоять в стороне. О том, как рынок провел первые 6 месяцев года, читайте в нашем материале.

### Кто виноват, и что с этим делать: как рынок живет с ростом цен на металл 32

Рынок металлопроката в России переживает интересные времена. Сначала на него напала пандемия, буквально обесточив заводы и заблокировав производственные процессы. Сейчас возник новый вызов в виде существенного роста цен на металлопрокат. О том, почему так произошло, и что будет дальше на рынке, с нами поделился Титов Иван Сергеевич, исполнительный директор ТД ЛИЗСК.

### Прокат из первых рук. Надежность, проверенная временем 34

Поиск поставщика металлопроката – задача не из легких. От партнера мы ожидаем наличия широкого ассортимента, удобства отгрузки, прозрачности в совместной работе. И, разумеется, качественной продукции. Поэтому при выборе поставщика необходимо обратить внимание на то, с какими производителями работает предприятие. ООО «Уральская металлургическая компания «Соболь» осуществляет поставки напрямую от заводов-изготовителей продукции, поэтому партнер может быть уверен в качестве продукции.

### АЭМЗ выпускает новый вид арматуры А500СНУ в бунтах рядной смотки 38

На сегодняшний день российские металлургические предприятия поставляют арматуру в бунтах в виде компактных бухт дикого намота «wild coil» классов А500С-НУ в весовом диапазоне от 700 до 2000 кг. Прокат А500С-НУ производства АЭМЗ при изготовлении арматурных изделий имеет более широкий спектр в сравнении с аналогами. Подробнее читайте в материале.

### Популярные компании 42

## МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ 49

### ТОП-10 новых научных разработок ЦНИИчермет им. И.П. Бардина 50

Институт занимается перспективными металлургическими разработками на постоянной основе благодаря работе сложившихся научных школ и профессионализму коллектива, в котором сегодня 100 докторов и кандидатов наук. При этом многие открытия ЦНИИчермет им. И.П. Бардина сделаны впервые в мире.

### Дайджест 52

Новости, достижения и события ведущих металлургических предприятий России

[www.metall.life](http://www.metall.life)



Мы предлагаем исключительно качественный металлопрокат в Екатеринбурге

**КРУГ**

горячекатаный  
D 10-300 мм

калиброванный  
D 8-50 мм

**ШЕСТИГРАННИК**

горячекатаный  
S 12-75 мм

калиброванный  
S 10-60 мм

**СТАЛЬ БУРОВАЯ**  
пустотелая шестигранная

S 22 мм с внутренним  
диаметром 6,5 мм

S 25 мм с внутренним  
диаметром 7,2 мм

Основано в 1991г  
**СОБОЛЬ**  
Уральская металлургическая компания

Реклама

официальный представитель  
ПАО "Надеждинский металлургический завод", г. Серов

г. Екатеринбург,  
проезд Бокситовый, д.3  
+7(343) 236 61 61  
305 44 00  
2366161@mail.ru  
[www.sobol-ur.ru](http://www.sobol-ur.ru)

МЕТАЛЛ-LIFE

ООО ГК ПКФ «ПТУ»  
ПРОМТОРГУРАЛ

**ПТУ**

8-800-500-52-86

Тел./ф.: +7-343-385-86-53 (54),  
+7-343-357-31-12 (13, 14, 15, 16)  
ptu@promtorgural.ru  
ptu6@promtorgural.ru

продажа  
**МЕТИЗОВ**

www.promtorgural.ru



машиностроительный,  
высокопрочный  
крепеж  
ГОСТ Р32484.3 10.9 НВ-ХЛ

горячее,  
гальваническое,  
термодиффузионное  
оцинкование

изготовление  
крепежа

Реклама

## 56 ОранжеСтил – 260 лет опыта!

ООО «ОранжеСтил» – до 2021 г. ООО «МетМашУфалей», старейшее металлургическое предприятие Урала, отмечает 260 лет со дня основания. В юбилейном 2021 году «МетМашУфалей» получил новое имя – «ОранжеСтил» (OrangeSteel)

## 58 Растущие цены на металл – не повод сокращать производство

Компания «ИНТЕКС» о результатах производства строительных металлоконструкций в I полугодии 2021 года.

## 60 «Зеленое» строительство одобряет алюминий

В современном мире стремительно возрастает потребность в «зеленом» строительстве, главная цель которого – забота об окружающей среде. Алюминий – один из самых экологичных металлов как с точки зрения производства, так и применения. Он легко утилизируется, позволяет создавать энергоэффективный транспорт и экологичные здания, а его производство – одно из самых безопасных в металлургии

## 62 Популярные компании

## 75 ТРУБНЫЙ ПРОКАТ

### 76 Дайджест

Новости, достижения и события ведущих металлургических предприятий России

### 80 Интерес ФАС к рынку металлов и экспортные пошлины – что дальше?

Для отечественных металлургов 2021 год останется после экономического локдауна, вызванного пандемией, периодом испытаний и преобразований. Казалось бы, экономика начала оттаивать, но нагрянул рост цен на металл, спровоцировавший высокий интерес со стороны ФАС, а также ввод правительством экспортных пошлин. В чем суть этих событий, и как чувствует себя рынок, расскажем в этом материале.

## 82 Популярные компании

## 91 ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

### 92 Дайджест

Новости, достижения и события ведущих металлургических предприятий России

## 96 Популярные компании

## ОБОРУДОВАНИЕ 97

### ФизТех – производство и продажа промышленных весов 98

Группа компаний «ФизТех» – крупнейший российский производитель промышленного весоизмерительного оборудования, соответствующего мировым стандартам качества

### Портативные XRF, OES или лазерные LIBS-анализаторы – какой из них лучше всего подойдет для ваших задач по контролю металла? 100

САЙАПС РУС: понимание ограничений и различий каждого из этих методов имеет решающее значение при проведении анализа металла.

## Популярные компании 102

## КАБИНЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ 105

### Экспорт в Казахстан: пять нюансов, которые нужно учесть при заключении сделки 106

### Как оценить риск выездной налоговой проверки: 12 показателей 108

### Электронный документооборот: надо ли распечатывать бумаги и где хранить файлы? 110

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ СИЕСТА 111

### Ужасы металлургии 112

Нынешний год стал весьма непростым для многих металлургических компаний, но ужасы в металлургии могут быть представлены не только ростом цен и введением пошлин, но и металлическими скульптурами

### Тест о металлах 113

### Это будет вам интересно! 114

Интересные и малоизвестные факты о металлургии и металлах

### Металлургический кроссворд 116

## ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ ВТОРОГО ПОЛУГОДИЯ 2021 ГОДА 120



ИЗГОТОВЛЕНИЕ  
ПОД ЗАКАЗ  
ВЫСОКОПРОЧНЫХ

**МЕТИЗОВ,  
СПЕЦКРЕПЕЖА**

ПО ЧЕРТЕЖАМ  
ЗАКАЗЧИКА



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**ТЕХНОГРУПП**

+7 (343) 288-50-96  
+7 (912) 632-95-20  
+7 (922) 217-48-04

г. Екатеринбург,  
ул. Фронтových Бригад, 18/56  
email: 2885096@mail.ru  
www.tehnogroup96.ru



**СМЕЛОСТЬ В НОВАТОРСТВЕ.  
ГАРАНТИИ В МАСТЕРСТВЕ.**

**Мы новаторы в технологиях,**  
благодаря чему умело создаем не  
только распространенные, но и  
**уникальные трубы**, что позволяет  
нашим клиентам **гарантированно**  
решать сложные задачи.

«Наши трубы с 2017 года  
уже используются на  
ответственных объектах,  
где ранее применялись  
только горячекатаные  
бесшовные трубы»

**Константин Титов**

начальник службы разработки  
и внедрения проектов

### **ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ ТРУБЫ**

производства ОАО «Уралтрубпром»

ГОСТ 20295-85, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80 и различные ТУ

**АЛЬТЕРНАТИВА ГОРЯЧЕКАТАНЫМ БЕСШОВНЫМ ТРУБАМ**

D 219-426 мм, ст. 10-22 мм, ГОСТ 8732

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



рубрика  
**ОБЗОР РЫНКА**



# Есть ли сверхприбыли у стальных компаний?

## Анализ динамики финансовых показателей крупнейших сталелитейных компаний России по результатам 2020 года и первого квартала 2021-го

**На фоне падения в 2020 году финансовых показателей стальных компаний из анализируемой выборки и снижения дивидендных выплат совокупные капитальные расходы остались на уровне 2019 года.**

Российскую стальную отрасль в меньшей степени затронули ограничения, введенные в 2020 году в связи с пандемией COVID-19, в результате чего операционные результаты компаний сектора не продемонстрировали спада, наблюдавшегося в мировом производстве сталелитейной продукции. По итогам прошлого года в России было произведено 73,4 млн т стали (на 2,6% больше, чем в 2019-м), тогда как выпуск стали в целом по миру снизился на 0,9% в годовом сопоставлении.

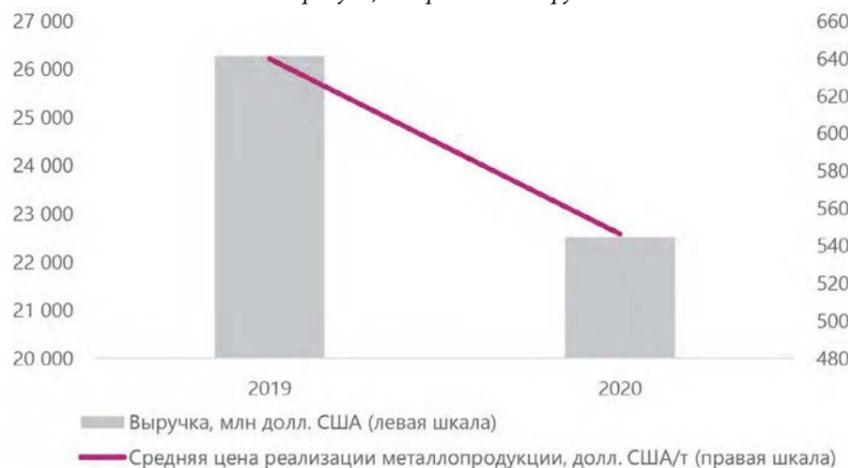
Если общий объем производства в 2020-м удалось нарастить, то с точки зрения внутреннего потребления стальной продукции в России 2020 год оказался непростым – падение составило 2,5% (до 41 млн т). Эффект от карантинных ограничений сказался на отраслях – потребителях продукции металлургического сектора, таких как транспорт, строительство, машиностроение и трубная отрасль. В связи с этим российские сталелитейные вертикально интегрированные компании, обладая гибкостью в выборе рынков сбыта, смогли переориентировать реализацию части своей продукции

на экспорт с целью поддержания загрузки мощностей и сохранения доли на экспортных рынках.

В целом прошлый год можно считать достаточно сложным для стальных компаний, несмотря на рост объемов производства. Основная причина тому – низкие цены на сталелитейную продукцию на мировом рынке.

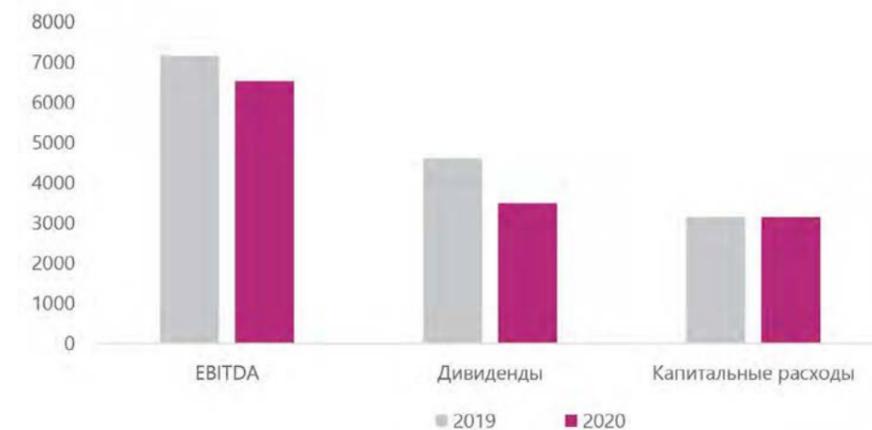
Совокупная выручка трех компаний отрасли, анализируемых в рамках настоящего исследования (ПАО «ММК», ПАО «НЛМК» и ПАО «Северсталь»), продемонстрировала в 2020 году снижение на 14% в годовом сопоставлении, тогда как среднегодовая цена реализации тонны продукции снизилась на 15% до 546 долл. США (в 2019 году, в свою очередь, средняя цена была на 4% ниже аналогичного показателя 2018 года).

**Рисунок 1. Совокупная выручка и средняя цена реализации металлопродукции трех анализируемых компаний**



При этом средний объем капитальных расходов у компаний анализируемой выборки в 2020 году не только не сократился, а даже увеличился у ПАО «НЛМК» и ПАО «Северсталь» на 4 и 9% соответственно к показателям 2019 года.

**Рисунок 2. Консолидированные показатели по трем анализируемым компаниям, млн долл. США**



Вследствие падения операционной прибыли российские сталелитейные компании были вынуждены сократить дивидендные выплаты акционерам. В среднем по трем анализируемым компаниям объем годовых дивидендов в 2020-м снизился на 24%.

Результаты деятельности ПАО «ММК», ПАО «НЛМК» и ПАО «Северсталь» за период с января по март 2021 года вселяют умеренный оптимизм относительно возможного восстановления финансовых показателей данных компаний до докризисного уровня. Этому способствует, в первую очередь, восстановление мировых цен на стальной прокат: так, в первом квартале текущего года средние цены реализации проката выросли на 18% в квартальном сопоставлении и на 20% – в годовом.

Можно ли говорить, что данное восстановление устойчиво? К сожалению, нет. Существуют риски возникновения в мире новых волн пандемии COVID-19, а также вероятность сезонного снижения спроса и цен на стальной прокат по мере завершения строительного сезона. Кроме того, средние цены на металлопродукцию в 2021 году могут быть по-прежнему ниже, чем в 2019-м, а о перспективе их восстановления до ценового уровня 2018 года речь пока не идет.

Что при этом происходит с дивидендными выплатами и капитальными расходами? Показатели анализируемых компаний за первый квартал

говорят о существенном снижении дивидендов. При этом объем капитальных расходов уменьшился не столь существенно. Совокупные дивидендные выплаты ПАО «ММК», ПАО «НЛМК» и ПАО «Северсталь» за период с января по март текущего года оказались на 65% ниже в квартальном сопоставлении и снизились на 24% год к году. При этом капитальные расходы сократились на 20% в квартальном сопоставлении и на 14% – в годовом.

Как показывают квартальные операционные и финансовые результаты ведущих сталелитейных компаний России, волатильность рыночной конъюнктуры сохраняется как внутри страны, так и на мировых рынках. Восстановление цен на стальной прокат в первом квартале 2021 года не является показательным и не говорит об устойчивости данного тренда. Следовательно, увеличение некоторыми компаниями отрасли объявленных дивидендных выплат по результатам первого квартала на фоне роста фи-

нансовых результатов (ПАО «Северсталь», например, утвердило квартальные дивиденды в 46,77 руб. на акцию, на 71% превышающие дивиденды первого квартала 2020-го и выплачиваемые во втором квартале 2021-го) говорит о восстановлении финансовых показателей к докризисным уровням. Кроме того, важно отметить, что восстановление цен на сталь способствует росту налоговых отчислений в бюджет страны. Так, рост совокупного налога на прибыль по трем анализируемым компаниям в первом квартале 2021 года составил 68% в квартальном сопоставлении и 196% – в годовом.

**Рисунок 3. Динамика средних цен реализации на стальную продукцию**



Таблица 1

## Операционные и финансовые показатели трех анализируемых компаний

ПАО «ММК»	2018	2019	2020	% г/г	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	% кв./кв.	% г/г
Продажи стальной продукции, тыс. т	11 664	11 316	10 755	-5%	2 745	2 223	2 742	3 045	2 904	-5%	6%
Выручка, млн долл. США	8 214	7 566	6 395	-15%	1 710	1 268	1 565	1 852	2 185	18%	28%
ЕБИТДА, млн долл. США	2 418	1 797	1 492	-17%	442	226	350	474	726	53%	64%
Дивиденды*, млн долл. США	833	907	623	-31%	297	238	1	87	357	310%	20%
Налог на прибыль, млн долл. США	392	271	156	-42%	39	37	28	52	93	79%	138%
Капитальные расходы, млн долл. США	871	857	694	-19%	130	176	159	229	142	-38%	9%
Средняя цена реализации металлопродукции, долл. США/т	659	627	556	-11%	591	522	535	575	713	24%	21%
ПАО «НЛМК»	2018	2019	2020	% г/г	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	% кв./кв.	% г/г
Продажи стальной продукции, тыс. т	17 591	17 069	17 520	3%	4 505	4 352	4 443	4 220	3 908	-7%	-13%
Выручка, млн долл. США	12 046	10 554	9 245	-12%	2 457	2 174	2 229	2 385	2 867	20%	17%
ЕБИТДА, млн долл. США	3 589	2 564	2 645	3%	594	582	579	890	1 166	31%	96%
Дивиденды*, млн долл. США	1 888	2 120	1 637	-23%	308	271	266	792	100	-87%	-68%
Налог на прибыль, млн долл. США	577	381	285	-25%	53	63	72	97	177	82%	234%
Капитальные расходы, млн долл. США	680	1 080	1 124	4%	288	219	344	273	232	-15%	-19%
Средняя цена реализации металлопродукции, долл. США/т	697	680	592	-13%	589	571	583	624	666	7%	13%
ПАО «Северсталь»	2018	2019	2020	% г/г	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	% кв./кв.	% г/г
Продажи стальной продукции, тыс. т	10 480	10 667	10 028	-6%	2 371	2 406	2 877	2 229	2 371	6%	0%
Выручка, млн долл. США	8 580	8 157	6 870	-16%	1 740	1 555	1 852	1 723	2 219	29%	28%
ЕБИТДА**, млн долл. США	3 112	2 791	2 390	-14%	543	492	651	704	1 021	45%	88%
Дивиденды*, млн долл. США	1 971	1 574	1 228	-22%		641	166	421			
Налог на прибыль, млн долл. США	464	401	229	-43%	41	35	68	85	124	46%	202%
Капитальные расходы, млн долл. США	688	1 218	1 327	9%	344	331	341	311	278	-11%	-19%
Средняя цена реализации металлопродукции, долл. США/т	648	613	491	-20%	496	481	480	506	630	24%	27%
Консолидированные по трем компаниям	2018	2019	2020	% г/г	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	% кв./кв.	% г/г
Продажи стальной продукции, тыс. т	39 735	39 052	38 303	-2%	9 621	8 981	10 062	9 494	9 182	-3%	-5%
Выручка, млн долл. США	28 840	26 277	22 510	-14%	5 907	4 997	5 646	5 960	7 271	22%	23%
ЕБИТДА, млн долл. США	9 119	7 152	6 527	-9%	1 579	1 300	1 580	2 068	2 913	41%	84%
Дивиденды*, млн долл. США	4 692	4 601	3 488	-24%	605	1 150	433	1 300	457	-65%	-24%
Налог на прибыль, млн долл. США	1 433	1 053	670	-36%	133	135	168	234	394	68%	196%
Капитальные расходы, млн долл. США	2 239	3 155	3 145	0%	762	726	844	813	652	-20%	-14%
Средняя цена реализации металлопродукции, долл. США/т	668	640	546	-15%	559	525	533	568	669	18%	20%

\* По данным отчета о движении денежных средств.

\*\* Расчеты АКРА.

Источник: данные компаний



АЭМП

АССОЦИАЦИЯ  
ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ

# ЭлектрOMETаллурги консолидируют отраслевые позиции

*В 2021 году крупные независимые производители электростали объединились и создали Ассоциацию электрOMETаллургических предприятий. О том, кто входит в состав организации, и чем она планирует заниматься – рассказывает Иван Иванович Демченко, президент АЭМП, председатель правления металлургического холдинга «Новосталь-М».*



– АЭМП сегодня – это объединение ведущих российских производителей электростали: «Абинского ЭлектроМеталлургического завода», «Ашинского метзавода», «Металлургического завода Балаково» и завода «Амурсталь». Всего на предприятиях-членах Ассоциации трудится более 15 000 человек.

Многие из них являются градообразующими и реализуют масштабные инвестиционные проекты. В 2019–2020 году была проведена модернизация и обновление материально-технической базы завода «Амурсталь», и введена в эксплуатацию вторая очередь мезиного комплекса «Абинского ЭлектроМеталлургического завода».

За 2020 год на «Металлургическом заводе Балаково» было создано более 600 новых рабочих мест, а в 2021 году запланированы реконструкция листопрокатных цехов «Ашинского метзавода» и начало реализации инвестиционного проекта универсального стана на площадке «МЗ Балаково».

Деятельность Ассоциации будет направлена на разработку и внедрение системных мер повышения эффективности металлургической отрасли, развитие ломозаготовки, а также обеспечение баланса рынка сырья и металлопродукции.

В первую очередь ключевая стратегическая задача электрOMETаллургической отрасли – это развитие конкурентного потенциала в условиях планируемого к введению углеродного регулирования. Будучи, по сути, переработчиками вторичного сырья, электрOMETаллурги производят сталь с минимальными выбросами углекислого газа, что позволит эффективно реагировать на глобальные вызовы, связанные с изменением климата.

При этом использование металлолома в качестве основного сырья также означает сильную зависимость предприятий от ломозаготовительной отрасли. В этой связи очень важной задачей АЭМП является разработка общеотраслевых мер по стимулированию ломосбора и повышению его качества. Кроме того, важно применить качественно новый подход к развитию отрасли, ведь объем заготовки лома в России стагнирует уже

на протяжении 10 лет, хотя цены на сырье выросли в несколько раз. Тем более, с учетом рисков углеродного регулирования всё больше предприятий будут создавать электросталеплавильные мощности, что усилит дефицит сырья. По нашим оценкам для эффективного развития отрасли ломосбор в России должен быть увеличен минимум на 5 млн тонн в год к 2025 году.

Ну и конечно в свете последних инициатив по ценовому регулированию на рынке металлургии важно отметить необходимость консолидации отраслевой позиции. ЭлектрOMETаллурги не имеют собственной сырьевой базы, не используют перворудное сырье и действуют в условиях жесткой рыночной конкуренции. Резкие изменения рыночных условий сразу отражаются на затратной части производства. При этом рентабельность электрOMETаллургических предприятий до 3 раз ниже, чем у вертикально интегрированных холдингов. Любые инициативы по регулированию цен или экспортные пошлины на продукцию ведут к падению финансово-экономических показателей и угрозе остановки деятельности экспортно-ориентированных заводов низкого передела, у которых нет альтернативных каналов сбыта на внутреннем рынке. Это тысячи рабочих мест и миллиарды рублей налогов в государственный бюджет.

Вступление в АЭМП прокомментировал и генеральный директор «Амурстали» – Григорий Фрейдин.

– Наш основной мотив в том, что мы связаны единой отраслью металлургии, но все заводы очень разные. Например, большинство предприятий, которые входят в ассоциацию «Русская сталь», представляют из себя комбинаты полного цикла со своим сырьём, своей рудой и своими технологиями производства. У нас – электрOMETаллургов – несколько иные проблемы и дискуссионные вопросы. То же сырье в виде лома или повышение пошлин для нас более актуальны.

Поэтому ключевыми целями мы ставим представление интересов электрOMETаллургов перед различными органами государственной власти и выражение консолидированного мнения Ассоциации, а не разрозненные взгляды каждого конкретного завода. Вместе у нас больше шансов обратить внимание на наши проблемы.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА:

«Абинский ЭлектроМеталлургический завод» – крупный российский производитель металлопродукции. Завод основан в 2010 году и базируется в городе Абинске (Краснодарский край). Производственные мощности «АЭМЗ» позволяют выпускать свыше 1,5 млн тонн стали в год. Сортамент завода включает в себя свыше 20 наименований, среди которых сортовой прокат, мезиновая продукция и жидкие газы.

«Амурсталь» – единственный на сегодняшний день электрOMETаллургический завод на территории Дальнего Востока. В следующем году предприятие отметит своё 80-летие. Производственные мощности «Амурстали» составляют один миллион тонн готовой продукции в год. В сортаменте завода представлены арматура, мелкий сортовой прокат, уголок, проволока и заготовка, которая экспортируется в страны Юго-Восточной Азии.

«Ашинский металлургический завод» – это современное многопрофильное производство, входящее в пятёрку крупнейших российских поставщиков толстолистового проката из углеродистых, низколегированных, конструкционных и легированных марок сталей. Производственные мощности завода составляют около 1 млн тонн стали и свыше 700 000 тонн листового проката в год.

«Металлургический завод Балаково» – предприятие металлургической отрасли по производству сортового проката. Расположен в городе Балаково Саратовской области. С 2019 года входит в состав холдинга «Новосталь-М» совместно с «Абинским ЭлектроМеталлургическим заводом». Производственные мощности «МЗ Балаково» превышают 1 млн тонн сортового проката в год.

# ФОРУМ МЕТАЛЛУРГОВ МЕНЯЕТ ЛОКАЦИЮ

*В 2021 г. 27-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» пройдет с 9 по 12 ноября в ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне. Площадь экспозиции составит более 30 тыс. м<sup>2</sup>. Большинство ведущих металлургических компаний уже подтвердили свое участие в этом форуме.*



Выставка пройдет в трех просторных павильонах «Экспоцентра». Так, в павильонах № 2 и № 8 разместятся ведущие компании черной и цветной металлургии, в павильоне № 3 – экспозиция «МеталлургМаш», где свою продукцию представят производители и поставщики современного оборудования, технологий, инновационных решений для металлургии и металлообработки. Возможности выставочных площадей позволят форуму металлургов увеличить масштаб и фактически вернуться на позиции «доэпидемиологического» 2019 г.

ЦВК «Экспоцентр» хорошо знаком участникам проектов под эгидой «Металл-Экспо». Здесь на протяжении многих лет проходят выставки «Металлургия», «Литмаш», «Трубы» и «Металлоконструкции». Красная Пресня находится в деловом сердце страны, в центре Москвы, и имеет удобную транспортную доступность – метро примыкает прямо к территории выставочного комплекса.

Масштабные экспозиции на «Металл-Экспо'2021» развернут металлургические и машиностроительные компании, производители металлоконструкций и металлоизделий, предприятия трубной промышленности, производители метизной продукции, проката цветных металлов и продуктов их глубокой переработки, поставщики металлопродукции и сервисные металлцентры, а также строители, нефтяники, газовики, машиностроители.

Учитывая массовую кампанию по вакцинации от коронавируса и постепенное снятие ограничений на перемещение, есть все основания полагать, что в 2021 г. целевая аудитория форума существенно расширится: на Красную

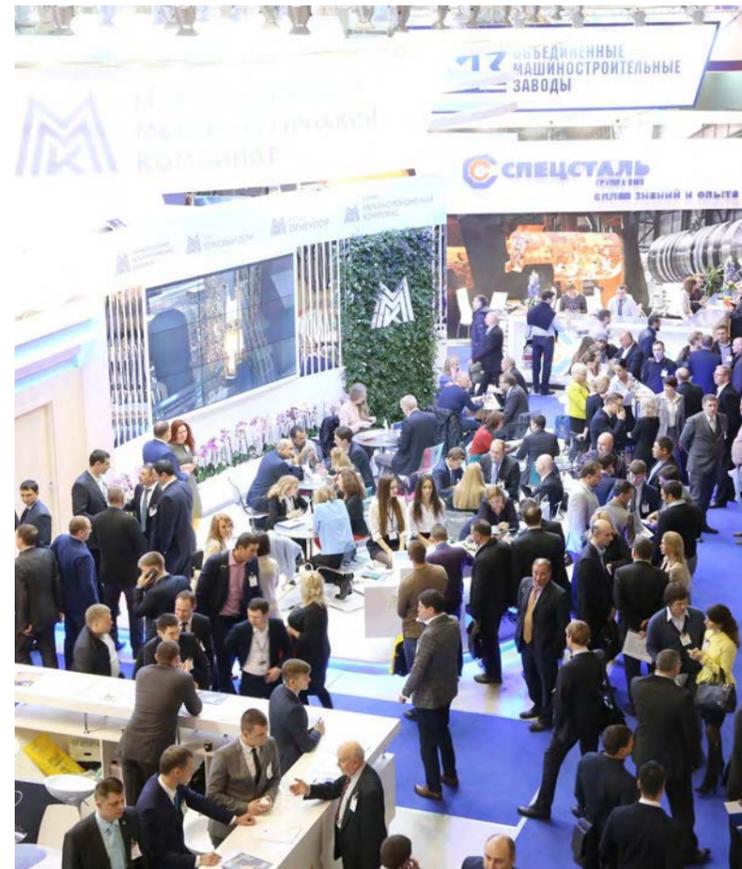


Пресню приедут потребители металлопродукции из строительной, машиностроения, топливно-энергетического комплекса, транспортных и логистических, металлоторговых компаний. Подтверждают свое участие в форуме и зарубежные игроки рынка, заинтересованные в развитии взаимовыгодного сотрудничества с российскими компаниями по различным направлениям. Ведь Россия остается одной из самых привлекательных стран для ведения бизнеса.

В этом году многие компании металлургического комплекса заявили об амбициозных инвестиционных проектах, нацеленных в том числе на безуглеродное будущее. Группа НЛМК построит установку ГБЖ на Стойленском ГОКе в Белгородской области, а Металлоинвест – один из крупнейших в мире и самый современный завод по производству ГБЖ в Курской области. Горячебрикетированное железо сейчас востребовано и в России, и на мировом рынке – эмиссия CO<sub>2</sub> при производстве стали с использованием этого продукта в два раза ниже уровня традиционной технологии. В Выксе возводится металлургический комплекс «Эколант», который будет работать по методу прямого восстановления с применением железорудных окатышей и природного газа. В Балаково появится новый рельсобалочный стан компании Новосталь-М, Загорский трубный завод организует производство бесшовных труб в Московской области, а ТМК – производство нержавеющей плоского проката в Волгоградской области. ЕВРАЗ приступил к строительству нового производства железнодорожных колес, а ММК – новой доменной печи № 11. Реализация этих проектов, которые будут представлены на «Металл-Экспо-2021» обеспечит развитие регионов, создаст тысячи новых рабочих мест, станет залогом будущего российской экономики.

На мероприятиях обширной деловой программы Недели металлов в Москве представители профессионального сообщества обсудят различные аспекты развития промышленности, строительной индустрии, энергетики, транспорта, тенденции рынка металлов, а также представят современные технологии, презентуют новые проекты. В рамках деловой программы форума состоится свыше 50 конференций, семинаров и круглых столов по всем сегментам металлургического бизнеса: применение перспективных материалов и оборудования для черной и цветной металлургии, вторичные ресурсы, стандартизация арматурного проката, рынок изделий из оцинкованного и окрашенного проката, новые виды металлопродукции для автомобилестроения и медицины, аддитивные и 3D-технологии, рынок металлоконструкций, тематика метизной отрасли, маркетинг в металлургии, IT-решения, корпоративные коммуникации и другие.

Свои мероприятия проведут ключевые отраслевые объединения и ведущие научно-исследовательские институты. Традиционно на площадке «Металл-Экспо» состоится совещание координационного Совета металлургической промышленности при Министерстве промышленности и торговли России, где будет обсуждаться текущая ситуация в металлургии, злободневные проблемы отрасли.



В рамках «Металл-Экспо'2021» будут награждены лауреаты конкурсов «Главное событие 2021 г. в металлургии России», «Лучшая сбытовая сеть 2021», «Лучшая металлобаза России 2021», «Лучший сервисный металлоцентр России 2021», «Молодые ученые». Наиболее значимые достижения в сфере производства черных и цветных металлов, современного оборудования и технологий для металлургии и металлообработки будут отмечены золотыми и серебряными медалями «Металл-Экспо».

В течение четырех дней на «Металл-Экспо'2021» будут проходить встречи и переговоры между участниками рынка металлов и их контрагентами, в ходе которых заинтересованные стороны в одно время и в одном месте смогут решить все вопросы, заключить соглашения о сотрудничестве, подписать перспективные контракты. «Металл-Экспо» – одно из немногочисленных выставочных событий страны, которое посещают руководители и топ-менеджеры металлургических компаний, принимающие решения по закупкам и сбыту продукции, развитию производственных мощностей.

В настоящее время дирекцией выставки завершается формирование экспозиции форума металлургов. Приглашаем Вас принять участие в 27-й Международной промышленной выставке «Металл-Экспо» на Красной Пресне! Приглашаем также посетить выставку «Металл-Экспо'2021» с 9–12 ноября 2021 г. в московском ЦВК «Экспоцентр»!

*Дмитрий Ляховский*

# МИРОВЫЕ НОВОСТИ РЫНКА МЕТАЛЛОВ:

## новые пошлины от США, Covid в Индии и наращивание производства цветного металла в Казахстане

За I полугодие 2021 года в мире произошло много интересных событий, в том числе и в металлургии. Ведь каждая страна сейчас старается сделать некие технологические или экономические прорывы, чтобы никому не уступить свое место на пьедестале. Поэтому в этой статье мы собрали для вас самые волнующие новости рынка металлов, чтобы вы были в курсе актуальных событий.



### США

Соединенные Штаты Америки оперативно наращивают производство сырья, а именно алюминиевого проката после длительного коронавирусного простоя. Так, компания AA Metals выкупила завод Williamsport (штат Пенсильвания), производящий соответствующую продукцию. Данное предприятие прекратило свою деятельность в январе этого года из-за отсутствия заказов. Но сейчас, благодаря новому покровителю, планируется возобновить выпуск листового проката из алюминиевых сплавов, который предназначен для строительства и предприятий промышленности.

Кроме этого, Американское правительство ввело новые пошлины на импорт российских бесшовных труб. Это было сделано по причине того, что ввоз такой продукции из России, Украины и Южной Кореи, якобы, нанес ущерб американским произво-

дителям углеродистых и легированных стандартных, трубопроводных и напорно-компрессорных труб из-за демпинговых цен. Именно поэтому ввод пошлин фактически закрыл возможность поставки российских труб в США, так как антидемпинговая составляющая сейчас находится на уровне 209,72%.



### ИНДИЯ

Несмотря на сложности, связанные с пандемией, Индия наращивает производство стальной продукции, а также масштабирует экспорт. Так, согласно данным от июля 2021, производство нерафинированной стали выросло в годовом сопоставлении на 11,9% и на 3,9% относительно предыдущего месяца до 9,725 млн тонн. Если говорить о готовом прокате, тоЦ выплавка также выросла на 10,6% и 2,8% соответственно до 8,996 млн тонн. При этом экспорт также увеличивается: 9,9% в годовом исчислении, к июню – на 10,5% до 1,512 млн тонн.

Отметим, что главными потребителями индийской стальной продукции является Италия, Турция, Сингапур, Бельгия и ОАЭ.

Однако, несмотря на коммерческую ориентацию, металлурги страны не забывают и о спасении сограждан. Из-за нового «коронавирусного шторма» в стране появился дефицит кислорода в медицинских учреждениях. Для решения проблемы сталелитейные заводы расширили производство и поставки медицинского кислорода за счет сокращения производства газов: азота и аргона. Кроме этого, заводы, которые в своей деятельности используют кислород, сократили его потребление почти до половины, чтобы перенаправить на медицинские нужды.

*«Если кислород в необходимых количествах не может быть доставлен к пациентам, мы должны подвести пациентов как можно ближе к источнику кислорода», – заявил Председатель JSW Group Саджан Джиндал.*



### КИТАЙ

КНР в очередной раз вышла на путь к минимизации выбросов из-за деятельности сталелитейных заводов. Китайское правительство собирается резко снизить или вообще отменить льготы по экспортной пошлине на сталь. Предполагается, что это позволит заводам сосредоточиться на внутреннем рынке, что сократит объемы выплавки.

Так, согласно изданию Ведомости, сталелитейные предприятия в регионе Хэбэй – Пекин – Тяньцзинь и в дельте реки Янцзы к 31 декабря должны сократить выбросы пыли и вредных веществ на 30–50%, для чего им придется снизить загрузки агломерационных фабрик, остановить доменные печи объемом до 1000 м<sup>3</sup> и конвертеры с массой плавки до 100 т.

Однако, это решение может стать проблемой для мирового рынка проката, так как Китай является основным производителем продукции. И, по сути, считается одним из ключевых игроков, регулирующих рынок.

Кстати, чтобы поддержать такой имидж, две крупнейшие металлургические корпорации Китая – Ben Gang Group Corporation и Ansteel решили произвести слияние и стать одной структурой. Это станет первым шагом для того, чтобы заполучить звание величайшего сталелитейного производителя в мире.



### КАЗАХСТАН

В Казахстане идет активное развитие цветной металлургии. Так, результаты с января по апрель показывают увеличение производства на 3% по сравнению с предыдущим годом. Согласно данным ТОО «Корпорация Казахмыс», заметно увеличилось производство медной катанки на 18%, золота в слитках на 26% и серебра в гранулах на 6%. Кроме того, скачок выпуска аффинированного золота на 9% и аффинированного серебра на 19% был замечен в ТОО «Казцинк». А рост производства катодной меди на 25% был зафиксирован в ТОО «Кастиг».



### ШВЕЦИЯ

Пока другие страны масштабируют производства и создают новые предприятия, Швеция занимается разработками. Шведский производитель экологически чистой стали HYBRIT занялся выплавкой «революционного» металла. Первым заказчиком сырья стала компания Volvo, которая будет использовать его в коммерческом производстве в 2026 году.

Новая сталь выплавляется по безуглеродной технологии. Это достигается путем замены угля, необходимого при производстве, на электричество и «зеленый» водород.

Кстати, не отстает от этого тренда и Россия. Согласно порталу Лента.ру, «в апреле компания En+ Group успешно произвела алюминий с минимальным углеродным следом. На тонну металла приходится всего 0,01 тонны CO<sub>2</sub> – такой алюминий считается экологически чистым более чем на 99%».

# 3000 ТОНН ИЗ НАЛИЧИЯ НА СКЛАДЕ ПОКОВКИ

40XН2МА  
30XГСА 18XГТ  
34XН1МА 40XН  
20X 40X 20-45



ТОРГОВЫЙ ДОМ

**ЧЕЛЯБСПЕЦСТАЛЬ**

+7 (351) 268-90-12

+7 (351) 225-31-92

Сайт: ЧЕЛЯБСПЕЦСТАЛЬ.РФ

# РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ-МЕТАЛЛУРГИ ОБЪЕДИНЯЮТ КОМПЕТЕНЦИИ

*Ведущий российский отраслевой институт черной металлургии вошел в научный консорциум по металлургии и сегодня объединяет компетенции с другими НИИ, развивая сотрудничество с отечественными и зарубежными металлургическими комбинатами и предприятиями-потребителями.*

ЦНИИчермет им. И.П. Бардина сегодня работает практически со всеми металлургическими комбинатами страны и при реализации комплексных наукоемких проектов идет по пути сложения компетенций с другими НИИ и компаниями. Среди партнеров новых ключевых соглашений о сотрудничестве – Российская академия наук, Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова, МГУ, «НЦВ Миль и Камов», «Механоремонтный комплекс» и «ММС Нойвирт». Вместе с коллегами ученые ЦНИИчермет им. И.П. Бардина будут разрабатывать новые технологии и материалы для различных отраслей промышленности.

## НОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ УЧЕНЫХ-МЕТАЛЛУРГОВ

Российские научно-исследовательские и образовательные организации, которые занимаются передовыми разработками в области металлургии и новых материалов, создали консорциум для научного обеспечения промышленной политики Минпромторга России. Это объединение ученых – представителей фундаментальных и прикладных наук в области металлургии и новых материалов будет участвовать в определении перспективности предлагаемых технологических решений и совместно с промышленными предприятиями формировать программу реализации проектов по металлургии.

В состав консорциума вошли организации, имеющие многолетний опыт исследований, разработки и внедрения новых технологий: ЦНИИчермет им. И.П. Бардина, Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН и Факультет наук о материалах МГУ.

Научное обеспечение промышленной политики необходимо для создания конкурентоспособной продукции, разработки и внедрения передовых технологий. Чтобы наша страна была среди лидеров мировой промышленности и в будущем, научное сообщество объединяет свои знания и опыт. Синергия участников консорциума в разработке наукоемких технологий и научно-технической продукции позволит получать технические решения и изделия с передовыми уникальными свойствами.

Стороны отработают на своей научно-производственной базе схему взаимодействия по всей научно-технологической цепочке: фундаментальные исследования – НИР – ОКР – внедрение – промышленное производство. К работам по созданию и внедрению инновационных промышленных технологий будут привлекаться студенты и аспиранты профильных вузов. По мнению ученых, в дальнейшем это поможет молодым специалистам получить работу в любой организации научно-технологической цепочки и не тратить много времени на переподготовку.

## КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ ФЕРРОСПЛАВОВ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

В июле было заключено соглашение о сотрудничестве ЦНИИчермет им. И.П. Бардина с Российской академией наук, в рамках которого взаимодействие сторон выстраивается по трем ключевым направлениям: физико-химическим основам металлургических процессов и материалов, проблемам комплексной переработки сырья, а также техногенным отходам металлургии и проблемам их утилизации.

Институты РАН проведут исследования физико-химических свойств сложных металлических и шлаковых систем, в том числе в аморфном, квази- и нанокристаллическом состояниях. Полученные данные ЦНИИчермет им. И.П. Бардина планирует использовать для разработки эффективных технологий и освоения производства новых прогрессивных видов металлопродукции.

Российская академия наук также изучит минеральный состав и раскрываемость полезных компонентов проб комплексных руд Кольского полуострова, техногенного ванадийсодержащего сырья и океанических

полиметаллических руд. Результаты исследования будут учитываться ЦНИИчермет им. И.П. Бардина при разработке технологии и создании комплекса по производству ферросплавов и редкометалльной продукции на базе энергетических возможностей Кольской АЭС с переработкой руд четырех месторождений: Сопчеозерского, Гремяха-Вырмес, Пудожгорского и Африкандского перовскит-титаномангнетитового.

Ученые Института будут разрабатывать технологии переработки океанических полиметаллических руд, а также ванадийсодержащего техногенного сырья. Первая технология позволит получать кобальт, никель, медь, редкие металлы и марганцевые сплавы, а вторая – соединения ванадия, которые можно использовать в зеленых, с малым углеродным следом, и энергосберегающих технологиях.

Стороны также разработают предложения по прогнозированию перспективных направлений фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, в том числе в области металлургии и металлургии. ЦНИИчермет им. И.П. Бардина и РАН будут проводить экспертизу научных и научно-технических проектов и развивать сотрудничество между научными и инновационными организациями, вузами и промышленными предприятиями. Среди общих задач –

популяризация науки, привлечение молодежи к научной деятельности и развитие системы подготовки и переподготовки кадров.

Для координации совместной работы будет создана рабочая группа из представителей Научного совета по металлургии и металлургии Отделения химии и наук о материалах РАН и ЦНИИчермет им. И.П. Бардина.

## РАЗРАБОТКА КАТАЛИЗАТОРОВ И ПОРОШКОВ МЕТАЛЛОВ

Еще одно соглашение о научном сотрудничестве – с Институтом металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова. Стороны планируют развивать взаимодействие в рамках исследований Научного центра металлургии и физики металлов ЦНИИчермет им. И.П. Бардина. Сложение компетенций и совместная работа ученых позволят разрабатывать новые технологии и материалы, востребованные в гражданской и оборонной сферах.

Среди направлений, которыми будут заниматься: разработка высокоэффективных катализаторов для очистки отходящих газов металлургических и химических производств и создание нового поколения жаропрочных композиционных материалов на основе тугоплавких металлов и соединений.

## СПРАВКА

ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина» – ведущий отраслевой научно-исследовательский институт черной металлургии со статусом государственного научного центра. Благодаря его разработкам созданы новые подотрасли отечественной металлургии: порошковая, металлургия прецизионных сплавов и спецсталей, ферросплавов. Институт разработал 500 марок сталей и сплавов, 300 прецизионных сплавов и является правообладателем 74 патентов на изобретения и 5000 ТУ.

Сегодня ЦНИИчермет им. И.П. Бардина занимается техническим перевооружением производств, повышением качества металлопродукции, создает новые сплавы и разрабатывает технологические процессы для предприятий различных отраслей. В состав Института входят научные центры и лаборатории, Испытательный центр «Металлест», Центр переподготовки и повышения квалификации, Центр стандартизации и сертификации металлопродукции и Научно-инжиниринговый центр (Уральское отделение, Екатеринбург и Орск), который разрабатывает технологические процессы металлургического производства, выполняет проекты по всем технологическим переделам.

Также в планах – разработать технологию производства литых и деформируемых немагнитных и антикоррозийных изделий с высокой прочностью и износостойкостью и плазменную технологию с оборудованием для получения сферических порошков металлов и сплавов для аддитивных технологий.

## ИННОВАЦИОННЫЕ СТАЛИ ДЛЯ ВЕРТОЛЕТОВ

Совместно с АО «НЦВ Миль и Камов» Институт разработает программу сотрудничества в области создания и применения инновационных сталей и композиций на их основе для вертолетов. Решение о сотрудничестве принято на встрече сторон по итогам проработки новых технологических разработок Института. По итогам встречи будет подписано соглашение о сотрудничестве и разработана программа в области создания и применения инновационных сталей и композиций на их основе для вертолетов. Институт также направит коллегам из «НЦВ Миль и Камов» информацию о своих разработках в области высокодемпфирующих сталей.

## НОВЫЕ СПЛАВЫ ДЛЯ РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА

ЦНИИчермет им. И.П. Бардина обсудил с ООО «Центр Перспективных Технологий ТМХ» вопросы возможного

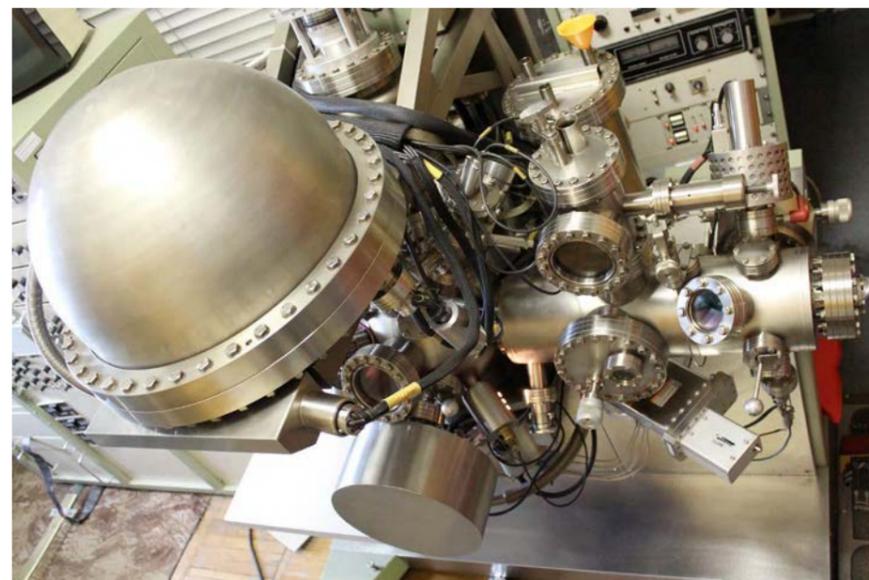
сотрудничества для внедрения в продукцию ТМХ передовых и перспективных металлургических научно-технических разработок и технологий. Ученые Института представили варианты взаимодействия, в том числе по определению качества металлопродукции, проведению различных анализов, испытаний и исследований, а также по разработкам, которые позволяют снизить общий вес узлов и уменьшить уровень техногенных шумов и вибраций.

Особое внимание уделили возможностям Испытательного центра «Металлест» и Экспериментально-производственного комплекса, а также разработкам ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина: высокодемпфирующим, конструкционным, аморфным, высокопрочным сталям и водораспыленным порошкам низколегируемых и легированных сталей.

### РОССИЙСКИЕ И НЕМЕЦКИЕ МЕТАЛЛУРГИ В ЦНИИЧЕРМЕТ ИМ. И.П. БАРДИНА

ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина и немецкая компания «ММС Нойвирт» подписали меморандум о взаимопонимании, в рамках которого стороны рассматривают варианты сотрудничества в сфере металлургии. В качестве первого шага в Институте до конца этого года планируется провести международную научную конференцию, в которой примут участие металлурги из России и Германии.

Представители промышленных предприятий смогут ознакомиться с широким перечнем металлургических разработок ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина для различных отраслей: российские ученые подготовят тематическую выставку уникальных сплавов и продукции из них. На встрече в Институте стороны также обсудили возможности совместной реализации инжиниринговых, научных и образовательных проектов. По словам руководителя «ММС Нойвирт» Виктора Нойвирта, немецкие компании заинтересованы в локализации своих производств в России и готовы к сотрудничеству с российскими инновационными предприятиями.



### РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Представители ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина приняли участие в выездном совещании по вопросам развития металлургических предприятий – партнеров Института. Участники совещания осмотрели ведущие производственные участки «Красного Октября» и Волжского трубного завода и обсудили с руководством предприятий вопросы модернизации площадок, освоения выпуска новой продукции.

Сегодня ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина активно развивает сотрудничество с «Красным Октябрем» и Волжским трубным заводом, с которыми ранее были подписаны соглашения по разработке и освоению новых высокопрочных специальных марок сталей. «Красный Октябрь» занимает лидирующие позиции по производству нержавеющей стали, это направление считается одним из ключевых и на Волжском трубном заводе: предприятие планирует модернизировать электросталеплавильный цех для повышения рентабельности производства труб из коррозионностойких марок стали и освоения выпуска новой продукции.

### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО НА РЫНКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

В этом году Институт и предприятие «Механоремонтный комплекс», одно из крупнейших предприятий Группы ПАО «ММК», заключили Соглашение о стратегическом сотрудничестве на рынке металлургического, горного и энергетического оборудования. Партнёры планируют реализовывать проекты строительства новых и модернизации существующих комплексов оборудования и отдельных машин: разгрузки, транспортировки и складирования насыпных материалов в штабель, сталеплавильного, прокатного, а также оборудования для непрерывной разливки стали. Инженеры ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина займутся проектированием машин и механизмов, разработкой конструкторской документации для изготовления комплектного оборудования.

Кроме соглашения, стороны подписали Программу работ по модернизации производственных мощностей ПАО «ММК» и расширению портфеля заказов на поставку оборудования до 2025 года. Программа предусматривает разработку технологических процессов, проектирование, изготовление и шефмонтаж оборудования на производственных переделах ПАО «ММК». Соглашение и Программа открывают новые возможности для взаимовыгодного дополнения инжиниринговыми, производственными и научно-исследовательскими компетенциями.

## Литейный КОНСИЛИУМ

ЕЖЕГОДНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

### ПЛАВКА. НАЧАЛО ПУТИ

чугун | сталь | цветное литье



## 2-3 ДЕКАБРЯ 2021 ЧЕЛЯБИНСК

### XIV ЕЖЕГОДНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ЛИТЕЙНЫЙ КОНСИЛИУМ®

Обмен опытом специалистов ведущих литейных предприятий России, Европы и СНГ  
Поиск партнеров и деловые переговоры.

Фокус-выставка.

Входной контроль.  
Шихтовые материалы, флюсы.

Плавильные печи и агрегаты, сервис.

Футеровочные материалы и технологии.

Графитированная продукция:  
тигли, электроды.

Вспомогательное оборудование: ковши,  
трайб-аппараты, транспортировка металла,  
погрузчики, краны, стеллажи.

Рафинирование, модифицирование,  
науглероживание.

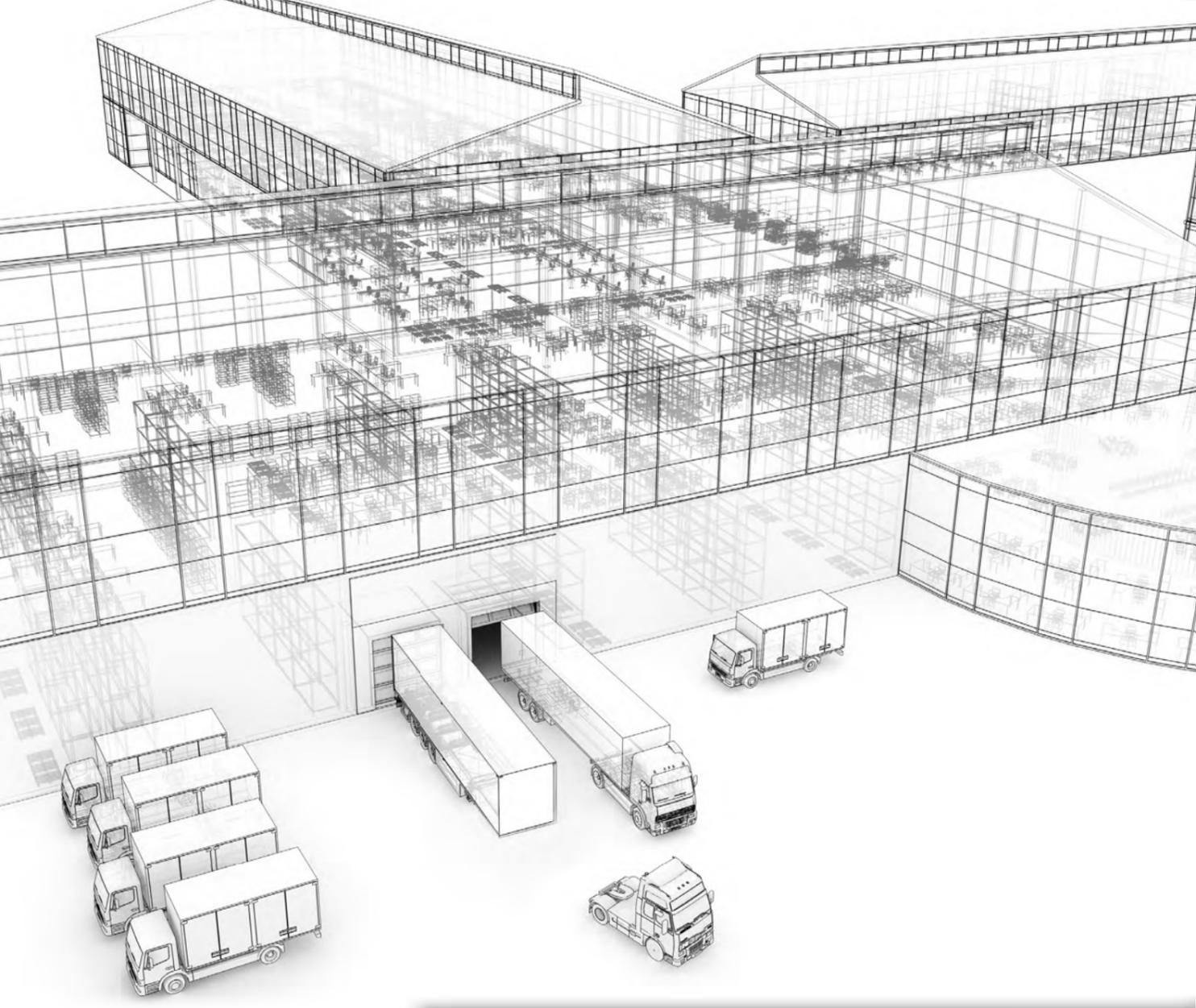
Анализ металла и контроль качества:  
расходные материалы, оборудование,  
технологии.

Аспирация.

оргкомитет

info@litkons.com | 8 (351) 210 37 37 доб. 105

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



# ИДЕАЛЬНЫЙ КЛИЕНТСКИЙ СЕРВИС

в рамках философии  
Белой логистики

## #белаялогистика – новый уровень клиентского сервиса

Транспортная компания «ТрансКом» сформулировала принципы Белой логистики и придерживается этой философии в своей деятельности.

В основе ее лежит идея постоянного улучшения процессов и методов профессиональной деятельности, самосовершенствования и изменения пространства вокруг нас. Стремление к идеальному клиентскому сервису при этом является основой взаимодействия с окружающим миром.

Мы видим в своих клиентах Партнеров, вникаем в специфику бизнеса, вместе стремимся к достижению Ваших целей и предлагаем транспортные решения, направленные на получение конкурентных преимуществ. Более чем 15-летний опыт гарантирует Вам стабильность работы во время экономических потрясений в стране и позволяет Вам получать лучшие из возможных вариантов решений стоящих задач.

Среди наших партнеров организации-лидеры своих отраслей: телекоммуникации и металлургии, торговли и строительства; а также предприятия малого и среднего бизнеса. Все эти компании выбирают сотрудничество с ТрансКом за лучшее соотношение качества и стоимости оказываемых услуг, получая при этом разрабатываемые нами отраслевые решения. Поэтому партнерство с нами для компаний становится действительно выгодным.

## Белая логистика – это:

### Абсолютная прозрачность

Компания выстраивает свою деятельность на основе полной прозрачности бизнес-процессов и ответственности как перед своими клиентами, так и перед государством.

ТрансКом выступает против незаконных схем налоговой оптимизации и неуплаты налогов, к которым прибегают многие участники рынка перевозок и фирмы-однодневки с целью получения незаконного преимущества за счет неуплаты НДС и получения бездоказательной налоговой выгоды.

Наши партнеры получают всю необходимую информацию о структуре, бухгалтерском учете и системе работы компании, не несут никаких репутационных и финансовых рисков.

### Безопасность

Важнейший элемент в системе перевозок и системе ценностей Белой логистики. Мы гарантируем согласованные поставки, основанные на принципе полного контроля над выполнением заказов.

К работе со своими поставщиками мы применяем те же принципы партнерства, как и к нашим клиентам.

Требования к проверке поставщиков и регламенты работы всех подразделений компании направлены на исключение случаев небезопасных работ.

### Безусловное качество

Мы развиваем сервис, превосходящий ожидания. Каждый случай отклонения тщательно разбирается, повторение не допускается.

### Люди

Мы поощряем развитие и обучение наших сотрудников, создаем условия для самореализации.

### Адаптивность

Мы соответствуем требованиям партнеров, следим за изменениями и постоянно совершенствуем рабочие процессы, применяем современные финансовые и иные инструменты, позволяющие оперативно реагировать на возросший спрос.



21-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ И ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ, МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
И СВАРОЧНОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

# КАЗАНЬ 2021



## МАШИНОСТРОЕНИЕ МЕТАЛЛООБРАБОТКА СВАРКА

### 1-3/12

КЛЮЧЕВОЕ СОБЫТИЕ ОТРАСЛИ



Забронировать  
стенд

16+

Оргкомитет выставок  
Тел/факс: (843) 202-29-03  
Россия, 420059, г. Казань,  
Оренбургский тракт, д. 8,  
ОАО «Казанская ярмарка»  
[www.expomach.expokazan.ru](http://www.expomach.expokazan.ru)  
E-mail: [expo-kazan@mail.ru](mailto:expo-kazan@mail.ru)

Место проведения:  
МВЦ «Казань Экспо»

#### Основные цифры выставки 2019 года

**223** компании

из 29 регионов  
России и 5-ти стран мира

**9013** посетителей

из 86 городов РФ  
и 6 стран мира

**4031** кв. м.

выставочной площади

# M

рубрика  
**МЕТАЛЛОПРОКАТ**



# Дайджест

## Большая тройца металлургов

### Результаты металлургов за I полугодие 2021 года

#### Производство стали



#### Производство чугуна



#### Общий объем продаж стали



#### Дивидендная доходность



Цена реализации выросла на 49,3% до \$836 за тонну, в связи с благоприятной рыночной динамикой и на фоне низкой базы прошлого года.

### Электрометаллурги объединились в ассоциацию

Российские электрометаллургические заводы создали отраслевую ассоциацию. Ассоциация электрометаллургических предприятий (АЭМП) объединит крупнейших независимых производителей электростали: Абинский ЭлектроМеталлургический завод, Амурсталь, Ашинский метзавод и МЗ Балаково.

Первоочередной стратегической задачей АЭМП станет развитие сырьевого обеспечения и разработка новых механизмов по стимулированию заготовки металлолома.

В планах также работа по отраслевой климатической стратегии для реализации конкурентного потенциала на фоне мировых тенденций углеродного регулирования, развитие



производственной системы и содействие предприятиям в разработке новых видов продукции.

### Россия снизила экспорт стальных полуфабрикатов в первом полугодии на 6,1%



результата аналогичного периода 2020 года на 29%. Поставки за рубеж полуфабрикатов из углеродистой стали (ТН ВЭД ЕАЭС 7207) составили за I полугодие 7220,4 тыс. тонн или 93,9% относительно показателей того же периода прошлого года.

Экспорт плоского проката из углеродистой стали (ТН ВЭД ЕАЭС 7208-7212) достиг отметки в 4048,8 тыс. тонн. Рост поставок данной металлургической продукции в годовом соотношении – 8,6%. В общем стоимостном объеме экспорта доля металлов и изделий из них в январе-июне 2021 года составила 10,7% (в январе-июне 2020 года – 10%). В товарной структуре экспорта в страны дальнего зарубежья доля этих товаров составила 10,1% (в январе-июне 2020 года – 9,2%), в страны СНГ – 14,6% (15,3%).

В течение I полугодия 2021 года экспорт чёрных металлов (72 группа ТН ВЭД ЕАЭС) из РФ составил 20880,5 тыс. тонн. Рост показателей в годовом соотношении – 1,2%, сообщает пресс-служба Федеральной таможенной службы.

Экспорт чёрных металлов без учёта чугуна, ферросплавов, отходов и лома (без ТН ВЭД ЕАЭС 7201-7204) составил за январь-июнь 2021 года 14644,6 тыс. тонн, что ниже

По сравнению с I полугодием 2020 года стоимостный объем экспорта товаров возрос на 37,2%, а физический – на 1,9%. Экспорт алюминия вырос на 50,1%, проката плоского из железа и нелегированной стали – на 8,6%, чугуна – на 2%. Экспорт полуфабрикатов из железа и нелегированной стали сократился на 6,1%, меди и медных сплавов – на 1,9%.

Источник [steel-development.ru](http://steel-development.ru)

### АЭМЗ внедряет искусственный интеллект на сталеплавильном производстве

Совместно с IT-компанией «Инфосистемы Джет» Абинский ЭлектроМеталлургический завод (входит в Металлургический холдинг Новосталь-М) внедрит интеллектуальную систему поддержки принятия решений для сталеплавильного производства на основе искусственного интеллекта.

Система прогнозирует и рекомендует точное количество ферросплавов для каждой плавки.

Новый проект должен помочь оптимизировать производство путём снижения расхода ферросплавов без изменения качества стали.



## Первый в Югре металлургический комплекс планируется запустить в 2022 году

Металлургический комплекс мощностью 100 тыс. тонн планируется запустить в Сургуте (Ханты-Мансийский автономный округ) в 2022 году. Он позволит создать более 300 рабочих мест, сообщила пресс-служба Фонда развития Югры.

«В Сургуте планируется создание металлургического комплекса мощностью 100 тыс. тонн. Поставка оборудования и запуск производства планируются в середине 2022 года, а выход на проектную мощность – в 2023 году», – сказано в сообщении.

По данным пресс-службы, с запуском данного производства создается новая для региона отрасль – металлургия, в том числе переработка лома черных металлов. «Металлургическая отрасль является одним из перспективных направлений в рамках работы правительства Югры по диверсификации экономики и поиску новых точек роста. В результате реализации проекта Югра получит 315 новых рабочих мест, в том числе высокопроизводительных, налоговые отчисления – 1,59 млрд рублей после выхода на проектную мощность», – уточнили в пресс-службе.

В свою очередь экспертный совет фонда принял решение о предоставлении льготного финансирования на пять лет под 3% годовых. На данные средства инвестор – «Сургутский металлургический комплекс» – намерен приобрести плавильные печи, прокатный стан, кислородную станцию, газопоршневые установки для генерации электроэнергии, очистные сооружения, вспомогательное оборудование для подготовки лома металлов. На производственной площадке предприятия также запланировано строительство ряда объектов инженерной инфраструктуры.

По словам директора Фонда развития Югры Сергея Афанасьева, которые приводятся в сообщении, продукция металлургического комплекса – металлопрокат и арматура – будут востребованы строительной отраслью Югры.



## Президент анонсировал повышение налога на добычу полезных ископаемых для металлургов с 2022 г.

С 1 января 2022 г. для российских металлургов повысят налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), заявил президент России Владимир Путин на встрече с работниками и строителями вновь открытого завода сухих строительных смесей «Цемикс» в Башкирии.

Путин, отвечая на вопрос об удорожании стройматериалов в России, в частности металлов, объяснил это общемировым ростом цен на продукцию металлургии на фоне сокращения производства из-за пандемии и инфляции, возникающей на фоне «печатания денег» иностранными экономистами. По его словам, этой конъюнктурой пользуются и российские металлурги, которые «пытаются извлечь максимальную прибыль», вывозя металл за рубеж, что приводит к его дефициту и удорожанию уже внутри страны.

«Можем ли мы предпринимать какие-то меры ограничительного характера? Можем и должны. Именно так мы и делаем. Вот, правительство ввело повышенные вывозные пошлины на металлургическую продукцию, а полученные от этого средства, поступающие в бюджет, планирует направить именно в стройку, в том числе в строительные материалы. А со следующего года, с 1 января, по-моему, будут вводиться повышенные налоги на добычу полезных ископаемых», – сказал Путин.

Он добавил, что правительство планирует ввести «целый ряд системных мер по сдерживанию цен внутри страны». «Это меры экономического характера. Ничего избыточно административного здесь нет. Я думаю, что это в целом должно влиять на экономику положительно. На мой взгляд, это уже в известной степени положительно влияет на нашу экономику», – сказал Путин.

Кроме того, с 1 августа по 31 декабря 2021 г. уже введены временные экспортные пошлины на металлы. От них государство рассчитывает дополнительно получить 163–164 млрд руб. С инициативой о введении временных экспортных пошлин ранее выступил министр экономического развития Максим Решетников. «Предлагается ввести временные экспортные пошлины на ключевые товары черной и цветной металлургии с 1 августа по 31 декабря 2021 г., то есть на пять месяцев. И за это время уже разработать постоянно действующий механизм, который позволит аккумулировать часть прибыли от этой сверхблагоприятной конъюнктуры, в том случае, конечно, если ситуация продолжится в следующих годах», – сказал Решетников. Он уточнил, что речь идет о широкой номенклатуре продукции: прокате, арматуре, проволоке, слитках и др., а также о меди, никеле и алюминии в низкой степени передела.

## «Северсталь» оценила потери от экспортных пошлин в \$200–250 млн



«Северсталь» оценивает дополнительные расходы от введения с 1 августа экспортных пошлин на металлы приблизительно в \$200–250 млн. При этом компания ожидает дальнейшего снижения цен на сталь на внутреннем рынке, на что, помимо экспортных пошлин, окажет также влияние фактор сезонности.

«Мы делали некоторые финансовые оценки. Предварительно эта сумма оценивается в \$200–250 млн», – говорит начальник управления по коммуникациям и работе с инвесторами «Северстали» Владимир Залужский.

Комментируя влияние экспортных пошлин на текущие цены на сталь, начальник IR отдела компании Никита Климантов отметил, что здесь также играет роль фактор сезонности и Китая.

«При вводе экспортной пошлины, в теории, цена на внутреннем рынке должна следовать за экспортным паритетом. По идее, цена на внутреннем рынке должна падать. Как именно она будет падать – сложно сказать. Мы в прайс-листе августа видим определенное снижение – в зависимости от вида продукции от 5 до 10%, по некоторым видам, может, чуть больше относительно тех максимумов, которые мы наблюдали, когда пошлина была введена», – сказал он. – «Что именно на это повлияло – я думаю, целый набор факторов. В самом начале или середине летнего сезона, когда в Китае начался сезон дождей, потребление там упало, увеличился экспорт на другие рынки. Этим летом было увеличение экспорта в Европу, на рынок Ближнего Востока, Турции ... Это потащило вниз цены и на условиях FOB Черное море. Фактор Китая тоже влиял на падение цен».

При этом Климантов добавил, что «Северсталь» ожидает дальнейшего снижения цен на российском рынке.

«Но, опять, я бы не сказал, что ведущим фактором будут экспортные пошлины. Это нормальный фактор сезонности. У нас в октябре заканчивается обычно строительный сезон в России, выпадает снег, притормаживается стройка. А стройка – это 50–60% потребления стали на российском рынке. Как только потребление стройки сокращается, снижается и цена», – пояснил он.

Как сообщалось, в конце июня правительство РФ утвердило постановление о введении экспортной пошлины на черные и цветные металлы с 1 августа по 31 декабря. Пошлины состоят из базовой ставки 15% и специфического компонента (в долларах за тонну), величина которого рассчитывается в зависимости от вида металла (для цветных металлов) или степени переработки продукции (для черных металлов) с учетом динамики мировых цен по итогам пяти месяцев 2021 года.

Так, минимальная экспортная ставка на окатыши (рудный концентрат) составит \$54, плоский г/к прокат и арматуру – \$115, х/к прокат – \$133, нержавеющей сталь и ферросплавы – \$150 за тонну. Пошлины будут действовать только при экспорте за пределы Евразийского экономического союза (ЕАЭС). До конца срока действия пошлин планируется разработать постоянно действующий механизм по стабилизации цен на металлы и металлопродукцию.

Источник Интерфакс

Актуальные новости рынка металлов читайте на сайте [metall.life](http://metall.life)

# РОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И НАСТОРОЖЕННОСТЬ ГОСУДАРСТВА: итоги I полугодия 2021 года

*Итоги I полугодия 2021 года ждали многие. Ведь экономика начала постепенно оттаивать (ну или приспособливаться), строительство пытается запускать свои прежние обороты, а продажи, соответственно, стали набирать былую мощь. Metallурги тоже не ждут и почти полностью вернулись к доковидному режиму. Однако, государство отнеслось к этому настороженно и не стало стоять в стороне. О том, как рынок провел первые 6 месяцев года, читайте в нашем материале.*

## ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД

Конечно, показатели 2020 года по производству стали и сопутствующих продуктов были довольно низкими по сравнению с другими периодами. Но показатели июля 2021 года не могут не радовать.

К примеру, объем выплавки нелегированной стали в конце этого полугодия составил около 5,33 млн тонн. А это на 14,6% больше, чем в аналогичный период прошлого года, но на 0,3% меньше, чем в мае этого года.

Если говорить о листовом горячекатаном прокате, то его объем в июне этого года составил 1,75 млн тонн, что больше показателей прошлого года на 14,8%, но на 1,2% меньше мая этого года.

Что касается стальных пустотелых бесшовных труб и профилей, то их выпуск в июне 2021 составил 516,54 тыс. тонн. А это больше чем год назад на 2,26%, но меньше, чем в мае 2021 на 0,1%.

Также рассмотрим показатели I квартала 2021 года основных игроков рынка металлов, чтобы понять ситуацию более детально. Так, производство стали на предприятиях группы НЛМК составило 4,37 млн тонн, увеличившись на 4% относительно выплавки в первом

квартале 2020 года. Это способствовало росту выручки до 2,86 млрд долларов.

ЕВРАЗ, наоборот, сократил производство, и это сказалось на показателях. С января по март было выпущено только 3,4 млн тонн стали. При этом выручка компании за первое полугодие составила 6178 млн долларов, что на 24% выше относительно аналогичного периода прошлого года. Чистая прибыль составила \$1,212 млрд (в I-м полугодии 2020 г. – \$513 млн). Возможно рост прибыли компании связан с ростом цен на сталь и реформированием компании в сторону снижения доли полуфабрикатов.

В ММК выплавка чугуна выросла на 2%. Если говорить про выручку, то в I квартале она составила около 2,18 млрд долларов.

А в СЕВЕРСТАЛЬ была увеличена выплавка на 4%, что составило 2,96 млн тонн стальных заготовок. Прибыль от продаж оценивается в 2,21 млрд долларов.

## ГОСУДАРСТВО НАЧЕКУ

Поскольку рынок металлопроката делает определенные успехи в этом году (рост цен на внутреннем рынке при этом достиг порога в 70% на некоторые

позиции), государство начало продумывать различные меры по «выравниванию» ситуации.

По оценкам аналитиков, сектор по итогам года может увеличить маржинальность бизнеса до 35–40%, а дивиденды – вырасти до рекордных значений. При этом, по словам ассоциации предприятий черной металлургии «Русская сталь», российские металлурги по предварительным итогам первого полугодия 2021 года удвоили выплаты в бюджет до более 200 млрд руб. и ожидают перечислить в 2021 году дополнительно 250 млрд рублей.

Однако, чиновники считают, что часть прибыли распределяется между акционерами и не инвестируется в российскую экономику, поэтому для урегулирования ситуации на внутреннем рынке государству необходимо ввести дополнительные меры в отношении металлургов: временные вывозные пошлины на черные и цветные металлы с 1 августа до конца года, с января 2022 года повышение НДС для горнодобывающих компаний, на обсуждении увеличение железнодорожных тарифов на экспортные поставки металлургических грузов, отмена возврата входящего НДС при экспорте и увеличение ставки налога на прибыль.

# МЕЖДУНАРОДНАЯ НЕДЕЛЯ НЕФТИ И ГАЗА В ЮГРЕ. 21-25 СЕНТЯБРЯ 2021 СУРГУТ.

## XXVI МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА СУРГУТ. НЕФТЬ И ГАЗ 2021 22-24 СЕНТЯБРЯ 2021

Организатор:

окружной выставочный центр

\* ЮГОРСКИЕ КОНТРАКТЫ \*

При поддержке:



Россия, ХМАО-Югра, г. Сургут  
sngexpo.ru  
+7(3462)94-34-54

# КТО ВИНОВАТ, И ЧТО С ЭТИМ ДЕЛАТЬ: КАК РЫНОК ЖИВЕТ С РОСТОМ ЦЕН НА МЕТАЛЛ

*Рынок металлопроката в России переживает интересные времена. Сначала на него напала пандемия, буквально обесточив заводы и заблокировав производственные процессы. Сейчас возник новый вызов в виде существенного роста цен на металлопрокат. О том, почему так произошло, и что будет дальше на рынке, с нами поделился Титов Иван Сергеевич, исполнительный директор ТД ЛИЗСК.*

**Иван Сергеевич, на рынке ходит много разговоров про завышение цен на металл. В чем причина этого явления и насколько оно критично?**

Специалисты ЛИЗСК всегда следят за новостями и, конечно, на нас не могло не отразиться резкое изменение стоимости сырья. На наш взгляд, это может быть связано с именно мировым трендом на увеличение цены. Ведь что творится в Китае? Страна планировала снизить объемы выпуска проката в рамках заботы об экологии, но, восстановившись после COVID-19, резко набрала обороты и начала перевыполнять свою пятилетку. А производство металла – это расход железной руды. Отсюда и начал наблюдаться дефицит.

**Неужели деятельность отдельно взятой страны может повлиять на рост цен в нашей?**

Здесь мнения расходятся. С одной стороны, да. Все мы работаем на одном рынке, хоть и в разных государствах.

С другой стороны, это не особо верно. Потому что ценовая политика отдельной страны, конечно, должна подстраиваться под общее финансовое состояние региона. Соответственно, здесь уже встают вопросы о добросовестности игроков металлургического рынка и соблюдении ими законов.

**Предположим, что цена на металл и правда растет из-за Китая. Что же делать отечественным компаниям, остро нуждающимся в сырье по приемлемой стоимости?**

Предположительно, могут помочь контракты с фиксированной ценой. Это и гарантия заказа для компании-производителя и некая подушка безопасности для заказчика. Ведь в таком случае поднять цену можно будет только через судебную тяжбу.

**Мы знаем, что ЛИЗСК, являясь одним из важных игроков рынка металлоконструкций, во время карантина**

**предпринимал много мер для безопасности сотрудников, а также сохранения работоспособности. Спустя больше, чем полгода что Вы можете сказать про результаты производства?**

Действительно, мы провели большую работу по оптимизации деятельности. Начатая в середине 2020 года плановая модернизация оборудования успешно завершилась в январе, и в настоящее время Завод ЛИЗСК располагает всеми возможностями для производства полного перечня металлоконструкций. Это дало свои результаты. Несмотря на все ограничения, рост цен и другие неприятные явления, мы смогли сохранить выпуск продукции, а также выполнить все обязательства перед нашими клиентами. Сейчас мы также продолжаем расти, наращиваем обороты и масштабируем виды конструкций.



**Ключевой сектор потребления продукции ЛИЗСК является строительная индустрия. Что вы можете предложить данной отрасли со своей стороны, осваиваете ли новые виды продукции?**

Производственные мощности Завода после модернизации очень выросли – если раньше пропускная способность не превышала 1500 тонн двутавровой балки в месяц, то сегодня высокотехнологичное оборудование позволяет Заводу производить 1500 тонн двутавровой балки и дополнительно 350-500 тонн металлоконструкций в месяц.

Линейку производимой продукции составляют колонны, фермы, связи, прогоны, фахверки, элементы креплений. Данная продукция в основном изготавливается по ГОСТ 23118.

Не останавливалось производство сварных балок любых типоразмеров (Б, К, Ш), балок по чертежам Заказчиков согласно нашему ТУ «Двутавры стальные сварные», а также началось изготовление сварных балок по относительно новому ГОСТ Р 58966-2020 «Балки стальные двутавровые сварные».

**Какие планы ставит ЛИЗСК на ближайшие полгода?**

Мы хотим закрыть год с показателями выше прошлого. Уверены, что с нашими темпами это обязательно получится. Также предполагаем, что до конца 2021 увеличим базу клиентов и сможем помочь еще большему количеству компаний реализовать свое строительство с помощью нашей продукции. Ко всему прочему, мы наращиваем штат сотрудников и конец года планируем встретить еще в более большом и дружном коллективе.



ООО ТД «ЛИЗСК»  
398005, Россия, г. Липецк, ул. Ферросплавная, д. 24

8 (800) 350-28-28, info@lizsk.ru,  
www.lizsk.ru

# ПРОКАТ ИЗ ПЕРВЫХ РУК

Надежность, проверенная временем

**ПОИСК ПОСТАВЩИКА МЕТАЛЛОПРОКАТА – ЗАДАЧА НЕ ИЗ ЛЕГКИХ. ОТ ПАРТНЕРА МЫ ОЖИДАЕМ НАЛИЧИЯ ШИРОКОГО АССОРТИМЕНТА, УДОБСТВА ОТГРУЗКИ, ПРОЗРАЧНОСТИ В СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ. И, РАЗУМЕЕТСЯ, КАЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ. ПОЭТОМУ ПРИ ВЫБОРЕ ПОСТАВЩИКА НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ТО, С КАКИМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ РАБОТАЕТ ПРЕДПРИЯТИЕ. ООО «УРАЛЬСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «СОБОЛЬ» ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОСТАВКИ НАПРЯМУЮ ОТ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ, ПОЭТОМУ ПАРТНЕР МОЖЕТ БЫТЬ УВЕРЕН В КАЧЕСТВЕ ПРОДУКЦИИ**



Компания работает на рынке с 1991 года. Все это время поставщик официально представляет Серовское ПАО «Надеждинский металлургический завод». Качество продукции предприятия проверено временем и многочисленными потребителями проката. Несмотря на это, предприятие не стоит на месте, постоянно старается расширить ассортимент и предлагать самый качественный металлопрокат. Так, в 2017 году компания стала активно работать

с новым поставщиком – «Электросталь Тюмени», который входит, также как и ПАО «Надеждинский металлургический завод», в дивизион «УГМК-Сталь». За годы плодотворного труда «Уральская металлургическая компания «Соболь» выстроила четкий алгоритм взаимодействия с потребителем продукции, который сегодня многократно протестирован и работает без сбоев. ООО «Уральская металлургическая компания «Соболь» сотрудничает с компаниями по всей

России: от Ленинградской области до Дальнего Востока и не только – плодотворно ведется работа с партнерами из стран СНГ. Сегодня на Универсальной Базе «Соболь» в Екатеринбурге хранится более 1000 наименований стальной продукции (круг горячекатаный, шестигранник горячекатаный, круг калиброванный, шестигранник калиброванный и буровая сталь).

**ВЫБИРАЙТЕ НАДЕЖНОГО ПОСТАВЩИКА!**



ПАО «Надеждинский металлургический завод» – предприятие полного металлургического цикла, имеет в своем составе агломерационный, доменный, электросталеплавильный, крупносортовый, сортопрокатный, калибровочный цеха и другие вспомогательные подразделения. Завод производит металлопрокат из 328 марок стали.

Номенклатура продукции включает в себя прокат сортовой горячекатаный круглым диаметром D10–120 мм, D140–300 мм, шестигранный – S12–75 мм, калиброванный прокат круглым диаметром D10–50 мм и шестигранный S10–60 мм, а также прокат из буровой стали. Продукция завода поставляется российским и зарубежным предприятиям автомобильной, электротехнической, авиационной, машиностроительной и других отраслей промышленности.

«Электросталь Тюмени» – совершенно новый металлургический завод в г. Тюмень, построен УГМК в 2013 году и оснащен новым высокоэффективным оборудованием, что позволяет получать прокат высшего качества.

Ассортимент выпускаемой продукции включает в себя круглый прокат диаметром D10–42 мм ГОСТ 2590-2006, шестигранный прокат S10–42 мм ГОСТ 2879-2006.

Система менеджмента качества МЗ «Электросталь Тюмени» сертифицирована обществом по сертификации TÜV SÜD. Предприятие имеет сертификат соответствия требованиям ISO 9001:2008 в области производства и сбыта непрерывнолитой заготовки, сортового горячекатаного проката из углеродистых и легированных марок сталей, проката обточенного и полированного из углеродистых и легированных марок сталей.





# КОМПАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Одному заказчику требуется широкий ассортимент и большие объемы поставок, другому – наоборот, небольшие партии круга или шестигранника определенной марки стали и конкретного размера. Компания имеет возможность комплектации заказа от 50 кг для мелкого сорта, а также может отрезать от штанги крупного сорта (D120–270 мм) и отгрузить заготовку необходимого размера.

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЕ ЦЕНЫ, ГИБКУЮ СИСТЕМУ СКИДОК

Являясь официальным представителем завода-изготовителя, компания всегда может предложить клиенту металлопрокат по более низкой цене, чем у большинства конкурентов.

## ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ

Более тысячи наименований кругов и шестигранников из сортовой и буровой стали, которые всегда есть в наличии и на складе в г. Екатеринбурге.

## БЫСТРУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ ЗАКАЗА И ОПТИМИЗАЦИЮ ЗАТРАТ КЛИЕНТА

Компания располагает собственной металлобазой и складами с высоким техническим оснащением: имеются свои погрузочные механизмы, станки для резки металлопроката. Компания обладает огромным опытом в комплектации сборных заявок и гарантирует отличное качество поставляемой продукции, подтвержденной сертификатом TÜV SÜD RUS (ООО «ТЮФ ЗЮД Рус»), ISO/TS.

## БЫСТРУЮ ДОСТАВКУ

В наличии имеется собственный грузовой автотранспорт и подъездные железнодорожные пути. Опыт работы с транспортными компаниями в регионе.

## БЫСТРУЮ СБОРКУ ЗАКАЗА

База работает круглосуточно, в две смены. Днём идет единовременная отгрузка с нескольких площадок, а во вторую смену – отбор и комплектация заказов, что позволяет максимально быстро загрузить машины клиентов.

За подробной информацией обращайтесь к менеджерам компании по телефонам:

+7 (343) 236-61-61, 305-44-00

Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст. 09Г2С	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	290, 300	ст. 09Г2С	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	290, 300	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	8, 10, 12, 14, 16	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	18, 20, 22, 24, 25	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	26, 28, 30, 32	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	34, 36, 38, 40	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	42, 45, 46, 48, 50	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	8, 10, 12, 14, 16	ст. 40Х
Круг г/к	290, 300	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	18, 20, 22, 24, 25	ст. 40Х
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	26, 28, 30, 32	ст. 40Х
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	290, 300	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг х/т	34, 36, 38, 40	ст. 40Х
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг х/т	42, 45, 46, 48, 50	ст. 40Х
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг х/т	8, 10, 12, 14, 16	ст. 40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг х/т	18, 20, 22, 24, 25	ст. 40Х
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг х/т	26, 28, 30, 32	ст. 40Х
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг х/т	34, 36, 38, 40	ст. 40Х
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	12, 14, 17, 19	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	22, 24, 27, 30	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	32, 36, 41, 46	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	50, 55, 65, 75	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	12, 14, 17, 19	ст. 09Г2С
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	22, 24, 27, 30	ст. 09Г2С
Круг г/к	290, 300	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	32, 36, 41, 46	ст. 09Г2С
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст. 40ХН	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	50, 55, 65, 75	ст. 09Г2С
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст. 40ХН	Круг г/к	290, 300	ст.30ХМА, 30ХГСА	Шестигранник г/к	12, 14, 17, 19	ст. 40Х
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст. 40ХН	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	22, 24, 27, 30	ст. 40Х
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст. 40ХН	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	32, 36, 41, 46	ст. 40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст. 40ХН	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	50, 55, 65, 75	ст. 40Х
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст. 40ХН	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	12, 14, 17, 19	ст. 20ХНЗА
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст. 40ХН	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	22, 24, 27, 30	ст. 20ХНЗА
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст. 40ХН	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	32, 36, 41, 46	ст. 20ХНЗА
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст. 40ХН	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	50, 55, 65, 75	ст. 20ХНЗА
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст. 40ХН	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	12, 14, 17, 19	ст. 30ХМА
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст. 40ХН	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	22, 24, 27, 30	ст. 30ХМА
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст. 40ХН	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	32, 36, 41, 46	ст. 30ХМА
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст. 40ХН	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/к	50, 55, 65, 75	ст. 30ХМА
Круг г/к	290, 300	ст. 40ХН	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/т	10, 12, 13, 14	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст. 09Г2С	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/т	17, 19, 22, 24	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст. 09Г2С	Круг г/к	290, 300	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Шестигранник г/т	27, 30, 32, 36	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст. 09Г2С	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	41, 46, 50, 55, 60	ст. 20, 35, 45
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст. 09Г2С	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	10, 12, 13, 14	ст. 40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст. 09Г2С	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	17, 19, 22, 24	ст. 40Х
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст. 09Г2С	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	27, 30, 32, 36	ст. 40Х
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст. 09Г2С	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	41, 46, 50, 55, 60	ст. 40Х
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст. 09Г2С	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	10, 12, 13, 14	ст. А12
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст. 09Г2С	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	17, 19, 22, 24	ст. А12
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст. 09Г2С	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	27, 30, 32, 36	ст. А12
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст. 09Г2С	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник г/т	41, 46, 50, 55, 60	ст. А12
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст. 09Г2С	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник, сталь буровая	22 внутренний диаметр 6,5мм	ст. 55С2
			Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Шестигранник, сталь буровая	25 внутренний диаметр 7,2мм	ст. 55С2
			Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА			

# АЭМЗ ВЫПУСКАЕТ НОВЫЙ ВИД АРМАТУРЫ А500СНУ В БУНТАХ РЯДНОЙ СМОТКИ

На сегодняшний день российские металлургические предприятия поставляют арматуру в бунтах в виде компактных бухт дикого намота «wild coil» классов А500С в весовом диапазоне от 700 до 2000 кг. Как правило, для производства такой продукции используются линии охлаждения типа Steelmor либо моталки более старого поколения типа Гаррета с получением горячекатаного класса АIII (А400) весом не более 1000 кг.

Большой опыт производства холоднодеформированной арматуры позволяет российским производителям получать свойства унифицированного класса 500МПа с обозначением продукции В500С по ГОСТ 52544-2006. Данная продукция имеет высокие технологические свойства в части рядности бунта, отсутствия окалины, стабильности веса погонного метра, трехстороннего профиля типа KARI. Несмотря на это, данная продукция имеет ряд серьезных ограничений, связанных с практикой проектирования.

В частности, в соответствии с ГОСТ 52544-2006, который действует для класса В500С, минимальное значение  $\delta_{max}$  должно быть не менее 2,5% (аналогичное значение по Eurocode 2 к классу «А»). Это не позволяет использовать более прогрессивные нелинейные деформационные модели при расчёте железобетонных конструкций.

Кроме того, в соответствии с СП 468.1325800.2019 «Бетонные и железобетонные конструкции. Правила обеспечения огнестойкости и огнестойкости» способ производства арматуры оказывает влияние на изменение свойств при высокотемпературном нагреве. Соответственно, значение коэффициентов  $\gamma_{st}$  и  $\beta_s$  резко снижаются при температуре выше 500 градусов для холоднодеформированной арматуры класса В500С. Например, при  $t = 600^\circ\text{C}$  при расчёте огнестойкости  $\gamma_{st} = 0,15$  для холоднодеформированной арматуры менее 12 мм против значения  $\gamma_{st} = 0,72$  для термомеханически упрочнённой.



Немаловажно, что в соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмический районах» п. 8.8.7 при применении арматуры В500С на площадках с сейсмикой 8–9 баллов удлинение  $\delta_{max}$  должно быть не менее 5%. Ещё один значимый недостаток в том, что в сводах правил для высотных зданий и комплексов, а также для мостов и труб, применение арматуры класса В500С отсутствует.

Учитывая эти факторы, на Абинском ЭлектроМеталлургическом заводе было принято решение внедрить в российскую практику проектирования и строительства арматурный прокат повышенной и высокой пластичности категорий Н и Е по ГОСТ 34028 со значениями  $\delta_{max}$  не менее 5% и  $\delta_{max}$  не менее 7% соответственно (аналогичные значения по Eurocode 2 к классам «В» и «С»).

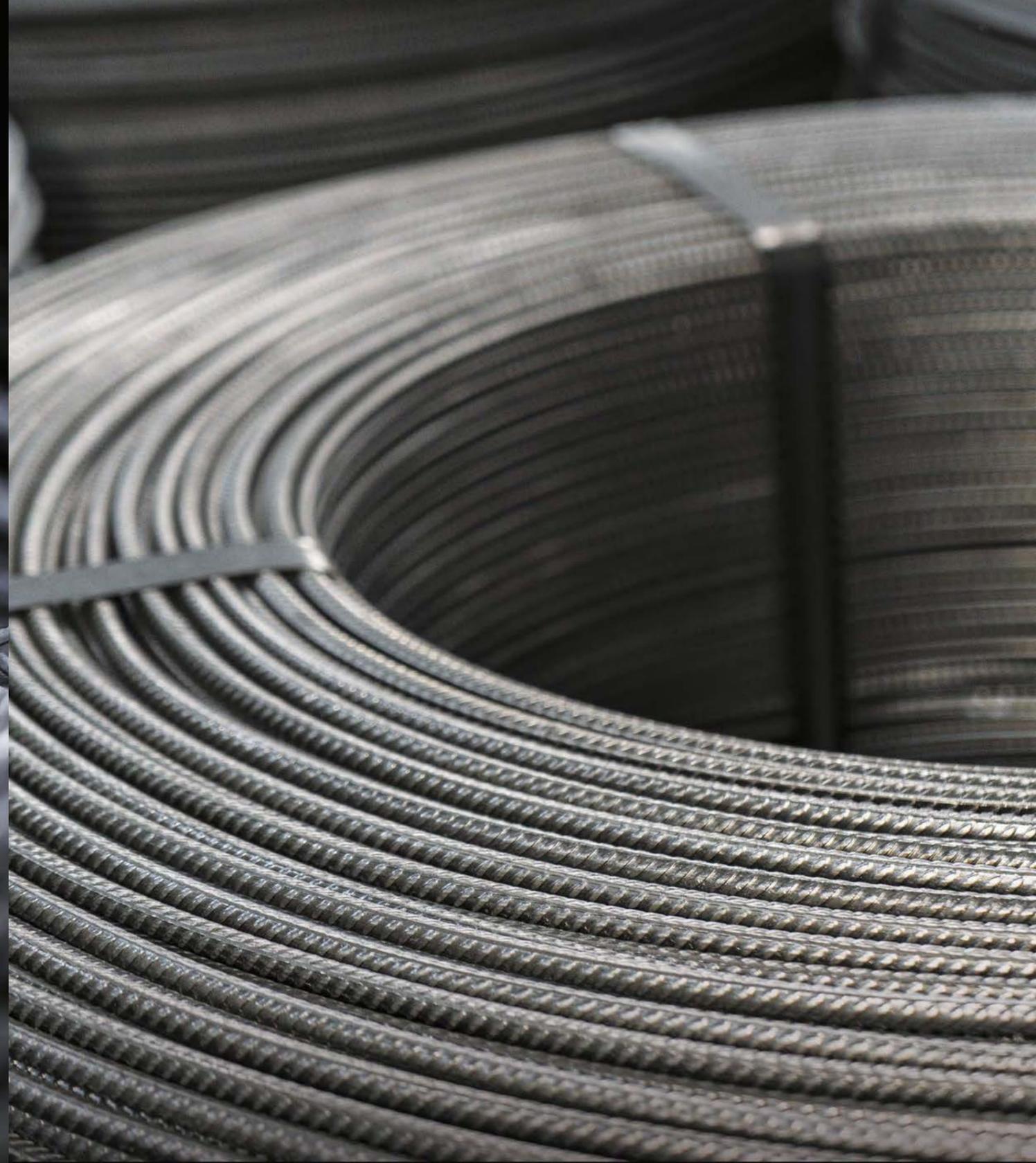
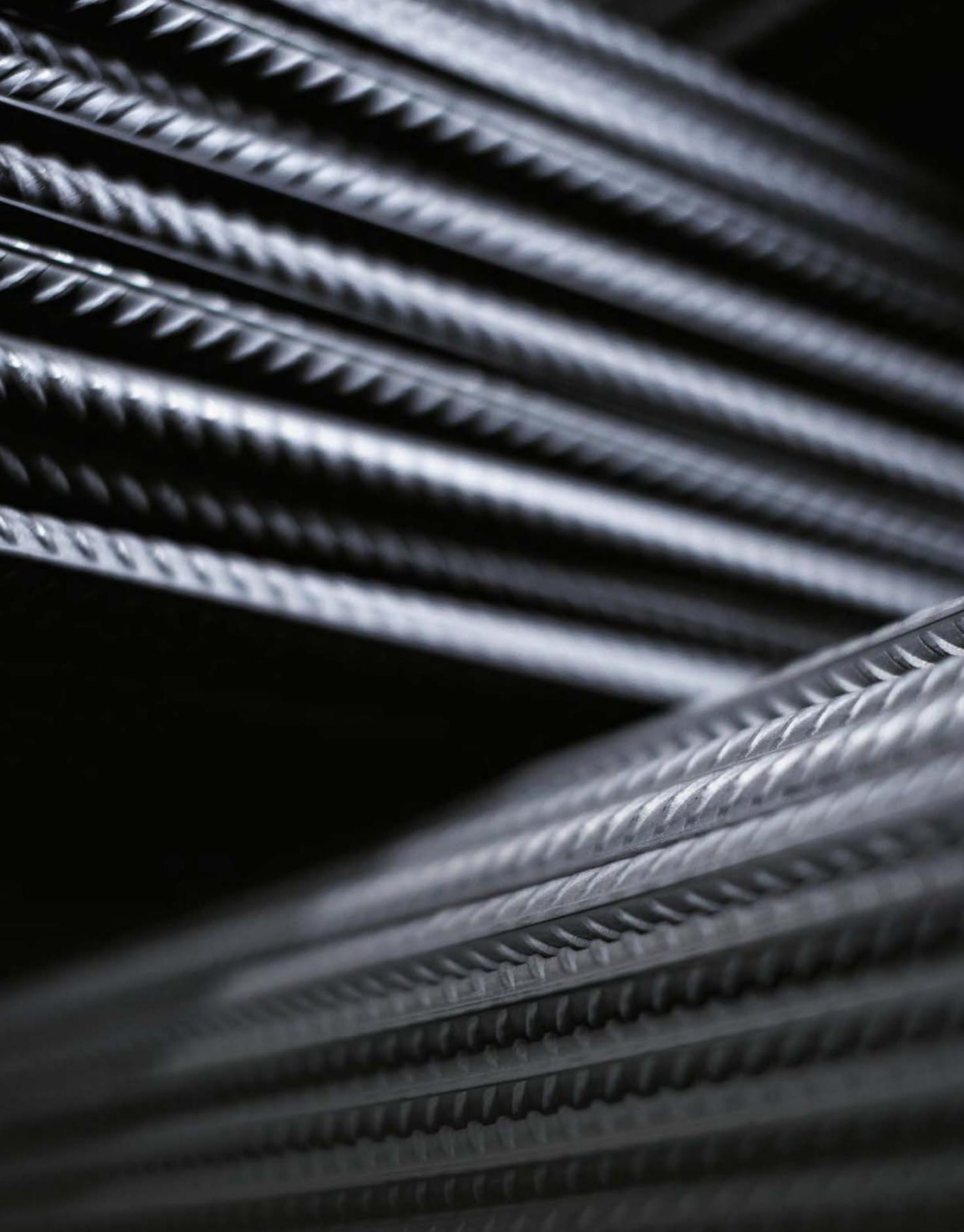
Прокат А500СНУ производства АЭМЗ при изготовлении арматурных

изделий имеет более широкий спектр в сравнении с аналогами. Технологичность 3-х и 4-х стороннего профиля данной продукции обеспечивает меньшее кручение при изготовлении гнутых элементов каркаса, уменьшает износ роликов и смятие выступов, увеличивает в целом адаптацию к разным типам оборудования.

Увеличенная плотность бухт рядной смотки в сочетании с компактными размерами позволяет снизить затраты на логистику и складирование у потребителей.

При проектировании железобетона прокат класса А500СНУ даёт возможность использовать повышенные и высокие характеристики пластичности, в том числе с учётом физической нелинейности. Таким образом достигается экономический эффект, а также увеличивается надёжность и безопасность зданий и сооружений.





 **М3 БАЛАКОВО**

[www.balmetall.ru](http://www.balmetall.ru)  
8 8453 66 90 00

 **НОВОСТАЛЬ-М**  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ

Реклама



**АЭМЗ** АБИНСКИЙ  
ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
ЗАВОД

 **НОВОСТАЛЬ-М**  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ

для всего мира

Реклама

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

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## А ГРУПП, ООО

КОМПАНИЯ А ГРУПП РЕАЛИЗУЕТ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИЮ ПО ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И В СТРАНАХ СНГ. ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КЛИЕНТАМ, КОНКУРЕНТНЫЕ ЦЕНЫ.

г. Москва, Ракетный бульвар, 16, пом. XXXIV  
Тел.: (495) 617-07-07  
E-mail: info@agrupp.com  
www.agrupp.com

## АБТ-ГРУПП, ООО

МЕТАЛЛОПРОКАТ. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ. МЕТАЛЛООБРАБОТКА. БОЛЕЕ 1000 ТИПОРАЗМЕРОВ АРМАТУРЫ, СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ, ДВУТАВРОВОЙ БАЛКИ, ЛИСТА И ПРОЧЕГО СТАЛЬНОГО И НЕРЖАВЕЮЩЕГО ПРОКАТА.

г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, 10  
Тел.: (812) 677-08-18  
E-mail: zakaz@abt-group.ru  
www.abt-group.ru

## АДАМАНТ СТАЛЬ, ООО

КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА ПО ВСЕЙ РОССИИ. 125 ТОВАРНЫХ ГРУПП. 45 000 ЕДИНИЦ ТОВАРА. ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ЛОГИСТИКИ.

г. Санкт-Петербург, ул. Фучика, 8, оф. 309  
Тел.: (812) 607-68-91  
E-mail: order11@adamantsteel.ru  
www.adamantsteel.ru

## БАЛТИЙСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ, ООО

ГИПЕРМАРКЕТ МЕТАЛЛА В 27 000 КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ. ПОСТОЯННОЕ НАЛИЧИЕ БОЛЕЕ ТРЕХ ТЫСЯЧ НАИМЕНОВАНИЙ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ ОТ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ И ЕВРОПЕЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.

г. Калининград, ул. Дзержинского, 16  
Тел.: (4012) 777-666  
E-mail: bmc@baltmetcompany.ru  
www.baltmetcompany.ru

\*Данная информация носит справочный характер

## БВБ-АЛЬЯНС, ООО

МЕТАЛЛОПРОКАТ ЛЮБЫХ МАРОК СТАЛИ И ТИПОРАЗМЕРОВ. ДОСТУПНЫЕ ЦЕНЫ НА МЕТАЛЛОПРОКАТ, БЫСТРАЯ ДОСТАВКА, УСЛУГИ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И АНАЛИЗА МЕТАЛЛА. КАЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕМОЙ ПРОДУКЦИИ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТАМИ.

г. Екатеринбург, ул. Кирова, 32А, корп. 1  
Тел.: (343) 200-32-32  
Email: info@bvb-alyans.ru  
www.bvb-alyans.ru

## БРОК-ИНВЕСТ-СЕРВИС И К, ТФД, ЗАО

СЕРВИСНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ, ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ РОССИЙСКОГО РЫНКА ЧЁРНОГО МЕТАЛЛАПРОКАТА.

г. Москва, ул. Угрешская, 2, стр. 57  
Тел.: (495) 980-98-80  
Email: info@brokinvest.ru

## БФ БАЛТИК, ПГ, ООО

ПОСТАВКИ КАЧЕСТВЕННОГО СОРТОВОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА ДЛЯ НУЖД МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ И СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

г. Санкт-Петербург, ул. Инженерная, 6, оф. 26  
Тел.: (812) 325-93-71  
E-mail: info@bfbaltic.com  
www.bfbaltic.com

## ВЕСТА, ООО

БОЛЕЕ 20 000 ПОЗИЦИЙ МЕТАЛЛОПРОКАТА И ТРУБ С ДОСТАВКОЙ ПО МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ШИРОКИЙ ВЫБОР УСЛУГ ПО МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ.

г. Москва, ул. Херсонская, 41А  
Тел.: (495) 133-48-70  
E-mail: info@vesta-metall.ru  
www.vesta-metall.ru



УГЛЕРОДИСТЫЙ  
НИЗКОЛЕГИРОВАННЫЙ  
КОНСТРУКЦИОННЫЙ  
ЛЕГИРОВАННЫЙ  
РЕССОРНО-ПРУЖИННЫЙ  
РИФЛЕННЫЙ  
ХОЛОДНОКАТАНЫЙ  
ЖАРОПРОЧНЫЙ  
С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ  
ТРЕБОВАНИЯМИ: ТО,  
УЗК, КАТЕГОРИИ

3сп5  
09г2с  
10хснд  
15хснд  
20к  
20  
35  
45  
08пс  
08ю  
20хгса  
30хгса  
40х  
65г  
60с2а  
у8а

# ВЕСЬ ЛИСТ У НАС

Реклама

## ТОРГОВЫЙ ДОМ «АРЕАЛ» - ОДНА ИЗ ВЕДУЩИХ КОМПАНИЙ ПО ТОРГОВЛЕ ЛИСТОВЫМ МЕТАЛЛОПРОКАТОМ

**АРЕАЛ** - высокий уровень сервиса

**АРЕАЛ** - отгрузки металла со складов в Московской области

**АРЕАЛ** - доставка собственным автотранспортом, жд транспортом

**АРЕАЛ** - резка металла, портальная резка, услуги УЗК

**АРЕАЛ** - прямые поставки с заводов - изготовителей

**АРЕАЛ** - скидки, особые условия

Среди наших партнеров - поставщиков такие крупнейшие металлургические заводы, как Ашинский МЗ, МЗ «Красный Октябрь», Северсталь, ММК, Уральская Сталь и др.

Офис: 123022, г. Москва,  
ул. 1905 года, дом 21  
тел.: (495) 225-32-40, 981-90-70  
e-mail: asale@areal.msk.ru  
www.areal-metal.ru

Металлобаза: г. Котельники,  
Московская область,  
мкрн. Силикат, стр. 6  
тел./ факс: (495) 558-12-10,  
558-13-17, 642-85-91,  
981-48-66

Металлобаза: г. Дзержинский  
Московская область,  
ул. Академика Жукова, 26  
8 (495) 642 42 12  
8 (962) 964 34 26  
8 (909) 623 79 95

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## ВЕСТМЕТ, ОАО

ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА.  
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА.  
ПРОИЗВОДСТВО СВАРОЧНЫХ РАБОТ ЛЮБОЙ  
СЛОЖНОСТИ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ.

г. Санкт-Петербург, наб. р. Волковки, 19  
Тел.: (812) 702-09-34  
E-mail: metal@westmet.ru  
www.westmet.ru

## ГК СИБМЕТ, ООО

ПОСТАВКИ ЧЕРНОГО И НЕРЖАВЕЮЩЕГО  
МЕТАЛЛОПРОКАТА. ГИБКАЯ ЦЕНОВАЯ  
ПОЛИТИКА И СОБЛЮДЕНИЕ МИНИМАЛЬНЫХ  
СРОКОВ ПОСТАВОК.

г. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская, 24, оф. 431  
Тел.: (812) 610-98-00  
E-mail: sibmetspb@mail.ru  
www.сибметспб.рф

## ДЕМИДОВ, ГК, ООО

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА МЕТАЛЛОПРОКАТА.  
АССОРТИМЕНТНЫЙ РЯД БОЛЕЕ 1000 НАИМЕНОВАНИЙ  
ИЗДЕЛИЙ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД  
К УСЛОВИЯМ СОТРУДНИЧЕСТВА.

г. Москва, Черницынский проезд, 3  
Тел.: (495) 775-38-96  
E-mail: zayavka@ferost.ru  
www.demidovsteel.ru

## ДИПОС, ГРУППА КОМПАНИЙ

ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕРАБОТКА И ПРОДАЖА  
МЕТАЛЛОПРОКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ  
И СТРАНАХ СНГ. ВХОДИТ В ТРОЙКУ КРУПНЕЙШИХ  
МЕТАЛЛОТРЕЙДЕРОВ РОССИИ.

г. Москва, ул. Тверская, 12, стр. 8  
Тел.: (495) 504-25-06  
E-mail: info@dipos.ru  
www.dipos.ru

## ЕВРАЗ МЕТАЛЛ ИНПРОМ, ООО

ВХОДИТ В ЧИСЛО ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ  
МЕТАЛЛОТРЕЙДЕРОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТ  
ПОСТАВКИ АРМАТУРНОГО, ФАСОННОГО,  
ЛИСТОВОГО, ТРУБНОГО И СОРТОВОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА  
ПРОИЗВОДСТВА КРУПНЫХ КОМБИНАТОВ  
РОССИИ И СНГ

г. Москва, ул. Беловежская, 4, блок В  
Тел.: (495) 937-68-73  
Email: emi.cc@evraz.com  
www.emi.evraz.com

## ЕВРОПЕЙСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА И ТРУБ  
ИЗ ЕВРОПЫ ПО ВСЕЙ РОССИИ.  
ЛУЧШИЕ УСЛОВИЯ И ЦЕНЫ. ШИРОКИЙ СПЕКТР  
УСЛУГ, РАСКРОЙ В РАЗМЕР, СОРТИРОВКА  
И УПАКОВКА МЕТАЛЛА.

г. Москва, Кронштадтский бул., 7,  
Тел.: (499) 705-75-30  
E-mail: c18282@b-steel.ru,  
www.b-steel.ru

## ИНТЕРМЕТГРУПП, ООО

СКЛАДСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТАЛЛОПРОКАТА.  
ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ С МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ  
ЗАВОДОВ И КОМБИНАТОВ. ВСЯ ПОСТАВЛЯЕМАЯ  
ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ МЕЖДУНАРОДНЫМ  
СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА.

г. Москва, Пресненская наб., 8, стр. 1,  
Тел.: (499) 286-0-286  
E-mail: msk@imgmet.ru,  
www.imgmet.ru

## КАМСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ «ТЭМПО», АО

ВХОДИТ В СОСТАВ КРУПНОГО ХОЛДИНГА "ТЭМПО"  
И ЯВЛЯЕТСЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ  
ПРЕДПРИЯТИЕМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТАЛЬНОГО  
СОРТОВОГО ПРОКАТА.  
НАДЕЖНЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КАЧЕСТВЕННОЙ  
АРМАТУРЫ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ГОСТ.

Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Моторная, 38  
Тел.: 8 (85522) 01991  
E-mail: kmk.tempo@mail.ru  
www.tempo.pf

\*Данная информация носит справочный характер

# РОСМЕТАЛЛОПРОКАТ

## Мы знаем о круге и шестиграннике все!

## более 555 марок стали



ЛУЧШИЙ  
ЭКСПОРТЁР

75 500+

заказов  
выполнено

7 000+

довольных  
клиентов

3 000 Т

отгружаем  
ежемесячно

### Офисы в 6 городах:

Серов, Екатеринбург, Каменск-Уральский,  
Златоуст, Ижевск, Нижний Новгород

+7 (34385) 777-88 (многоканальный)

+7 (343) 311-21-10 (бесплатно по России)

info@rosmetalloprokat.ru

rosmetalloprokat.ru



Просто  
сфотографируйте  
вашу заявку:



ПРИЛОЖЕНИЕ  
РОСМЕТАЛЛОПРОКАТ:  
Калькулятор металла  
Марочник сталей  
Расчёт расстояний  
между городами



# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## МЕТАЛЛОКОМПЛЕКТ-М, АО

ВХОДИТ В ТРОЙКУ ЛИДЕРОВ РЫНКА ДИСТРИБУЦИИ СТАЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК МЕТАЛЛОПРОКАТА С 20-ЛЕТНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАЖЕМ. ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ АО «МК-М» РАСПОЛОЖЕНЫ В 17 ГОРОДАХ РОССИИ, В РЕГИОНАХ С НАИБОЛЬШЕЙ МЕТАЛЛОЁМКОСТЬЮ, 75% ПОТРЕБЛЕНИЯ РЫНКА

г. Москва, ул. Кожевническая, 7, стр.1  
Тел.: (495) 777-0039  
Email: mkmmoscow@mkm-metal.ru  
www.mkm-metal.ru

## МЕТАЛЛСЕРВИС, ООО

КРУПНЕЙШИЙ ПОСТАВЩИК МЕТАЛЛОПРОКАТА В РОССИИ. СОВРЕМЕННАЯ СКЛАДСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА, САМЫЙ БОЛЬШОЙ В СТРАНЕ АССОРТИМЕНТ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ И ГАРАНТИРОВАННОЕ НАЛИЧИЕ ТОВАРА НА СКЛАДЕ 24 ЧАСА В СУТКИ.

г. Москва, ул. Стахановская, 19  
Тел.: (495) 925-11-55  
www.ms.ru

\*Данная информация носит справочный характер

## МЕЧЕЛ-СЕРВИС, ООО

ОДНА ИЗ КРУПНЕЙШИХ МЕТАЛЛОТОРГОВЫХ СЕТЕЙ РОССИИ. В СОСТАВЕ КОМПАНИИ – 54 СКЛАДСКИЕ ПЛОЩАДКИ, ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ РАСПОЛОЖЕНЫ В 43 ГОРОДАХ РФ. РЕАЛИЗУЕТ ШИРОКИЙ СОРТАМЕНТ ПРОДУКЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ ГРУПП «МЕЧЕЛ»

г. Москва, ул. Мишина, 35  
Тел. 495 795-06-90 (отдел продаж)  
Email: msk@mechelservice.ru  
www.mechelservice.ru

## СЕВЕРСТАЛЬ, ПАО

ДИВИЗИОН «СЕВЕРСТАЛЬ РОССИЙСКАЯ СТАЛЬ» ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СТАЛИ В РОССИИ БЛАГОДАРЯ БОЛЬШОМУ СОРТАМЕНТУ ПРОДУКЦИИ, САМООБЕСПЕЧЕННОСТИ СЫРЬЕМ И ОБШИРНОЙ ДИСТРИБЬЮТОРСКОЙ СЕТИ.

г. Череповец, ул. Судостроительная, 17  
Тел.: 8 (8202) 53-09-00  
www.distribution.severstal.com



## НЕРЖАВЕЮЩИЙ ЖАРОПРОЧНЫЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ

МЕХОБРАБОТКА МЕТАЛЛА  
ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

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

Реклама



## КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

(сортовой, трубный, листовой,  
нержавеющий прокат)

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДА

фасонные изделия  
в изоляции;  
изоляция труб



# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## СЕВЗАПМЕТАЛЛ, ООО

ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ ЧЕРНЫМ МЕТАЛЛОПРОКАТОМ, ОЦИНКОВАННЫМИ ТРУБАМИ, НЕРЖАВЕЮЩИМ МЕТАЛЛОПРОКАТОМ, МЕТАЛЛОПРОКАТОМ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ, ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОПРОКАТА И ЕГО ДОСТАВКА ПОТРЕБИТЕЛЮ.

г. Санкт-Петербург, ул. Пинегина, д. 4  
Тел.: 8 (812) 320-92-92  
E-mail: info@szmetal.ru  
www.szmetal.ru

 <p>Уральская металлургическая компания официальный представитель ТМД "Надеждинский металлургический завод", г. Серов</p>		<p>г. Екатеринбург, пр. Бокситовый, д. 3 тел.: +7 (343) 236-61-61, 385-44-88 E-mail: 2366161@mail.ru www.sobol-ur.ru</p>
<p><b>ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КАЧЕСТВЕННЫЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:</b></p>		
<p><b>КРУГ</b> горячекатаный D 18-300 мм, калиброванный D 8-50мм</p>	<p><b>ШЕСТИГРАННИК</b> горячекатаный S 12-75 мм, калиброванный S 10-68 мм</p>	<p><b>СТАЛЬ БУРОВАЯ</b> пустотелая шестигранная S 22 мм с внутренним диаметром 6,5 мм, S 25 мм с внутренним диаметром 7,2 мм</p>

## СТАЛЕПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ, АО

ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА НА РЫНКИ РОССИИ И СТРАН СНГ. КОМПАНИЯ ЗАНИМАЕТСЯ ОПТОВОЙ И РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕЙ МЕТАЛЛОПРОКАТА, А ТАКЖЕ РАЗВИВАЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПЕРЕРАБОТКУ МЕТАЛЛА И ПРОИЗВОДИТ РАЗЛИЧНЫЕ ПРОФИЛИ.

г. Екатеринбург, ул. Академическая, 18  
Тел.: (343) 312-67-07  
Email: 1008@mailspk.ru

## СТАЛЬИНТЕКС ТРЕЙД, ООО

РАБОТАЕТ НА РЫНКЕ МЕТАЛЛОПРОКАТА УЖЕ БОЛЕЕ 20 ЛЕТ. ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ – ЭТО ПЕРЕРАБОТКА ПЛОСКОГО ПРОКАТА И РЕАЛИЗАЦИЯ ШИРОКОГО АССОРТИМЕНТА МЕТАЛЛОПРОКАТА (ОЦИНКОВАННЫЙ ЛИСТ/РУЛОН, АРМАТУРА, ФАСОННЫЙ ПРОКАТ, ЛИСТ Х/К, Г/К) СО СКЛАДОВ В Г. ИВАНТЕЕВКА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ, Г. БАТАЙСК РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ.

г. Москва, ул. Новосущёвская, д. 19Б  
Тел.: 8 (495) 745-00-88  
E-mail: info@stalintex.ru  
www.stalintex.ru

## СТАЛЬПРОКАТ, ООО

ПОСТАВКА ТОНКОГО СТАЛЬНОГО РУЛОННОГО И ЛИСТОВОГО ПРОКАТА, А ТАКЖЕ УСЛУГИ ПО МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ. ВСЕГДА МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ОПТОМ ТОНКОЛИСТОВОЙ ПРОКАТ ОТ ВЕДУЩИХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМБИНАТОВ СТРАНЫ: РУЛОН, ЛИСТ ИЛИ ЛЕНТУ.

Московская обл., г. Люберцы, рп. Томилино, ул. Пионерская, строение 1Б, помещение 17  
Тел.: 8 (495) 504-40-80  
E-mail: office@stalprokat.ru  
www.stalprokat.ru

## ТОРГОВЫЙ ДОМ ТУЛА-СТАЛЬ, ООО

РЕАЛИЗУЕТ ПРОДУКЦИЮ ОДНОГО ИЗ САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ. КОМПАНИЯ ПРЕДЛАГАЕТ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ СОРТОВОГО ПРОКАТА ИЗ РЯДОВЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ МАРОК СТАЛЕЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ, А ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ.

г. Москва, 2-й Верхний Михайловский проезд, 9  
Тел.: 8 800 700-43-63  
Email: tdts@metholding.com  
www.td.tula-steel.ru

## УРАЛЬСКАЯ СТАЛЬ, АО

ВХОДИТ В ХОЛДИНГ МЕТАЛЛОИНВЕСТ. ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ ПОЛНОГО ЦИКЛА, ВКЛЮЧАЮЩИМ АГЛОКОКСОДОМЕННОЕ, СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ И ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВА. ОСНОВНЫМИ ВИДАМИ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ УРАЛЬСКОЙ СТАЛИ ЯВЛЯЮТСЯ: ЧУГУН; НЕПРЕРЫВНОЛИТАЯ ЗАГОТОВКА КРУГЛОГО И ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ; ЛИСТОВОЙ ПРОКАТ: МОСТОСТАЛЬ, СУДОСТАЛЬ, ШТРИПС, КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ.

Оренбургская область, г. Новотроицк, ул. Заводская, д. 1  
Тел.: 8 (3537) 66-21-53  
www.metalloinvest.com

## УРАЛСИБТРЕЙД, ООО

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ, НАЦЕЛЕННАЯ НА БЕСПЕРЕБОЙНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НУЖД ЛЮБОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ЧЕРНЫМ МЕТАЛЛОМ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ СТРАНЫ. ФИЛИАЛЫ: ЕКАТЕРИНБУРГ, ИЖЕВСК, КАЗАНЬ, КРАСНОДАР, МОСКВА, НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ, НИЖНИЙ НОВГОРОД, НОВОСИБИРСК, ОМСК, ПЕРМЬ, РОСТОВ-НА-ДОНУ, ТЮМЕНЬ, УФА, ЧЕЛЯБИНСК

www.uralsibtrade.ru



рубрика

**МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ**

# ТОП-10

## НОВЫХ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК ЦНИИЧЕРМЕТ ИМ. И.П. БАРДИНА

*Институт занимается перспективными металлургическими разработками на постоянной основе благодаря работе сложившихся научных школ и профессионализму коллектива, в котором сегодня 100 докторов и кандидатов наук. При этом многие открытия ЦНИИчермет им. И.П. Бардина сделаны впервые в мире.*

Предлагаем вниманию читателей 10 актуальных открытий и разработок Института, многие из которых уже используются ведущими российскими металлургическими комбинатами и предприятиями-потребителями продукции:

**1** ЦНИИчермет им. И.П. Бардина впервые установил способность определенных типов неметаллических включений (КАНВ) провоцировать катастрофическое ускорение локальной коррозии. Также ученые определили причины и механизмы формирования таких включений.

**2** Благодаря этому открытию Институт разработал научные основы технологий производства из углеродистых и низколегированных хладостойких хорошо свариваемых сталей проката и труб. У них улучшены в 3–5 раз показатели эксплуатационной надежности, долговечности в экстремальных условиях нефтепромыслов Западной Сибири, крайнего Севера.

На основе созданной научной базы и более 200 опытных плавок разработаны эффективные технологии, а на Северстали, ТМК и ВМЗ освоено производство проката и труб из сталей с высокой чистотой по всем видам КАНВ, стойкостью против локальной коррозии и эксплуатационной надежностью. Экономический эффект только в металлургической отрасли превысил 67 млрд рублей.

**3** ЦНИИчермет им. И.П. Бардина впервые разработал методику комплексной оценки склонности металла труб магистральных газопроводов к коррозионно-механическим повреждениям и определения степени опасности дефектов для диагностики ресурса эксплуатации. Также определил требования к конструкционным (трубным)

сталям. Институт достоверно установил различия механизмов разрушения разных поколений трубных сталей, а также показал, как на это влияет фракционный состав присутствующего водорода. Доказал ключевое значение получения определенных показателей металлургического качества современных сталей для обеспечения их стойкости против коррозии под напряжением.



**4** Институт разработал принципы создания коррозионно-стойких плакированных сталей и технологий изготовления из них сварных конструкций для химического, нефтехимического оборудования без использования специальных приемов. При этом используется уникальный для России и всего мира метод электрошлаковой наплавки. Это позволяет повысить в 2–2,5 раза эксплуатационную надежность и долговечность при снижении затрат и металлоемкости до 15–20%.

**5** Впервые в мире ЦНИИчермет им. И.П. Бардина раскрыл природу, условия образования и стабильности нового квазикристаллического состояния металлических сплавов. Открытие может использоваться для создания новых квазикристаллических материалов с уникальным комплексом свойств.

**6** Впервые достоверно установил механизм нового, важно для современных технологий водородной энергетики, каталитического синтеза, явления «самопроизвольного превращения металла в порошок», развитие которого разрушает конструкции из железа, никеля, кобальта и сталей и сплавов на их основе. Это явление возможно использовать для синтеза наноразмерных форм углерода: нанотрубок и наноплоскостей.



### СПРАВКА

*Благодаря наработкам ЦНИИчермет имени И.П. Бардина созданы новые подотрасли отечественной металлургии: порошковая, металлургия прецизионных сплавов и спецсталей, ферросплавов. Институт разработал ключевые технологии современной металлургии: непрерывную разливку стали, применение кислорода и синтетического шлака в сталеплавильном производстве, внепечное рафинирование стали и основы современной электроплавки стали.*

**7** Ученые Института впервые разработали принципы физико-химического прогнозирования гибридных фаз, которые позволили создать эффективные аккумуляторы водорода на основе интерметаллических соединений легких химических элементов для перспективных топливных элементов электродвигателей автотранспорта.

**8** Отраслевой институт черной металлургии впервые установил взаимосвязь между изменениями тонкой атомно-кристаллической структуры, которые обусловлены физико-химической природой взаимодействия, термодинамическими воздействиями, протеканием фазовых превращений и свойствами сплавов. Благодаря этому открытию ученые разработали эффективные энерго- и ресурсосберегающие технологии производства 20 марок многофункциональных сталей и сплавов спецназначения с высоким уровнем трудносочетаемых свойств.

**9** В Институте впервые разработали новый класс оптических покрытий с настраиваемой полосой пропускания света в сочетании с выдающимися термобарьерными свойствами и высокой износостойкостью. Коэффициент отражения таких покрытий всего 5%, а теплопроводность в 2–2,5 раза меньше теплопроводности диэлектриков и в 480 раз меньше теплопроводности металла.

**10** В ЦНИИчермет им. И.П. Бардина появляются новые направления: разработаны новые виды стали для электротехнической промышленности, судостроения и других металлопотребляющих отраслей.

# Дайджест

## Новые назначения в Группе ММК

В Группе ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» новые назначения – директором ОАО «ММК-Метиз» назначен Сергей Дубовский, до этого возглавлявший ООО «ММК-ЛМЗ» (Лысьвенский металлургический завод). Его преемником в г. Лысьве стал Алексей Кузнецов.

«Новые назначения связаны с реализацией Группой ПАО «ММК» масштабных инвестиционных проектов, направлены на совершенствование организационной структуры управления и дальнейшее повышение эффективности бизнес-процессов компаний, – подчеркнул генеральный директор ПАО «ММК» Павел Шилев. – Уверен, что деловые качества и профессиональный опыт назначенных директоров позволят найти новые подходы и возможности для развития предприятий, входящих в Группу ММК».

## ОМК инвестирует 3 млрд рублей в техническое перевооружение своего завода в Челябинске для выхода на новые рынки



Объединенная металлургическая компания (ОМК) реализует на своем заводе в Челябинске (АО «Трубодеталь») масштабный проект по техническому перевооружению производства с инвестициями более 3 млрд рублей. Он позволит внедрить новые технологии, втрое увеличить мощности по выпуску соединительных деталей (СДТ) диаметрами от 57 до 1020 мм и выйти на новые рынки.

ОМК сможет предложить клиентам новые виды СДТ и узлов из нержавеющей и жаропрочных марок стали, предназначенные как для нужд нефтегазовой, атомной и теплоэнергетической отрасли, так и других сегментов рынка: нефтехимии и производства сжиженного природного газа.

Техническое перевооружение предприятия должно завершиться к середине 2022 года. В ходе реализации проекта ОМК установит и запустит на челябинском заводе около 150 единиц современного технологического оборудования из Швеции, Финляндии, Германии, Италии, Беларуси, Китая и Кореи.

На заводе ОМК уже приобрели три линии горячей формовки деталей (протяжки отводов через рогообразные сердечни-

### Дополнительная информация:

Сергей Дубовский родился в г. Магнитогорске 2 мая 1972 года. В 1994 году по окончании Магнитогорского горно-металлургического института начал профессиональную деятельность на ММК вальцовщиком в листопрокатном цехе № 4. Работал оператором поста управления, сменным мастером, начальником участка, заместителем начальника цеха. С 2012 по 2017 годы – начальник ЛПЦ № 9. С 2017 года по 15 августа 2021 года возглавлял ООО «ММК-ЛМЗ».

Алексей Кузнецов родился в г. Магнитогорске 9 октября 1976 г. Трудовую деятельность начал в 1994 году оператором поста управления в ЛПЦ № 8 ММК. После окончания учебы в МГТУ в 1999 году пришел в ЛПЦ № 10, где проработал до 2012 года и прошел путь от оператора поста управления до заместителя начальника цеха по технологии. После чего работал начальником цеха горячей прокатки ММК Metalurji, заместителем главного прокатчика ОАО «ММК», начальником ЛПЦ № 4, начальником отдела качества продукции, руководителем проекта «Совершенствование системы управления качеством ПАО «ММК». С 16 августа 2021 года назначен директором ООО «ММК-ЛМЗ».

ки). Запуск этого оборудования снизит до 20 процентов трудоемкость производства бесшовных отводов из нержавеющей и низколегированных марок стали диаметром от 57 до 426 мм, позволит выпускать детали без поверхностной окислы.

Устанавливают и принципиально новое оборудование для изготовления отводов диаметрами 133–630 мм из нержавеющей марок стали методом холодной формовки. Челябинский завод ОМК станет первым в России предприятием, делающим детали при помощи такой технологии. Метод холодной деформации сократит вдвое время цикла производства и снизит трудоемкость изготовления отводов. А также позволит задавать монтажную партию изделий в любом количестве, в отличие от прежних технологий изготовления отводов, которые делали невыгодным производство небольших партий.

«Проект по техническому перевооружению производства на заводе ОМК является одним из крупнейших инвестпроектов в Челябинской области последних лет. После завершения проекта завод «ОМК Трубодеталь» будет единственным в России производителем, который сможет выпускать весь ассортимент отводов из нержавеющей стали от 57 до 630 мм для атомных электростанций. Кроме того, сможем предложить клиентам импортзамещающую продукцию – соединительные детали дюймовых типоразмеров по требованиям стандарта ASME B 16.9 для заводов СПП, а в кооперации с белгородским заводом ОМК – различные системы трубопроводов, состоящие из монтажных узлов, сборочных блоков и элементов опорно-подвесной системы», – сообщил управляющий директор челябинского завода ОМК Александр Ващенко.

## ИНТИ утвердил стандарт «Руководство по подбору и замене марок стали»



Институт нефтегазовых технологических инициатив (ИНТИ) утвердил стандарт «Руководство по подбору и замене марок стали».

Стандарт сопоставляет физико-химические свойства стали с различными маркировками (ГОСТ, ГОСТ Р, ASME,

ASTM, API, EN) с целью расширения возможного ассортимента прокатной продукции при проектировании металлоконструкций на нефтегазовых объектах.

Стандарт «Руководство по подбору и замене марок стали» поможет заказчикам снизить капитальные затраты компании за счёт применения на объектах локальных марок стали. Металлургические компании смогут расширить портфель заказов благодаря участию в проектах иностранных ЕРС-подрядчиков и лицензиаров.

«Причиной создания руководства стали трудности российских нефтегазовых компаний по применению импортных сталей, предлагаемых зарубежными ЕРС-подрядчиками для проектов. Какие-то материалы трудно, закупить какие-то – слишком дорогие или подвержены колебаниям валютных курсов, а какие-то плохо сочетаются с отечественными сталями в комбинированных конструкциях. «Марочник» создан для облегчения подбора материалов при проектировании и удешевления стоимости объектов за счёт применения доступных локальных аналогов. ARCC подключилась к разработке стандарта на этапе вторых слушаний. Как ассоциация мы объединяем представителей отрасли металлоконструкций. Производители в составе ARCC изучили документ согласились с его полезностью для нашей сферы и проголосовали за его принятие», – рассказала руководитель направления по взаимодействию с заводами металлоконструкций ARCC Екатерина Молчанова.

## На шаропрокатном стане ОЭМК освоено производство шаров диаметром 90 мм



На шаропрокатном стане Оскольского электрометаллургического комбината им. А.А. Угарова (входит в компанию «Металлоинвест») освоено выпуск нового вида продукции – шаров диаметром 90 мм второй и третьей группы твердости.

Шары этого диаметра предназначены для мельниц, где происходит измельчение горной массы методом истирания. Это позволяет получить сырье мелкого помола для производства железорудного концентрата более высокого качества.

Новая продукция будет поставляться на собственные комбинаты Металлоинвеста (Лебединский и Михайловский ГОКи), а также сторонним потребителям.

Шаропрокатный стан (ШПС) был запущен на ОЭМК в ноябре 2020 года. Здесь также производятся шары диаметром 100 и 120 мм, массой 4,6 и 8 кг и группы твердости 2–3 в соответствии с ГОСТ 7524-2015.

Для производства шаров диаметром 90 мм была разработана документация по калибровке и технологии производства шара, осуществлена закупка и поставка бандажей рабочих валков и направляющей арматуры.

Ежегодная производительность ШПС – около 43 тыс. тонн катаных стальных мелющих шаров. Инвестиции Металлоинвеста в проект составили около 1 млрд рублей.

### Чепецкий механический завод освоил производство кальциевой инъекционной проволоки в новом дизайне



На Чепецком механическом заводе (АО ЧМЗ входит в топливную компанию Росатома «ТВЭЛ») запустили в производство новый дизайн кальциевой инъекционной проволоки (КИП) – в толстой оболочке с замком-насечкой. Технология изготовления замка-насечки – изобретение специалистов АО ЧМЗ.

Опытные партии уже прошли испытания и доказали свою эффективность на крупных российских металлургических предприятиях, выпускающих высококачественную сталь. Данный дизайн проволоки позволит как исключить пироэффект при вводе в сталеплавильный ковш, так и улучшить усвоение кальция и разливаемость жидкой стали.

Кальциевая инъекционная проволока применяется металлургами для внепечной обработки стали и используется для изготовления марок стали высокого качества, которые в дальнейшем применяются в промышленности: от автомобилестроения и авиации до производства нефте- и газопроводов.

Кроме того, ЧМЗ готовится вывести на рынок еще один новый дизайн КИП – комбинированную проволоку. Изделие представляет собой наполнитель, состоящий из нескольких реагентов, завернутый в стальную оболочку. Причем реагентом с более низкой температурой плавления является электролитический кальциевый пруток. Такая конструкция обеспечивает позднее расплавление кальциевого прутка в нижних горизонтах ковша с металлургическим расплавом. Испытания завершены, проволока подтвердила свою эффективность. В настоящее время ведутся работы по запуску промышленного производства.

Все инъекционные проволоки Чепецкий механический завод изготавливает из электролитического кальция собственного производства. Он содержит меньше примесей по сравнению с кальцием, который получен алюмотермическим способом, что обеспечивает металлургам в работе лучшую разливаемость, снижение отсортировки по металлургическим включениям и выход годной непрерывно-ливной заготовки.

*«Мы работаем в тесном контакте с металлургами и разрабатываем продукты для улучшения качества их продукции. Новые дизайны КИП позволяют повысить чистоту стали и оптимизировать процесс её внепечной обработки на металлургических предприятиях, что позволяет успешно конкурировать на рынке КИП. Также наши специалисты сопровождают процесс применения КИП, рассчитывают параметры ввода, – отметил генеральный директор Чепецкого механического завода Сергей Чинейкин. – В горизонте 2030 года мы прогнозируем существенный рост по кальциевому направлению».*

*«Ввиду увеличения спроса к высококачественной кальциевой продукции Чепецкого механического завода разработана стратегия по глобальной модернизации и увеличению мощностей кальциевого производства, которая в будущем позволит обеспечить электролитическим кальцием не только большинство российских потребителей, но и усилит позиции Росатома на международном металлургическом рынке», – подчеркнул директор бизнес-направления «Металлургия» АО «ТВЭЛ» Андрей Андрианов.*

Чепецкий механический завод – единственный в Европе производитель электролитического кальция. Всего на российском и зарубежном рынках представлено более 20 видов кальциевой продукции производства ЧМЗ – такой широкой номенклатурой не обладает ни одно другое предприятие. По итогам 2020 года порядка 20% общепромышленной неядерной выручки принесло АО ЧМЗ кальциевое производство.

### Канаты БМК используются при строительстве газопровода на Дальнем Востоке

Белорецкий металлургический комбинат (АО «БМК», входит в Группу «Мечел») отгрузил партию стальных канатов компании «Возрождение», которая участвует в строительстве магистрального газопровода Сахалин-Хабаровск-Владивосток.

БМК поставил компании стальные шестипрядные канаты грузового назначения диаметром 64 мм. Объем партии составил более 50 тонн, это шесть отрезков по 500 метров

каждый. Эта продукция используется для прокладки трубопровода через водную преграду: с их помощью трубы перемещают по дну озера Синдинское (Хабаровский край).

«Сахалин-Хабаровск-Владивосток» – первая на Востоке России межрегиональная газотранспортная система. Она предназначена для доставки газа, добываемого на шельфе Сахалина, потребителям Хабаровского и Приморского краев и стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Для обеспечения высокого уровня надежности и безопасности при строительстве системы используются самые современные технологии и оборудование. Завершить проект планируется в четвертом квартале 2021 года.

Актуальные новости рынка металлов читайте на сайте [metall.life](http://metall.life)



22 | 23 | 24  
Сентября 2021

ПАРК АНХОР ЛОКОМОТИВ  
Ташкент, Узбекистан

UzBuild

КРУПНЕЙШАЯ В УЗБЕКИСТАНЕ  
СТРОИТЕЛЬНАЯ  
ВЫСТАВКА  
МИРОВОГО КЛАССА

Ufi  
Approved  
Event

Итека  
EXHIBITIONS

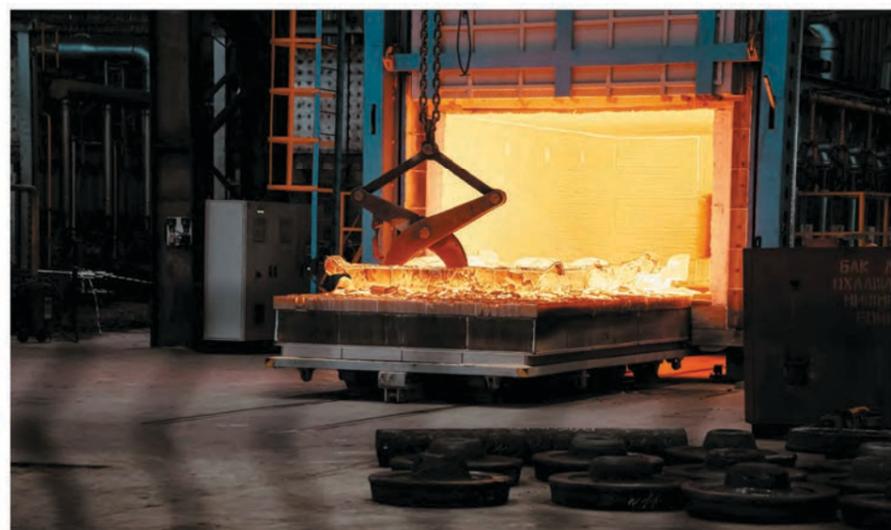
ica  
eurasia

Организатор – Iteca Exhibitions

Тел: +998 71 205 18 18

E-mail: [uzbuild@iteca.uz](mailto:uzbuild@iteca.uz); Web: [www.uzbuild.uz](http://www.uzbuild.uz)





**ООО «ОранжеСтил»** – до 2021 г. **ООО «МетМашУфалей»**, старейшее металлургическое предприятие Урала, отмечает **260 лет** со дня основания. В юбилейном 2021 году «МетМашУфалей» получил новое имя – **«ОранжеСтил» (OrangeSteel)**.

#### Несколько исторических фактов об «ОранжеСтил»:

- ✓ Свою богатую историю Верхнеуфалейский завод начал в далёком 1761 году с пуска в производство домны и трех молотов.
- ✓ В 1773 году здесь отливали пушки и ядра для армии Емельяна Пугачева.
- ✓ В 1899 году комиссия под руководством Д.И. Менделеева проводила на заводе анализ развития черной металлургии Урала.
- ✓ В годы Великой отечественной войны завод выпускал продукцию для фронта.



# ОранжеСтил – 260 лет опыта!

#### НАША ПРОДУКЦИЯ:

- ✓ Поковки различных конфигураций массой до 12 тонн. Более 100 марок стали.
- ✓ Оборудование для металлургических предприятий и их комплектующие.
- ✓ металлоконструкции различных типов сложности.
- ✓ Комплектующие для оборудования различных отраслей промышленности.
- ✓ Железнодорожные оси.

#### РЕШАТЬ ЗАДАЧИ КЛИЕНТА НАМ ПОЗВОЛЯЕТ:

- ✓ современное кузнечно-прессовое производство полного цикла;
- ✓ механическая обработка любой сложности (широкий станочный парк);
- ✓ термическая обработка (закалка, нормализация, отпуск);
- ✓ производство металлоконструкций до 50 тонн.

## ЖЕЛЕЗНОЕ РЕШЕНИЕ МАСШТАБНЫХ ЗАДАЧ

ПОДРОБНО О НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ



+7 351 700-99-73

oea@mmuf.ru

mmuf.ru

456800, Челябинская область, г. Верхний Уфалей, ул. Ленина, 129

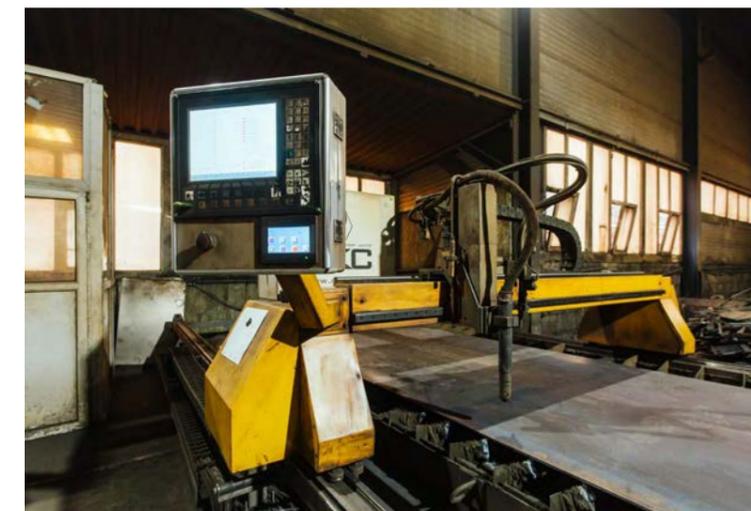
#### «ОРАНЖ» – ПОТОМУ ЧТО МЫ:

- ✓ соблюдаем принципы «зеленого» производства, модернизируем оборудование и внедряем «зеленые» технологии;
- ✓ сохраняем жизнь и здоровье людей, снижаем негативное воздействие на окружающую среду;
- ✓ создаем экологически чистую, комфортную среду для наших сотрудников и клиентов.



# РАСТУЩИЕ ЦЕНЫ НА МЕТАЛЛ – НЕ ПОВОД СОКРАЩАТЬ ПРОИЗВОДСТВО.

**Компания «ИНТЕКС»  
о результатах производства  
строительных  
металлоконструкций  
в I полугодии 2021 года**



В IV квартале 2020 года был зафиксирован рост цен на металл, который продолжился и в 2021 году. Эксперты отмечают разные причины роста стоимости металла. Среди причин, которые спровоцировали рост цен, некоторые аналитики называют «стальной бум» в Китае. Так как цены на стальную продукцию формируются, исходя из мировых тенденций.

Другие связывают ситуацию на рынке металла с тем, что металлургия – это отрасль, имеющая повышенную зависимость от стоимости энергоносителей. Цены на газ, электроэнергию, уголь, топливо за последние годы изрядно выросли в России. Металл подорожал, так как его добыча и переработка стала более затратной.

Независимо от реальности той или иной причины, такая ситуация для производителей строительных металлоконструкций и застройщиков стала настоящей проблемой. Для стабилизации работы предприятиям в кратчайшие сроки пришлось корректировать производственные и финансовые планы.

Компания «ИНТЕКС» не стала исключением. Правда, изменения внесены не в пользу сокращения производства металлопродукции, а наоборот. Ведь, если посмотреть на проблему с другой стороны, то всегда можно найти решение и даже выгоду от сложившейся ситуации.

В апреле 2021 года компания осуществила ввод в эксплуатацию нового цеха по производству металлоконструкций. По площади новый цех практически в 6 раз превышает площадь существующего. Новый цех по производству металлоконструкций имеет возможность выпуска до 700 тон продукции в месяц при существующем оборудовании. Цех состоит из 4-х пролетов: заготовительный, сборочный, сварочный и покрасочный.

## СПРАВКА

**Центр металлоконструкций «ИНТЕКС» предоставляет следующие услуги:**

- **изготовление стандартных металлоконструкций:** балки, колонны, фермы, прогоны, связи, фахверк, площадки;
- **изготовление нестандартных строительных металлоконструкций с применением специального оборудования:** трубы, воздухоотводы, отводы, переходы, бункера, контейнеры, ограждения, мачты, силоса, емкости, конструкции под оборудование;
- **вальцовка металла;**
- **плазменная резка;**
- **пескоструйная очистка металлоконструкций;**
- **антикоррозийная защита металлоконструкций;**
- **огнезащита металлоконструкций**

По итогам первого полугодия 2021 года компания «ИНТЕКС» нарастила обороты по производству металлоконструкций на 80% по сравнению с 2020 годом.



**ИНТЕКС**  
Производственная компания

г. Магнитогорск, пр. Пушкина, 7  
+7 (3519) 59 04 69  
intex-mgn.ru

# «Зелёное» строительство одобряет АЛЮМИНИЙ

В современном мире стремительно возрастает потребность в «зеленом» строительстве, главная цель которого – забота об окружающей среде. Аллюминий – один из самых экологичных металлов как с точки зрения производства, так и применения. Он легко утилизируется, позволяет создавать энергоэффективный транспорт и экологичные здания, а его производство – одно из самых безопасных в металлургии. Энергоэффективность и отсутствие токсичных примесей в составе материалов служит отличным преимуществом алюминия перед другими металлами. Мы поговорили с участниками AlumForum 2021, чтобы узнать перспективы применения этого металла в строительстве метро и архитектуре.



Юлий Борисов, известный архитектор и руководитель группы компаний UNK поделился мнением, как пандемия изменила запросы на строительство у потребителей:

«Сейчас случился бум на строительном рынке, компании и заказчики стали чуть меньше экономить на фасадных системах: на стекле и алюминии. Это последствия пандемии, поскольку люди слишком много времени провели дома, в 4 стенах. Возросла важность связи квартир с внешним миром, а этого можно добиться благодаря увеличению площади остекления. Ситуация достаточно серьезно изменила запрос на рынке. Комбинация остекления и алюминиевой фасадной системы позволит расширить пространство».



Леонид Борзенков, руководитель мастерской Архитектурного отдела ОАО «Метротранс», главный архитектор многих станций московского метро также озвучил преимущества алюминия и его дальнейшие перспективы.

#### Как пандемия повлияла на использование алюминия в строительстве?

В пандемию сократились объемы производства, а сейчас процесс восстановления производства в разгаре, поэтому увеличились сроки на поставку и заказ. Пандемия коснулась вопроса транспортировки материала, а также выросли цены на экспорт всего металла, в том числе на алюминий.

#### Какие перспективы развития алюминия в дальнейшем?

Перспективы хорошие, особенно это касается фасадных частей сооружений и декора. В конструктивном плане алюминий не заменит полностью сталь или железобетон, а вот тенденция эксплуатации алюминия в облицовке метро продолжится. Алюминий очень долгие годы сохраняет свои декоративные и конструктивные свойства, среди которых коррозионная стойкость и высокая прочность. А также благодаря защитному покрытию его легко очищать от следов вандализма, если мы говорим о краске.

# AlumForum

II Международный форум  
«Алюминий в архитектуре  
и строительстве»

21-23 сентября 2021

alumforum.ru



## Arch Glass

III Международный форум  
индустрии архитектурного стекла

21-23 сентября 2021

archglass.ru



Москва, Технопарк  
СКОЛКОВО

+7(495) 691-86-60  
info@alumforum.ru  
info@archglass.ru

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## 345 МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, АО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ.

г. Балашиха, ул. Энтузиастов, 7  
Тел.: (495) 521-72-55  
E-mail: mail@345mz.ru  
www.345mz.ru

## RUUKKI CONSTRUCTION

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛНОКОМПЛЕКТНЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЛЕГКИХ КОНСТРУКЦИЙ.

г. Обнинск, Киевское шоссе, № 100 (100 км)  
Тел.: 8-800-100-22-99  
E-mail: sales-rus@ruukki.com  
www.ruukki.ru

## АНДРОМЕТА, ООО

ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКАРКАСОВ И КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА БЫСТРОВЗВОДИМЫХ ЗДАНИЙ.

г. Обнинск, ул. Энгельса, 9/20  
Тел.: (484) 395-24-24  
E-mail: sales@andrometa.ru  
www.andrometa.ru

## АХМАМЕТЬЕВСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, ЗАО

ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЛЭП.

Республика Татарстан, пос. ж/д разъезда Лащ, ул. Центральная, 1  
Тел.: (84374) 43-4-04  
E-mail: aemz05@yandex.ru  
www.aemzrt.ru

\*Данная информация носит справочный характер

г. Москва,  
Сибирский проезд, д. 2, стр. 11

8-499-271-49-41  
8-977-418-98-84

E-mail: elv-fetisova@yandex.ru  
www.zmeyka.ru



Любые пружины и изделия  
из проволоки круглого сечения



### ПРУЖИНЫ:

- сжатия (в т. ч. оплетка для проводов, тросов);
- растяжения (в т. ч. батутные, дверные, манжетные);
- кручения (в т. ч. двойные);
- конические;
- изделия сложной конфигурации.



Реклама

# Steel<sup>®</sup>Art

Производство оцинкованного проката  
с фактурой натуральных материалов

- ▀ Высокоточное воспроизведение структуры и фактуры натуральных материалов.
- ▀ Сохранение защитных и декоративных свойств – 20-25 лет.
- ▀ Значительная устойчивость к механическим повреждениям.
- ▀ Расширенные возможности в выборе металлоосновы.
- ▀ Высокая экологичность.



Производство ММК-ЛМЗ

618909, Пермский край, г.Лысьва, ул. Революции, 58  
тел.: +7 (34249) 9-21-11, 9-21-12  
e-mail: info@lmz.lysvamk.ru; www.lysvamk.ru

Реклама

## ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

**БАЛАБАНОВСКИЙ МЕТИЗНЫЙ ЗАВОД**  
ПРОИЗВОДСТВО И СБЫТ ШПИЛЕК, ФЛАНЦЕВ  
И ЗАТВОРОВ ПОВОРОТНЫХ ДИСКОВЫХ.

г. Балабаново, ул. Строительная, 5  
Тел.: (495) 660-81-93  
E-mail: info@zavodmetiz.ru  
www.zavodmetiz.ru

**БЕЛЭНЕРГОМАШСЕРВИС, ООО**  
ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЛЮБОГО  
СОРТАМЕНТА МЕТАЛЛОПРОКАТА, ВКЛЮЧАЯ  
РАЗРАБОТКУ ЧЕРТЕЖЕЙ КМ, КМД,  
КАЧЕСТВЕННУЮ ПОДГОТОВКУ И ОЧИСТКУ  
МЕТАЛЛОПРОКАТА, СВАРКУ, СБОРКУ,  
ПОКРАСКУ, УПАКОВКУ, ДОСТАВКУ НА ОБЪЕКТ  
И МОНТАЖ.

Белгородский район, пгт. Октябрьский, Островского пл., 1  
Тел.: (4722) 403-887  
E-mail: info@bems887.ru  
www.bems887.ru

**БИТЭКС, СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ**  
ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ  
ДЛЯ НЕСУЩИХ КАРКАСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ЗДАНИЙ.

г. Москва, Дмитровское шоссе, 161А  
Тел.: (495) 241-56-13  
E-mail: biteks-zakaz@mail.ru  
www.biteks.ru

**ВЕЛД-МЕТИЗ, ООО**  
СВЕРХСРОЧНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ  
ФУНДАМЕНТНЫХ БОЛТОВ.

г. Реутов, ул. Транспортная, 17  
Тел.: (495) 255-29-40  
E-mail: metiz@weld.ru  
www.weld.ru

\*Данная информация носит справочный характер

**СТАЛЬ**  
**ММК-МЕТИЗ**

**крепёж**  
**канаты**  
**сетки**  
**прокат**  
калиброванный  
**проволока**



г. Магнитогорск  
Тел. 8-800-350-28-89  
(звонок по России бесплатный)  
Тел. 8(3519)25-81-69  
www.mmk-metiz.ru  
E-mail: info.mmk-metiz.ru

ОАО «Магнитогорский Метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»

*Страсть  
танца  
- грация  
металла!*



455002 Россия, Челябинская область  
г. Магнитогорск, ул. Метизников, 5  
Тел. 8-800-350-28-89  
www.mmk-metiz.ru  
info@mmk-metiz.ru

ОАО «Магнитогорский Метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## ВОРОНЕЖПРОММЕТИЗ, ООО

ПОСТАВКИ МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ.  
ВЫГОДНЫЕ ЦЕНЫ. ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК.  
УДОБНАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ.

г. Воронеж, ул. Дорожная, 15/1  
Тел.: (473) 263-27-27  
E-mail: mail@vprommetiz.ru  
www.vprommetiz.ru

## ВЯРТСИЛЬСКИЙ МЕТИЗНЫЙ ЗАВОД, АО

СТАРЕЙШЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ  
РОССИИ. С 2002 ГОДА ЗАВОД РАБОТАЕТ  
В СОСТАВЕ «МЕЧЕЛА».

Республика Карелия, п. Вяртсиля, ул. Заводская, 1  
Тел.: (81430) 3-23-84  
E-mail: metiz@mechel.com  
www.mechel.ru

## ДИМИТРОВГРАДСКИЙ ПРУЖИННЫЙ ЗАВОД

ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРУЖИН  
С МНОГОЛЕТНИМ ОПЫТОМ. ИЗДЕЛИЯ  
ИЗ ПРОВОЛОКИ И ЛЕНТЫ: СТОПОРНЫЕ  
КОЛЬЦА, КРЮЧКИ, ФИКСАТОРЫ, ХОМУТЫ,  
ПРУЖИНЫ КРУЧЕНИЯ, ПРУЖИНЫ РАСТЯЖЕНИЯ,  
ПРУЖИНЫ СЖАТИЯ.

г. Димитровград, ул. Промышленная, 49/1  
Тел.: (84235) 4-60-07  
E-mail: dspring@dspring.ru  
www.dspring.ru

## ЗАВОД МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ, ООО

КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ  
МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ ПО ВСЕЙ РОССИИ  
И СТРАНАМ СНГ.

г. Первоуральск, ул. Ватутина, 58  
Тел.: (3439) 66-32-63  
E-mail: zmkural@zmkural.ru  
www.zmktruba.ru

## ЗИТАР, ООО

РЕАЛИЗАЦИЯ ШИРОКОГО АССОРТИМЕНТА  
МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ ОТ КРУПНЕЙШИХ  
РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ЛУЧШИХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КРЕПЕЖА В ЮГО-  
ВОСТОЧНОЙ АЗИИ.

г. Москва, Каширский проезд, 1/1  
Тел.: (495) 232-19-36  
E-mail: sale@zitar.ru  
www.zitar.ru

## ИННОВАЦИОННЫЙ ЗАВОД ЛЕГКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЫСТРОВОЗВОДИМЫХ  
ЗДАНИЙ.

г. Москва, ул. Речников, 21, к. 2  
Тел.: (495) 911-61-18  
E-mail: moskva@zlk.su  
www.zlk.su

## КАМСКАЯ КУЗНИЦА, ПКФ, ООО

ПРОИЗВОДСТВО НЕСТАНДАРТНЫХ МЕТИЗНЫХ  
ИЗДЕЛИЙ ПО УНИКАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ  
ГОРЯЧЕЙ ВЫСАДКИ, БЛАГОДАРЯ КОТОРОЙ  
СОБЛЮДАЕТСЯ ТОЧНОЕ СООТВЕТСТВИЕ  
КОНЕЧНОГО ИЗДЕЛИЯ И ЧЕРТЕЖА ЗАКАЗЧИКА.

г. Набережные Челны, Производственный пр., 45  
Тел.: (8552) 53-40-53  
E-mail: kk@kamkuz.ru  
www.kamkuz.ru

## КЗМК, НПП, ООО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ  
И МОСТОВЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ,  
ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОПРОЧНЫХ МЕТИЗОВ  
И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КРЕПЕЖА: БОЛТЫ,  
ГАЙКИ, ШАЙБЫ, АНКЕРЫ, ШПИЛЬКИ.

г. Курган, ул. Омская, 84А  
Тел.: (3522) 54-51-11  
E-mail: mail@kurganmetiz.ru  
www.kurganmetiz.ru



**ЖЕЛЕЗНЫЙ ФЕЛИКС**

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

## ПРОИЗВОДСТВО СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ УЛИЧНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Производство опор освещения, стальных мачт, молниеотводов,  
прочих металлоконструкций. Поставка светотехники



Опоры граненые  
серии:  
ОГКп, НПГ, ОГКф, НФГ,  
ОГС, СПГ, ОГКС, СФГ

Опоры круглого сечения  
серии:  
ОТп, ОТф, ОСП, ОСф,  
СП, СФ, НПК, ОКК, НФК

Мачты стальные с монтажной площадкой  
и стационарной короной, молниеотводы:  
ВМО, ВМОН, НПО, МОГК, МОТР

Представленные маркировки высотой от 3 м до 12 м

Представленные маркировки высотой  
от 10 м до 35 м

Вся продукция покрывается защитным слоем горячей цинк по ГОСТ 9.307-89

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ И СЕРВИС КОМПАНИИ



Складские остатки  
базовых наименований



Изготовление изделий  
по чертежам заказчика



Доставка своим транспортом  
по всей России



Установка и монтаж  
опор освещения



Гарантия качества, подтвержденная  
паспортами и сертификатами



Отсрочка платежа  
постоянным покупателям

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## КОРУНД-ЭТАЛОН, ООО

ПРОИЗВОДСТВО МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ И ПРОМЫШЛЕННОГО КРЕПЕЖА ПО ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА.

г. Екатеринбург, ул. Смоленская, 12  
Тел.: (343) 372-75-72  
E-mail: korund-etalon@list.ru  
www.korund-etalon.ru

## КРАСНОДАРСКИЙ ЗАВОД МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ, АО

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ С НОВЕЙШИМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ЛИНИЯМИ ВЕДУЩИХ ИТАЛЬЯНСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ, ОРИЕНТИРОВАННОЕ НА ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ЛЮБОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ.

г. Краснодар, ул. Захарова, 10/2, оф. 9  
Тел.: (861) 212-57-00  
E-mail: office@oao-kzm.ru  
www.oao-kzm.ru

\*Данная информация носит справочный характер

## ЛАСАР, ООО

КРУПНЕЙШИЙ В ЦФО ЗАВОД СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ЛСТК) И СЕРВИСНЫЙ МЕТАЛЛОЦЕНТР ЕВРОПЕЙСКОГО УРОВНЯ.

г. Липецк, ул. Передельская, 3  
Тел.: 8-800-770-73-48  
E-mail: sales@lasar.ru  
www.lasar.ru

## ЛККА, КОМПАНИЯ, ООО

ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРУЖИН ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА, ИЛИ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ, И ИХ ДАЛЬНЕЙШАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

г. Электросталь, Строительный пер., 5  
Тел.: (495) 961-06-43  
E-mail: info@lka-springs.com  
www.lka-springs.com



ООО ГК ПКФ «ПТУ»  
**ПРОМТОРГУРАЛ**

www.promtorgural.ru

# продажа МЕТИЗОВ

## МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ

(Болт, гайка, шайба, винт по ГОСТ, DIN)  
450 т крепежа всегда в наличии

## ВЫСОКОПРОЧНЫЙ КРЕПЕЖ

ГОСТ Р32484.3 10.9 HR-XL  
(Болт, гайка, шайба прочн. 8.8.10.9XL)  
450 тонн крепежа всегда в наличии

## ГОРЯЧЕЕ ОЦИНКОВАНИЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ТЕРМОДИФФУЗИОННОЕ ОЦИНКОВАНИЕ

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ КРЕПЕЖА

по чертежам заказчика,  
шпильки, гайки, болты  
сталь 40X, 09Г2С

**8-800-500-52-86**

Тел./ф.: +7-343-385-86-53 (54),  
+7-343-357-31-12 (13, 14, 15, 16)

ptu@promtorgural.ru, ptu6@promtorgural.ru



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**ТЕХНОГРУПП**

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОД ЗАКАЗ  
ВЫСОКОПРОЧНЫХ

# МЕТИЗОВ И СПЕЦКРЕПЕЖА

ПО ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА



+7 (343) 288-50-96  
+7 (912) 632-95-20  
+7 (922) 217-48-04



г. Екатеринбург, ул. Фронтových Бригад, 18/56  
email: 2885096@mail.ru  
www.tehnogroup96.ru



Реклама

Реклама

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## МАШКРЕПЕЖ, ООО

ПРОДАЖА МЕТИЗОВ И КРЕПЕЖА. ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ. ВЫГОДНЫЕ ЦЕНЫ. ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КАЖДОМУ КЛИЕНТУ.

г. Москва, ул. Верейская, 29, строение 154, оф. 24  
Тел.: (499) 372-77-77  
E-mail: sales@rusbolt.ru  
www.rusbolt.ru

## МЕТИЗНАЯ ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ФР, ООО

ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРОИЗВЕДЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ И DIN. НАКОПИТЕЛЬНЫЕ СКИДКИ. РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ОПЛАТЫ. ШИРОКАЯ НОМЕНКЛАТУРА МЕТИЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ: БОЛЕЕ 2000 ТОВАРНЫХ ГРУПП И 24800 ТИПОРАЗМЕРОВ.

г. Москва, Можайское шоссе, 25  
Тел.: (495) 921-40-15  
E-mail: msk@mtk-fortuna.ru  
www.mtk-fortuna.ru

## МЕТПРОМ-УРАЛ, ПКФ, ООО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ, БЫСТРОВОЗВОДИМЫХ ЗДАНИЙ И ВАГОН-ДОМОВ. БОЛЕЕ 2000 ТОНН МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ В НАЛИЧИИ.

г. Екатеринбург, промзона Новосвердловской ТЭЦ  
Тел.: (343) 278-75-78  
метпромурал.рф

## МЕХАНИКА, ГРУППА КОМПАНИЙ, ООО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТИЗНОЙ ПРОДУКЦИИ И МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ, КОСМИЧЕСКОЙ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ.

г. Набережные Челны, Производственный Проезд, 45  
Тел.: 8-800-100-48-53  
E-mail: zakaz@npp-mehanika.ru  
www.mhgp.ru

\*Данная информация носит справочный характер



ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»  
Россия, 455002, г. Магнитогорск, Метизников, 5  
www.mmk-metiz.ru

ОАО «ММК-МЕТИЗ» – высокотехнологичное предприятие и надежный партнер. Имеет многолетний опыт производства и реализации следующих видов продукции: прокат калиброванный, проволока стальная, канаты стальные и арматурные, сетка металлическая, машиностроительный и железнодорожный крепеж, сварочная проволока, сварочная неомедненная проволока MagWire

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА КЛИЕНТОВ  
8-800-350-28-89 (звонок по России бесплатный) info@mmk-metiz.ru

## НОРМАЛЬ-НК, ООО

ВСЕГДА В НАЛИЧИИ МЕБЕЛЬНЫЙ, СТРОИТЕЛЬНЫЙ И ПРОМЫШЛЕННЫЙ КРЕПЕЖ. ЦЕНЫ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, МИНИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ.

Республика Татарстан, с. Шильнебаш, ул. Производственная, 11Б  
Тел.: (8552) 78-04-65  
E-mail: sales@n-nk.su  
www.n-nk.su

## ПАРАЛЛЕЛЬ, ООО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КРЕПЕЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКОЙ В Г. ОРЛЕ, УЧАСТНИК АССОЦИАЦИИ КРУПНЕЙШИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КРЕПЕЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ РОССИИ «ПРОММЕТИЗ».

г. Орел, Московское шоссе, 137, к. 5, оф. 72  
Тел.: (4862) 36-90-45  
E-mail: parallel@bolt57.ru  
www.bolt57.ru

## ПЕТРОВСКИЙ ЗАВОД МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

ПРОИЗВОДСТВО ОПОР ТРУБОПРОВОДОВ, РЕЗЕРВУАРОВ И ДРУГИХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ.

г. Санкт-Петербург, ул. Книпович, 12 к2  
Тел.: (812) 309-88-41  
E-mail: pzmzavod@mail.ru  
www.zmzavod.ru

# ТОЧИНВЕСТЦИНК



УЗНАТЬ ПОДРОБНЕЕ  
О ПРИМЕНЯЕМЫХ  
НАМИ ТЕХНОЛОГИЯХ

**1** Оцинковываем 120 000 тонн в год, что эквивалентно 750 Боингам-777 или 5000 танков Т-34

**2** Применяем проверенные технологии для надежной защиты металла от коррозии (горячее цинкование и термодиффузия)

**3** Используем одну из самых глубоких ванн в России для горячего цинкования – 3,43 м

✓ Для наших металлоконструкций не важно, какую климатическую зону вы выберете для эксплуатации, они устойчивы в широком диапазоне температур.

✓ Оцинковка труб «по нажатию одной кнопки», поскольку весь процесс модернизирован и автоматизирован.

✓ Производительность линии цинкования труб до 2000 тонн в месяц, а это, примерно, 15 км труб.



г. Рязань,  
ул. Прижелезнодорожная, 52, стр. 19  
+7 (4912) 30-01-02  
office@tochinvest.ru



www.tochinvest.ru



# ТТА ТЕТАЛИТ

РОССИЙСКИЙ ЗАВОД-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
КРУПНОГО КРЕПЕЖА

[tetalit.ru](http://tetalit.ru)



## БОЛТЫ

Размер от М30 до М56  
Длина до 800 мм  
КП 5.8, 8.8, 10.9



## ГАЙКИ

Размер от М36 до М72  
КП 5, 6, 8, 10



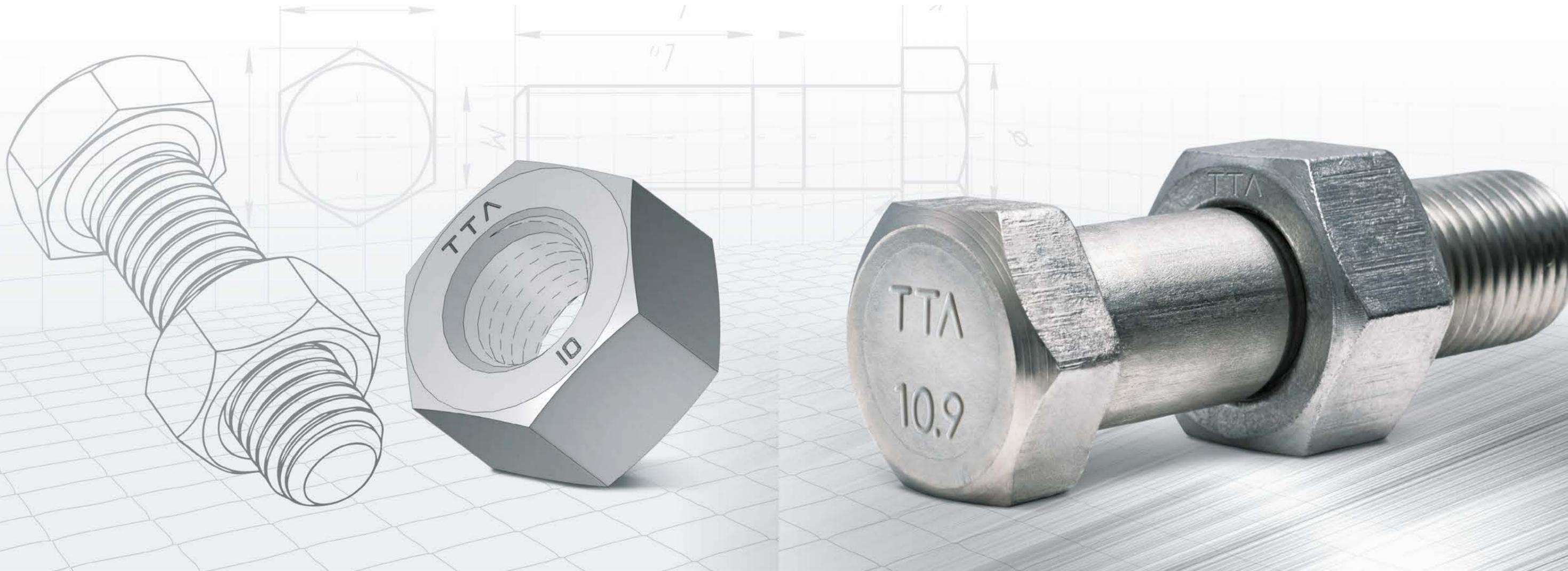
## ВИНТЫ

Размер от М30 до М56  
КП 5.8, 8.8, 10.9



## ФУТЕРОВОЧНЫЕ БОЛТЫ

«Все, что крепит ТЕТАЛИТ, превратится в монолит!»



ТЕТАЛИТ  
серийно выпускает

# 200 ТОНН

метизной  
продукции в месяц



## ТЕТАЛИТ

РОССИЙСКИЙ  
ЗАВОД-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
КРУПНОГО КРЕПЕЖА



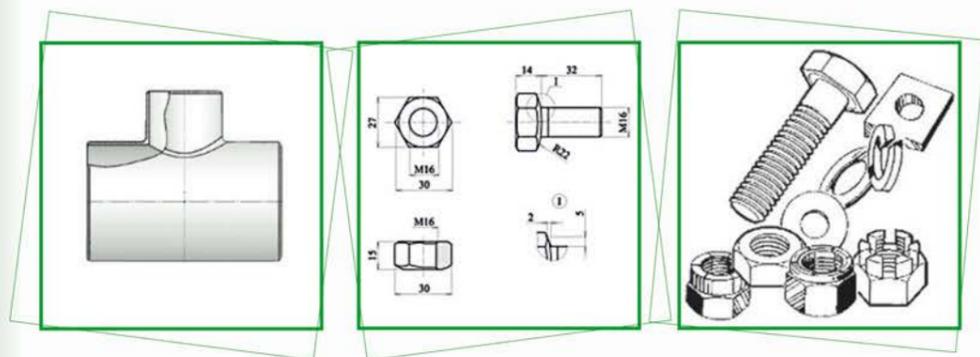
Россия, РТ, г. Набережные Челны,  
ул. Металлургическая, 23



+7 (8552) 910-002



[mail@tetalit.ru](mailto:mail@tetalit.ru)



## МЕТИЗЫ

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ  
(Болт, гайка, шайба, винт по ГОСТ, DIN)

ВЫСОКОПРОЧНЫЙ КРЕПЕЖ  
(Болт, гайка, шайба прочн. 8.8.10.9ХЛ)



**ВЫПОЛНЕНИЕ ПОКРЫТИЙ:**  
КАДМИРОВАНИЕ, ГОРЯЧЕЕ ОЦИНКОВАНИЕ,  
НИКЕЛИРОВАНИЕ, МЕДНЕНИЕ,  
ФОСФАТИРОВАНИЕ И ДРУГИЕ

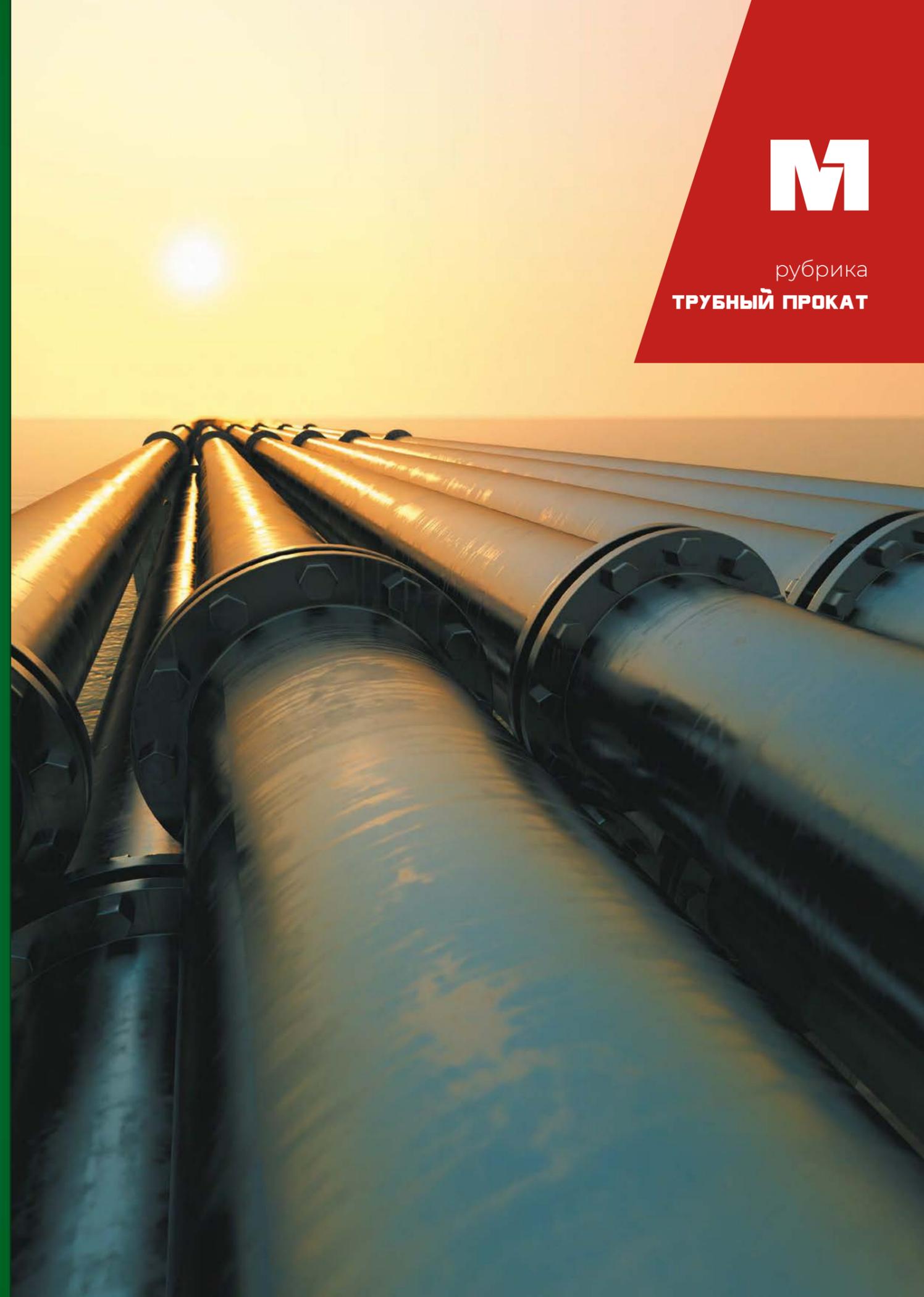


**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПО ЧЕРТЕЖАМ  
ЗАКАЗЧИКА**



**ТРУБОПРОВОДНАЯ  
АРМАТУРА**

г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Екатеринбург  
+7 (343) 272-72-10, +7 (343) 200-72-10  
pkural@mail.ru, www.oopkural.ru



# Дайджест

## Ижорский трубный завод отметил 15-летие



Строительство Ижорского трубного завода завершилось в 2006 году, а 14 июля состоялась торжественная церемония запуска предприятия с участием Президента РФ В. Путина.

Трубное производство позволило компании «Северсталь» создать в городе Колпино современный комплекс, который объединил на одной площадке мощности по выпуску широкого листа (стан-5000 производства трубного проката дивизиона «Северсталь Российская сталь») и труб большого диаметра (ТБД) с наружным и внутренним покрытием.

С начала работы Ижорский трубный завод выпустил свыше 5,5 миллионов тонн труб большого диаметра. ИТЗ принимал участие в реализации крупнейших газонефтепроводных проектов РФ, стран СНГ и за рубежом. Среди них – «Восточная Сибирь – Тихий океан», газопровод «Ухта – Торжок», «Бованенково – Ухта», «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», «Якутия – Хабаровск – Владивосток», «Южный коридор», «Сила Сибири» и «Южный поток».

Сегодня ИТЗ активно осваивает международные рынки, в частности рынки Европы, Юго-Восточной Азии и Северной Африки, впервые были поставлены трубы большого диаметра в Северную и Южную Америку.

В 2019 году на Ижорском трубном заводе была проведена масштабная модернизация, которая позволила расширить сортамент поставляемых труб и еще больше усилить позиции предприятия на рынке. В результате модернизации ИТЗ получил техническую возможность производства труб диаметром от 508 мм, что позволило выпускать полную сортаментную линейку труб большого диаметра для клиентов нефтегазовой отрасли и предлагать потребителям пакетные решения.

*«За 15 лет Ижорский трубный завод стал одним из ведущих российских предприятий по производству труб большого диаметра. Не раз ИТЗ становился новатором, предлагая клиентам инновационные решения. Примером такой работы стало успешное освоение производства ТБД категории прочности K65 с высокой деформационной способностью. Конечно, это было бы невозможно без сплоченной работы всего профессионального коллектива предприятия»,* – отметил руководитель производства трубного проката – генеральный директор Ижорского трубного завода Дмитрий Ванев.

## ОМК успешно завершила испытания трубной продукции с премиальным резьбовым соединением



Объединенная металлургическая компания, один из ведущих в России производителей трубной продукции для нефтегазовой отрасли, успешно завершила испытания образцов обсадных труб с премиальным муфтовым газогерметичным резьбовым соединением «ВМЗ-4» по международному стандарту ISO 13679. Результаты испытаний по самым жестким требованиям на уровень CAL IV подтвердили возможность применения трубной продукции ОМК в строительстве нефтяных и газовых скважин в условиях экстремальных нагрузок, в том числе на шельфовых месторождениях нефти и газа.

Квалификацию проводили в международной испытательной лаборатории компании Oil States Industries (Шотландия), в присутствии независимых экспертов.

Во время прохождения серии испытаний трубы ОМК

подвергали комплексным нагрузкам, которые соответствуют максимально возможным условиям эксплуатации в скважине. В результате образцы труб ОМК подтвердили стойкость резьбового соединения к истиранию при многократной сборке-разборке. Обеспечили герметичность при комплексном воздействии растягивающих, сжимающих, изгибающих нагрузок при воздействии внутреннего и внешнего давления; обеспечили газовую герметичность при испытаниях на механические и термические циклы при температуре до 180 °С.

Квалификация премиальной трубной продукции согласно международному стандарту ISO 13679 является одним из ключевых требований российских и зарубежных нефтегазовых компаний для допуска к поставкам на сложные наземные и морские проекты по добыче нефти и газа.

*«Сертификат об успешно завершённых испытаниях на самый сложный уровень CAL IV гарантирует потребителям надежность и высокое качество трубной продукции ОМК для нефтяных и газовых скважин. В прошлом году в Нижегородской области мы запустили современный центр финишной обработки нефтегазовых труб с премиальными и полупремиальными резьбовыми соединениями производительностью до 120 тыс. тонн в год, сейчас завершаем строительство цеха по производству бесшовных труб. Квалификация нашей премиальной трубной продукции по международному стандарту ISO 13679 стала логичным шагом в стратегии развития ОМК в сегменте нефтегазовых труб нарезного сортамента (ОСТГ) с премиальными резьбовыми соединениями»,* – отметил руководитель бизнес-единицы «ОМК ТЭК» Вадим Сахарнюк.

## ТМК модернизирует оборудование по термообработке труб на ПНТЗ

Трубная Металлургическая Компания (ТМК) направит более 500 млн рублей на модернизацию оборудования для термической обработки труб на входящем в ТМК Первоуральском новотрубном заводе (ПНТЗ), что позволит предприятию сократить потребление ресурсов и расширить сортамент высокотехнологичной продукции.

В рамках первого этапа технического перевооружения на предприятии уже модернизирована роликовая печь в одном из трубоволочильных цехов. Внедрение новых передовых технологий позволило, в частности, понизить на 200 °С нижнюю границу диапазона температуры в печи. Это дает возможность выпускать новые виды продукции с необходимыми механическими свойствами по российским и европейским стандартам качества: шарикоподшипниковые, прецизионные и другие трубы, в том числе для авиационной, космической и автомобилестроительной отраслей.

Также в рамках модернизации печь была оснащена новой цифровой системой контроля за технологическим процессом, которая обеспечивает комплексную диагности-

ку работы оборудования и автоматическую регулировку температурных показателей. В течение 2021 года на ПНТЗ запланирована модернизация еще двух печей в трубоволочильных цехах предприятия.

*«ТМК постоянно инвестирует в техническое перевооружение предприятий, повышает эффективность производства, улучшает качество и расширяет сортамент выпускаемой продукции, которая соответствует самым жестким современным требованиям. Модернизация оборудования для термообработки на ПНТЗ позволит потреблять в 1,5 – 2 раза меньше защитного и природного газа, что повысит экологические показатели производства и даст существенный экономический эффект. По результатам первого этапа модернизации при вложениях в 60 млн рублей мы ожидаем ежегодную экономию в размере 47 млн рублей, а также получения дополнительной прибыли за счет выпуска новых видов продукции. По итогам завершения инвестиционной программы, на которую будет направлено более 500 млн рублей, эти показатели существенно возрастут»,* – отметил первый заместитель генерального директора – главный инженер ТМК Вячеслав Попков.

### Две научные разработки выксунского завода ОМК признали лучшими изобретениями года

Две научные разработки инженеров выксунского завода Объединенной металлургической компании признали лучшими изобретениями в сфере металлургии Нижегородской области по итогам XIV конкурса объектов интеллектуальной собственности на соискание премии имени Ивана Кулибина. Оба патента завод получил еще в 2019 году, но из-за пандемии итоги конкурса подвели только сейчас.

Завод ОМК первым в России разработал комплексную технологию производства стали, проката и труб большого диаметра из него, стойких к сероводородному растрескиванию в хладостойком исполнении (температура эксплуатации до минус 20 °С). Трубы с подобными эксплуатационными свойствами применяют в строительстве трубопроводов для транспортировки углеводородов с повышенным содержанием сероводорода. Ранее такие трубы в России не выпускали. Специалисты ОМК разработали уникальный химический состав стали, обеспечивающий высокое сопротивление к общей коррозии, и методику оценки ее скорости в среде, соответствующей эксплуатации трубопровода. Эта разработка, занявшая первое место в номинации «Лучшее изобретение года в сфере технологий в металлургии», решила задачу по импортозамещению и позволила локализовать на территории России производство важной для топливно-энергетического комплекса продукции.

Второе место в той же номинации выксунский завод получил за технологию производства особо тонкого горячекатаного проката на широкополосном стане литейно-прокатного комплекса. Выксунский завод ОМК единственный в стране, кто выпускает прокат толщиной 1–1,5 мм на непрерывной технологической линии, совмещающей литье тонких стальных заготовок и их последующую прокатку.

### ОМК открыла новый склад по продаже труб и металлопроката в европейской части России

Объединенная металлургическая компания (ОМК) открыла новый склад по продаже труб и металлопроката в г. Пензе (ул. Строителей, 2А). Таким образом, региональная сеть дистрибуции «ОМК Маркет» включает уже 11 подразделений по всей России с общим объемом свыше 50 тысяч тонн металлопродукции.

На новом складе представлены профильные, электросварные и водогазопроводные трубы, горячекатаный листовой прокат, произведенные на заводах ОМК в Нижегородской области и Республике Татарстан, а также листовой и фасонный металлопрокат сторонних поставщиков. Максимальная емкость склада в Пензе – шесть тысяч тонн продукции, уже сейчас к оперативной отгрузке готовы более 800 тонн труб и листового металлопроката. Имеющееся крановое оборудование позволяет без дополнительных усилий проводить погрузочно-разгрузочные работы в кратчайшие сроки.

Новая точка дистрибуции рассчитана на клиентов из Пензы и Пензенской области, Республики Мордовия, Там-



Используемые режимы прокатки предусматривают отсутствие охлаждения и повторного нагрева сляба, в отличие от технологий известных отечественных производителей плоского проката. Этот запатентованный способ производства обеспечивает повышенное качество особо тонкого проката за счет исключения дефектов неплоскостности. Такой прокат востребован в строительном секторе, автомобилестроении и других отраслях промышленности.

*«Металлургия – наукоемкая отрасль. ОМК имеет собственный инженерно-технологический центр, непрерывно совершенствует технологии и сотрудничает с ведущими вузами страны, чтобы предлагать клиентам самые смелые, инновационные и перспективные технические решения. На счету наших инженеров в Выксе более 55 патентов и уникальных разработок. Их победа заслуженная. Убежден, что полученные результаты будут способствовать профессиональному росту специалистов и принесут пользу не только компании, но и отрасли в целом»* – отметил управляющий директор выксунского завода ОМК Александр Барыков.

бовской, Саратовской и Ульяновской областей. Заказчики могут в сжатые сроки получать комплексные поставки металлопродукции, а также выстраивать эффективную логистику. Склад находится в непосредственной близости к выезду на трассу М-5 «Урал», рядом с удобной транспортной развязкой.

*«Развивая региональную сеть дистрибуции, мы не только обеспечиваем наших клиентов – промышленные и строительные предприятия, производителей металлоконструкций, организации, выпускающие емкостное и теплообменное оборудование – надежными металлоизделиями, но и позволяем им экономить на доставке. Быстрая обработка заказов и их отгрузка в течение двух-четырех часов с момента подачи машины – наше главное преимущество»*, – отметил генеральный директор «ОМК Маркет» Роман Рыбалов.

### «Северсталь» купил 20% доли трубного завода «НВТЗ»

ПАО «Северсталь», одна из крупнейших в мире вертикально-интегрированных сталелитейных и горнодобывающих компаний, получило разрешение ФАС на приобретение 20% доли ООО «Производственное объединение «Нижне-Волжский Трубный завод» (НВТЗ) – крупного трубного предприятия, расположенного в г. Волжский на юге России и занимающего 60% рынка строительной трубы Южного Федерального округа. Сделка планируется к завершению в течение ближайшего месяца. Сумма сделки не раскрывается.

*«Приобретение доли в Производственном объединении «НВТЗ» полностью отвечает подходам обновленной стратегии «Северстали» – в поиске надежных партнеров, развитии продуктового портфеля при одновременном увеличении доли маржинальной продукции в нем с целью обеспечения качественно нового, лучшего клиентского опыта. Такое партнерство позволит нам расширить сортамент продукции в части труб малого и среднего диаметра и откликнется на реализованную инвестиционную программу прокатного передела Череповецкого металлургического комбината в повышении качества металлопроката. При этом достигнутые договоренности помогут «Северстали» в развитии географии продаж за счет устоявшихся, стабильных цепочек поставок НВТЗ»*, – комментирует генеральный директор «Северстали» Александр Шевелев.

*«Такое решение можно назвать закономерным следствием успешного долгосрочного партнерства наших компаний. По-настоящему новаторским этапом его развития стало производство первой для отечественного рынка трубы по партнерской схеме между трубным заводом и производителем стали. Этот проект мы реализовали с тогда еще Объединенной компанией «Акрас ДИА», вошедшей в состав НВТЗ, и продолжаем развивать после объединения партнеров. Новая сделка – это наш совместный шаг к развитию российского рынка труб малого и среднего диаметра. Объединяя 30-летний опыт изготовления трубной продукции на предприятиях НВТЗ и мощности нашего партнера с современными схемами продаж и доставки продукции, подходов к организации оптимальной и эффективной производственной цепочки, контроля качества, применяемых «Северсталью», мы видим потенциал нашего развития»*, – отмечает директор «Северстали» по работе с компаниями строительной отрасли Евгений Черняков.

С апреля 2020 года «Нижне-Волжский Трубный завод» объединил мощности трех производителей труб малого и среднего диаметров в Южном федеральном округе России: «ТЗ «Профиль-Акрас», «ПК ДИА» и «ВТПЗ». Сейчас производственная площадка партнера включает 17 трубоэлектросварочных станков суммарной мощностью более 600 тысяч тонн продукции в год. Стальные трубы НВТЗ подходят для



водо- и газоснабжения, строительства быстровозводимых зданий и тепличных хозяйств, обустройства детских площадок, парковых зон и других объектов городской инфраструктуры, мебели, др. сфер применения.

*«Появление среди участников НВТЗ одного из ведущих предприятий металлургической отрасли России – компании «Северсталь» – позволит нашему производственному объединению продолжать развитие, оставаться для наших клиентов компанией первого выбора при поставках труб. В результате партнерства НВТЗ получит доступ к современным системам управления и качества, в том числе в области охраны труда, поскольку «Северсталь» сегодня является лидером отрасли в части безопасного производства. Кроме того, наличие крупнейшего производителя рулонной стали среди участников НВТЗ приведет к расширению предложения труб малого и среднего диаметра для наших клиентов по конкурентоспособным ценам, позволит гарантировать наличие продукции высокого качества, независимо от ситуации на рынке. Такое партнерство закрепляет положение нашего предприятия как крупнейшего производителя труб малого и среднего диаметра на юге России и крупнейшего экспортера труб МСД на рынке СНГ»*, – комментирует генеральный директор ООО «Производственное объединение «Нижне-Волжский трубный завод» Максим Зимовец.

Решение укрепляет позиции «Северстали» на отечественном рынке труб малого и среднего диаметра, а также в странах СНГ. Ранее ключевыми рынками компании считались Центр и Северо-Запад России. Приобретение доли в НВТЗ позволит обеспечить присутствие компании в Южном Федеральном округе, а также на рынке Средней Азии с г/к и х/к трубами малого и среднего диаметра, что означает существенное расширение географии поставок. НВТЗ уже выполняет поставки продукции в страны СНГ – такие как Казахстан, Азербайджан, Киргизия, Узбекистан, Армения.

# Интерес ФАС к рынку металлов и экспортные пошлины – что дальше?

*Для отечественных металлургов 2021 год останется после экономического локдауна, вызванного пандемией, периодом испытаний и преобразований.*

*Казалось бы, экономика начала оттаивать, но нагрянул рост цен на металл, спровоцировавший высокий интерес со стороны ФАС, а также ввод правительством экспортных пошлин. В чем суть этих событий, и как чувствует себя рынок, расскажем в этом материале.*

## ЗАГОВОР ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Первый вице-премьер Андрей Белоусов заявил, что металлурги должны вернуть в бюджет 100 млрд рублей сверхдоходов. Заявление не заставило себя долго ждать и тут же Федеральная антимонопольная служба (ФАС) заявила о делах, которые открыла в отношении представителей металлургической отрасли, и начатых проверках.

ФАС заинтересовалась резким завышением цен на металлопродукцию у таких компаний как Северсталь, ММК и НЛМК. Сами компании аргументировали ситуацию дефицитом стали, а также заверяли, что действуют в условиях честной конкуренции.

Однако, ФАС посчитал, что мировая ситуация с недостатком сырья и очередными попытками Китая лидировать

на стальном рынке не должны сказываться на российском ценообразовании в сфере металла. Ведь это в прямой степени влияет на реализацию крупных жилищных и инфраструктурных проектов.

Кроме этого, Минпромторг предлагает введение фиксированной цены на государственные заказы, чтобы минимизировать риск необеспечения проектов необходимым количеством металлопроката. Металлурги, в свою очередь, выразили готовность предоставления продукции на таких условиях. Данный паттерн, возможно, поможет стабилизировать ситуацию в важных для страны сферах.

## В ДРУГИХ СТРАНАХ НАС БОЛЬШЕ НЕ ЖДУТ

В июне пресс-служба Кабинета министров «обрадовала» металлургов не самым приятным известием: «С 1 августа по 31 декабря 2021 года в России вводятся вывозные пошлины на чёрные и цветные металлы. Такое постановление утвердило Правительство. Решение принято, чтобы сдержать рост цен на металлопродукцию на внутреннем рынке».

Суть данного сообщения заключается в том, что пошлины будут состоять из базовой ставки в 15% и специфического компонента (в долларах за тонну). Величина последней суммы будет рассчитываться в соответствии с видом металла, степени переработки, а также динамики роста цен.

Пошлины были введены в целях стабилизации роста цен, а также удержания сырья на внутреннем рынке, что в очередной раз доказывает острую потребность в металле для отечественных проектов.

## А ЧТО ОТВЕТИЛ РЫНОК?

Безусловно, рынок не мог не отреагировать на рост цен, активизацию ФАС и введение пошлин.

Во-первых, многие компании являются трейдерами или торговыми домами, которые напрямую завязаны на ценах крупнейших российских металлургических заводов. Поэтому если повышает цену один, то за ним идет и другой, а далее и весь рынок.

Во-вторых, пандемия и так нанесла ущерб экономике. Закрывшиеся страны привело к срыву планов большинства компаний. Но как только государства начали ослаблять ограничения, морально многим стало легче. Однако, правительство России снова опустило этот экономический шлагбаум и закрыло многие пути для развития.

В-третьих, рынок российского металлопроката и так является довольно зависимым даже от той же Поднебесной. Поэтому свои права у него, конечно, есть, но вот диктуют правила другие гиганты. В этой ситуации остается только наблюдать и оптимизировать работу, дабы не просто выживать, но и жить.

Однако, российский бизнес смотрит оптимистично почти на все ситуации, и вот, что предполагает делать рынок из материала Коммерсанта: «В 2021 году ряд крупных компаний на фоне рекордных цен на сталь заявили о продолжении реализации программ по увеличению объемов производства. Благодаря этому в 2021 году в России ожидается продолжение роста производства стали на 2–3%, до 75–76 млн тонн», – отмечает Виталий Михальчук, руководитель исследовательских проектов Исследовательского центра компании «Делойт» в СНГ.

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## А ГРУПП, ООО

ОДНА ИЗ КРУПНЕЙШИХ МЕТАЛЛОТОРГОВЫХ КОРПОРАЦИЙ В РОССИИ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ. ШИРОКАЯ ФИЛИАЛЬНАЯ СЕТЬ, СОБСТВЕННЫЕ СКЛАДСКИЕ КОМПЛЕКСЫ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КАЖДОМУ КЛИЕНТУ

г. Москва, ул. Ракетный Бульвар, д. 16, пом. XXXIV, этаж 10  
Тел.: 8 (495) 617-07-07  
E-mail: info@agrupp.com  
www.agrupp.com

## АЗЕРПАЙП, ООО

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПОСТАВЩИК ПРОДУКЦИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ТРУБОПРОКАТНОГО ЗАВОДА (С 2016 Г. ВХОДЯТ В ХОЛДИНГ ВАКУ STEEL COMPANY LLC) НА РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

г. Москва, Научный проезд, 17  
Тел.: (499) 270-63-18  
Email: info@azerpipe.ru  
www.azerpipe.ru

## АРИЭЛЬ МЕТАЛЛ, ООО

ПОСТАВЩИК ЧЕРНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА И ТРУБ. ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА ЗАВОДАМ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ, ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ, СТРОИТЕЛЬНЫМ КОМПАНИЯМ, ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ ЖБИ, МОСТОСТРОИТЕЛЯМ И СТРОИТЕЛЯМИ ДОРОГ.

г. Москва, Напрудный переулоч, дом 10, строение 4  
Тел.: 8 (495) 981-41-45  
E-mail: order@arielmetal.ru  
www.arielmetal.ru

## БЕТАЛЛ, ООО

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА, ТРУБ НЕСТАНДАРТНОГО РАЗМЕРА, ПЛЕТЁНЫХ И СВАРНЫХ СЕТОК, СВАРНЫХ ДВУТАВРОВ, ОЦИНКОВАНИЕ МЕТАЛЛА И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ.

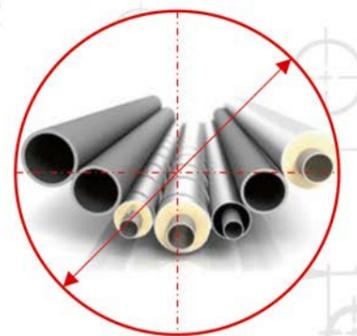
г. Домодедово, ул. Станционная, 3, оф. 206  
Тел.: (495) 78-555-48  
Email: info@betall.ru  
www.betall.ru

\*Данная информация носит справочный характер

☎ +7 495 150 41 17 🌐 <https://pipe7d.ru>



трубы электросварные  
от 57мм до 1420мм:  
новые, лежалые,  
восстановленные



трубы стальные  
в изоляции:  
УС, ВУС, ППУ, ЦПП



отводы, переходы,  
тройники, фланцы,  
фитинги в изоляции

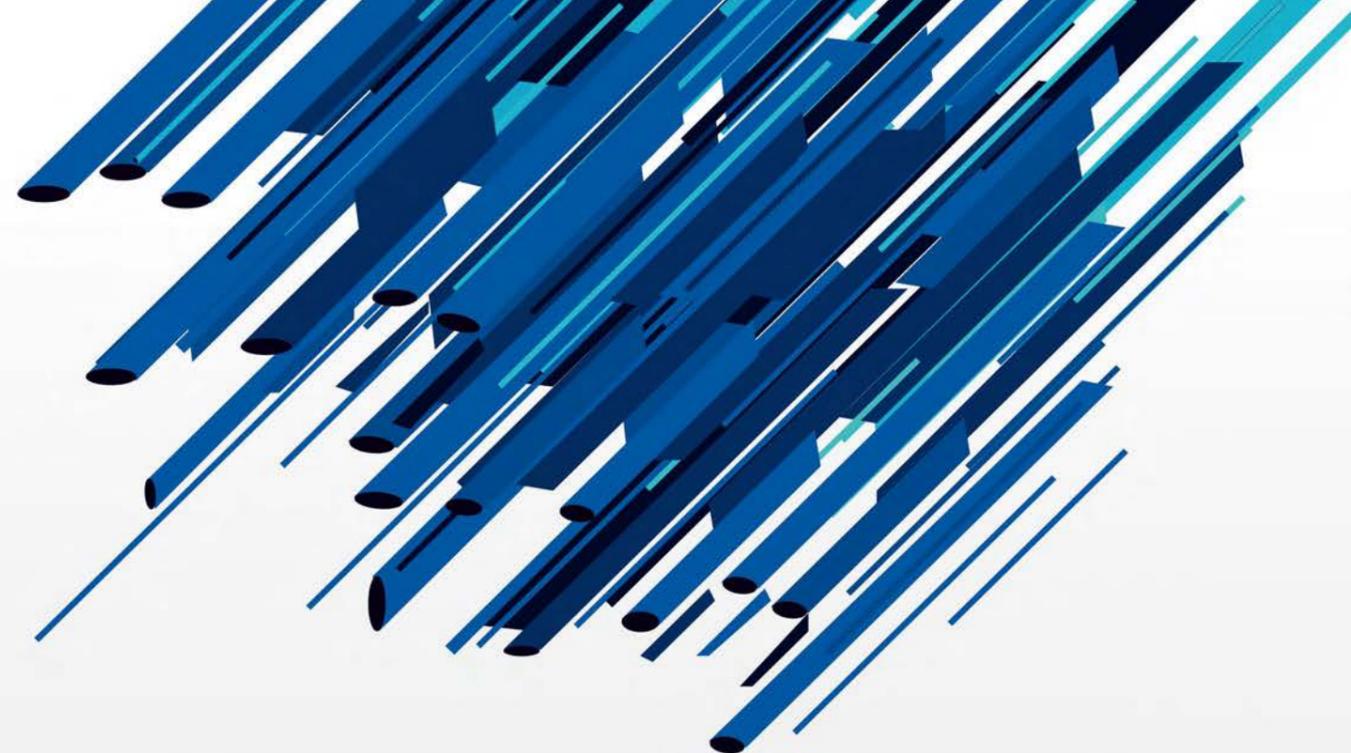
**ПОКУПАЙТЕ ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА  
У ОДНОГО НАДЕЖНОГО ПОСТАВЩИКА!**

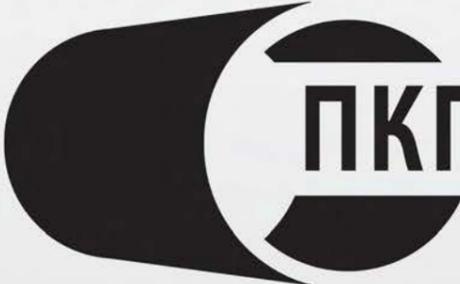
7

ТРУБНАЯ КОМПАНИЯ  
**ДИАМЕТРОВ**

ПРОВЕРЕННЫЙ ПОСТАВЩИК СТАЛЬНЫХ ТРУБ  
И ФИТИНГОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ, НЕФТЕГАЗОВЫХ  
И ИНЖИНИРИНГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Реклама





## ПКП «Промметалл»

---

трубная продукция  
и металлопрокат




+7(343)216-65-58

www.pkp96.ru

## ТРУБЫ

БЕСШОВНЫЕ  
ХОЛОДНОКАТАНЫЕ  
ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ  
ОЦИНКОВАННЫЕ  
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ  
ПРОФИЛЬНЫЕ

МЕТАЛЛОПРОКАТ  
ОТВОДЫ, ПЕРЕХОДЫ,  
ТРОЙНИКИ

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## БОРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, АО

ПРОИЗВОДСТВО ПРЯМОШОВНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ. ТРУБНАЯ ПРОДУКЦИЯ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ, БЛИЖНЕЕ И ДАЛЬНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ.

г. Бор, ул. Степана Разина, 2  
Тел.: (83159) 2-18-40  
E-mail: info@bortrub.ru  
www.bortrub.ru

## БУРНЕФТЕГАЗСНАБ, ТД, ООО

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА СТАЛЬНЫХ ТРУБ ОПТОМ И В РОЗНИЦУ. КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА.

г. Челябинск, ул. Тернопольская, 6, оф. 1126  
Тел.: (351) 272-04-93  
Email: chel@tdbngs.ru  
www.tdbngs.ru

## ВОЛЖСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, АО

ПРОИЗВОДСТВО БЕСШОВНЫХ ТРУБ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ, АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛЕЙ, ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ, ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ СПИРАЛЬНОШОВНЫХ И ПРЯМОШОВНЫХ ТРУБ.

г. Волжский, 7-я Автоторога, 6  
Тел.: (8443) 55-10-03  
Email: vtz@vtz.ru  
vtz.tmk-group.ru

## ЗАГОРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, АО

ПРОИЗВОДСТВО СТАЛЬНЫХ ПРЯМОШОВНЫХ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА (530–1420 мм) ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ПО ВСЕМ СТАНДАРТАМ.

г. Пересвет, ул. Бабушкина, 9  
Тел.: (495) 988-06-86  
Email: info@z-t-z.ru  
www.z-t-z.ru

## ИЖТЗ, ООО

ИЖЕВСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ТРУБЫ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

г. Ижевск, ул. Совхозная, 1А, оф. 5  
Тел.: (3412) 33-30-06  
Email: info@izhtz.ru  
www.izhtz.ru

## КОЛПИНСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ООО

ТРУБЫ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА. ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО. СКОРОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗОВ. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПРОИЗВОДСТВА.

г. Колпино, ул. Анисимова, 5, корп. 2, лит. А, пом. 6Н  
Тел.: (812) 33-00-500  
E-mail: info@ktz-pipe.ru  
www.ktz-pipe.ru

## КОРОЛЁВСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ООО

ВХОДИТ В ЧИСЛО КРУПНЕЙШИХ МЕТАЛЛОТРЕЙДЕРОВ РОССИИ, ОБЛАДАЯ ПРИ ЭТОМ СОБСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ: ПРОИЗВОДСТВЕННО-СКЛАДСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ В Г. КОРОЛЕВ, Г. ИВАНТЕЕВКА, Г. ВОРОНЕЖ, Г. ЛИПЕЦК

г. Королев, ул. Калининградская, 28А  
Тел.: (495) 221-68-71  
Email: info@ktzholding.ru  
www.ktzholding.com

## МЕТАЛЛИНВЕСТ

КОМПАНИЯ ЗАНИМАЕТ ЛИДИРУЮЩИЕ ПОЗИЦИИ В РЕЙТИНГАХ МЕТАЛЛОТОРГУЮЩИХ КОМПАНИЙ РОССИИ, В КАТЕГОРИЯХ: СОРТОВОЙ ПРОКАТ, ТРУБЫ, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК

г. Нижний Тагил, ул. Долгая, 5  
Тел.: (3435) 495-717  
Email: uk@m-invest.ru  
www.m-invest.ru



ООО "УРАЛЬСКАЯ МЕТАЛЛОПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ"

**УМК**

Постоянно в наличии:  
ГОСТ 8734-75, ГОСТ 8732-78  
Трубы котельные

Реклама

**ЦЕНЫ НИЖЕ  
РЫНОЧНЫХ**

+7 (3439) 228-228

(многоканальный)

e-mail: y-mk@y-mk.ru

www.y-mk.pf

Наименование	Размер	Сталь	ГОСТ
Труба бесшовная	14x2	20	8734-75
Труба бесшовная	16x2	20	8734-75
Труба бесшовная	16x3	20	8734-75
Труба бесшовная	18x2	20	8734-75
Труба бесшовная	25x2	20	8734-75
Труба бесшовная	25x2.5	20	8734-75
Труба бесшовная	25x3	20	8734-75
Труба бесшовная	28x3	20	8734-75
Труба бесшовная	28x4	20	8734-75
Труба бесшовная	32x3	20	8734-75
Труба бесшовная	32x4	20	8734-75
Труба бесшовная	38x3	20	8732-78
Труба бесшовная	38x3.2	20	8732-78
Труба бесшовная	38x3.5	20	8732-78
Труба бесшовная	38x4	20	8732-78
Труба бесшовная	42x3.5	20	8732-78
Труба бесшовная	42x4	20	8732-78
Труба бесшовная	51x3,5	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	57x4	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	60x3,5	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	60x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	76x4	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	76x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	89x4	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	89x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	89x10	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	108x4	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	108x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	114x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	133x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	140x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	159x5	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	159x6	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	159x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	168x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	219x7	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	219x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	219x10	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	219x12	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	325x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	325x10	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	325x12	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	377x8	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	377x10	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	377x12	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x9	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x10	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x12	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x20	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x36	20/09г2с	8732-78
Труба бесшовная	426x50	20/09г2с	8732-78

Наименование	Размер	Сталь	ТУ
Труба котельная	14x2	20	14-3-190-2004
Труба котельная	16x2	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	16x2,5	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	18x2	20	14-3-190-2004
Труба котельная	25x2	20	14-3-190-2004
Труба котельная	25x3	20	14-3-190-2004
Труба котельная	28x3	20	14-3-190-2004
Труба котельная	28x6	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	32x2	20	14-3-190-2004
Труба котельная	32x3	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	32x4	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	38x2	20	14-3-190-2004
Труба котельная	38x4	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	42x4	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	51x2,5	20	14-3-190-2004
Труба котельная	51x3	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	57x3	20	14-3-190-2004
Труба котельная	57x4	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	57x10	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	60x4	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	60x6	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	76x6	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	76x9	15ГС	14-3р-55-2001
Труба котельная	76x13	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	108x4	20	14-3-190-2004
Труба котельная	108x5	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	133x5	20	14-3-190-2004
Труба котельная	133x13	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	133x18	12x1мф	14-3р-55-2004
Труба котельная	159x5	20	14-3р-55-2004
Труба котельная	159x8	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	159x10	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	219x7	20	14-3-190-2004
Труба котельная	219x8	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	219x12	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	219x28	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	219x32	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	273x8	20	14-3-190-2004
Труба котельная	273x10	20	14-3-190-2004
Труба котельная	273x10	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	273x13	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	273x32	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	273x36	15x1м1ф	14-3р-55-2001
Труба котельная	325x8	20	14-3-190-2004
Труба котельная	325x12	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	325x56	12x1мф	14-3р-55-2001
Труба котельная	377x9	20	14-3-190-2004
Труба котельная	377x13	20	14-3р-55-2001
Труба котельная	377x50	15x1м1ф	14-3р-55-2001
Труба котельная	426x9	20	14-3-190-2004
Труба котельная	426x32	20	14-3р-55-2001

\*Данная информация носит справочный характер

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## МЕТАЛЛОЦЕНТР ЛИДЕР-М, ООО

КОМПЛЕКСНОЕ СНАБЖЕНИЕ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ. ИМЕЕТ 6 ФИЛИАЛОВ ПО РОССИИ И ЗАНИМАЕТ ВЕДУЩИЕ ПОЗИЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ И МЕТАЛЛОПРОКАТА.

г. Москва, Научный пр-д., 17  
Тел.: (499) 110-05-60  
Email: info@ml-m.ru  
www.ml-m.ru

## МК ПРОМСТРОЙМЕТАЛЛ ТРЕЙД, ООО

ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ ПОСТАВЩИКОВ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ И МЕТАЛЛОПРОКАТА В РОССИИ. ПРЕДПРИЯТИЕ ПРЕДЛАГАЕТ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ: ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ, ПРОФИЛЬНЫЕ, ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ, А ТАКЖЕ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ МЕТАЛЛОПРОКАТА.

г. Москва, ул. Кашенкин луг, дом 4  
Тел.: 8 (495) 617-17-17  
E-mail: info@mkpsm.ru  
www.mkpsm.ru

## НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД «ТЭМ-ПО», АО

ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ, НЕФТЕГАЗОВОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛЕЙ В РОССИИ, А ТАКЖЕ СТРАН БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ.

г. Набережные Челны, ул. Моторная, 38  
Тел.: (8552) 20-21-17  
Email: ntz@ntz-tempo.ru  
www.ntz-tempo.ru

## НИЖНЕ-ВОЛЖСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ, ООО

ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ТРЕХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ООО «ТЗ «ПРОФИЛЬ-АКРАС», ООО «ПК ДИА» И ООО «ВТПЗ». ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТРУБ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА В ЮФО.

г. Волжский, ул. 7-я Автодорога, 6А, оф. 311  
Тел.: (8442) 20-20-02  
Email: s.sklyar@ponvtz.ru  
www.ponvtz.ru

## НОВОСИБИРСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМ. КУЗЬМИНА, ПАО

ЛИДЕР НА РЫНКЕ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ В СФО. НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ СОРТАМЕНТ ЗАВОДА НАСЧИТЫВАЕТ ОКОЛО 176 ТИПОРАЗМЕРОВ ТРУБ.

г. Новосибирск, ул. Станционная, 28  
Тел.: (383) 227 6910  
Email: mail@nmz-k.ru  
www.nmz-k.ru

## ОБЪЕДИНЕННАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ (ОМК), АО

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ САМЫМ ЖЕСТКИМ ТРЕБОВАНИЯМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И КОМПЛЕКСНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ТОПЛИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, ТРАНСПОРТА, СТРОИТЕЛЬСТВА И ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ.

г. Москва, Озерковская набережная, 28, стр. 2  
Тел.: (495) 231-77-71  
Email: info@omk.ru  
www.omk.ru

## РЯЗАНСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ООО

ЗАВОД СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ТРУБ: ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ, ПРОФИЛЬНЫХ, ДЛЯ ГАЗОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ.

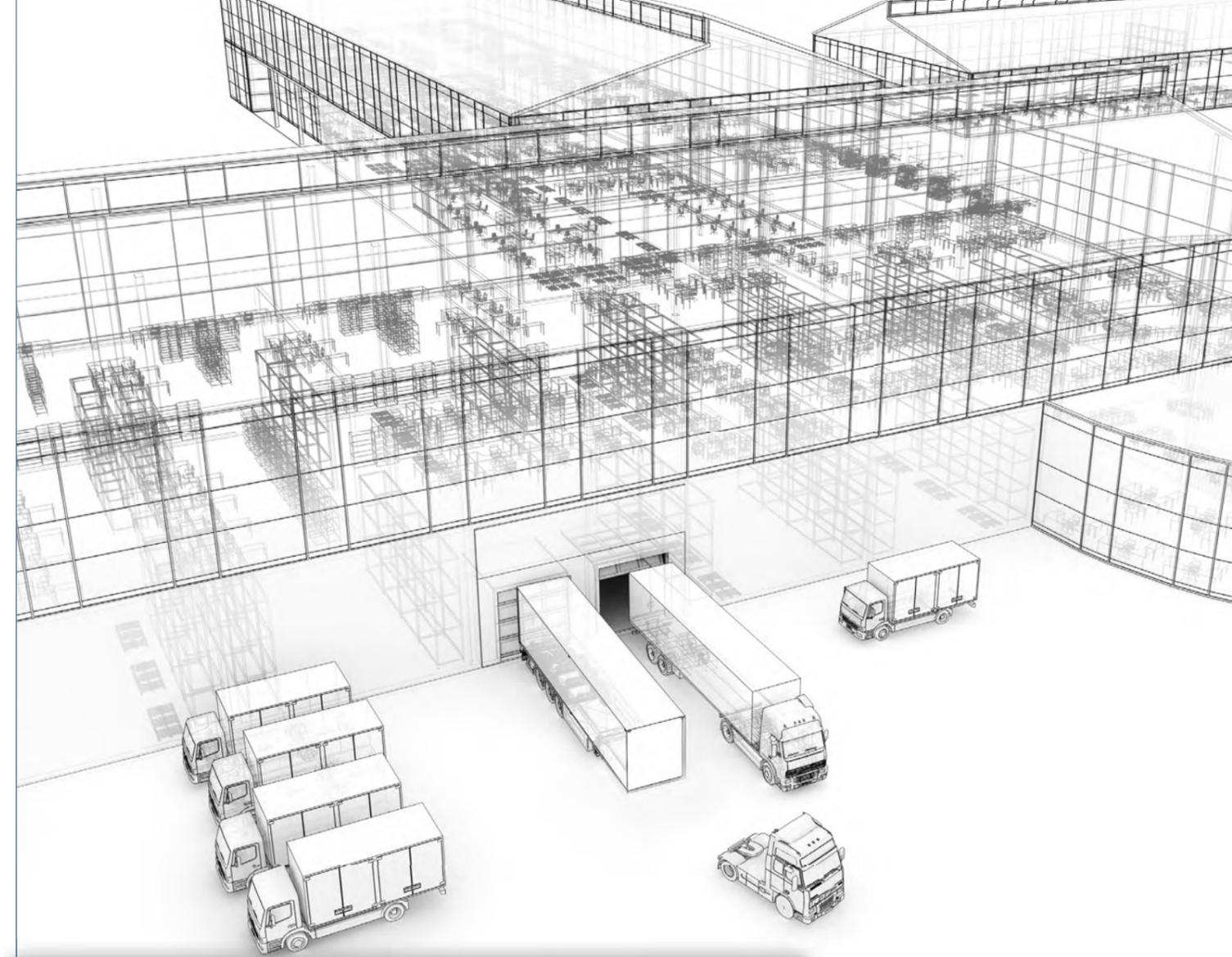
г. Рязань, Южный Промузел, 6, стр. 36  
Тел.: (4912) 46-50-29  
Email: td-rtz@ferost.ru  
www.td-rtz.ru

## СЕВЕРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ПАО

ПРОИЗВОДСТВО БЕСШОВНЫХ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ И ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ТРУБ.

г. Полевской, ул. Вершинина, 7  
Тел.: (34350) 3-21-01  
E-mail: stw@stw.ru  
stw.tmk-group.ru

\*Данная информация носит справочный характер



Груз ваш – забота наша!



#белаялогистика –  
новый уровень  
клиентского сервиса

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## СЕВЕРСТАЛЬ, ПАО

ПОСТАВЩИК ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА И СТАЛЬНЫХ ТРУБ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, МАШИНОСТРОЕНИЯ, АВТОМОБИЛЬНОЙ И НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ.

г. Москва, ул. Клары Цеткин, 2  
Тел.: (495) 926 77 66  
market.severstal.com

## СИНАРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ПАО

ШИРОКИЙ СПЕКТР ТРУБ НЕФТЯНОГО СОРТАМЕНТА – БУРИЛЬНЫЕ, ОБСАДНЫЕ, НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ, НЕФТЕГАЗОПРОВОДНЫЕ, А ТАКЖЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ И ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННЫЕ ТРУБЫ.

г. Каменск-Уральский, Заводской проезд, 1  
Тел.: (3439) 36-39-99  
E-mail: sinarsky@sintz.ru  
sintz.tmk-group.ru

## ТАГАНРОГСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД, ПАО

ПАО «ТАГМЕТ» ВЫПУСКАЕТ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ВИДЫ СТАЛЬНЫХ ТРУБ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫСОКОПРОЧНЫЕ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ.

г. Таганрог, ул. Заводская, 1  
Тел.: (8634) 65-00-65  
E-mail: fax@tagmet.ru  
tagmet.tmk-group.ru

## ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ТРУБОПРОФИЛЬНЫЙ ЗАВОД, ООО

ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ КВАДРАТНОГО И ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОТ 15X15 ДО 80X80 ММ. ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ ДИАМЕТРОМ ОТ 15 ДО 108 ММ.

г. Тольятти, ул. Никонова, 43  
Тел.: (8482) 37-91-08  
E-mail: sales@tppz.ru  
tppz.ru

## ТРУБНАЯ КОМПАНИЯ, ООО

ПОСТАВКА СТАЛЬНЫХ ТРУБ КОМПАНИЯМ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ.

г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 104, оф. 305  
Тел.: (343) 328-20-14  
E-mail: rus-truba@bk.ru  
www.rus-truba.ru

## ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ (ТМК), ПАО

ЯВЛЯЕТСЯ КРУПНЕЙШИМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ СТАЛЬНЫХ ТРУБ В РОССИИ И ВХОДИТ В ТРОЙКУ ГЛОБАЛЬНЫХ ЛИДЕРОВ ТРУБНОГО БИЗНЕСА.

г. Москва, ул. Покровка, 40, стр. 2а  
Тел.: +7 (495) 775-76-00  
Email: tmk@tmk-group.com  
www.tmk-group.com

## УРАЛПРОММЕТАЛЛ, ООО

ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА ПО ВСЕЙ РОССИИ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КАЖДОМУ КЛИЕНТУ. ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК.

г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 12, строение 7, оф. 505  
Тел.: (343) 379-21-86  
E-mail: upm@uralpm.ru  
www.uralprommetall.ru

## УРАЛПРОМСТРОЙ, ООО

СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА ПОСТАВКАХ ТРУБНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕР. ПОСТАВКИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РФ. В АССОРТИМЕНТЕ БОЛЕЕ 500 ВИДОВ ТРУБ.

г. Екатеринбург, ул. Колмогорова 3, оф. 503  
Тел.: 8 (343) 310-02-20  
г. Москва, Научный проезд, д.19, офис 199  
Тел.: 8 (495) 740-57-79  
E-mail: info@upsgroup.ru  
www.upsgroup.ru

\*Данная информация носит справочный характер



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
САММИТ**  
ЦИФРОВИЗАЦИЯ

**24 НОЯБРЯ 2021**  
**МОСКВА**



# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## УРАЛТРУБОТОРГ, ООО

ПОСТАВЛЯЕМ СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ  
ПО ВСЕМ РЕГИОНАМ РОССИИ И ЗА РУБЕЖ.

г. Челябинск, ул. Дзержинского, 23  
Тел.: (351) 750-42-54  
E-mail: [uraltrubotorg@mail.ru](mailto:uraltrubotorg@mail.ru)  
[www.uraltrubotorg.ru](http://www.uraltrubotorg.ru)

## УРАЛЬСКАЯ МЕТАЛЛОБАЗА, ТД, ООО

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ. ДОСТУПНЫЕ ЦЕНЫ. ГИБКИЕ СИСТЕМЫ СКИДОК. ЭФФЕКТИВНЫЕ СХЕМЫ СОТРУДНИЧЕСТВА.

г. Первоуральск, Динасовское шоссе, 23  
Тел.: (3439) 66-32-34  
E-mail: [mail@pmsmk.ru](mailto:mail@pmsmk.ru)  
[www.pmsmk.ru](http://www.pmsmk.ru)

## УРАЛЬСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ОАО

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ И ПРОДУКЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ. ЕДИНСТВЕННЫЙ ЗАВОД В РОССИИ, ИЗГОТОВЛИВАЮЩИЙ КРУГЛЫЕ ТРУБЫ D 630 ММ ИЗ РУЛОННОЙ СТАЛИ.

г. Первоуральск, ул. Сакко и Ванцетти, 28  
Тел.: (3439) 29-75-38  
E-mail: [market@trubprom.com](mailto:market@trubprom.com)  
[www.trubprom.com](http://www.trubprom.com)

## ФЕРРУМ, ГРУППА КОМПАНИЙ

КРУПНЫЙ МЕТАЛЛОТРЕЙДЕР, СУЩЕСТВЛЮЩИЙ ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКИ И СБЫТ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ НА РЫНКЕ РФ.

г. Новосибирск, ул. Дукача, 10  
Тел.: (383) 2-333-777  
Email: [info@ferrum-n.ru](mailto:info@ferrum-n.ru)  
[www.ferrum-n.ru](http://www.ferrum-n.ru)

## ФИЛИТ, МОСКОВСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, АО

ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ КРУГЛОГО, КВАДРАТНОГО, ПРЯМОУГОЛЬНОГО, ОВАЛЬНОГО, АРОЧНОГО, ТРАПЕЦИЕВИДНОГО И ДРУГИХ ПРОФИЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ, ДИАМЕТРОМ ОТ 8 ДО 102 ММ.

г. Москва, ул. Баркляя, 6  
Тел.: (499) 148-24-22  
E-mail: [mail@filit.net](mailto:mail@filit.net)  
[www.filit.net](http://www.filit.net)

## ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД, ООО

ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА, ПРОФИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ. КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ ПОДТВЕРЖДЕНО НАГРАДАМИ, СЕРТИФИКАТАМИ И БЛАГОДАРНОСТЯМИ.

г. Череповец, Северное шоссе, 46В  
Тел.: 8-800-333-08-86  
E-mail: [info@chertpz.ru](mailto:info@chertpz.ru)  
[www.chertpz.ru](http://www.chertpz.ru)

## ЧЕРМЕТПРОКАТ, ООО

ПОСТАВКА МЕТАЛЛА ПО ВСЕЙ РОССИИ. СОБСТВЕННЫЙ СКЛАД – СОТНИ ТОНН МЕТАЛЛА ВСЕГДА В НАЛИЧИИ.

г. Березовский, ул. Транспортников, 56, оф. 26  
Тел.: (343) 382-37-97  
E-mail: [ber@chermetprokat.ru](mailto:ber@chermetprokat.ru)  
[www.chermetprokat.ru](http://www.chermetprokat.ru)

## ЧТПЗ, ПАО

ГРУППА ЧТПЗ ОБЪЕДИНЯЕТ ПРЕДПРИЯТИЯ И КОМПАНИИ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ: ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД, ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД, СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС ЧТПЗ И ДРУГИЕ. ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКУ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ РОССИЙСКИХ И МИРОВЫХ КОМПАНИЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.

г. Москва, Инновационный центр Сколково, Большой бульвар, 40  
Тел.: (495) 775-35-55  
Email: [sales@chelpipegroup.com](mailto:sales@chelpipegroup.com)  
[www.chelpipegroup.com](http://www.chelpipegroup.com)

# M

рубрика  
**ЦВЕТНЫЕ  
МЕТАЛЛЫ  
И СПЛАВЫ**



# Дайджест

## РУСАЛ развивает рынок фасадных панелей из анодированного алюминия

РУСАЛ (торговый код на Гонконгской фондовой бирже 486, на Московской бирже RUAL), оптимизировал состав сплава для производства фасадных панелей из анодированного алюминия. Это позволит улучшить качество поставляемой на рынок продукции для наружной отделки зданий.

В рамках проекта РУСАЛ успешно освоил на Братском алюминиевом заводе производство слитков из оптимизированного сплава (5005A), из которого делают фасадные панели. В основе сплава алюминий с низким углеродным следом бренда ALLOW.

Сейчас совместно с партнерами РУСАЛа проводится отработка технологии получения листов под анодирование с более высоким качеством поверхности. Цель проекта – снизить процент отбраковки по внешнему виду фасадных панелей и стабилизировать цветовые оттенки анодных покрытий панелей.

## Росстандарт утвердил ГОСТ Р на алюминиевые полуфабрикаты для подвижного состава

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) утвердило национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 59598-2021 «Алюминий и алюминиевые сплавы. Полуфабрикаты для производства элементов кузовов грузового подвижного состава железнодорожного транспорта. Технические условия и сортамент». Документ разработан Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта (АО «ВНИИЖТ»), Ассоциацией «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевая Ассоциация), Акционерным обществом «Арконик СМЗ», Объединенной компанией «РУСАЛ» в рамках Программы национальной стандартизации.

Данный ГОСТ Р распространяется на полуфабрикаты из алюминия и деформируемых алюминиевых сплавов в виде листов, плит, профилей, панелей, труб и прутков, предназначенных для изготовления элементов кузовов грузового железнодорожного подвижного состава, эксплуатируемого на железнодорожных путях общего и необщего пользования.

Стандарт устанавливает рекомендации по применению алюминия и алюминиевых сплавов в конструкциях кузовов грузовых вагонов и содержит требования к механическим свойствам полуфабрикатов. Он обеспечивает безопасность использования элементов кузовов из алюминиевых сплавов в железнодорожном подвижном составе и улучшение их технических характеристик: снижение коэффициента тары (отношение веса тары вагона к его грузоподъемности), увеличение грузоподъемности, повышение коррозионной стойкости кузовов и их долговечности.

*«Анодированные алюминиевые панели становятся все более популярным дизайнерским решением при проектировании и строительстве современных жилых, спортивных и промышленных сооружений. Однако продукция может изменить цветовой тон, что нарушает эстетический вид здания. Реализация проекта не только позволит компаниям-производителям анодированных панелей улучшить качество выпускаемой продукции, но и в целом благоприятно повлияет на развитие внутреннего рынка», –* сказал заместитель генерального директора РУСАЛа по продажам в России, СНГ и Китае Роман Андрушин.

Алюминиевые фасадные панели используются при отделке зданий и для защиты сооружений от неблагоприятных условий внешней среды. Продукция отличается длительным сроком службы, невысокой стоимостью и возможностью облицовки зданий сложных форм за счет высокой пластичности алюминия.

При разработке проекта стандарта учтены лучшие практики применения алюминиевых сплавов в железнодорожном машиностроении. В ходе публичного обсуждения первой редакции проекта и рассмотрения его окончательной редакции разработчик рассмотрел более 200 замечаний от 35 организаций – членов ТК 045 «Железнодорожный транспорт» и НП «ОПЖТ», в том числе АО «ВНИКТИ», ООО «ВНИЦТТ», ОАО «РЖД», РМ-Рейл, Союз «Объединение вагоностроителей», ПАО «НПК Объединенная Вагонная Компания».

По результатам положительной экспертизы ТК 045 «Железнодорожный транспорт» и ТК 099 «Алюминий» Росстандарт издал приказ от 27 июля 2021 г. № 657-ст об утверждении ГОСТ Р 59598-2021 в качестве национального стандарта Российской Федерации со сроком введения в действие 1 января 2022 г.

*«Актуальность утверждения данного стандарта сложно переоценить. Производители грузовых вагонов во всем мире используют алюминий в течение уже нескольких десятилетий, и выпуск подвижного состава из этого металла растет благодаря уникальным свойствам алюминиевых сплавов. Уверен, что утвержденный стандарт – важный шаг на пути расширения применения долговечного коррозионностойкого алюминия в грузовом вагоностроении и повышения конкурентоспособности железнодорожного подвижного состава отечественного производства», –* говорит руководитель направления по техническому регулированию и взаимодействию с органами Алюминиевой Ассоциации Алексей Ефимов.

## КУЗОЦМ развивает производство товаров массового потребления

Освоение выпуска товаров массового спроса стало одним из направлений в развитии номенклатуры продукции Каменск-Уральского завода по обработке цветных металлов.

В качестве пилотных продуктов на предприятии был освоен выпуск в потребительской упаковке алюминиевой пудры ПАП-1 «Серебрянка» и бронзовой пудры БПК. Они предназначены для окрашивания различных типов поверхностей (камень, металл, дерево, штукатурка) и декоративных художественных работ. Продукты применяются для самостоятельного смешивания в составе красок, эмалей, лаков и шпатлевок. Пудра ПАП-1 «Серебрянка» доступна в упаковке массой нетто 100 грамм, а пудра БПК – 50 и 100 грамм.

В отличие от многих товаров-аналогов, представленные металлические пудры производства ПАО «КУЗОЦМ»

## На КМЭЗе появится самый современный в России цех электролиза меди

На Кыштымском медеэлектролитном заводе (АО «КМЭЗ», г. Кыштым, Челябинская область, входит в Группу «Русская медная компания») идёт полномасштабное техническое перевооружение цеха электролиза меди. Проект направлен на увеличение выпуска и повышение качества медных катодов.

В цехе уже смонтированы новые серии электролитных ванн, выполнена медная ошиновка, установлено баковое оборудование, залит фундамент под технологические машины, а также осуществляются пусконаладочные работы на роботизированных кранах KUENZ. Первую очередь в рамках технического перевооружения цеха электролиза меди планируется запустить во втором квартале 2022-го года. Накануне цех осмотрел губернатор Челябинской области Алексей Текслер.

Комментирует губернатор Челябинской области Алексей Текслер:

*«Современный электролитный цех после запуска будет лучшим и самым эффективным в мире среди всех аналогичных производств. Поэтому, конечно, я высоко оцениваю вклад РМК в развитие предприятия. Здесь работают 1200 человек, каждый год происходит модернизация, регулярно создаются высокопроизводительные рабочие места. Я очень рад, что такая динамика развития у предприятия, и поддерживаю это».*

Следующие этапы технического перевооружения цеха электролиза меди предусматривают ввод второй очереди с дальнейшим выведением из технологической цепочки ныне действующих секций электролиза меди.

Комментирует генеральный директор КМЭЗ Андрей Кудрявцев:

*«Столь серьёзная модернизация основного производства завода позволит не только количественно увеличить выпуск медных катодов, но и повысить их качество. Вместе с этим мы построим новое аффинажное отделение, новую котельную и в целом благоустроим территорию предприятия в соответствии с генеральным планом».*

не содержат сторонних добавок, что значительно улучшает кроющую способность при окрашивании и снижает расход материала. После смешивания с лаком или олифой готовая краска не токсична, а благодаря доступной цене позволяет существенно сэкономить на покрасочных работах. Также, металлические пудры от ПАО «КУЗОЦМ» имеют удобную и эргономичную упаковку.

*«Важной стратегической задачей, которую мы ставим перед собой, является развитие продуктовой линейки. Реалии современного рынка таковы, что без новых продуктов достаточно сложно поддерживать высокий уровень конкурентоспособности бизнеса. Мы видим большой потенциал в сегменте массового потребления, поэтому работа по дополнению такой номенклатуры ведется систематически. Есть ряд продуктов «на подходе», о которых мы расскажем по мере готовности», –* отметил директор по маркетингу ПАО «КУЗОЦМ» Максим Горских.



*В общей сложности с 2004-го по 2020-й год РМК направила на модернизацию КМЭЗ более 9,5 млрд рублей».*

Также Алексею Текслеру презентовали новый цех медной электролитической фольги. Это единственное в России производство, способное выпускать тончайшую двустороннюю фольгу толщиной от 9 до 105 микрон по международному стандарту IPC-4562. Цех оснащён самым современным оборудованием от ведущих мировых производителей. Его мощность составляет 1,2 тыс. тонн фольги в год. Этого объёма достаточно, чтобы полностью обеспечить потребности отечественных производителей высокотехнологичной электроники, а также поставлять фольгу за рубеж.

Комментирует главный инженер КМЭЗ Александр Сидоренко:

*«Медная электролитическая фольга востребована в высокотехнологичных отраслях: производстве телекоммуникационного оборудования, литий-ионных аккумуляторов, аккумуляторов для электрокаров и гибридного транспорта. Данную продукцию также используют при изготовлении печатных плат для электроники и в приборостроении – от смартфонов и бытовой техники до авиастроения».*

Первые образцы продукции были получены в 2020-м году. В настоящее время в цехе идёт отладка технологии и работа над качеством продукции с учётом индивидуальных потребностей заказчиков.

Предприятие производит фольгу из собственного сырья, что обеспечивает продукции неоспоримое преимущество – чистый химический состав. Инвестиции в проект превышают 3 млрд рублей.

### «Норникель» произвел первую партию углеродно-нейтрального никеля

ПАО «ГМК «Норильский никель», крупнейший мировой производитель палладия и высокосортного никеля, а также один из крупнейших производителей платины и меди, выпустил первую в истории компании сертифицированную партию углеродно-нейтрального никеля и приступил к её отгрузке потребителям.

С 2018 года «Норникель» реализует стратегию модернизации и обновления энергетических активов. Предусмотренные стратегией проекты включают замену агрегатов гидроэлектростанций и ТЭЦ, питающих Норильский промышленный район, модернизацию и ремонт энергетического оборудования, внедрение автоматизированной системы контроля и учета, снижение теплопотерь в зданиях и на трубопроводах, оптимизацию оборудования, а также вывод из работы устаревших энергоустановок.

В 2020 году компания объявила комплексную стратегию в области экологии и изменения климата, нацеленную на сокращение вредного воздействия на окружающую среду, удержание общего объема выбросов парниковых газов охватов 1 & 2, посчитанных по GHG протоколу, менее 10 млн т в год, а также сохранение позиции в нижнем квартиле мировой никелевой отрасли по удельным выбросам диоксида углерода на единицу никелевой продукции, согласно оценке WoodMackenzie.

В результате повышения энергоэффективности группа «Норникель» сократила выбросы диоксида углерода уже в 2019–2020 гг. почти на 47 тыс. тонн, что было подтверждено аудиторской компанией Ernst & Young (EY). Вместе с этим при помощи одного из ведущих независимых международных консультантов «Норникель» также рассчитал углеродный след производимого никеля по международным стандартам ISO 14040, 14044, который составил 8,1 т CO<sub>2</sub> на тонну готовой продукции.

Реализация мероприятий по снижению выбросов парниковых газов позволила компании распределить сэкономленные тысячи тонн выбросов углекислого газа на производство углеродно-нейтрального никеля. Объем первой партии углеродно-нейтральной продукции составил 5 000 т никелевых катодов, произведенных Кольским Дивизионом группы. Металл будет отгружен судном из Мурманского порта и доставлен на сертифицированный Лондонской биржей металлов склад в Роттердаме – крупнейшем логистическом хабе Европы.

Объем углеродно-нейтральных партий будет расти по мере сокращения выбросов и верификации углеродной экономии аудитором. До конца года компания планирует выпустить до 10 000 т углеродно-нейтрального никеля.

Углеродно-нейтральный никель будет токенизирован на блокчейн-платформе Atomyze, а токены будут выведены зарегистрированным в Европе Глобальным палладиевым фондом «Норникеля» на Венскую фондовую биржу.

Отдельно компания токенизирует на платформе Atomyze сертификат аудитора с подтвержденным объемом сокращений выбросов CO<sub>2</sub>, что позволит надежно хранить эту информацию, распределять её на новые партии выпускаемой продукции и прикреплять к смарт-контрактам с инвесторами и промышленными потребителями.

Антон Берлин, вице-президент – руководитель блока сбыта и коммерции «Норникеля», прокомментировал:

*«Мы рады сообщить о том, что „Норникель“ заручился сертификатом международного аудитора, подтверждающим нацеленность компании поддержать глобальную климатическую повестку и по собственной инициативе ускорить снижение удельных выбросов CO<sub>2</sub> по всей группе. Это заключение позволило нам аллоцировать сэкономленные углеродные выбросы на первую партию углеродно-нейтрального никеля. Компания продолжит сокращать интенсивность выбросов, а значит, наращивать поставки углеродно-нейтрального металла заинтересованным потребителям.»*



SEYMARTEK

# 10-11 НОЯБРЯ 2021 ГОДА

ГОСТИНИЦА «RADISSON BLU» | ЧЕЛЯБИНСК



## SEYMARTEC ENERGY

V МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

# ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА — 2021

### Технологию получения пористых металлов разработали ученые из России



Группа российских ученых из Тольяттинского университета разработала и запатентовала технологию получения пористых материалов из магния и его производных. Сплав отличается небольшой массой и высокой прочностью, при

этом он сохраняет все преимущества первоначальных материалов.

Основные преимущества технологии – простота, большой спектр возможностей в получении простых и сложных фасонных отливок, высокая производительность и низкая стоимость.

*«Предложенный учеными ТГУ способ позволяет получать пористый магний с управляемым размером пор как с однородной, так и разнородной пористостью», – рассказали в пресс-службе Тольяттинского государственного университета.*

Для получения пористого металла разогретый магниевый сплав заливают в форму с гранулами из хлорида натрия. После затвердевания отливку выщелачивают, помещая в 5–35% водный раствор уксусной кислоты. Гранулы растворяются, и магниевая отливка образует пористую структуру.

Актуальные новости рынка металлов читайте на сайте [metall.life](http://metall.life)

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## АЛЬМЕТ, ООО

ПОЛУФАБРИКАТЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ СПЛАВОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА. ДОСТАВКА ПО ВСЕЙ РОССИИ.

г. Санкт-Петербург, ул. Александровской фермы, 29, литера X  
Тел.: (812) 327-06-90  
E-mail: mail@almet.ru  
www.almet.ru

## ВОЛГОГРАДСКИЙ ЗАВОД ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ, ООО

ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ЛАТУННОГО И БРОНЗОВОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА.

г. Волгоград, ул. Самарская, 1  
Тел.: (499) 213-33-11  
E-mail: info@vzocm.com  
www.vzocm.com

## ГАЙСКИЙ ЗАВОД ПО ОБРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ (ГЗОЦМ), ООО

ВХОДИТ В СОСТАВ ГРУППЫ КОМПАНИЙ AKRON HOLDING. НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ, БОЛЕЕ 1000 ПОЗИЦИЙ ТОВАРОВ ПО ГОСТАМ В НАЛИЧИИ И ПОД ЗАКАЗ ДЛЯ СФЕР ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, МАШИНОСТРОЕНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ.

Оренбургская область, г. Гай, Технологический проезд 18  
Тел.: 8 (3536) 26-90-00  
E-mail: infogzocm@akron-holding.ru  
www.gzocm.ru

## ГЕРМАНИЙ, АО

СОВРЕМЕННОЕ И ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ С МНОГОЛЕТНЕЙ ИСТОРИЕЙ, ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДСТВО ГЕРМАНИЯ И ЕГО СОЕДИНЕНИЙ.

г. Красноярск, Транспортный проезд, 1, строение 107  
Тел.: (391) 223-59-55  
E-mail: marketing@krasgermanium.com  
www.krasgermanium.com

## ДИЛМЕТ, ООО

ПРОДАЖА ЦВЕТНОГО, ЧЕРНОГО И НЕРЖАВЕЮЩЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА. СНАБЖЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВИАЦИОННОЙ, ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ, СТРОИТЕЛЬНОЙ, АВТОМОБИЛЬНОЙ, ПИЩЕВОЙ, СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ.

г. Москва, Рязанский проспект, 8А, стр.1, оф. 327  
Тел.: (495) 664-64-34  
E-mail: info@dilmet.ru  
www.dilmet.ru

## КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ПО ОБРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ (КУЗОЦМ), ПАО

ПРОИЗВОДИТ ШИРОКИЙ СПЕКТР МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ ИЗ МЕДИ, НИКЕЛЯ, ЦИНКА И СПЛАВОВ НА ИХ ОСНОВЕ. ЗАВОД ЯВЛЯЕТСЯ ЛИДЕРОМ В ОТРАСЛИ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ В РОССИИ.

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Лермонтова, 40  
Тел.: 8 (3439)336-000  
E-mail: kuzocm@kuzocm.ru  
www.kuzocm.ru

## РОСТЕХКОМ, ПКП НАО

КОМПАНИЯ ЗАНИМАЕТСЯ ПРОДАЖЕЙ ЦВЕТНОГО И ЧЕРНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА С 1996 ГОДА, ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОСТАВКУ ПРОДУКЦИИ В РАЗЛИЧНЫЕ РЕГИОНЫ СТРАНЫ. АССОРТИМЕНТ ВКЛЮЧАЕТ АЛЮМИНИЕВЫЙ, ТИТАНОВЫЙ, БРОНЗОВЫЙ, МЕДНЫЙ И ЛАТУННЫЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И НЕРЖАВЕЮЩИЕ СТАЛИ, А ТАК ЖЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ И ФЕРРОСПЛАВЫ.

Свердловская обл., г. Березовский, ул. Комсомольская, д. 17  
Тел.: 8 800 707-50-81  
E-mail: sekretar@rosteh.com  
www.rosteh.com

## УГМК-ОЦМ

ПРОИЗВОДИТ БОЛЕЕ 80 000 РАЗЛИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ 95 МАРОК СПЛАВОВ ИЗ МЕДИ, ЛАТУНИ, БРОНЗЫ, МЕДНО-НИКЕЛЕВЫХ И НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ, В СООТВЕТСТВИИ С ПЕРЕЧНЕМ ТРЕБОВАНИЙ РОССИЙСКИХ И ЕВРОПЕЙСКИХ СТАНДАРТОВ.

Свердловская область, г. Верхняя Пышма, ул. Петрова, 59Д  
Тел.: 8 (34368) 98-003  
E-mail: info@ocm.ru  
www.ocm.ru



рубрика  
**ОБОРУДОВАНИЕ**



# ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ООО ВПК «ФИЗТЕХ»

117393, г. Москва, ул. Академика Пилюгина, 12/1, под. 5

e-mail: office@phystech.ru

тел.: 8 800 777-61-94, 8 495 668-12-94

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

## производство и продажа ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕСОВ

- автомобильных
- железнодорожных
- платформенных
- крановых
- балочных
- монорельсовых и др.

Продукция  
сертифицирована



**Группа компаний «ФизТех» – крупнейший российский производитель промышленного весоизмерительного оборудования.**

Со дня основания в 1988 году был принят курс на выпуск высокотехнологичной продукции, соответствующей мировым стандартам качества. Эта стратегия определила будущее предприятия, позволила ГК «ФизТех» стать лидером на российском рынке промышленных весов и весоизмерительных систем.

За многолетнюю работу научно-исследовательским подразделением ГК «ФизТех» были разработаны лучшие конструкции промышленных весов, аналогов которым нет на российском рынке.

Ассортимент выпускаемой продукции постоянно совершенствуется и расширяется. На сегодняшний день компания выпускает разнообразные по исполнению автомобильные, железнодорожные, крановые, балочные, платформенные, монорельсовые весы, весы для взвешивания животных, а также нестандартное весовое оборудование специального назначения.

Вся выпускаемая продукция сертифицирована: весы внесены в Государственный Реестр средств измерений РФ, имеют соответствующие свидетельства об утверждении типа средств измерений.

Основными потребителями продукции являются предприятия добывающей и перерабатывающей промышленности, производственные, торговые, складские, транспортно-логистические и сельскохозяйственные предприятия.

**На предприятии внедрена система контроля качества выпускаемой продукции. Надёжность оборудования проверена временем и многочисленными заказчиками.**

## Автомобильные весы

Для измерения полного веса грузового автотранспорта компания «ФизТех» выпускает 5 базовых моделей полноразмерных автомобильных весов с максимальной нагрузкой от 20 до 300 т. Все модели рассчитаны на долгосрочную эксплуатацию в тяжёлых промышленных условиях.

Конструктивной особенностью автомобильных весов производства «ФизТех» является малая высота грузоприёмной платформы. Прочность и жёсткость низкопрофильной конструкции достигаются за счёт плотного расположения профильных труб внутри платформы. При наземной установке оборудования малая высота существенно облегчает заезд автомобилей на весы. Все модели автомобильных весов имеют широкий типоразмерный ряд, также предусмотрено взрывозащищённое и холодное исполнение.

Показания текущего веса взвешиваемого автотранспортного средства отображаются на весовом терминале или индикаторном табло. Специализированное программное обеспечение, которое входит в стандартную комплектацию весового оборудования, обеспечивает автоматическую регистрацию результатов измерений в учётную систему.

### Модель ВА-О

**Стационарные автомобильные весы повышенной прочности, надёжности и безопасности**

Главной особенностью конструкции являются боковые силовые ограничители, которые предотвращают случайный боковой съезд и опрокидывание автомобиля с весовой платформы. Боковые ограничители выполнены из толстостенных труб большого диаметра, жёстко соединены с весовой платформой поперечными рёбрами жёсткости. Конструкция весовой платформы имеет усиленную систему набора, состоящую из продольных и поперечных балок.

Такие преимущества значительно увеличивают допустимые нагрузки со стороны осей гружёного автотранспорта и общую прочность всей конструкции. Конструкция весов и отдельных её элементов рассчитана на интенсивную и долгосрочную эксплуатацию в жёстких условиях.

### Модель ВА-ПО

**Передвижные бесфундаментные автомобильные весы с боковыми ограничителями**

Для установки весов фундамент не требуется. Весы могут быть установлены на бетонную площадку, асфальт, гравий и даже на неподготовленную земельную площадку. Весы поставляются заказчику уже поверенными с завода, что позволяет обойтись без перекалибровки и вызова весоповерочного автомобиля при первоначальной установке или смене места эксплуатации.

Степень пылевлагозащиты датчиков - IP68



## Крановые весы

Компания «ФизТех» предлагает широкий выбор электронных крановых весов с максимальной степенью защиты датчиков: от компактных моделей для взвешивания лёгких грузов до большегрузных весов с максимальной нагрузкой до 20 и 30 т. Весы разработаны специалистами, имеющими многолетний опыт в области промышленного весоизмерительного оборудования, отвечают высокому уровню надёжности и безопасности.



## Платформенные весы

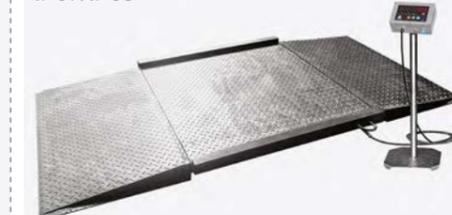
Компания традиционно выпускает два варианта исполнения промышленных платформенных весов: «Стандарт» для работы в обычных условиях и «Экстра» для интенсивной эксплуатации в особо жёстких экстремальных условиях. Для работы оборудования во взрывоопасных зонах предусмотрено взрывозащищённое исполнение.

Основными параметрами при выборе модели являются: величина максимальной нагрузки – от 10 кг до 60 т; размер, конструкция и материал грузоприёмной платформы; материал и параметры используемых весоизмерительных датчиков.

IP67/IP68



IP67/IP68



## Портативные XRF, OES или лазерные LIBS-анализаторы – какой из них лучше всего подойдет для ваших задач по контролю металла?



### ПОНИМАНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ И РАЗЛИЧИЙ КАЖДОГО ИЗ ЭТИХ МЕТОДОВ ИМЕЕТ РЕШАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА МЕТАЛЛА.

С ростом требований к безопасности, надежности, контролю и соблюдению нормативных требований проверка материалов стала важной частью программы обеспечения безопасности и надежности на предприятиях нефтегазового комплекса.

По мере того, как технические характеристики материалов, используемых в промышленности, становятся всё более конкретными, потребность в различных испытаниях, подтверждающих марку металла и химический состав (PMI) в полевых условиях неуклонно растет. Портативные рентгенофлуоресцентные анализаторы РФА или XRF, мобильные искровые оптико-эмиссионные ОЭС и, в настоящее время, портативные лазерные анализаторы LIBS — это все распространенные технологии, используемые для быстрого, точного и надежного анализа. Каждый из них имеет свои уникальные преимущества

и обеспечивает пользователю качественный и количественный экспресс-анализ металла.

Все эти три технологии используются для обеспечения соблюдения программы менеджмента качества. Вот некоторые примеры:

- проверка поступающего материала, или «входной контроль», необходима, чтобы убедиться, что детали или компоненты изготовлены из нужного сплава;
- обеспечение правильного химического состава сварного шва, чтобы присадочные металлы шва были на уровне необходимых концентраций, отвечая заданным требованиям к материалу для изготовления;
- сортировка и идентификация неизвестных или неправильно помеченных металлов для гарантии того, что для каждого процесса используется правильный металл;

- тестирование in-situ материала, находящегося в настоящее время в эксплуатации, на соответствие требуемым техническим спецификациям.

Понимание аналитических возможностей, ограничений и различий в каждом из этих методов имеет важное значение при проведении анализа металла. Они используются как в производственных программах, так и в программах управления целостностью активов и помогают устранить дорогостоящую путаницу некачественных материалов, идентифицировать неизвестные материалы, улучшить качество продукции и помочь предотвратить аварии и гибель людей. Понимание каждого варианта анализатора поможет определить, какую технологию использовать для проверки состава и подтверждения марки сталей и сплавов.



#### Портативная XRF технология

Рентгеновская флуоресценция (XRF) является наиболее популярным методом неразрушающего контроля металлов, предлагая пользователю портативный ручной анализатор (РФА), обеспечивающий быстрые и точные результаты. РФА используют рентгеновскую трубку для излучения рентгеновского луча в образец, возбуждая электроны и вытесняя их из внутренней оболочки. Затем вакансии из внутренней оболочки замещаются электроном из внешней. Когда этот электрон заполняет пустоту внутренней оболочки, он высвобождает энергию в виде вторичного рентгеновского излучения. Это высвобождение вторичной энергии известно как флуоресценция. Каждый присутствующий элемент будет излучать уникальные энергетические импульсы. Измеряя их, можно определить, какие элементы присутствуют в образце. Это называется качественным анализом. Затем, измеряя интенсивность уникальных импульсов энергии и применяя поправочные коэффициенты, можно измерить концентрации каждого элемента, присутствующего в образце. Это называется количественным анализом. Однако РФА имеет ограничения на элементы, которые могут быть измерены, — это прежде всего сверхлегкие элементы, такие как углерод, литий, бериллий, бор. Эти элементы нельзя измерить с помощью РФА.

#### Искровая ОЭС-технология

Оптико-эмиссионная спектроскопия (ОЭС) — это оптический метод, который может быть использован для обнаружения практически всех типов элементов, включая углерод и легкие элементы, в различных металлах, включая нержавеющую сталь, никель, углеродистую сталь и т.д. В искровом ОЭС-анализаторе атомы также возбуждаются; однако энергия возбуждения исходит от искры, образующейся между образцом и электродом прибора. В отличие от РФА, который использует рентгеновскую трубку для облучения образца, ОЭС использует энергию искры, которая заставляет электроны в образце излучать свет, который преобразуется в спектральную картину. Каждый элемент производит уникальный цвет оптического света. Измеряя интенсивность пиков в этом оптическом свете спектра, искровой анализатор OES может производить качественный и количественный анализ состава материала. Несмотря на то, что ОЭС считается методом неразрушающего контроля, образец должен быть подготовлен механическим шлифовальным устройством с использованием шлифовального станка, в котором используется шлифовальный диск из оксида циркония, и искра действительно оставляет небольшой ожог на поверхности образца, который необходимо будет удалить после анализа. Пробоподготовка является



критическим этапом при любом анализе с искровыми ОЭС, и образец, который не был должным образом подготовлен, даст нежелательные и неточные результаты.

Хотя искровая ОЭС считается «портативной техникой», ее лучше классифицировать как переносимую технику. Мобильные ОЭС-анализаторы различаются по весу и размерам в зависимости от производителя, но могут весить 20–27 кг, также требуется аргоновый баллон весом около 10 кг. Прибор и баллон с аргоном обычно транспортируются на тележке, чтобы сделать инструмент мобильным. Из-за веса и размеров этой полевой мобильной ОЭС работа в высотных рабочих зонах или в траншеях затруднена и может потребовать специальный подъемник для подъема или опускания ОЭС-анализатора.

СПЛАВ/ЭЛЕМЕНТ	Лучшая технология	КОММЕНТАРИЙ
Углерод и его эквиваленты в сталях, разделение нержавеющих сталей по углероду, разделение низкоуглеродистых никелевых сплавов, таких как 718LC и MarM 248 LC, анализ чугунов и литейных сталей	LIBS	Рентгенофлуоресцентные анализаторы не измеряют углерод. Лазерный LIBS* — единственный ручной анализатор, измеряющий углерод в этих металлах. Не все LIBS-анализаторы могут измерять углерод, проверяйте спецификации производителей
Общепотребимые марки нержавеющей стали, Cr/Mo стали, никелевые и другие жаропрочные сплавы, не требующие определения углерода	XRF	XRF-модели обладают большими аналитическими возможностями, но не все XRF-модели измеряют Si, P, S, Mg напрямую или низкие содержания вредных примесей в стали.
Сверхлегкие элементы Li, Be, B	LIBS	Некоторые портативные LIBS-анализаторы* могут определять до 10 ppm B в алюминиевых сплавах. XRF не может измерять Li, Be, B
Фосфор и сера	XRF	LIBS-анализатор не может измерять P или S
Алюминиевые и магниевые сплавы	LIBS или XRF	Обе технологии подходят для базового анализа Al и Mg сплавов
Низкие концентрации Mg (< 0,2 %)	LIBS	XRF не может измерять очень низкие содержания Mg
Потоковая коррозия, определение по хрому (FAC)	XRF или LIBS	Оба анализатора подходят, но если нужно провести тестирование на предприятиях, ограничивающих применение рентгеновских анализаторов, то LIBS — лучший выбор
Измерение кремния на уровне 0,02 %	XRF или LIBS	*Оба анализатора подходят.
0,05 % кремния в стали по методике API 939	LIBS	LIBS способен определять Кремний на уровне, необходим для контроля нарастания сульфидной коррозии.
Контроль содержания остаточных примесей в стали на установках высокочастотного алкилирования на нефтеперерабатывающих заводах	XRF или LIBS	LIBS* может измерять каждый элемент и удовлетворять всем требованиям методик по контролю примесей в стали для установок алкилирования HF на НПЗ; однако требование к ниобию и ванадию менее 0,02 % для каждого элемента и не более 0,03 % для комбинации двух элементов является трудным для LIBS. XRF может легко измерить эти 2 элемента. Использование комплекта LIBS и XRF будет соответствовать всем требованиям
Основные нержавеющие, жаропрочные сплавы, стали Cr/Mo, латуни и бронзы, а также сплавы Al, не требующие анализа Li, Be или B	XRF	XRF является наилучшим выбором для этих элементов
Низколегированные стали, нержавеющие и жаропрочные сплавы	XRF или LIBS	Оба варианта* подходят для этих задач

\* Не все анализаторы одинаковы, поэтому важно проверить спецификации производителя по весу, конструкции и скорости различных моделей.

# ПОПУЛЯРНЫЕ КОМПАНИИ

## АЗИЯ ПРОМ, ООО

КАЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ. ПУСКОНАЛАДКА  
И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА. ГАРАНТИЯ  
НА ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ 1 ГОД.

г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, 104, оф. 326  
Тел.: (383) 381-99-77,  
E-mail: info@asia-prom.ru  
www.asia-prom.ru

## ВЕБЕР КОМЕХАНИКС, ООО

ПОСТАВКА МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ  
СТАНКОВ И СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.  
КОМПЛЕКСНЫЕ УСЛУГИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОСНАЩЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ: ОТ АУДИТА  
И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦЕХА ДО ПОДБОРА  
И ВНЕДРЕНИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО  
ОБОРУДОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ  
ТЕХНИЧЕСКИМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ.

г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 4, корп. 25  
Тел.: (495) 925-88-87,  
E-mail: weber@weber.ru  
www.weber.ru

## ВИ-МЕНС СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ООО

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ/  
ПЕРЕОСНАЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА.  
ШЕФМОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА.

г. Москва, ул. Б. Новодмитровская, 14, оф. 302  
Тел.: (495) 685-04-80  
E-mail: info@vimens.ru  
www.vimens.ru

## ЗАВОД ИМЕНИ М.И. ПЛАТОВА, АО

ПОСТАВКА И ПРОИЗВОДСТВО  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

станция Багаевская, ул. Комсомольская, 37В  
Тел.: (8635) 22-19-56  
E-mail: info@zaoplatov.ru  
www.zaoplatov.ru

\*Данная информация носит справочный характер

## ИЗМЕРЕНИЕ, ООО

ДОМЕННОЕ, КОКСОВОЕ, СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА  
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ  
МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ НА ИХ ОСНОВЕ. МАШИ-  
НЫ ДЛЯ ЛИТЬЯ СТАЛИ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ.  
АГРЕГАТЫ ТРУБОПРОКАТНЫЕ.

г. Екатеринбург, ул. Студенческая, 1А, оф. 203, 212  
Тел.: (343) 201-78-30  
E-mail: izmerenie@inbox.ru  
www.izmerenie.pro

## ИЗТМ - ИНЖИНИРИНГ, ОАО

ПРОИЗВОДСТВО ЧУГУНОРАЗЛИВОЧНЫХ МА-  
ШИН КОНВЕЙЕРНОГО ТИПА; МАШИН ДЛЯ РАЗ-  
ЛИВКИ ФЕРРОСПЛАВОВ ЛЕНТОЧНОГО ТИПА.

г. Иркутск, ул. Октябрьской революции, 1  
Тел.: (3952) 25-33-77  
E-mail: iztm@iztm.ru  
www.iztm.ru

## ИНВЕНТ, ООО

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ.  
КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ СТАНКОВ ДЛЯ МЕ-  
ТАЛЛООБРАБОТКИ. МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБО-  
РУДОВАНИЕ. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ  
МЕТАЛЛООБРАБОТКИ. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДО-  
ВАНИЕ.

г. Нижний Новгород, ул. Марата, 15  
Тел.: (831) 2-208-208  
E-mail: info@in-vent.ru  
www.in-vent.ru

## ИНТЕРСЭЛТ, ООО

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ  
ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА ИЗДЕЛИЙ, ТИГЕЛЬ-  
НОЙ ПЛАВКИ МЕТАЛЛА, ТЕРМООБРАБОТКИ  
ДЕТАЛЕЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ, КУЗНЕЧНОГО  
НАГРЕВА ЗАГОТОВОК.

г. Санкт-Петербург, ул. Энгельса, 27, корп. 38  
Тел.: (812) 715-32-88  
E-mail: zakaz@interselt.ru  
www.interselt.ru

### X-550 легко измерит

# ГОРЯЧИЕ ТРУБЫ!

Час в день - на охлаждение  
рентгеновского пистолета в поле?  
Теперь не потребуется.

SciAps установил новые стандарты  
для контроля трубопроводов.

Полностью обновленное ПО и  
управляющая электроника.

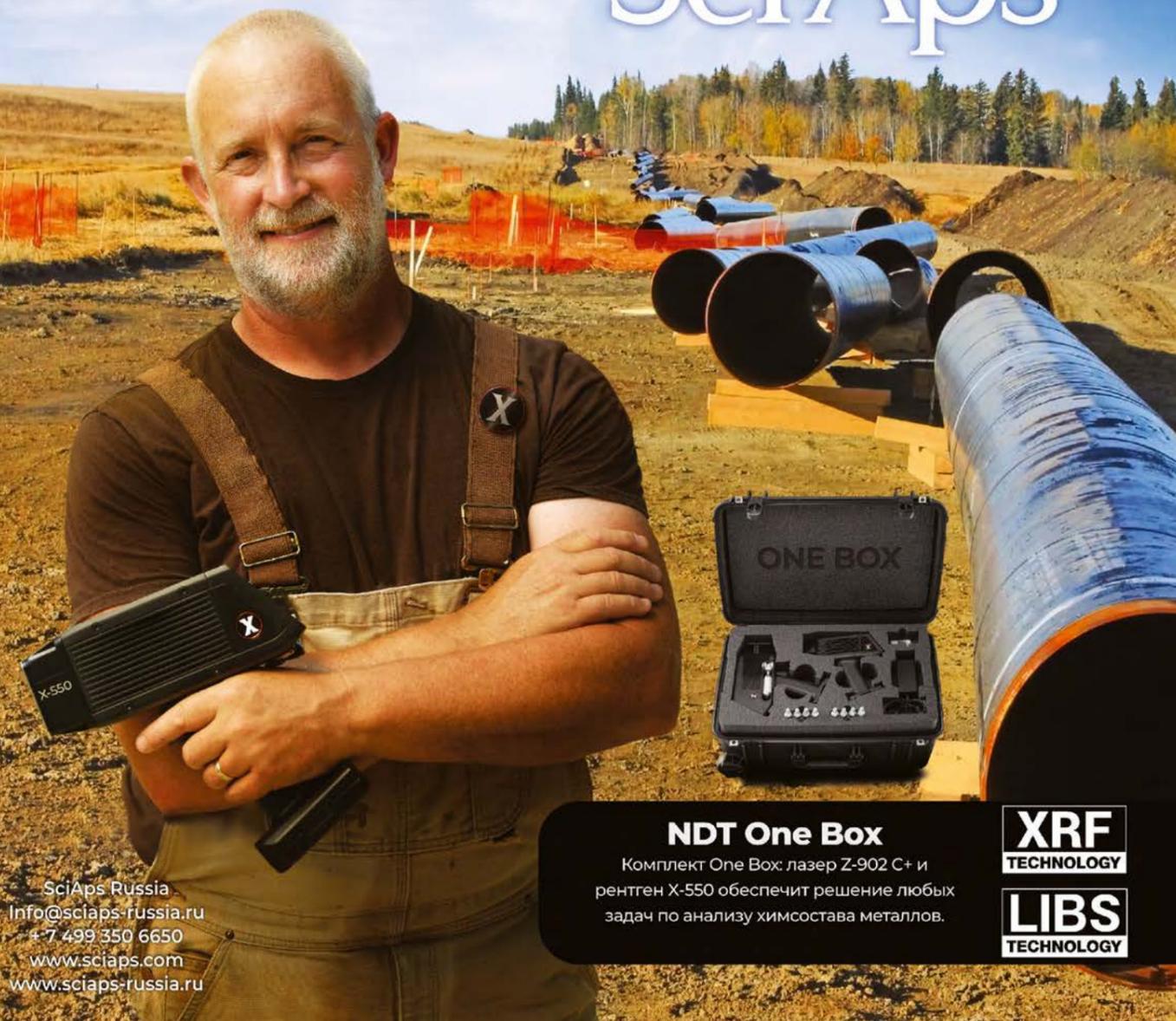
X-550 с Приложениями для подтверждения  
марок и состава сплавов (PMI), остаточных  
примесей и контроля сульфидной коррозии.

Лазер Z-902C+ определяет УГЛЕРОД, имеет  
встроенную систему продувки аргоном и  
отлично подходит для идентификации  
нержавеющих и низколегированных сталей.

Приняты всеми крупными трубопроводными  
компаниями, нефтеперерабатывающими  
заводами, сталелитейными заводами и их  
инспекционными компаниями.

Наконец, анализаторы SciAps созданы для того,  
чтобы "идти с вами в ногу". Просто не  
забывайте пить воду на жаре.

# SciAps



### NDT One Box

Комплект One Box: лазер Z-902 C+ и  
рентген X-550 обеспечит решение любых  
задач по анализу химсостава металлов.

**XRF**  
TECHNOLOGY

**LIBS**  
TECHNOLOGY

SciAps Russia  
Info@sciaps-russia.ru  
+7 499 350 6650  
www.sciaps.com  
www.sciaps-russia.ru



СЕЙМАРТЕК

22-23 СЕНТЯБРЯ  
2021 ГОДА

ГОСТИНИЦА «RADISSON BLU» | ЧЕЛЯБИНСК



SEYMARTEC  
ECOLOGY

III МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

ЭКОЛОГИЯ  
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО  
И НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО  
ПРОИЗВОДСТВА – 2021

Контакты: +7 499 638-23-29 | [info@seymartec.ru](mailto:info@seymartec.ru) | <https://seymartec.ru>

**M**

рубрика  
**КАБИНЕТ  
РУКОВОДИТЕЛЯ**

Генеральный партнер рубрики  
**Аутсорсинговый центр для  
действующего бизнеса**

Основа.  
капитал

# ЭКСПОРТ В КАЗАХСТАН:

## пять нюансов, которые нужно учесть при заключении сделки



### НУЛЕВАЯ СТАВКА НДС И ОСОБЕННОСТИ В ФОРМУЛИРОВКАХ ДОГОВОРА

При экспорте товаров с территории одного государства-члена Евразийского экономического союза на территорию другого государства-члена компания-экспортёр применяет нулевую ставку НДС. Чтобы подтвердить обоснованность нулевой ставки, надо вместе с налоговой декларацией предоставить следующие документы (и их копии):

1. Контракты, заключённые с налогоплательщиком другого государства-члена, на основании которых осуществляется экспорт товаров;
2. Заявление о ввозе товаров и уплате косвенных налогов, составленное по форме, с отметкой налогового органа государства, куда ввезли товар, об уплате косвенных налогов (освобождении или ином порядке исполнения налоговых обязательств). Заявление надо предоставить в оригинале в бумажном виде, либо в электронном, но с цифровой подписью.
3. Транспортные (товаросопроводительные) или другие документы, которые подтверждают перемещение товаров с территории одного государства на территорию

**Основа. капитал** 

Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»  
[www.osnova.capital](http://www.osnova.capital)

другого государства. Документы можно не предоставлять, если этого не требует законодательство страны, куда ввозят товар.

Документы можно выслать в электронном виде. Транспортные документы надо предоставить в течение 180 дней с даты отгрузки товара. Если не представить документы в срок, то суммы косвенных налогов оплачивают в бюджет за налоговый период, на который приходится дата отгрузки товаров, либо иной налоговый период, установленный законодательством государства-члена, с правом на вычет (зачёт) соответствующих сумм НДС.

Чтобы исчислить НДС, при продаже товаров датой отгрузки считается дата первого по времени составления первичного бухгалтерского (учётного) документа, оформленного на покупателя товаров (первого перевозчика), либо дата выписки другого обязательного документа, предусмотренного законодательством государства-члена для налогоплательщика НДС.

*Поэтому в договоре с казахстанским покупателем необходимо указать на применение нулевой ставки по НДС и желательно предусмотреть, чтобы покупатель представил документы, необходимые вам для подтверждения правомерности применения нулевой ставки по НДС, и сроки представления таких документов.*

Кроме того, в договоре с покупателем необходимо указать момент перехода права собственности на товар и условия поставки по ИНКОТЕРМС 2010.

### АККУРАТНОСТЬ С РАСЧЁТАМИ ПРИ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Расчёты при валютных операциях производятся юридическими лицами-резидентами через банковские счета в уполномоченных банках, порядок открытия и ведения которых устанавливается Центральным банком РФ, а также переводами электронных денежных средств.

То есть, все расчёты с нерезидентом (покупателем из Казахстана), даже если они будут осуществляться в рублях, вы должны производить через ваш счёт в уполномоченном банке (который будет указан в реквизитах договора).

*Важно знать: если резидент не получил в срок на свой счёт в уполномоченном банке иностранную валюту или валюту РФ, которые причитаются за переданные нерезидентами товары, то ему выдадут предупреждение или оштрафуют его.*

*То есть, безопаснее всего с нерезидентами-покупателями работать по предоплате.*

### ПОСТАНОВКА ДОГОВОРА НА УЧЁТ В БАНКЕ

С валютой ещё не всё. Из-за особенностей валютного законодательства вместо оформления паспортов сделок резиденты обязаны ставить договоры на учёт в уполномоченных банках. Постановка на учёт нужна, если сумма обязательств по договору не менее:

- **3 млн руб.** – для импортных контрактов или кредитных договоров,
- **6 млн руб.** – для экспортных контрактов.

Вам необходимо будет представлять в уполномоченный банк, через который будет осуществляться оплата по контракту:

- сам импортный (экспортный) контракт,
- справки о подтверждающих документах и сами подтверждающие документы – товарно-транспортные (перевозочные, товаросопроводительные), коммерческие документы.

### ОСОБЕННОСТИ ОТГРУЗОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

В счёте-фактуре и товарной накладной надо будет указывать нулевую ставку НДС. Российская организация при экспорте товаров в страны ЕАЭС вправе оформить вместо счёта-фактуры и товарной накладной универсальный передаточный документ со статусом «1», утверждённый её учётной политикой (письмо ФНС России от 06.07.2016 № ЕД-4-15/12070).

### СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЁТНОСТЬ ПРИ ВЫВОЗЕ (ВВОЗЕ) ТОВАРОВ

Российская компания, которая экспортирует или импортирует товар в страны ЕЭС, обязана своевременно представлять таможене статистическую форму, заполненную в личном кабинете участника внешнеэкономической деятельности. Она размещена на официальном сайте Федеральной таможенной службы.

Особенности предоставления статистической формы «Учёт перемещения товаров»:

- форму надо заполнить в электронном виде и подписать усиленной квалифицированной электронной подписью;
- документ можно заполнить по нескольким отгрузкам за отчётный период, если это был один и тот же товар, который поставлен в рамках одного контракта тому же покупателю;
- предоставить данные надо не позже 10-го рабочего дня календарного месяца, который следует за месяцем, когда отгрузили товар

То есть, за каждый месяц, в котором компания осуществит ввоз (вывоз) товара в Казахстан (из Казахстана) надо представить таможенным органам статистическую форму «Учёт перемещения товаров». Если не предоставить эту форму или исказить данные, то компанию могут оштрафовать. Должностные лица на 10–15 тыс. руб., юрлица – на 20–50 тыс. руб.

# КАК ОЦЕНИТЬ РИСК ВЫЕЗДНОЙ НАЛОГОВОЙ ПРОВЕРКИ: 12 ПОКАЗАТЕЛЕЙ

# 12

*Предприниматель может самостоятельно оценить свои налоговые риски и предугадать возможность проведения в отношении бизнеса выездной проверки. Для этого нужно изучить 12 показателей.*

Ежегодно в разделе «Контрольная работа» на сайте ФНС публикуются новые среднеотраслевые показатели налоговой нагрузки, данные по рентабельности проданных товаров и услуг, а также рентабельности активов компаний по видам экономической деятельности.

Всего для оценки рисков проведения выездной проверки (ВНП) есть 12 показателей.

## 1 Налоговая нагрузка ниже среднеотраслевого уровня.

Если налоговая нагрузка у компании значительно ниже среднеотраслевой – у неё высокий риск проведения ВНП. Чтобы посчитать налоговую нагрузку за 2020 год по компании, находящейся на обычной системе налогообложения, надо сложить:

- налог на прибыль к уплате, по декларации за 2020 год,
- сумму НДС, исчисленную к уплате по декларациям за 2020 год,

- сумму НДФЛ, удержанного при выплате заработной платы за 2020 год,

- налог на имущество, по декларации за 2020 год,

- транспортный налог по декларации за 2020 год.

## 2 Отражение в отчётности убытков на протяжении нескольких периодов.

Компания, которая терпит убытки на протяжении двух лет, вызывает у ФНС подозрение. Налоговая может потребовать привести конкретные причины, почему бизнес убыточен. Например, это снижение цен на продукцию или снижение продаж.

## 3 Отражение значительных сумм вычетов по НДС.

Доля вычетов по налогу на добавленную стоимость от суммы налога должна быть равна или больше 89% за год. Но по статистике ФНС показатель в регионах сильно различает-

ся, поэтому инспекторы смотрят на цифры по своему субъекту – данные публикуются на сайте налоговой. Рассчитать сумму можно по формуле:

Сумма НДС к вычету за налоговый период / Сумма НДС за начисленный налоговый период \* 100 = доля НДС, которую компания приняла к вычету за налоговый период.

## 4 Опережающий темп роста расходов над темпом роста доходов.

По этому критерию надо оценивать, как меняются темпы роста расходов по сравнению с темпами роста доходов за несколько отчётных периодов (2-3 года). Если расходы растут быстрее, надо выяснить причину. Например, у компании могут увеличиваться затраты на сырьё, но не расти цены на продукцию.

## 5 Выплата зарплаты ниже среднего уровня по ОКВЭД.

Если вы платите сотрудникам зарплату ниже среднерыночной, то это может вызвать подозрение у налоговой. Цифры можно узнать на Росстате. Факт того, что зарплата выше уровня МРОТ, работодателя не спасёт. Если ФНС запросила причины, почему компания, платит своим работникам так мало, важно предоставить правильное пояснение.

## 6 Неоднократное приближение к предельным величинам по спецрежимам.

Этот показатель касается компаний, которые применяют специальные налоговые режимы: ЕСХН, УСН. Налоговики обращают внимание, если компания приближается (меньше 5%) к предельному значению показателя, влияющего на исчисление налога.

Например, доля дохода от продажи сельскохозяйственной продукции должна составлять не меньше 70%. Для тех, кто применяет УСН, другие требования: доля участия организаций, количество сотрудников, стоимость основных средств, годовой доход.

## 7 Отражение ИП сумм доходов, приближенным к суммам расходов.

Если у индивидуального предпринимателя минимальная прибыль, то это может стать причиной налоговой проверки. Риск того, что ФНС включит в план проверок, увеличивается, если доля профессиональных налоговых вычетов в общей сумме доходов выше 83%.

## 8 Использование посреднических «схем» без разумных на то причин.

Заключение контрактов с перекупщиками или посредниками (цепочка контрагентов) без разумных причин может стать поводом для проверки. Компания должна будет доказать деловую цель использования посреднических договоров. Целями могут быть привлечение клиентов, увеличение

дохода. Часто претензии налоговой касаются договоров аренды.

## 9 Непредоставление пояснений налоговикам.

Если компания без уважительной причины не поясняет ошибки и противоречия, которые найдены во время камеральной проверки, то налоговая может провести выездную проверку. Информацию нужно предоставить в течение 5 дней.

## 10 Частая «миграция» между налоговыми органами.

Когда компания больше двух раз меняет место регистрации, то ФНС оценивает оправданность такого «переезда». Смена регистрации может быть оправдана, если у предприятия появляется больше возможностей для получения прибыли или для создания рабочих мест.

## 11 Значительное отклонение уровня рентабельности продаж и активов от среднеотраслевых показателей.

Налоговая ежегодно считает рентабельность по отраслям, и если какая-то компания сильно отклоняется от среднерыночного показателя (на 10% и больше), это может стать причиной выездной проверки. У ФНС есть «Налоговый калькулятор по расчёту налоговой нагрузки», где можно оценить рентабельность.

## 12 Использование «технических» компаний в финансово-хозяйственной деятельности.

Этот показатель формирует «разрывы» по НДС, которые налоговики видят в программном комплексе АСК НДС-2. Налоговый разрыв – это разница между суммой налогов, которые теоретически должны быть уплачены, и суммой фактически уплаченных налогов.

Цель поиска таких разрывов – обнаружить фирмы-однодневки. Так ФНС определяет, пытается ли компания уйти от уплаты налогов с помощью сомнительных схем.

Налогоплательщики, которые оценили риски по критериям ФНС, и поняли, что есть вероятность проведения проверки, могут исключить сомнительные операции при расчёте налоговых обязательств за налоговый период и уведомить налоговую о мерах, предпринятых для снижения рисков. ФНС учтёт новые данные при отборе компаний для проведения проверки.

**Основа.  
капитал**



Аутсорсинговый центр для действующего  
бизнеса «Основа Капитал»  
[www.osnova.capital](http://www.osnova.capital)



## ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ:

### НАДО ЛИ РАСПЕЧАТЫВАТЬ БУМАГИ И ГДЕ ХРАНИТЬ ФАЙЛЫ?

*Предприятия переходят на электронный документооборот, и у бухгалтеров возникают вопросы: надо ли печатать документы и где хранить официальные бумаги.*

Закон не обязывает распечатывать электронные документы. Но их важно хранить в течение тех сроков, которые установлены по правилам организации государственного архивного дела, и не меньше пяти лет после отчётного года (ч. 1 ст. 29 ФЗ № 402). Компания должна обеспечить безопасные условия хранения документов бухгалтерии и защиту от изменений (п. 3 ст. 29 ФЗ № 402).

При этом создавать архив – это право, а не обязанность компании (ст. 13 ФЗ № 125 «Об архивном деле в Российской Федерации»). Тем не менее, закон обязывает организаций и индивидуальных предпринимателей сохранять архивные документы в течение сроков их хранения (ч. 1 ст. 17 Закона № 125-ФЗ).

Таким образом, законодатель обязал коммерческие организации хранить документы, но порядок хранения не регламентировал. Поэтому каждая компания или ИП самостоятельно обеспечивают сохранность официальных бумаг в течение нужного срока.

#### КАК ТОГДА ПРАВИЛЬНО ХРАНИТЬ ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ?

Электронный архив создают с помощью специального программного обеспечения или своими силами на серверах.

Архив выглядит как набор упорядоченных скан-копий бумажных документов либо электронных документов органи-

**Основа. капитал**



Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»  
www.osnova.capital

зации. Компания может самостоятельно разработать правила хранения своих официальных бумаг: главное, чтобы это обеспечивало сохранность документов вплоть до истечения срока хранения.

Есть несколько обязательных правил хранения электронных документов. Они обозначены в пункте 2.30 Правил организации хранения, комплектования, учёта и использования документов Архивного фонда Российской Федерации, и других архивных документов в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях.

В архиве компании должно быть не меньше двух экземпляров каждого документа (основной и рабочий экземпляры должны находиться на разных физических устройствах);

**1** У компании в распоряжении должны быть технические и программные средства, которые нужны для воспроизведения, копирования, перезаписи электронных документов, контроля физического и технического состояния;

**2** Компания обеспечивает режим хранения электронных документов, которые исключает утрату, несанкционированную рассылку, уничтожение или искажение информации.

**3** При создании электронного архива можно опираться на «ГОСТ Р 54989-2012 (ISO/TR 18492:2005). Национальный стандарт Российской Федерации. Обеспечение долговременной сохранности электронных документов».

рубрика  
**МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ СИСТА**



# УЖАСЫ МЕТАЛЛУРГИИ

Нынешний год стал весьма непростым для многих металлургических компаний, но ужасы в металлургии могут быть представлены не только ростом цен и введением пошлин, но и металлическими скульптурами.



Группа художников из студии «Kreatworks», которая находится в Таиланде, производят невероятно детализированные скульптуры из металлолома, изображающие чудовищ из фильмов ужасов. Из старых деталей и железного лома мастерская создаёт скульптуры с элементами стимпанка, которые реалистично изображают персонажей из таких популярных фильмов, как: «Чужие», «Хищник», «Терминатор», «Пираты Карибского моря», «Трансформеры».

Художники занимаются изготовлением скульптур уже более 12 лет. «Kreatworks» делают уникальные вещи из переработанных материалов самого разного размера: от небольших кукол до огромных статуй высотой более двух метров.

В среднем на создание каждой большой статуи у одного художника уходит 45–60 дней.



Себастьян Кухарски из Польши создаёт потрясающие скульптуры из металлолома. Он не продаёт свои скульптуры, а отправляет их в музей, созданный им самим, чтобы на них могли смотреть люди. Первое своё творение Себастьян построил десять лет назад по просьбе детей. Польского мастера по металлу отличает уникальный, узнаваемый стиль, невероятный перфекционизм и внимание к мельчайшим деталям. Кроме того, он очень требовательно относится к эстетике деталей, которые выбирает для своих замечательных скульптур. На самые трудоемкие скульптуры уходит по 600–700 часов, вся нынешняя коллекция создана за 30 000 часов рабочего времени. Художник не изготавливает заранее эскизы, а сразу полагается на свою фантазию. Сегодня польский художник выполняет работы для заказчиков по всему миру.



Скульпторы из мастерской по металлу Пан Хун Лек (Pan Hun Lek), которая находится в Таиланде, создают красивые скульптуры из металлолома. Эти умельцы не ограничиваются роботами или абстрактными фигурами. В их коллекции есть образы известнейших героев, которые выглядят органично и реалистично.

Центральное место в галерее занимает металлическая скульптура одного из самых популярных супер героев – грозного Халка. У него есть все черты киношного варианта: от мутировавшей мускулатуры до свирепого выражения лица.



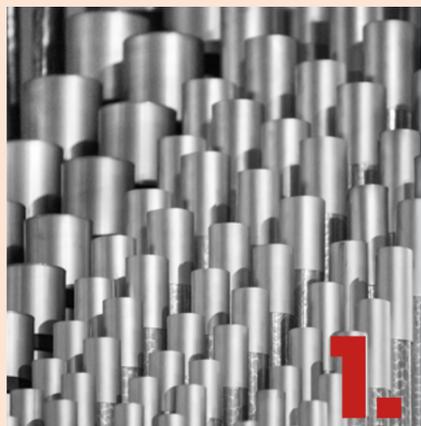
www.metall.life

# ТЕСТ о металлах

- КАКОЙ САМЫЙ РАСПРОСТРАНЕННЫЙ НА ЗЕМЛЕ МЕТАЛЛ?**
  - Медь
  - Алюминий
  - Свинец
  - Железо
- КАКОЙ МЕТАЛЛ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ?**
  - Ртуть
  - Свинец
  - Кадмий
  - Радий
- КАКОЙ МЕТАЛЛ НАЗЫВАЮТ «МЕТАЛЛОМ ХИРУРГОВ»?**
  - Рутений
  - Рений
  - Скандий
  - Технеций
- КАКОЙ МЕТАЛЛ МОЖНО РАСПЛАВИТЬ НА ЛАДОНИ?**
  - Осмий
  - Бериллий
  - Кобальт
  - Цезий
- КАКОЙ МЕТАЛЛ МОЖНО РАСПЛАВИТЬ НА ЛАДОНИ?**
  - Марганец
  - Медь
  - Магний
  - Молибден
- КАКОЙ МЕТАЛЛ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ?**
  - Ртуть
  - Свинец
  - Кадмий
  - Радий
- БЕЗ КАКОГО МЕТАЛЛА НЕВОЗМОЖНА ФОТОГРАФИЯ?**
  - Серебро
  - Ртуть
  - Кадмий
  - Хром
- КАКОЙ МЕТАЛЛ МОЖЕТ «ЗАБОЛЕТЬ ЧУМОЙ»?**
  - Платина
  - Олово
  - Кобальт
  - Сурьма
- КАКИМ РАСПЛАВЛЕННЫМ МЕТАЛЛОМ МОЖНО ЗАМОРОЗИТЬ ВОДУ?**
  - Литий
  - Свинец
  - Ртуть
  - Алюминий
- В 1889 г., КОГДА МЕНДЕЛЕЕВ НАХОДИЛСЯ В ЛОНДОНЕ, ЕМУ В ЗНАК ПРИЗНАНИЯ ВЫДАЮЩИХСЯ ЗАСЛУГ В РАЗВИТИИ ХИМИИ БЫЛ ПРЕПОДНЕСЕН ПОДАРОК – ВЕСЫ ИЗ ЗОЛОТА И ВТОРОГО МЕТАЛЛА. КАКИМ БЫЛ ВТОРОЙ МЕТАЛЛ?**
  - Платина
  - Золото
  - Алюминий
  - Тантал

Ответы на стр. 118

Слово «металлургия» свои истоки берет из древнегреческого языка, там «μεταλλουργία» означает в буквальном смысле «добывать руду» или «обрабатывать металлы». В настоящее время металлургия – одна из ключевых отраслей российской промышленности. Она обеспечивает функционирование топливно-энергетического комплекса, строительной отрасли и тяжёлой промышленности. Несмотря на популярность металлургической отрасли, существуют интересные и малоизвестные факты о металлургии и металлах.

**1.**

Сталь – самый перерабатываемый материал в мире. Ежегодно перерабатывается больше стали, чем алюминия, бумаги, пластика и стекла вместе взятых.

**2.**

Первый космонавт Земли Юрий Гагарин по профессии был металлургом. Через месяц после полета в космос он был принят в качестве Почетного члена в коллектив Челябинского металлургического комбината.

**3.**

Так как медь обладает высокой стойкостью к коррозии, обычно именно из неё изготавливают капсулы для захоронения токсичных отходов.

**4.**

Во время Второй мировой в каждом втором русском патроне и снаряде, в каждом танковом двигателе был челябинский цинк.

**5.**

Очень мелкая железная пыль может самопроизвольно вспыхнуть на воздухе из-за содержащегося в атмосфере кислорода.

**6.**

В Индии многие верят в оздоравливающие свойства серебра, и даже употребляют его в пищу. Например, при украшении определенных сладостей часто используется тонкая серебряная фольга – варак. Она не только съедобна, но и полезна, благодаря своим антибактериальным свойствам.

**7.**

По распоряжению королевы Великобритании на ВДНХ был заказан целый контейнер столовых приборов Челябинского металлургического комбината для Букингемского дворца.

12

**Mg****8.**

Поверхность магния всегда покрыта прочной оксидной плёнкой. Если нагреть её до примерно +600 градусов, плёнка будет разрушена, а сам металл сгорит в ослепительной белой вспышке.

# ЭТО БУДЕТ ВАМ ИНТЕРЕСНО!

*Интересные и малоизвестные факты о металлургии и металлах*

**9.**

Йодистое серебро используют для того, чтобы «разогнать тучи» перед большими праздниками и парадами. Его распыляют над облаками с самолётов.

**10.**

На поверхности планеты Венера свинец пребывает в жидком виде, так как температура атмосферы там выше, чем температура его плавления.

# КРОССВОРД

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ



### По горизонтали

- Смесь оксидов, образующихся прямым действием кислорода при накаливании на воздухе металлов. Обычно термин применяется к окислам не всех металлов, а только железа и меди.
- Деформация металла в процессе протягивания его через отверстие волоки.
- Горячекатаная круглая сталь гладкого и периодического профиля, предназначенная для армирования железобетонных конструкций.
- Свойство металла, характеризующееся способностью вытягиваться перед разрушением при определенной нагрузке.
- Простое вещество, обладающее высокой электропроводностью, теплопроводностью, отрицательным температурным коэффициентом электропроводности и т. д.
- Механическая обработка резанием плоскостей, пазов, лысок, при которой режущий инструмент совершает вращательное движение, а обрабатываемая заготовка – поступательное.
- Лист металла небольшой толщины с выдавленными по всей длине волнообразными, прямоугольными или трапециевидными углублениями.
- Изменение свойств металла при вылеживании его в комнатной или повышенной температуре.
- Металл, который активно используется в технологиях протезирования, потому что он не отторгается иммунной системой человека.

### По вертикали

- Сооружение для осуществления кислородно-конвертерного процесса, то есть для получения стали из жидкого чугуна.
- Расплав или твердое вещество, покрывающее поверхность жидкого продукта при металлургических процессах.

- Метод электрохимического оксидирования металлов, при котором изделие является анодом. При этом металл получает защиту от коррозии и повышает свои прочностные характеристики.
- Металлический лист, изготавливаемый из листовой оцинкованной стали методом холодного проката на профилегибочных станах.
- Переработка полиметаллических отходов с целью извлечения ценных металлов.
- Металлический профиль, представляющий собой жёлоб с закруглёнными краями боковых стенок (пазами) или замками, названный в честь придумавшего и запатентовавшего его инженера Тригви Ларсена.
- Способность металлов противостоять термическому напряжению (нагреву или охлаждению).
- Вид термической обработки стали, при котором сталь нагревается ниже температуры фазовых превращений для получения определенных свойств.
- Добавление в состав материалов примесей для изменения (улучшения) физических и/или химических свойств основного материала.
- Способ термической обработки стали, состоящий в нагреве стали до определенной температуры, выдержке и быстром охлаждении, в результате чего достигается высокая прочность стали.
- Вид термической обработки стали, при котором сталь нагревается до определенной температуры, выдерживается и медленно охлаждается.

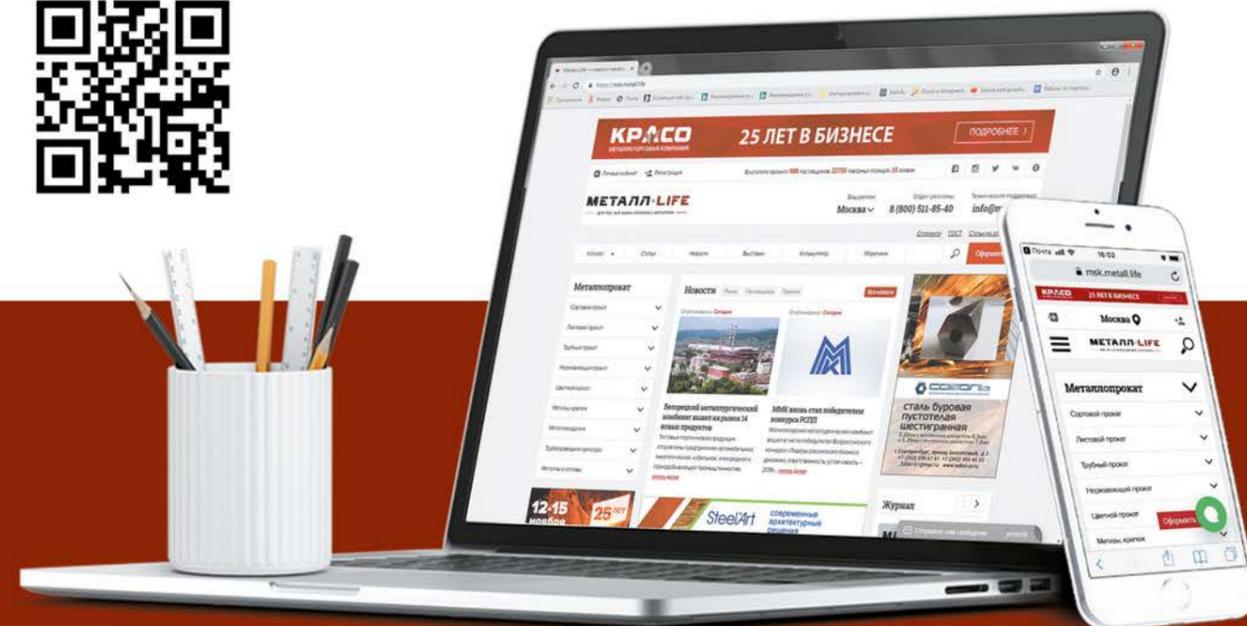
Ответы на стр. 118

# МЕТАЛЛ-LIFE

— для тех, чья жизнь связана с металлом —

- Актуальная информация
- Удобная навигация сайта
- Только целевая аудитория

- Читайте самые актуальные новости рынка металлов
- Знакомьтесь с полезными статьями и материалами от ведущих экспертов рынка
- Используйте техническую информацию с сайта в своей работе
- Регистрируйте свою компанию в качестве поставщика, размещайте свои прайс-листы и получайте потенциальных клиентов
- Подписывайтесь на наши соц.сети Instagram, Facebook. Станьте участником металлургического сообщества и будьте в курсе интересных новостей



8-800-511-85-40



@metall.life



@metall.life2017



info@metall.life

**Ответы на тест**

1. Алюминий 2. Технеций 3. Тантал 4. Цезий 5. Магний 6. Свинец 7. Серебро 8. Олово 9. Ртуть 10. Алюминий

**Ответы на металлургический кроссворд**

**По горизонтали:**

1. Окалина. 4. Волочение. 6. Арматура. 10. Вязкость. 11. Металл. 13. Фрезерование. 14. Гофролист. 17. Старение. 19. Тантал.

**По вертикали:**

2. Конвертер. 3. Шлак. 5. Анодирование. 7. Профнастил. 8. Вальцевание. 9. Шпунт. 12. Термостойкость. 15. Отпуск. 16. Легирование. 18. Закалка. 20. Отжиг

Комплексные решения для развития вашего бизнеса

Отраслевой PR

**ПОДПИСНОЙ КУПОН – 2021**

Для оформления бесплатной подписки отправьте заполненный купон на электронную почту: info@metall.life

Фамилия И.О. получателя \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Индекс \_\_\_\_\_

Почтовый адрес \_\_\_\_\_

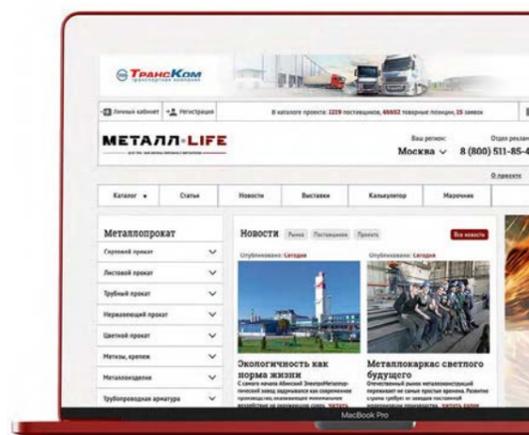
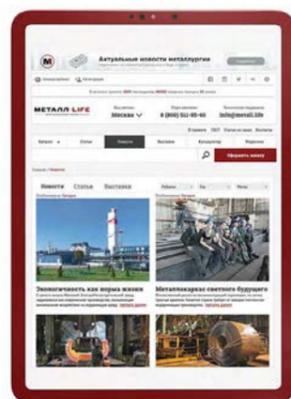
Тел./факс \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_



Регистрируйся на сайте **БЕСПЛАТНО**

8 800 511 85 40



**МЕТАЛЛ-LIFE**

— Для тех, чья жизнь связана с металлом —

Выпуск № 8 / II квартал 2021 г.

Дата выхода: 13.09.2021  
Тираж 12 000 экземпляров  
Распространяется бесплатно

Отпечатано ООО «АльфаЕ»  
г. Екатеринбург, ул. Восточная, 27А  
[alfa-e.ru](http://alfa-e.ru)

**Издатель:** ООО «МедиаЛайф», 620131, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Викулова, д. 26а, оф. 2

**Учредитель:** Платонова Наталья Юрьевна

**Адрес редакции:** 620131, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Викулова, д. 26а, оф. 2

**Гл. редактор:** Платонова Н.Ю.

**Руководитель информационного отдела:** Ксения Фокина

**Контент-менеджер:** Анастасия Гущина

**Дизайнер-верстальщик:** Наталия Орлова, Лилия Козлова

**Журналисты-обозреватели:** Ирина Ветошкина, Таис Конева

**Редактор-корректор:** Людмила Каменева

**Специалисты по рекламе:** Елизавета Пилот, Анастасия Мельникова, Екатерина Топоркова

**По вопросам сотрудничества обращаться:** 8-800-511-85-40, e-mail: pr@metall.life, www.metall.life

8-800-511-85-40, e-mail: pr@metall.life, www.metall.life

Специализированное издание «МЕТАЛЛ.LIFE» 16+. Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство ПИ № ФС77-70662

Любая перепечатка и использование материалов возможна только с письменного согласия редакции журнала. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением автора. Редакция приглашает к сотрудничеству авторов, рекламные агентства, предприятия по распространению. Редакция заинтересована в открытии представительств в субъектах РФ.



**ТЕРМООБРАБОТКА**

14 международная специализированная выставка

Единственная в России выставка термического оборудования и технологий

**28 - 30 сентября 2021**

Россия, Москва, ЦВК "Экспоцентр", павильон 7



**Основные разделы:**

- Термическое и химико-термическое оборудование
- Промышленные печи, сушильные шкафы
- Индукционное оборудование
- Жаропрочная оснастка
- Вакуумная техника и компоненты вакуумных систем
- Огнеупоры, теплоизоляция и футеровка тепловых агрегатов
- Изделия из графита, углеродного волокна и углерод-углеродных композитов
- Установки нанесения покрытий
- Диагностическое и измерительное оборудование

Независимый выставочный аудит



**Информационная поддержка:**



**Факты о выставке 2019 года:** 80 экспонентов из 10 стран мира: Россия, Германия, Италия, Швеция, Испания, Австрия, Китай, Словения, Франция, Швейцария, 3022 кв.м. экспозиции, 2830 посетителей-специалистов.

Официальный сайт выставки: [www.htexporus.ru](http://www.htexporus.ru)



## КАЛЕНДАРЬ ТЕМАТИЧЕСКИХ ВЫСТАВОК ВТОРОГО ПОЛУГОДИЯ 2021 ГОДА

ДАТА	НАЗВАНИЕ ВЫСТАВКИ	ГОРОД ПРОВЕДЕНИЯ. ОРГАНИЗАТОР
21–23 сентября	AlumForum	Москва
22–23 сентября	Экология горно-металлургического и нефтедобывающего производства – 2021	Челябинск
22–24 сентября	Сургут. Нефть и Газ – 2021	Сургут
22–24 сентября	22-я Узбекстанская Международная выставка «Строительство – UzBuild 2021»	Ташкент, Узбекистан
28–30 сентября	14-я международная выставка «Термообработка – 2021»	Москва
18–21 октября	Технофорум 2021. Выставка оборудования и технологий обработки конструкционных материалов	Москва
19–22 октября	Нефть и газ. Химия	Пермь
26–28 октября	Fasttec/Крепеж 2021	Москва
09–12 ноября	Металл-Экспо	Москва
10–11 ноября	Автоматизация горно-металлургического производства - 2021	Челябинск
10–11 ноября	Энергоэффективность горно-металлурги- ческого производства – 2021	Челябинск
24 ноября	Международный металлургический саммит	Москва
01–03 декабря	Машиностроение. Металлообработка. Казань	Казань
02–03 декабря	XIV Ежегодная международная конферен- ция Литейный Консилиум	Челябинск
07–10 декабря	Международная специализированная вы- ставка «Безопасность и Охрана труда»	Москва

В связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией выставки могут быть перенесены на другие сроки или отменены.



07-09 ИЮНЯ  
МОСКВА  
РОССИЯ **2022**

Место проведения:  
**ЭКСПОЦЕНТР**  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ  
МОСКВА

# ЛИТМАШ

Международная выставка литейных  
технологий, материалов и продукции

# МЕТАЛЛУРГИЯ

Международная выставка металлургических технологий,  
процессов и металлопродукции



Специальная экспозиция



12+

**Ni**  
в мире



При поддержке  
The Bright World of Metals

[www.metallurgy-russia.ru](http://www.metallurgy-russia.ru)  
[www.litmash-russia.ru](http://www.litmash-russia.ru)

Металл-Экспо  
Тел.: +7 (495) 734-99-66

Messe Düsseldorf GmbH  
Тел.: +49 (0) 2 11/45 60-77 93





**10-11 НОЯБРЯ  
2021 ГОДА**

ГОСТИНИЦА «RADISSON BLU» | ЧЕЛЯБИНСК

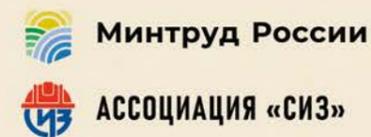


**SEYMARTEC  
DIGITAL**

V МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВА — 2021**

Контакты: +7 499 638-23-29 | [info@seymartec.ru](mailto:info@seymartec.ru) | <https://seymartec.ru>



**С 7 ПО 10  
ДЕКАБРЯ**

**2021**

**25-я**

ЮБИЛЕЙНАЯ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА И ФОРУМ  
БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

**БИОТ**

[BIOTEXPO.RU](http://BIOTEXPO.RU)



МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ  
МОСКВА

**07-09  
июня 2022**

Москва  
ЦВК «Экспоцентр»  
Павильон 8



**АРСС**

При поддержке:  
Ассоциация развития  
стального строительства



Российский союз  
поставщиков  
металлопродукции

7-я Международная  
специализированная выставка

# Металло Конструкции 2022



12+

Место проведения:



Генеральный  
информационный партнер:



[www.mc-expo.ru](http://www.mc-expo.ru)  
+7 (495) 734-99-66

При поддержке:



**9-12 НОЯБРЯ 2021**

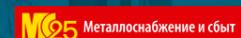
МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»



Место проведения:



Генеральный  
информационный партнер:



**27-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА**



Оборудование и технологии  
для металлургии  
и металлообработки  
МеталлургМаш'2021



Металлопродукция  
и металлоконструкции  
для строительной отрасли  
МеталлСтройФорум'2021



Транспортные  
и логистические услуги  
для предприятий ГК  
МеталлТрансЛогистик'2021

# МЕТАЛЛ ЭКСПО 2021

Оргкомитет выставки:  
тел./факс +7 (495) 734-99-66

[www.metal-expo.ru](http://www.metal-expo.ru)



**НОВОСТАЛЬ-М**

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
ХОЛДИНГ



АДРЕС: 123112, Г. МОСКВА, ПРЕСНЕНСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ,  
ДОМ 6С2, ЭТ. 46, ПОМ. 4601 ТЕЛ./ФАКС: +7(499) 643-83-32