

МЕТАЛЛ·LIFE

Для тех, чья жизнь связана с металлом
металлургический портал www.metall.life

№ 11 / I ПОЛУГОДИЕ

2023

**РОССИЙСКИЙ
МЕТАЛЛОПРОКАТ**

Подробнее стр. 33

Крупнейший поставщик
круга и шестигранника



Просто
сфотографируйте
Вашу заявку



Реклама

ПРОДАЖА МЕТАЛЛОПРОКАТА

КРУГ
Г/К, Н/Т

ШЕСТИГРАННИК
Г/К, Н/Т

БУРОВАЯ
СТАЛЬ

СОБОЛЬ

Уральская металлургическая компания
официальный представитель ПАО "Навладский
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: 23666@yandex.ru, www.sobol-ur.ru

Реклама

**Велунд
сталь**

Комплексный
поставщик
МЕТАЛЛОПРОКАТА

8 (800) 600-32-85 www.gkws.ru



Реклама

ЛИЗСК

8 800 350 28 28
+7 (4742) 717 714
www.lizsk.ru

СВАРНЫЕ БАЛКИ

ПРОИЗВОДСТВО
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ



Реклама

8

С прицелом
на отечественное
сырье

14

«ММК-ЛМЗ»:
подводим итоги,
планируем будущее

20

Металлургические
перспективы

38

Быстровозводимые
здания: 4 мифа,
которые уничтожила
цифровизация

97

Металлургическая
сиеста

читайте
в номере:

Трубный металлопрокат

Поставки по всей России

В наличии со склада и под заказ

Трубы бесшовные из марок стали:

09Г2С, 20, 20С, 13ХФА
по ТУ 14-159-1128-2008,
ТУ 14-3-1128-2000,
ТУ 14-3Р-1128-2007,
ГОСТ 8732-78, ТУ 1317-233...



 **ООО «УралПромСтрой»**

620049, Екатеринбург,
пер. Автоматики, д. 1, пом. 44
+7 (343) 310-02-20, 278-90-50

117246, г. Москва,
Научный проезд, д. 19, офис 199
+7 (495) 740-57-79

e-mail: info@upsgroup.ru
www.upsgroup.ru

Реклама

СМК 



СОЗДАВАЯ
НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
КОНСТРУИРУЕМ
БУДУЩЕЕ

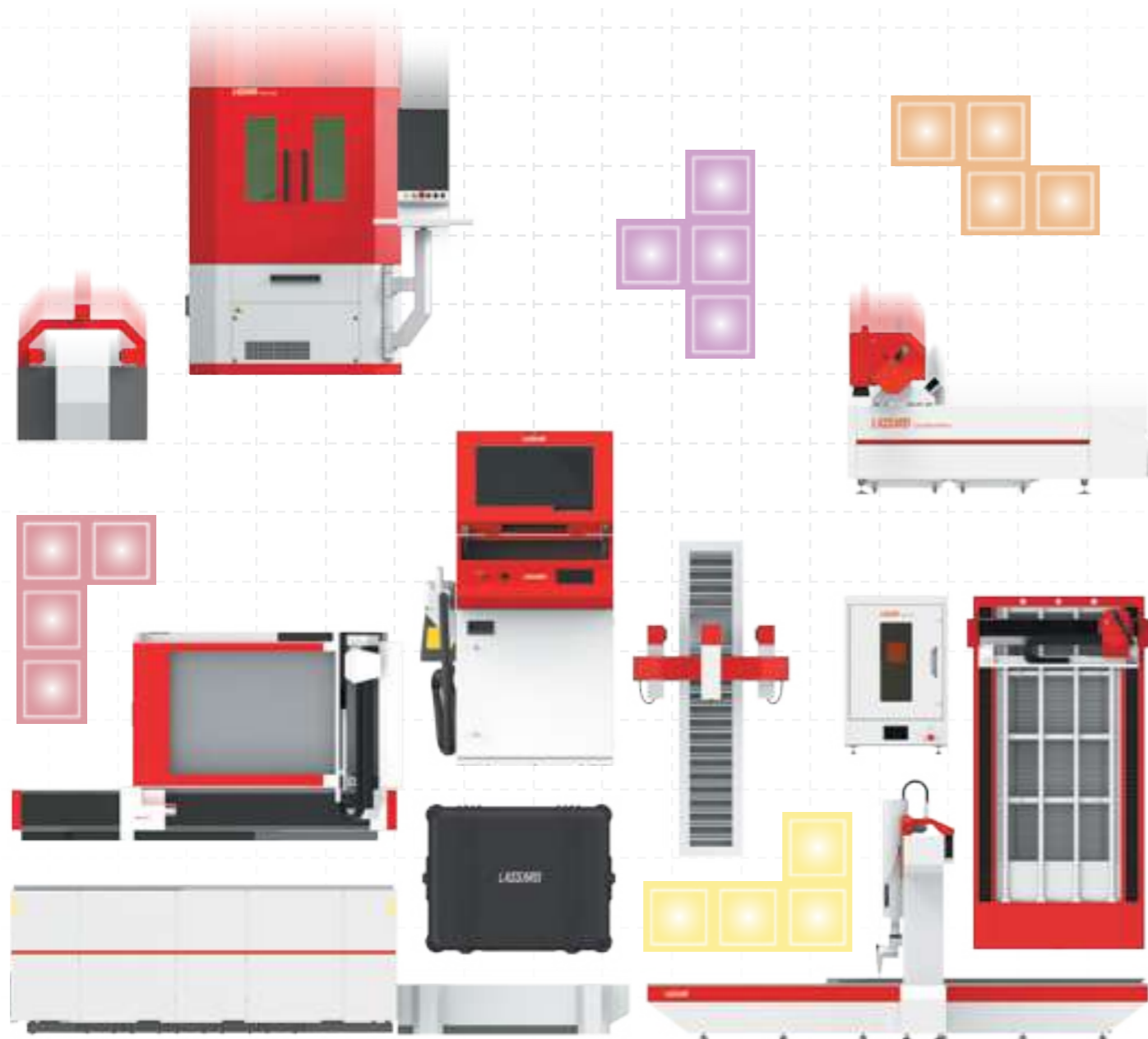
www.cmkk-group.ru

Реклама



НА КАЖДУЮ ЗАДАЧУ СВОЙ СТАНОК

СДЕЛАНО В РОССИИ



LASSARD
РОССИЙСКИЕ ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

ОФИС ПРОДАЖ И ШОУРУМ

033 «Технополис Москва», 109316, Россия,
г. Москва, Волгоградский проспект, дом 45, корпус 5

+7 495 125 11 97
info@lassard.ru

lassard_russia
ЛАССАРД

Реклама

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР РЫНКА

С прицелом на отечественное сырье

В настоящее время Минпромторг РФ откорректировал стратегию развития отрасли до 2030 года, заложив в нее импортозамещение редких и редкоземельных металлов, а также марганца, хрома и титана. Уже в 2024 году чиновники рассчитывали на 50% сократить зависимость наших предприятий от зарубежных поставщиков.

Инновации для металлургов: «цифра» приходит на заводы

Искусственный интеллект, дроны, роботы — это давно уже не фантазии писателей-фантастов, рассказывающих о далеком будущем. В последние годы новейшие технологии активно внедряют и в тяжелой промышленности.

МЕТАЛЛОПРОКАТ

ММК — ЛЫСЬВЕНСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД: подводим итоги, планируем будущее

В 2022 году, несмотря на всю его сложность, «ММК-ЛМЗ» продолжил курс на расширение ассортимента продукции и географии поставок. Завод выпустил около 230 тысяч тонн товарной продукции. И даже в столь непростых условиях удалось увеличить объем реализации проката SteelArt — на 5-7% больше, чем в предыдущем году. О достижениях завода и планах его развития читайте в материале.

ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина провел производственнотехнический аудит Амурстали

ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина провел производственнотехнический аудит завода ООО «Амурсталь», расположенного в городе Комсомольск-на-Амуре и являющегося крупнейшим металлургическим предприятием на Дальнем Востоке России.

Металлургические перспективы

Тяжелая внешнеполитическая и экономическая ситуации не стали поводом для отказа металлургов от строительства новых производственных предприятий на территории России. Инвесторы пытаются заместить ушедшие с российского рынка западные компании, а также выстраивают новые бизнес-схемы на основе имеющихся государственных приоритетов.

Дайджест

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 продукции, поэтому партнер может быть уверен в качестве продукции

Популярные компании

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 «Надежинский 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

30

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
ptub@promtorgural.ru

продажа
МЕТИЗОВ

www.promtorgural.ru



машиностроительный,
высокопрочный крепеж
ГОСТ Р32484.3 10.9 НЯ ХЛ

горячее, гальваническое,
термодиффузионное
оцинкование

болты дорожные
ГОСТ 7802
с покрытием
горячий цинк

изготовление
крепежа

Реклама

37 МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ

38 Быстровозводимые здания: 4 мифа, которые уничтожила цифровизация

Подготовиться к стройке нельзя — её можно только начать... С такой действительностью сталкиваются многие бизнесмены, которым требуется небольшое промышленное или логистическое здание. По ходу работ всплывают один за другим вопросы, неожиданные для новичка. Некоторые из них уже стали мифами о быстровозводимых зданиях (БВЗ), которыми пугают предпринимателей. Подробнее в материале.

42 ЛИЗСК: от балки до моста

Кризис — это время перемен. Время, когда на смену одним игрокам рынка приходят новые. Выигрывают те, кто более гибок, инициативен и готов предложить рынку нечто новое. Одной из таких компаний на рынке металлопродукции является Торгово-производственная компания ЛИЗСК. О том, как компания выстояла в это сложное для всех время рассказал нам генеральный директор Серегин Алексей Иванович.

44 Дайджест

48 Популярные компании

61 ТРУБНЫЙ ПРОКАТ

62 Дайджест

64 Прогноз цен на трубы в 2023 году

Металлургический рынок России переживает сложные времена. С начала СВО, ввода санкций Европы и США, падения спроса на металлическую продукцию, нарушения логистических цепочек прошел год. С февраля 2022-го ситуацию стабилизировать не удалось. Для металлургической отрасли в целом 2022 год может стать самым тяжелым за последние 50 лет.

66 Белая логистика – новый уровень клиентского сервиса

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

68 Популярные компании

73 ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

74 СМК адаптировалась к текущим условиям

В 2023 году на активную фазу реализации выходит утвержденная в середине прошлого года программа по развитию авиационной отрасли. Стратегию, которая будет стимулировать производство собственных самолетов, разработали в противовес западным санкциям, ограничивающих ввоз в Россию иностранных самолетов и комплектующих для их производства и ремонта. Дополнительный стимул для развития в рамках этого документа получили и отечественные металлурги, портфель заказов которых пополнился, в том числе, новыми видами продукции для авиастроения. Подробнее о деятельности «Ступинской металлургической компании» читайте в данном материале.

76 Дайджест

Популярные компании

78

ОБОРУДОВАНИЕ

Дайджест

81

МОЛОДОЙ ДА РАННИЙ: как за 4 года «ЛАССАРД» стал ключевым игроком на станкостроительном рынке

«ЛАССАРД» выпускает лазерные станки для резки, сварки, очистки, гравировки. Они комплектуются как волоконными, так и твердотельными лазерными источниками. Первые мощнее, но твердотельники могут справиться с такими толстыми материалами, которые волоконники не осилит. Подробно о становлении компании читайте в материале.

82

84

SciAps: анализ состава металла маленьких деталей

Производственные процессы, требующие контроля качества по всей цепочке поставок, часто сталкиваются с задержками и сложностями, когда необходимо определение углерода в мелких деталях, типа сварочных электродов, проволоки, крепежа, тонких пластин, трубок малого диаметра. Ключом к решению проблемы явилась новая конструкция портативных LIBS спектрометров SciAps, обеспечивающих быстрый, всесторонний анализа с точным определением C прямо на месте, в условиях производства или склада.

88

Популярные компании

90

КАБИНЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ

91

Новый порядок учёта налоговых платежей с 2023 года — разбираем, что к чему.

92

Дарим правильно. В каких случаях с подарков сотрудникам нужно платить налоги.

93

Экспортёрам упростили жизнь. Что изменилось в валютном законодательстве в 2022 году.

94

В ФНС поняли, как считать налоги, если компания пыталась дробить бизнес.

95

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ СИЕСТА

97

Зарубежные памятники металлургам

Нелегкий труд металлургов прославляют не только в России, во многих странах мира установлены памятники представителям данной профессии.

98

Самые самые металлы

101

Металлургический кроссворд

102

Тест: металлы и сплавы

103

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ 2023 ГОДА

104



ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ПОД ЗАКАЗ
ВЫСОКОПРОЧНЫХ

**МЕТИЗОВ,
СПЕЦКРЕПЕЖА**

ПО ЧЕРТЕЖАМ
ЗАКАЗЧИКА



ИНСТИТУТ С ОТЕЧЕСТВЕННОЙ 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

ОАО «Уралтрубпром» — гарантированное качество сварных труб. Более 30 лет на трубном рынке.



- Электросварные прямошовные трубы
- Трубная продукция в наличии на складе
- Заказ от 10 тонн
- Оперативная отгрузка
- Более 10 видов контроля качества труб



market@trubprom.com
8 3439 297-539, 297-540
www.uraltrubprom.ru

Реклама



рубрика
ОБЗОР РЫНКА



С прицелом на отечественное сырье

Металлургов и горняков подталкивают к новым месторождениям редких металлов

Россия исторически являлась страной, которая может себя обеспечивать большинством видов полезных ископаемых. Евразия, большую часть площади которой занимают регионы РФ, богата рудами разнообразных металлов, в том числе редких и редкоземельных. Но потенциальное наличие их под землей не говорит о стопроцентном самообеспечении российских предприятий нужными элементами. Целый ряд металлургических направлений сегодня оказалось зависимо от импортного сырья.

Многие месторождения, которые активно осваивали в советские годы, в настоящее время закрыты из-за низкой рентабельности добычи бедной руды. А для некоторых стратегических редкоземельных металлов просто не разработана технология, или не запущены специальные мощности по обогащению сложных руд. К примеру, хром, марганец, титан и литий практически на сто процентов завозят в Россию из-за рубежа. Цирконий, молибден и вольфрам также импортируют крупными партиями.

В настоящее время Минпромторг РФ откорректировал стратегию развития отрасли до 2030 года, заложив в нее импортозамещение редких и редкоземельных металлов, а

также марганца, хрома и титана. Уже в 2024 году чиновники рассчитывали на 50% сократить зависимость наших предприятий от зарубежных поставщиков, но по факту промышленники сталкиваются с серьезной нехваткой финансов, необходимых для реализации масштабных проектов, стоимостью в десятки миллиардов рублей.

Чтобы поддержать горняков и металлургов, чиновники планируют некоторые из перечисленных металлов причислить к разряду редких, что позволит установить для них понижающий рентный коэффициент. Как следствие, для инвесторов практически вдвое снизится налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ). Только есть и исключения, среди которых хром и марганец, которые по-прежнему планируют оставить в разряде черных металлов, что автоматически лишает предприятия возможности экономить.

Труднодоступная Арктика

В настоящее время, пожалуй, единственным инвестором, вкладывающим серьезные финансы в программу импортозамещения хромового сырья, остается АО «Челябинский

электрометаллургический комбинат» (группа предприятий принадлежит семье челябинского бизнесмена Юрия Антипова). Благодаря программе ЧЭМК, в 2025 году доля отечественного хромового сырья на российском рынке может вырасти до 70%. Но существуют и определенные трудности при ее реализации. В первую очередь – это удаленность месторождений от транспортной инфраструктуры.

Если Сарановское месторождение в Пермском крае не вызывает у инвестора особых затруднений с точки зрения логистики, то вторая их площадка в Ямало-Ненецком автономном округе отрезана от большой земли. Компания владеет производственным филиалом под названием «Конгор-Хром», который ведет добычу в арктической тундре рядом с отдаленным поселком Харп и городом Лабытнанги (на сегодняшний день здесь заканчивается общедоступная железнодорожная ветка РЖД).

«Что касается горнодобывающих проектов в ЯНАО (Харп, Лабытнанги) и Пермском крае – хромовая руда здесь добывается и перерабатывается в необходимых масштабах. Одновременно с этим ведутся разведывательные и геологические изыскания рудных полей, готовятся проекты, выполняются предписания контрольных государственных органов по оформлению документации и иных мероприятий в соответствии с лицензионными соглашениями. На рудниках идет текущая постоянная работа», - заявлял в интервью региональным СМИ директор ЧЭМК Павел Ходоровский.

Между тем ученые геологи утверждают, что именно трудности с транспортной доступностью тормозят изучение и последующую добычу богатых руд на Ямале. В частности, открытое благодаря проводимой геологоразведке Енгайское рудное поле расположено на горном массиве Рай-Из в Приуральском районе ЯНАО, к которому пока нет дороги, а в перспективе здесь планируется построить горнолыжный комплекс федерального масштаба, что также не будет способствовать развитию промышленности. Есть и еще одно не менее перспективное Лаптапайское месторождение (Шурышкарский район), которое расположено в 100 километрах от имеющейся в настоящее время железной дороги (ст. Инта). Постоянной автомобильной дороги в этой местности также нет.

Опасное наследие

В России сегодня остаются и не столь отдаленные скопления хрома, которые десятилетиями лежат рядом с домами жителей Свердловской области, правда, заниматься их переработкой бизнесмены не спешат. Речь идет о многочисленных шламохранилищах бывшего комбината «Хромпик» - в настоящее время ЗАО «Русский Хром 1915» (входит в MidUral Group) в городе Первоуральск Свердловской обла-

сти. Отходы предприятия с более чем столетней историей хранят в себе огромное количество шестивалентного хрома, который несет угрозу здоровью людей.

Действующие владельцы бизнеса отстранились от этого направления работы, предпочитая переработку завозного хрома. Вкладываться в рекультивацию советских шламполь, которые сегодня по содержанию металлов лишь немногим уступают новым месторождениям, они не спешат. Для решения проблемы с накопленными отходами производства хрома, региональные и федеральные власти включили территорию в проект федеральной целевой программы «Ликвидация накопленного экологического ущерба», а также в целевую программу «Экология и природные ресурсы Свердловской области».

За помощью Министерство промышленности и науки региона обратилось в Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук (УрО РАН). В настоящее время ученые работают над двумя проектами. В рамках первого, исследуются вопросы возможной переработки шлама монохромного производства в новые продукты, востребованные рынком. Второй проект нацелен на переработки железохромистого остатка сточных вод предприятия.

«Я не могу сказать, что мы окончательно решили обе поставленные задачи. Мы находимся в промежуточной стадии. Нами предложен один из возможных приемов, как использовать шлам и получать дополнительный товарный продукт, который можно использовать в промышленном производстве. Мы получили хороший результат - надо дальше работать», - заявил директор института металлургии УрО РАН академик Андрей Ремпель.

«Драгоценные отвалы»

«Русский хром 1915» - это далеко не единственное предприятие, в отвалах которого хранится огромное количество стратегического для России металла. В настоящее время многие комбинаты, занимающиеся цветной металлургией разрабатывают технологии, позволяющие направлять во вторичную переработку, отходы, накопленные в советские годы. Причина в том, что прежде оборудование и производственные схемы не позволяли проводить столь глубокого извлечения из руды полезных элементов. Так как запасы богатых месторождений с высоким содержанием металлов позволяли комбинатам получать необходимый рудный концентрат без внедрения более глубокого обогащения сырья, отработанные отходы просто закапывали в многочисленных хвостохранилищах.

Сегодня же месторождения уже не столь богаты, что заставляет многих металлургов возвращаться к старым хвостам, которые не нужно добывать из-под земли и транспортировать к действующим производствам. Они находятся в непосредственной близости к действующим производственным мощностям. Остается лишь разработать технологию, подходящую под конкретный вид вторичного металлургического сырья.

ИННОВАЦИИ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГОВ

«ЦИФРА»
ПРИХОДИТ НА ЗАВОДЫ

Искусственный интеллект, дроны, роботы — это давно уже не фантазии писателей-фантастов, рассказывающих о далеком будущем. В последние годы новейшие технологии активно внедряют в IT сфере, производстве оборудования и лекарств и даже в тяжелой промышленности. Все тяжелые и опасные производственные процессы владельцы металлургического бизнеса стараются передоверить машинам, дабы минимизировать угрозу жизни и здоровью своих сотрудников, а также увеличить производительность оборудования.

В 2022 году на Всемирном экономическом форуме аналитики компании Accenture заявили, что перспективными для металлургии в ближайшее десятилетие должны стать четыре «цифровых» направления. Во-первых, речь идет об упомянутой выше автоматизации и роботизации производственного оборудования, для того, чтобы процессы, которые раньше выполнялись вручную теперь можно было доверить машинам, подконтрольным цифровым системам и программам. В этой цепочке у человека не будет необходимости ежедневно работать в цехе. Основной задачей станет контроль за работой техники и систем.

Вторым направлением цифровизации в ближайшем будущем, по мнению аналитиков, должны стать виртуальная и дополненная реальность, которые будут способствовать расширению возможностей работников заводов. Люди смогут управлять целыми производственными комплексами из удаленных операционных центров.

Третье направление — это связь и интеграция разных систем предприятия между собой, а также кибербезопасность всех упомянутых выше процессов.

Четвертой сферой эксперты назвали «решения нового поколения». В данном случае речь идет об алгоритмах и искусственном интеллекте для обработки данных и отслеживания бизнес-процессов. Расширенная аналитика и моделирование бизнес-процессов поможет определиться с направлениями дальнейшего развития предприятий.

Стоит отметить, что описанные выше процессы, это далеко не пустые рассуждения о дальнейших перспективах. Крупные металлургические предприятия уже активно внедряют многие из перечисленных систем. Правда в некоторых случаях речь идет о тестировании и апробации, но в случае, если они покажут реальный эффект, промышленники обещают взять их на вооружения.

ДРОНЫ ДЛЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Все же расскажем об уже действующих на российских заводах «умных» системах и технологиях. К примеру, группа «Норникель» в настоящее время реализует сразу 85 инновационных проектов в области цифровизации и автоматизации работы на своих производственных активах. Объем вложений оценивается в 6,7 млрд рублей.

Так, в 2022 году в Норильске компания испытала работу нового дрона-эколога. Машина предназначена для мониторинга выбросов в средних и малых водоемах. Благодаря навесному оборудованию он может фиксировать самые разные показатели. А передача данных и их хранение происходит децентрализованно при помощи технологии блокчейн.

Беспилотный плавательный аппарат был создан специалистами АНО «Аиралаб Рус» (Тольятти). Особенности «дрона-эколога» — это и возможность автономного использования, и эффективная реализация технологии распределенных реестров в части передачи и хранения полученной информации.

«В «Норникеле» используют большое количество различных видов беспилотных аппаратов для проведения фото- и видеоработ, тепловизионной и лазерной съемки, сбора экологических и технических данных. Мы видим за разного рода беспилотниками достаточно широкую перспективу. Компания делает ставку не просто

на «железо», но также и на программное обеспечение, которое способно оперативно обрабатывать данные и выдавать полезную аналитику. Две широкие сферы применения такой аналитики — инспекция дефектов и аномалий на объектах инфраструктуры (на базе технологий машинного зрения) и мониторинг строительных и открытых горных работ (на базе цифровой модели местности). В настоящий момент такие продукты активно используются для инспекции крупноплощадных хвостохранилищ, высотных сооружений, а также мониторинга работ на протяженных строительных объектах», — подчеркнул директор департамента инновационного развития «Норникеля» Игорь Кустарин.

ШИХТА
ПОД КОНТРОЛЕМ

В рамках стратегии по развитию бизнеса активно программу Цифровизации в настоящее время реализуют на предприятиях «Уральской горно-металлургической компании».

«Мы внедрили различные цифровые инструменты-помощники на предприятиях. Например, системы диспетчеризации горнотранспортного оборудования, контроля технического состояния оборудования, советчики на различных технологических переделах и другие. Мы провели диагностику производственных процессов на 15 предприятиях компании, чтобы выяснить, где и как цифровые инструменты могут помочь производству. Результатом стали около 300 проектов. Экономический потенциал всех проектов по цифровой трансформации к 2025 году составит не менее 18 млрд рублей», — считает начальник управления цифровой трансформации службы директора по трансформации ОАО «УГМК» Сергей Федотов.

Один из успешно реализованных проектов — это запущенный на «Челябинском цинковом заводе» советчик по ших-

тованию. Это программа, которая подсказывает, сколько и какого концентрата нужно загрузить в обжиговую печь, чтобы добиться ее максимальной производительности и повысить качество шихты. Система анализирует план производства на месяц, объем поставок исходного сырья и его состав, количество остатков на складе. На основе всех данных программа формирует цифровой паспорт шихты с указанием видов и объемов концентрата. Эти данные используют технологи для производства.

«ИГРУШЕЧНЫЕ»
КРАНЫ

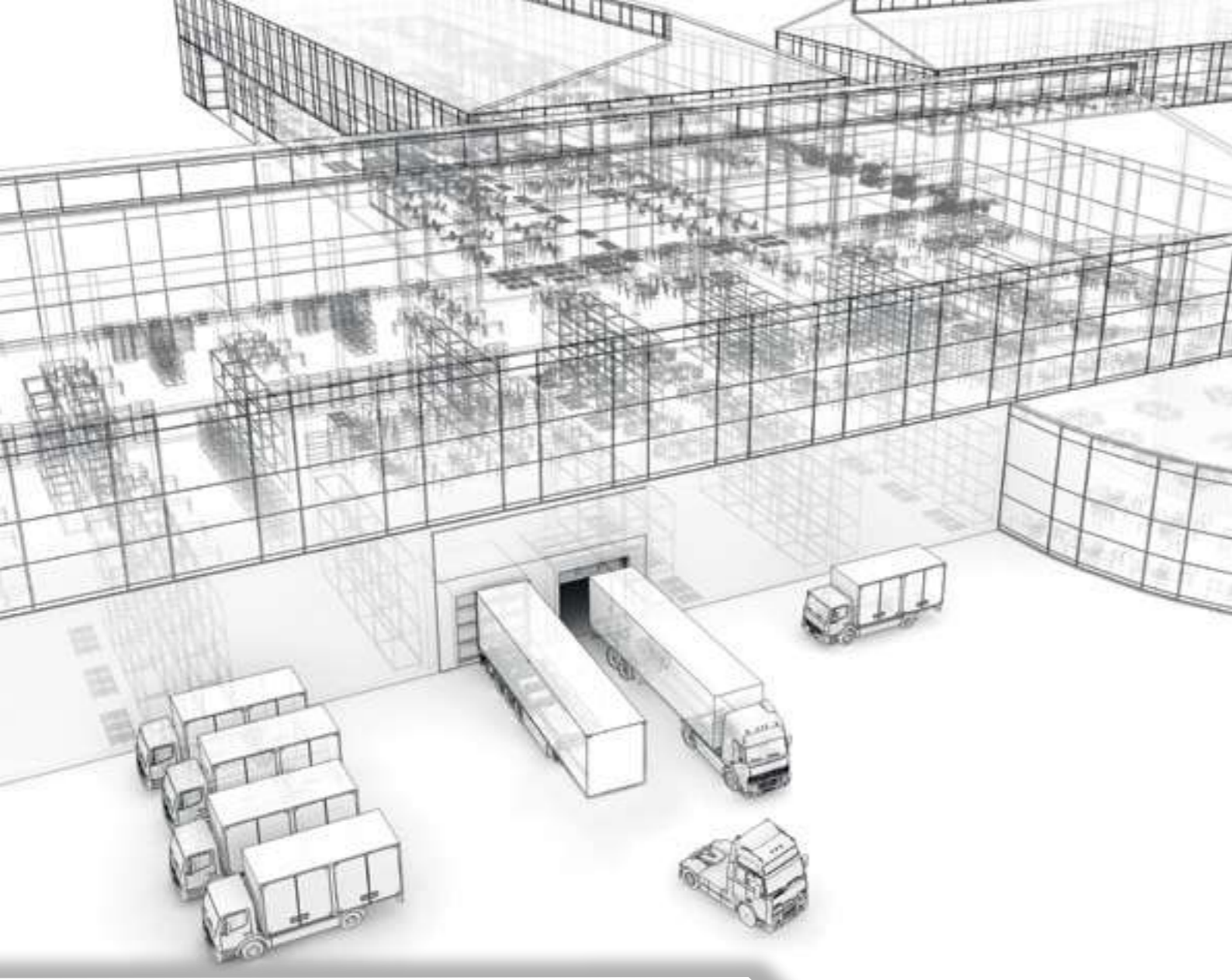
Группа ЕВРАЗ на своих уральских активах решила не ограничиваться дронами и умными системами для управления производственными процессами. В конце 2022 года «ЕВРАЗ Нижне-Тагильский металлургический комбинат» начал реализацию программы по переводу кранов на дистанционное управление. Пилотный проект будет воплощен на четырех мостовых кранах в колесобандажном цехе и на коксохимическом производстве, завершить его планируется в первом полугодии 2023 года.

В целом эта программа продлится до 2024 года и предполагает оснащение системой дистанционного управления 13 кранов. Эта работа предусматривает перенос рабочих мест машинистов в отдельное помещение, где будут установлены джойстики, которые дублируют рычаги крана, мониторы, удобные кресла. С первого взгляда, можно сказать, что это игровые симуляторы, по факту же крановщики будут управлять огромными машинами из комфортного кабинета.

Сам кран и рабочее место крановщика будут соединены программируемым логическим контроллером. Управление будет осуществляться по мониторам. Все узлы и агрегаты кранов, слепые зоны оборудуют камерами видеонаблюдения, средствами передачи сигнала в режиме реального времени и системами безопасности. Будет организован специальный доступ к системе управления краном, включающий идентификацию оператора, допуск крана к работе по результатам проверки оборудования и информации, полученной из мобильной системы технического обслуживания и ремонта оборудования.

«Дистанционное управление кранами позволит улучшить условия труда, сделает эту работу более технологичной и интересной. Позволит сотрудникам повысить свои профессиональные навыки и уровень компетенций. Использование цифровых решений интересно молодежи», — отметил директор по ремонтам дивизиона «Урал» группы ЕВРАЗ Сергей Дружинин.

Стоит отметить, что последний момент, связанный с возможностью заинтересовать молодые кадры, в настоящее время является очень значимым. Ведь молодежь не спешит идти работать на завод из-за сложившихся стереотипов о грязном производстве и тяжелом физическом труде. Внедряемые технологии позволяют кардинально изменить ситуацию.



рубрика
МЕТАЛЛОПРОКАТ

Груз ваш – забота наша!



#белаялогистика –
новый уровень
клиентского сервиса

8 800 22 22 950

mail@transkom.ru

www.transkom.ru

Автор: Mads Eneqvist

Реклама

ММК — ЛЫСЬВЕНСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД:

ПОДВОДИМ ИТОГИ, планируем будущее



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

В 2022 году, несмотря на всю его сложность, «ММК-ЛМЗ» продолжил курс на расширение ассортимента продукции и географии поставок.

Завод выпустил около 230 тысяч тонн товарной продукции. И даже в столь непростых условиях удалось увеличить объём реализации проката SteelArt – на 5-7% больше, чем в предыдущем году.

Исходя из достигнутых результатов, Лысьвенский завод планирует и дальше расширять производство покрытий с декоративным рисунком, а также продолжить разработку и запуск в производство новых видов продукции, наиболее востребованных сегодня на российском строительном рынке.

ДОСТИЖЕНИЯ:

- Большой интерес у партнёров завода вызывает прокат с антибактериальным покрытием. Спрос на него продолжает расти и после пандемии. Как правило, он применяется при строительстве лечебных учреждений, поскольку меньше подвержен скапливанию бактерий и устойчив к воздействию обеззараживающих жидкостей.
- Рост спроса на покрытие антиграффити, которое уже есть в производственной линейке и планируется активно развивать это направление дальше.
- Применение продукции «ММК-ЛМЗ» в машиностроении: специально для «лифтов» освоили производство окрашенного металлопроката увеличенной толщины для изготовления лифтовых кабин: 1, 1,2 и 1,5 мм, которое успешно прошло испытания на практике.
- Выход на рынок бытовой техники. Завод регулярно отгружает продукцию на завод «Позис». Параллельно ведёт переговоры с «Атлантом», «Самсунгом» и другими производителями холодильников и бытовой техники.
- Запуск собственной линии по изготовлению упаковочных реквизитов — наружных и внутренних колец. Сделано это для повышения качества товарной продукции, одного из главных приоритетов в деятельности «ММК-ЛМЗ».
- Расширение сортамента проката SteelArt — запуск в производство дополнительных рисунков — «Винтаж», «Стальной жемчуг» и «Венге».

**230 тысяч тонн
произведенной
продукции
в 2022 году**



**400 млн рублей
инвестиций
на модернизацию
в 2023 году**

ПОВЫШАЕМ КАЧЕСТВО И КОМПЕТЕНЦИИ

В 2023 г. «ММК-ЛМЗ» запланировал увеличение инвестиций в модернизацию производства на 30% относительно прошлого года. Это порядка 400 млн рублей.

Наиболее весомые вложения – это поузловое обновление третьего и четвёртого агрегатов, которое началось еще в прошлом году. В этом году завод заменил на них щёточно-моющие машины, завершил установку машины охлаждения на агрегате № 2, запланирована аналогичная модернизация на агрегате № 3. Плюс построили участок деминерализованной воды, это ещё один вклад в повышение качества конечной продукции.



В этом году уже запущена компрессорная установка, благодаря чему будет обеспечена бесперебойная подача воздуха более высокого качества, что необходимо для работы нового оборудования и освобождает от зависимости в этой части от поставщиков.

Благодаря реализации инвестиционных проектов завод получает не только обновлённые производственные мощности, но и повышает собственную компетенцию, поскольку



Новые рисунки продукции SteelArt – «Винтаж», «Стальной жемчуг» и «Венге»

ку все работы проводятся силами сотрудников – инженеров-конструкторов, специалистов ремонтно-механического цеха и т. д.

Помимо этого, специалисты «ММК-ЛМЗ» реализуют проект, цель которого – сведение к минимуму вынужденных простоев за счёт внедрения непрерывной диагностики основного производственного оборудования.

Для этого подшипниковые узлы агрегатов, которые относятся к числу наиболее подверженных износу деталей, оборудуются датчиками контроля.

Диагностика в режиме онлайн позволяет выявлять уязвимые места деталей задолго до их поломки и на основе полученных данных можно планировать предупредительные ремонты. Тем самым можно не только избежать аварийных простоев, но и продлить срок службы данного оборудования.

ПЕЧАТЬ КАК НА БУМАГЕ

На данный момент, ведется активное обсуждение реализации уникального проекта – цифровой печати на металлопрокате. Этот метод имеет огромный потенциал, ведь он позволит наносить на прокат любое изображение, нужное заказчику. Применение цифровой технологии позволит уйти от нанесения покрытия традиционным роликовым способом.

Большой плюс цифровой печати в том, что она позволяет более гибко подходить к запросам конкретного потребителя. Вплоть до того, что можно нанести на один рулон проката разные изображения, меняя их хоть через каждые два метра.

Второе бесспорное преимущество такой технологии – значительная экономия времени. Сейчас перестройка роликового оборудования с одного рисунка на другой требует от трёх до пяти часов. При цифровой печати на этот процесс уйдёт гораздо меньше времени.



ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина провел производственно-технический аудит Амурстали

ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина провел производственно-технический аудит завода ООО «Амурсталь», расположенного в городе Комсомольск-на-Амуре и являющегося крупнейшим металлургическим предприятием на Дальнем Востоке России.

Команда аудиторов была представлена ведущими сотрудниками нескольких научных центров и подразделений ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина с привлечением профильных партнеров Института.

Объекты производственно-технического аудита включали в себя действующие электросталеплавильный и сортопрокатный цеха, цех подготовки лома, а также выведенные из эксплуатации производственные площадки.

По договоренности с заказчиком работа была разбита на несколько этапов:

- предварительное анкетирование и анализ технической документации и других материалов;
- выездная экспертная оценка технологических процессов производства и анализ технического состояния основного технологического оборудования;
- анализ рынка сбыта продукции в рассматриваемой области деятельности Амурстали.

Аудиторы проделали объемную работу по визуальному

осмотру и оценке технического состояния основного технологического оборудования, экспертизе технологических процессов производства, оценке необходимости модернизации или замены оборудования, анализу рынков сбыта продукции завода.

Были определены перспективные технические решения, направленные на повышение производительности существующих агрегатов и производства в целом. Кроме того, оценены возможные варианты технических решений, направленных на расширение сортамента и номенклатуры продукции и улучшение качества выпускаемой продукции.

По итогам аудита ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина подготовил и предоставил заказчику отчет, который будет основой ТЭО проекта развития Амурстали. Итогом проделанной работы стало предложение трех вариантов развития завода, которые различаются по величине финансовых и временных затрат на реализацию.

22-26 | 05 | 2023

Россия, Москва,
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

23-я международная
специализированная
выставка

МЕТАЛЛООБРАБОТКА

«Оборудование,
приборы и инструменты
для металлообрабатывающей
промышленности»

МИНПРОМТОРГ
РОССИИ

www.metobr-expo.ru

12+ Реклама

ЭКСПОЦЕНТР

Металлургические перспективы



Или что толкает российских инвесторов на строительство новых заводов в текущих экономических реалиях

Тяжелая внешнеполитическая и экономическая ситуация не стали поводом для отказа металлургов от строительства новых производственных предприятий на территории России. Инвесторы пытаются заместить ушедшие с российского рынка западные компании, а также выстраивают новые бизнес-схемы на основе имеющихся государственных приоритетов.

Так в январе текущего года губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев и директор «Формат-ЕК» Алексей Фомин подписали соглашение о намерениях построить в регионе новый завод «Нейвасталь». Планируется, что металлурги будут производить продукцию для горнодобывающих предприятий России. Одним из основных видов готовой продукции станут мелющие шары диаметром от 30 до 140 миллиметров четвертой и пятой групп твердости, которые используют для измельчения материалов в механических мельницах барабанного типа.

Возводить новый промобъект в городе Алапаевск планируют начать уже в 2023 году. На реализацию инвестор планирует направить около 20 млрд рублей. Первоначально «Нейвасталь» будет работать на привозной заго-

товке, но после запуска электросталеплавильного и сортопрокатного цехов в ход пойдет собственный металл. Мощность проектируемого в настоящее время завода будет достигать 290 тысяч тонн мелющих стальных шаров и 520 тысяч тонн круглой стальной заготовки в год. На предприятии трудоустроят 1,2 тыс. сталеваров, вальцовщиков, механиков и представителей других вспомогательных профессий.

Свердловская область в качестве поддержки инвестора в настоящее время ведет работу по созданию на территории небольшого промышленного города особой экономической зоны промышленно-производственного типа. В частности, глава Минэкономразвития РФ Максим Решетников поддержал инициативу региона по расширению ОЭЗ «Титановая долина», подразделения которой уже работают в трех городах Среднего Урала. Директор же компании «Формат-ЕК» Алексей Фомин заверил, что при закупке вспомогательного оборудования, металлоконструкций и комплектующих предпочтение будет отдаваться местным производителям, что станет дополнительным подспорьем для развития региональной промышленности.

Возможности для роста

В 2022 году на российском рынке фиксировали серьезный профицит металлопродукции, который, по прогнозам экспертов, будет сохраняться еще продолжительное время. Уровень цен существенно снижается. Большинство российских производителей металлопроката говорят о крайне неблагоприятном периоде для их бизнеса. Компании работают над снижением издержек для сохранения рентабельности производимой металлургической продукции.

По прогнозам Ассоциации производителей стали (WSA) в текущем году в России ожидается дальнейшее падение спроса до уровня в 37 млн тонн. Но прогнозы западных экспертов, как показала практика 2022 года, не всегда сбываются. Они также обещали, что прошлый год станет провальным для наших металлургов. Объемы производства, действительно упали, но не так критично, как ожидали рыночные аналитики. В частности, в прошлом году в стране было произведено около 41 млн тонн металлопроката, что на 6% меньше прежних лет.

Текущее положение дел на рынке играет на руку инвестору, готовящему реализовать проект в Свердловской области: здесь и более выгодные цены на металлоконструкции и арматуру, необходимые для строительства заводских цехов, и возможность закупки с дисконтом стальной заготовки для дальнейшей глубокой переработки.

Источники издания подчеркивают, что у ООО «Формат-ЕК», который первоначально думал о строительстве завода в Челябинской области, но затем перенацелился на особую экономическую зону на Среднем Урале, имеются договоренности по поводу рынка сбыта мелющих шаров. В частности, одним из потенциальных покупателей готовой стальной продукции источники, близкие к инвестору, называют активы «Русской медной компании», штаб-квартира которой находится в Екатеринбурге, а часть добывающих мощностей на Южном Урале. Нельзя исключать, что продукцией заинтересуется и «Уральская горно-металлургическая компания», которая, в том числе, ведет активную добычу руды в северной части Свердловской области.

Завод для завода

В текущих экономических условиях чаще всего новые предприятия начинают строить уже имея конкретные перспективы по рынкам сбыта. Один из ярких примеров последнего времени – будущий металлургический завод в Приморском крае. Структуры «Роснефти» и «Газпромбанка» в декабре 2021 года начали строительство «Приморского металлургического завода» (ПМЗ) для обеспечения нужд верфи «Звезда», которая в перспективе 2024 года будет потреблять до 350 тыс. тонн стальной продукции в год.

Напомним, ССК «Звезда» в настоящее время является единственной в России верфью, которая строит суда по технологии крупноблочной сборки. В настоящее время обсуждается проект создания второй очереди судостроительного комплекса в Большом Камне. Для уменьшения количества

сварных швов, а, соответственно, для безопасности судов и для ускорения процесса производства, предприятие нуждается в крупноформатных стальных листах. ПМЗ планирует выпускать и такие виды листового проката, в частности, до 4,2 метра шириной и до 24 метров длиной. Кроме того, в Приморье наладят собственное производство трубы большого диаметра для магистральных нефте- и газопроводов в объеме 200-220 тыс. тонн в год.

В общей же сложности на предприятии планируют выпустить 1,5 млн тонн готовой продукции в год. Четвертую часть переработанного металла будут поставлять «Звезде», которая получила от «Роснефти» пилотный заказ на 30 кораблей. Остальное, по данным пресс-службы «Роснефти», планируют продавать потребителям Дальневосточного региона и на экспорт.

Металлурги Крайнего Севера

В настоящее время даже в тех регионах, где металлургия была представлена лишь представителями малого бизнеса, ведется строительство перспективных комплексов. Так, уже в 2023 году новое предприятие по выпуску фасонного металлопроката заработает в городе Сургут (Ханты-Мансийский автономный округ - Югра). На строительство завода планируют потратить более двух миллиардов рублей.

В декабре 2022 года «Сургутский металлургический комплекс» подписал с губернатором Югры Натальей Комаровой соглашение о защите и поощрении капиталовложений. Власти региона обеспечат со своей стороны бюджетное финансирование, которое пойдет на создание инженерной инфраструктуры для метзавода. Кроме того, инвестору предоставили земельный участок и льготный заем в размере 494 млн рублей по программе регионального Фонда развития промышленности.

Предприятие рассчитывает вывести на промышленные масштабы переработку лома черных металлов, которая ранее в ХМАО не была налажена, хотя в регионе существует острая необходимость утилизации старых труб и скважинного оборудования, которые используют для добычи и транспортировки углеводородов. Кроме того, в судоходных реках Иртыш и Обь затоплено огромное количество барж и других судов, которые в настоящее время в рамках экологических проектов поднимают со дна водоемов и распиливают на металлолом. Ранее вторсырье приходилось вывозить в Свердловскую область. Сейчас же «Сургутский металлургический комплекс» будет его перерабатывать и производить около 100 тыс. тонн стальной заготовки и металлопроката строительного назначения.

В регионах Большой Тюмени в последние годы ведется активное строительство жилья для переселения людей из балков (специфических северных сооружений) и ветхих барачков. Раньше застройщикам приходилось привозить в ХМАО и соседний Ямало-Ненецкий автономный округ арматуру и стальной прокат за тысячи километров. Исключение из стоимости стройматериалов транспортных издержек позволит компании занять перспективный рынок сбыта даже в том случае, если их «северная» продукция окажется чуть дороже, чем у конкурентов с Урала и из Центральной России. ■



Дайджест

Металлоинвест запустил промышленный туризм на ОЭМК

Компания «Металлоинвест» запустила промышленный туризм на Оскольском электрометаллургическом комбинате им. А.А. Угарова. Разработано три маршрута, которые не оставят равнодушными как взрослых, так и маленьких гостей предприятия.

«Посещение промышленных предприятий России сегодня востребовано не только как современный туристический продукт, но и возможность расширения кругозора для посетителей всех возрастов. Наши гости знакомятся с технологиями зеленой металлургии, действующими в гармонии с природой и современными профессиями, – отметила заместитель генерального директора по устойчивому развитию и корпоративным коммуникациям Металлоинвеста Юлия Мазанова. – Уверена, что своими глазами увидеть, как добывается руда, плавится металл и производится сталь будет интересно не только жителям Белгородской области, но и всех уголков нашей страны».

Перед посещением предприятия туристы проходят инструктаж по охране труда, обеспечиваются спецодеждой и обувью, средствами индивидуальной защиты.

ОЭМК – единственный в России металлургический комбинат полного цикла, на котором реализованы технологии прямого восстановления железа и плавка в электропечах. Здесь представлены самые современные технологии и выплавляется сталь с минимальным воздействием на окружающую среду.

Разработанные специалистами Металлоинвеста маршруты, включают в себя экспозицию образовательно-выставочного центра «Железно!», где туристы узнают много интересного о металле и его роли в жизни человека, посещение промышленной площадки ОЭМК, где можно услышать гул сталеплавильных печей, увидеть рождение знаменитого оскольского стального проката и сделать яркие атмосферные фотографии.

Впечатления от экскурсии дополнит обед настоящих металлургов в столовой комбината.

В конце 2021 года первых посетителей принял другой комбинат Компании – Михайловском ГОК им. А.В. Варичева. Уникальной возможностью осмотреть карьер и производственные площадки промышленной жемчужины Курской области уже воспользовалось около 3000 человек, среди которых значительную часть составили организованные группы школьников и студентов профильных вузов.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.

Уральская Сталь наращивает выпуск конечной продукции

Ильдар Исакаев представил итоги работы и перспективы развития Уральской Стали на совещании руководителей предприятий восточного Оренбуржья.

За 2022 год нарастили выпуск конечной продукции. Производство стали достигло более 1,5 млн тонн, проката – почти 900 тысяч тонн. В 1,5 раза увеличен объем мостовых сталей и в 3 раза – штрипса в адрес Загорского трубного завода.

Объем инвестиций в производство и соцпрограммы составил более 2 млрд рублей за год. Главный объект – строительство трубопрокатного цеха мощностью 250 тысяч в год бесшовных труб.

Более 140 млн рублей направлено на оздоровление работников, их детей и ветеранов.

С 1 февраля на 10% индексируются оклады работников, а с 1 марта работники получают возможность питаться в столовых бесплатно.



Более 200 млн рублей направили в рамках СЭП с городом и регионом на финансирование значимых для Новотроицка проектов.

За минувший год суммарные отчисления в федеральный, региональный и городской бюджеты превысили 6,7 млрд рублей.



Индустриальный парк ПАО «ММК» в 2022 году достиг высоких показателей

Несмотря на непростую экономическую ситуацию, индустриальный парк ММК и его резиденты, обеспечивающие работу системообразующих предприятий из разных отраслей промышленности, демонстрируют уверенный экономический рост.

Объем отгруженной резидентами продукции продолжает с каждым годом стабильно увеличиваться: в 2022 году он прибавил 38% и составил более 5 млрд руб. Инвестиции

резидентов выросли более чем в 2,5 раза по отношению к предыдущему году и достигли 667 млн руб.

За шесть лет работы парка совокупный объем инвестиций резидентов в собственное развитие превысил 1,5 млрд руб. При этом на один рубль вложений в инфраструктуру со стороны индустриального парка приходится 3,6 руб. со стороны резидентов, что говорит о высокой степени доверия к управляющей компании и уверенности в перспективах дальнейшего роста.

В настоящий момент в парке работают 42 компании, при этом текущий уровень заполняемости площадки составляет 83%. Такой уровень стал возможным благодаря высокой степени готовности промышленной инфраструктуры и привлекательной системе налоговых льгот, которые обеспечивают инвестиционную привлекательность площадки.

На сегодняшний день в индустриальном парке ММК создано более 1 000 рабочих мест. Занятость демонстрирует ежегодный рост как за счет открытия новых предприятий, так и благодаря расширению существующих резидентов.

В национальном отраслевом рейтинге индустриальный парк ММК является безусловным лидером в Уральском федеральном округе и занимает вторую строчку в РФ в своей категории.

ООО «ММК-ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК» – дочернее предприятие ПАО «ММК» и ОАО «ММК-МЕТИЗ». Площадка индустриального парка представляет собой готовый имущественный комплекс площадью 65 гектаров со всей инженерной инфраструктурой, развитой железнодорожной сетью – здесь созданы все условия для быстрого старта практически любого нового производства. Парк прошел аккредитацию в Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, что дает возможность инвесторам применять систему налоговых льгот.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



АЭМ-Спецсталь изготавливает заготовки для сооружения уникального исследовательского реактора МБИР

Филиал АО «АЭМ-технологии» «АЭМ-Спецсталь» (входит в машиностроительный дивизион Росатома — Атомэнергомаш) продолжает изготовление заготовок из нержавеющей стали (кольца, трубные доски, втулки, диски и др.) для создания двух промежуточных теплообменников и реализации проекта сооружения многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах (МБИР). Всего до конца 1 квартала 2023 года филиал «АЭМ-Спецсталь» изготовит 68 заготовок из нержавеющей марки стали, которые в дальнейшем пройдут обработку и в составе двух готовых изделий будут использованы в реализации проекта МБИР.

Сооружение МБИР ведется в рамках федерального проекта комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в РФ на период до 2024 года». Многоцелевой исследовательский реактор на быстрых нейтронах станет самым мощным из действующих, сооружаемых и проектируемых исследовательских реакторов в мире. Тепловая мощность нового реактора с натриевым теплоносителем составит 150 МВт.

В январе 2023 года корпус многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах был установлен в проектное положение. Корпус реактора МБИР изготовлен в филиале АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш».

АО «АЭМ-технологии» – крупнейшая производственная компания в структуре АО «Атомэнергомаш» – машиностроительного дивизиона Государственной корпорации «Росатом». В настоящее время является одной из ведущих российских компаний в области энергетического машиностроения и единственной российской компанией с полным циклом изготовления: от собственного производства металлургической заготовки до готовой высокотехнологичной сверхгабаритной продукции с возможностью отгрузки в любую точку мира. В структуру АО «АЭМ-технологии» входят: инженеринговый центр, укомплектованный опытными конструкторами и технологами, в Санкт-Петербурге и четыре производственных филиала: «Ижора» и «АЭМ-Спецсталь» в Санкт-Петербурге, «Атоммаш» в Волгодонске и «Петрозаводскмаш» в Петрозаводске.



Российские металлурги разрабатывают импортонезависимое ПО

Российские металлурги разрабатывают импортонезависимое промышленное программное обеспечение и рассчитывают, что технологии смогут внедрить представители смежных областей, в том числе в других странах. Об этом ТАСС сообщили в пресс-службе «Северстали».

«Северсталь» возглавляет индустриальный центр компетенций в секторе «Металлургия», и в рамках этой инициативы силами ведущих игроков отрасли ведется разработка импортонезависимого промышленного ПО. <...> Мы рассчитываем, что разработанное ПО смогут внедрить не только металлургические компании, но и представители смежных областей, в том числе и в других странах», - отметили в компании.

По словам представителя «Северстали», на данный момент общими усилиями государства и бизнеса составлена дорожная карта индустриального ПО, которое необходимо заместить, а также сформулированы требования к актуальному IT-ландшафту.

Ранее в интервью телеканалу РБК глава «Норникеля» Владимир Потанин заявил, что компания совместно с «Северсталью» выступают «якорными инвесторами» в работе над созданием нового программного продукта. «Мы с ними («Северсталью» - прим. ТАСС) занимаемся продвижением, созданием этого нового продукта, который сразу бы делался не для одной конкретной компании, а чтобы он мог быть транслирован по всей отрасли и даже на межотраслевом уровне», - сказал он.

По словам Потанина, российский рынок недостаточно емкий для того, чтобы окупить такие разработки, поэтому необходимо искать партнеров для продвижения этой интеллектуальной продукции. «Современные технологии предусматривают обмен информацией, то есть чем больше получаешь информации от своих внедрений, тем лучше совершенствуешь свои алгоритмы. Поэтому здесь важно не только продать свои разработки, но и получить обратную связь, чтобы дальше их усовершенствовать. Здесь нужны союзники, здесь нужны новые рынки», - пояснил бизнесмен. Он напомнил, что в России на долю собственного программного обеспечения приходится около 20%.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



Ученые разработали программу компьютерного зрения для металлургии

Ученые Политехнического института ЮУрГУ создали и зарегистрировали программу, с высокой точностью распознающую дефекты на поверхности листопрокатной продукции металлургических заводов. Использование программы позволит снизить трудозатраты при повышении качества выпускаемой продукции. Результаты исследований опубликованы в сборнике конференции UralCon 2022 и ICIE 2022. Проект вошел в число победителей конкурса «УМНИК».

В современном металлургическом производстве возрастает потребность в использовании программ автоматического контроля. Ученые ЮУрГУ разработали программное обеспечение для работы системы компьютерного зрения. В программном обеспечении будут отображаться результаты анализа качества горячего листопроката, настройки оборудования и рекомендации по коррекции работы прокатного оборудования на основе распознанных дефектов.

На сегодняшний день готова предварительная версия программы, которая проводит анализ наиболее часто встречающихся дефектов изделия и способна выносить рекомендации по эксплуатации прокатного оборудования с точностью не менее 95%. Кроме того, программа умеет автоматически присваивать категорию качества горячего листопроката в соответствии с критериями ГОСТ.

Проект разрабатывается на языке программирования Python при помощи математического моделирования. Финансирование гранта, предоставленное на выполнение научно-исследовательской работы, составило 500 тыс. руб.

Программа предназначена для металлургических предприятий, выпускающих листовую горячекатаную продукцию, таких, как ОАО «ММК», ОАО «НЛМК», ПАО «ЧМК», ОАО «Северсталь», ПАО «Амет», АО «ОМК». При помощи разрабатываемого программного обеспечения специалистам металлургической отрасли станет доступна опция обучения и переобучения нейросети, являющейся ядром системы компьютерного зрения, без изменения конструктивной части установки.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



В России на полгода продлили экспортную квоту на лом и отходы черных металлов

Правительство России до 30 июня 2023 г. продлило сроки действия тарифной квоты на экспорт за пределы Евразийского экономического союза (ЕАЭС) лома и отходов черных металлов. Квота уменьшена с 1,35 млн т до 600 000 т, соответствующее постановление кабмина опубликовано на портале правовой информации.

«Установить с 1 января по 30 июня 2023 г. включительно тарифную квоту на вывоз за пределы территории РФ в государства, не являющиеся членами Евразийского экономического союза, отходов и лома черных металлов... вывозимых в соответствии с таможенной процедурой экспорта в совокупном объеме 600 000 т», - говорится в документе.

Ставка при этом составит 5%, но не менее 5 евро за тонну. Минпромторгу поручено распределять между экспортерами объем квоты в соответствии с установленными правилами, а ФАС – в течение трех дней предоставить Минпромторгу данные таможенной статистики.

В конце июня 2021 г. правительство увеличило экспортные пошлины на лом черных металлов до 5%, но не менее 70 евро/т (до этого с 31 января ставки составляли 5%, но не менее 45 евро/т). Минпромторг тогда пояснял, что лом черных металлов является стратегическим сырьем для металлургической промышленности и от цен на него прямо зависит цена на арматуру. С января 2022 г. правительство вновь повысило пошлины.

В конце мая кабмин ввел квоты на экспорт металлолома и отходов черных металлов. Ограничения были установлены на два месяца – с 1 июня по 31 июля 2022 г. Сообщалось, что при суммарном экспорте за этот период за пределы ЕАЭС до 540 000 т пошлина составит 5%, но не менее 100 евро за 1 т (т. е. останется такой же, какая уже действует с 1 января 2022 г.). Но при превышении этого показателя минимальная пошлина вырастет до 290 евро/т. 31 июля действие экспортной квоты продлили до конца этого года, увеличив ее до 1,35 млн т.

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.

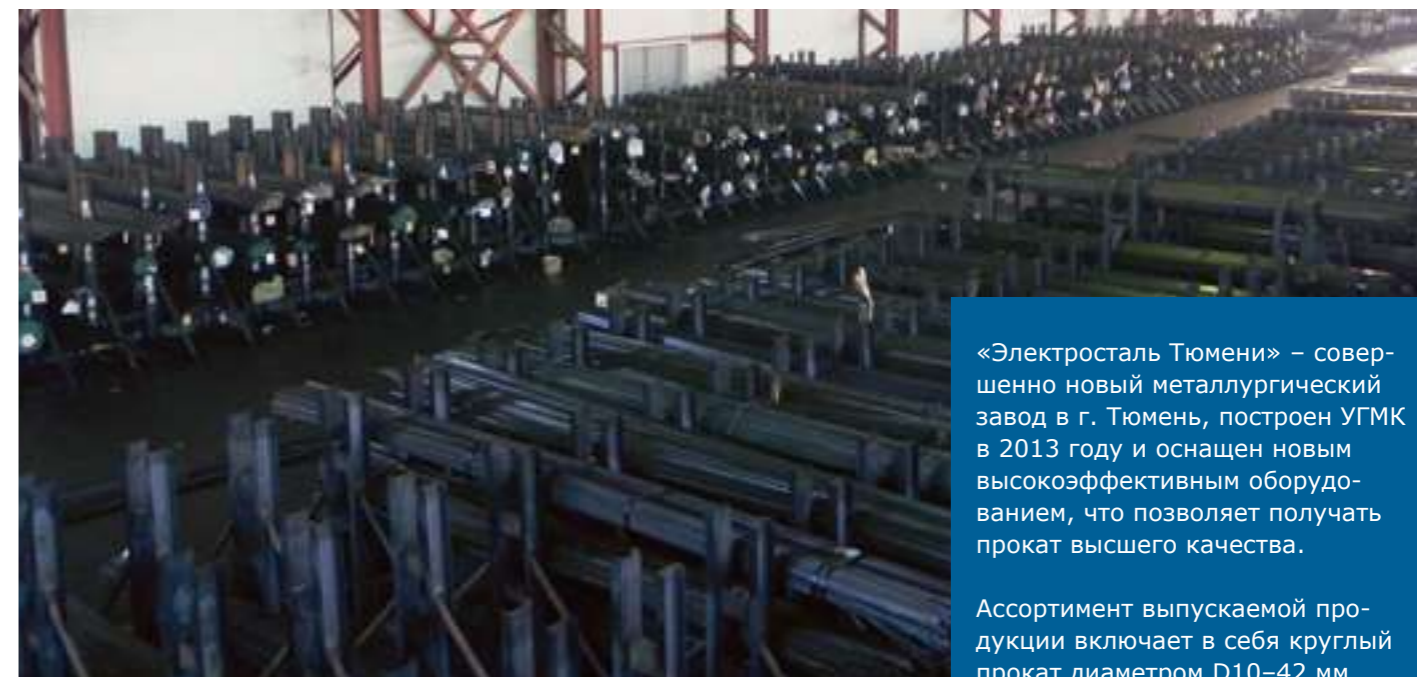
ООО «УРАЛЬСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «СОБОЛЬ» ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОСТАВКИ НАПРЯМУЮ ОТ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ, ПОЭТОМУ ПАРТНЕР МОЖЕТ БЫТЬ УВЕРЕН В КАЧЕСТВЕ ПРОДУКЦИИ



Основано в 1991 г.



Официальный представитель
ПАО «Надеждинский металлургический завод»



«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 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 расширять 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 плодотвор-

ного 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, шестигранный горячекатаный, круг калиброванный, шестигранный калиброванный и буровая сталь).



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 круглый диаметром D10–120 мм, D140–300 мм, шестигранный – S12–75 мм, калиброванный прокат круглый 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.

КОМПАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Одному заказчику требуется широкий ассортимент и большие объёмы 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 г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	290, 300	ст.3, 20, 35, 45	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	290, 300	ст.18ХГТ, 9ХС, 38ХС	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	290, 300	ст.20Х, 40Х
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.40ХН
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.40ХН
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.40ХН
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.40ХН
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.40ХН
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.40ХН
Круг г/к	290, 300	ст.20Х, 40Х	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.40ХН
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.40ХН	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.40ХН
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.40ХН	Круг г/к	290, 300	ст.30ХМА, 30ХГСА	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.40ХН
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.40ХН	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.40ХН
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.40ХН	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.40ХН
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.40ХН	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.40ХН
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.40ХН	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.40ХН
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.40ХН	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	290, 300	ст.40ХН
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.40ХН	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.09Г2С
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.40ХН	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.09Г2С
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.40ХН	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.09Г2С
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.40ХН	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.09Г2С
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.40ХН	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.09Г2С
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.40ХН	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.09Г2С
Круг г/к	290, 300	ст.40ХН	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.09Г2С
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.09Г2С	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.09Г2С
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.09Г2С	Круг г/к	290, 300	ст.12ХНЗА, 20ХНЗА	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.09Г2С
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.09Г2С	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.09Г2С
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.09Г2С	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.09Г2С
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.09Г2С	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.09Г2С
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.09Г2С	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.09Г2С
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.09Г2С	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	290, 300	ст.09Г2С
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.09Г2С	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	10, 12, 13, 14	ст.20, 35, 45
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.09Г2С	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	18, 20, 22, 24, 25	ст.20, 35, 45
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.09Г2С	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.20, 35, 45
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.09Г2С	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.20, 35, 45
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.09Г2С	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	42, 45, 46, 48, 50	ст.20, 35, 45
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.09Г2С	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	8, 10, 12, 14, 16	ст.20, 35, 45
Круг г/к	290, 300	ст.09Г2С	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	18, 20, 22, 24, 25	ст.20, 35, 45
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.09Г2С	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.20, 35, 45
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.09Г2С	Круг г/к	290, 300	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.20, 35, 45
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.09Г2С	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	42, 45, 46, 48, 50	ст.20, 35, 45
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.09Г2С	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	8, 10, 12, 14, 16	ст.40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.09Г2С	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	18, 20, 22, 24, 25	ст.40Х
Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.09Г2С	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.40Х
Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.09Г2С	Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.40Х
Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.09Г2С	Круг г/к	50, 55, 56, 60	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	42, 45, 46, 48, 50	ст.40Х
Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.09Г2С	Круг г/к	65, 70, 75, 80	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	8, 10, 12, 14, 16	ст.40Х
Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.09Г2С	Круг г/к	85, 90, 95, 100	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	18, 20, 22, 24, 25	ст.40Х
Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.09Г2С	Круг г/к	105, 110, 115, 120	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.40Х
Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.09Г2С	Круг г/к	130, 140, 150, 160	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.40Х
Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.09Г2С	Круг г/к	170, 180, 190, 200	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	42, 45, 46, 48, 50	ст.40Х
Круг г/к	290, 300	ст.09Г2С	Круг г/к	210, 220, 230, 240	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	8, 10, 12, 14, 16	ст.40Х
Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.09Г2С	Круг г/к	250, 260, 270, 280	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	18, 20, 22, 24, 25	ст.40Х
Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.09Г2С	Круг г/к	290, 300	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.40Х
Круг г/к	26, 28, 30, 32	ст.09Г2С	Круг г/к	10, 12, 14, 16, 18	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.40Х
Круг г/к	34, 36, 38, 40	ст.09Г2С	Круг г/к	20, 22, 24, 25	ст.38Х2МЮА, 40ХН2МА	Круг г/к	42, 45, 46, 48, 50	ст.40Х
Круг г/к	42, 45, 46, 48	ст						

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 нержавеющей 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

Широкий спектр услуг по металлообработке и изготовлению металлоконструкций. Комплексные поставки металлопроката по всей России. 125 товарных групп. 45 000 единиц товара.

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

БВБ-АЛЬЯНС, ООО

Металлопрокат любых марок стали и типоразмеров. Доступные цены на металлопрокат, быстрая доставка, услуги металлообработки и анализа металла. Качество продукции подтверждено сертификатами.

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

БРОК-ИНВЕСТ-СЕРВИС И К, ТФД, ЗАО

Сервисно-производственная компания, один из лидеров российского рынка чёрного металлопроката. Занимается поставками металлопроката и труб, обработкой металла.

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

БФ БАЛТИК, ПГ, ООО

Поставки качественного сортового металлопроката для нужд машиностроительной и судостроительной отраслей, а также для автомобилестроения и оборонной отрасли 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. Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей.

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



30 лет
на рынке

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
85г
60с2в
у8а

ВЕСЬ ЛИСТ У НАС

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: 123100, г. Москва,
ул. Мантулинская, д.9, корпус 2
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

*Данная информация носит справочный характер

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

г. Екатеринбург,
пр. Бажовский, д. 3
Тел.: +7 (343) 236-61-61, 302-44-88
E-mail: 2366161@mail.ru
www.sobolev-ur.ru

**ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КАЧЕСТВЕННЫЙ
МЕТАЛЛОПРОКАТ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:**

КРУГ горячекатаный Ø 18-300 мм, калиброванный Ø 8-50 мм	ШЕСТИГРАННИК горячекатаный 5-12-75 мм, калиброванный 5-10-60 мм	СТАЛЬ БУРОВАЯ поставка шестигранная 5-22 мм с внутренним диаметром 6,5 мм, 5-25 мм с внутренним диаметром 7,2 мм
--	--	--

ГК СИБМЕТ, ООО

Поставки черного и нержавеющей металлопроката. Гибкая ценовая политика и соблюдение минимальных сроков поставок. Металлообработка, резка, доставка. Компания предлагает сотрудничество как крупным предприятиям, так и частным лицам.

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

ДЕМИДОВ, ГК, ООО

Производство и продажа металлопроката. Ассортиментный ряд более 1000 наименований изделий. Индивидуальный подход к условиям сотрудничества. Отличное качество металлопроката, демократичные цены, гибкая система скидок.

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. Более 1 500 наименований продукции. Резка рулонной стали, сварной решетчатый настил, сварная сетка.

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

ЕВРАЗ МАРКЕТ, 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.evraz.market

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. Порезка, упаковка в необходимый размер.

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

**РОССИЙСКИЙ
МЕТАЛЛОПРОКАТ**



**Крупнейший
поставщик круга
и шестигранника**

более **555** марок стали



**КОСЯ ЦЗЮ
РЕКОМЕНДУЕТ**

Филиалы в городах России:
Екатеринбург, Каменск-Уральский,
Серов, Златоуст, Ижевск,
Нижний Новгород, Санкт-Петербург
В республике Беларусь: Минск

+7 (34385) 777-88 (многоканальный)

info@rosmetalloprokat.ru
rosmetalloprokat.ru

**Просто
сфотографируйте
вашу заявку:**



**ПРИЛОЖЕНИЕ
РОСМЕТАЛЛОПРОКАТ:**
Калькулятор металла
Марочник сталей
Расчет 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.

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.

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

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 дистрибуторской сети.

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

СЕВЗАПМЕТАЛЛ, ООО

Оптовая и розничная торговля черным металлопрокатом, оцинкованными трубами, нержавеющей 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

СТАЛЕПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ, АО

Поставки металлопроката на рынки России и стран СНГ. Компания занимается оптовой и розничной торговлей металлопроката, а также 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).

г. Москва, ул. Новосущевская, 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



ПРОКАТ
цветной,
стальной,
чугунный

СПЛАВЫ:

прецизионные,
тугоплавкие,
ферросплавы,
баббиты

Редкоземельные
МЕТАЛЛЫ

ПОЛИМЕРЫ:
ПВХ и композиты



Изготовление
на заказ



Услуги по обработке
металла



Поставка готовых
изделий



8 (800) 600-32-85 (Звонок по РФ бесплатно)

info@gkws.ru

www.gkws.ru

Москва
7 (499) 455-72-95

Санкт-Петербург
7 (812) 407-30-62

Екатеринбург
7 (343) 363-20-06

Новосибирск
7 (383) 388-49-20

Нижний Новгород
7 (831) 260-12-90

**XX межрегиональная
специализированная
выставка**

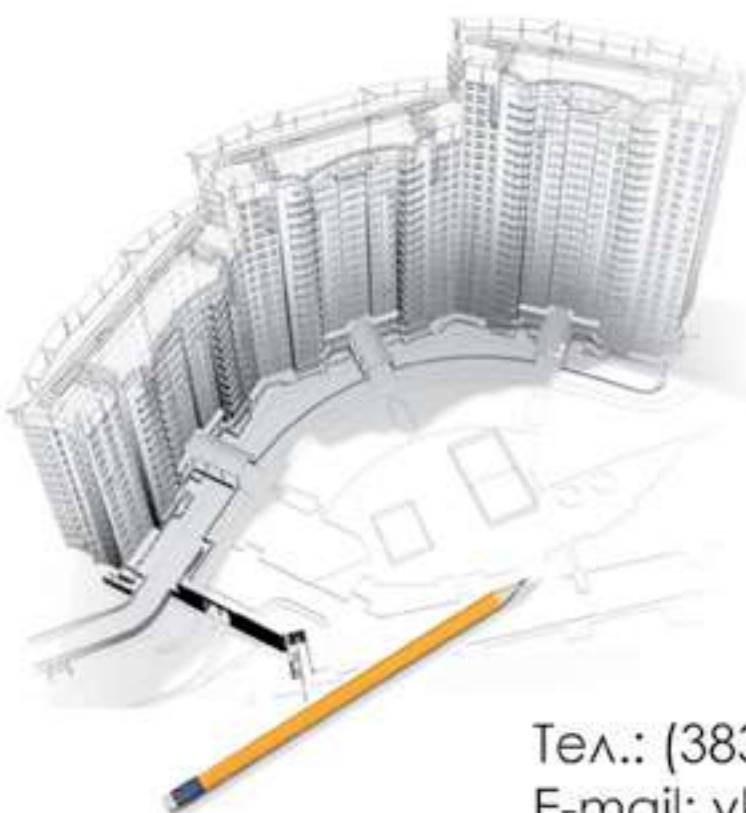
1 - 3 марта 2023 г.

**"Стройиндустрия СЕВЕРА.
Энергетика. ЖКХ"**

г. Якутск

М

рубрика
МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ



Организаторы:



Союз «Торгово-промышленная
палата Республики Саха (Якутия)»



Выставочная компания
Сибэкспосервис
г. Новосибирск



Выставочная компания
СахаЭкспоСервис
г. Якутск

Тел.: (383)3356350
E-mail: vk ses@yandex.ru, www.vkses.ru

Автор: gui yong nian



БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ ЗДАНИЯ: 4 МИФА, КОТОРЫЕ УНИЧТОЖИЛА ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Подготовиться к стройке нельзя — её можно только начать... С такой действительностью сталкиваются многие бизнесмены, которым требуется небольшое промышленное или логистическое здание. По ходу работ всплывают один за другим вопросы, неожиданные для новичка. Некоторые из них уже стали мифами о быстровозводимых зданиях (БВЗ), которыми пугают предпринимателей. Однако digital-технологии сделали многие из них неактуальными. Разбираемся с экспертами, какие проблемы уже сегодня решены благодаря цифровизации и что нас ждёт в будущем.

МИФ 1

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЮ БЕЗ ОПЫТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НЕ СПРАВИТЬСЯ С БЮРОКРАТИЧЕСКИМИ ПРЕГРАДАМИ

Действительно, по данным ВЦИОМ, сложности с получением разрешительных документов (78%) и постоянное изменение правил и законодательства (71%) находятся на втором и третьем местах соответственно в рейтинге барьеров московских строителей.

«По нашим наблюдениям, бюрократия вынуждает до 70% предпринимателей МСБ отказываться от быстровозводимого строительства. Или, что гораздо хуже, начать стройку без разрешительной документации», — говорит Леонид Лазуткин, генеральный директор EVRAZ STEEL BOX, российского разработчика и поставщика полнокомплектных быстровозводимых зданий на металлическом каркасе для предприятий малого и среднего бизнеса.

Объект, который строят без соответствующего разрешения и документов, считается самостроем, подлежащим сносу. Владельцу здания при этом может грозить штраф до 1 млн рублей. Даже для небольших объектов, для которых не требуется экспертиза проектной документации, нужно получать разрешение на строительство.

Что поменяла цифровизация?

Надо признать, что в 2022 году стройкомплекс реализовал множество активностей в вопросах цифровизации, в частности перевод услуг и процессов в электронный вид. Их конечная цель — упрощение процедуры получения разрешительных документов.

В роли пионера зачастую выступает столица. Так, недавно со своей цифровой инициативой вышел и Стройкомплекс Москвы. На портале mos.ru

появилась услуга, которая помогает разобраться застройщикам в сложных административных процедурах. Эксперты подразделения составляют по запросу дорожную карту — пошаговую инструкцию, включающую сроки прохождения каждого этапа, список инстанций для обращения и необходимых документов для подачи.

Однако и другие регионы активно вовлечены в процесс цифровизации. По словам зампреда Правительства РФ Марата Хуснуллина, в декабре 2022 года в четырёх субъектах (Татарстане, Иркутской области, Краснодарском и Пермском краях) в опытную эксплуатацию введена единая цифровая платформа. Помимо открытых данных о территории (в том числе сведений о земле и недвижимости), на ней будут реализованы базовые сервисы, ориентированные на профессиональных участников рынка.

МИФ 2

НА ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА НУЖНО ПОТРАТИТЬ МНОГО ВРЕМЕНИ И СРЕДСТВ

Проблема в том, что стоимость и сроки разработки проектной документации, сбора всех справок и технических условий почти не зависят от размера здания. Профессиональные проектные компании с неохотой берутся за маленькие проекты и требуют оплаты за них, как за большие. Инвестор в поиске менее требовательных исполнителей обращается к фрилансерам. Ему приходится выполнять работу менеджера проекта, оценивая разные технические решения и коммерческие предложения, а также выстраивая процесс технической проработки, экспертизы и согласования документации.

При таком подходе очень сложно избежать непродуманных решений, переделок, срывов сроков и роста бюджета.

Что поменяла цифровизация?

Радикально упростила процесс получения разрешений (благодаря ускорению подготовки необходимой документации) автоматизация проектирования. Примером может послужить платформа BOX EXPRESS. На ней буквально за считанные минуты создаётся пакет документов, которым обычно занимается целый штат конструкторско-го бюро. Достаточно ввести размеры,

выбрать комплектацию, и через 15–20 минут будет готова BIM-модель объекта, а также полный комплект чертежей: КМ, КМД, ОК и КЖ (с детальной проработкой схем и узлов в соответствии с ГОСТами). Для промышленных зданий площадью до 1500 м² создаваемая на платформе BOX EXPRESS документация составляет почти 80% от того, что необходимо для подачи на получение разрешения на строительство. Проектировщику остаётся лишь добавить пояснительную записку, схему планировочной организации земельного участка и необходимые чертежи инженерных коммуникаций.

МИФ 3

БЫСТРОВОВОЗВОДИМОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НЕБЕЗОПАСНО И НЕДОЛГОВЕЧНО

Технология БВЗ предполагает строительство с хорошим запасом прочности. Тем не менее два-три раза в год в СМИ появляются сообщения об обрушении этих сооружений: часто обваливаются воздухоопорные здания, снеговую нагрузку не выдерживают кровли ангаров, складских и производственных помещений.

«Большинство аварий — это прямое следствие ошибок, допущенных при монтаже. Стальные конструкции имеют множество узлов и соединений: сварочных, заклёпочных, болтовых. Это трудоёмкие работы, которые требуют высокой квалификации. Некачественно выполненный монтаж приводит к нарушению взаимного расположения элементов конструкций и появлению не учитываемых расчётом нагрузок. Из-за них возникают разного рода дефекты. Например, при выполнении соединения ручной сваркой могут образовываться неплотности/непровар в сварных швах, что снижает несущую способность узлов. В совокупности такие дефекты могут стать причиной разрушения здания, — объясняет Юрий Левит, генеральный директор строительного холдинга СВІгроуп. — Риск возникновения нарушений в разы увеличивается, когда монтажом занимаются частные строительные бригады. Они, как правило, не имеют опыта по выверке и подгонке отдельных элементов, а также по контролю качества монтажа. Для них важнее быстро закончить работы, а не качественно выпол-

нить монтаж. Экономия получается не большой и очень сомнительной».

Что поменяла цифровизация?

Действительно, ИТ-сервисы сегодня помогают осуществлять технический и авторский надзор хода строительства, в том числе и дистанционно. Примером подобного решения может послужить система цифровой монтажной маркировки BIMAR.

Она позволяет отслеживать правильность сборки каркаса БВЗ по специальным цифровым меткам, присвоенным элементам ещё при проектировании.

«Через мобильное приложение строители могут с точностью до 3 мм определить местоположение любой металлоконструкции. И сразу проверить, соответствует ли оно проектному на 3D-модели здания, что на 90% снижает риск возникновения ошибок при монтаже и практически исключает издержки на их исправление», — рассказывает Денис Кузнецов, основатель компании BIMAR SYSTEM.

МИФ 4

ДЛЯ БЫСТРОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ДОСТУПНО ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ

Безусловно, если предприниматель обозначает короткие сроки и ограниченный бюджет на строительство, то проектная компания посоветует использовать типовой вариант. Он предполагает стандартную комплектацию и содержит набор универсальных технологических узлов. Типовые решения, могут очень быстро проходить экспертизу, например, как проекты повторного применения.

Однако типовое решение не всегда может соответствовать требованиям, возникающим из-за особенностей земельного участка или специфики технологических процессов бизнеса. В зависимости от сложности проекта потребуется или разработка индивидуального варианта, или доработка типового. На последнюю конструкторское бюро тратит от двух-трёх недель до полутора месяцев.

Что поменяла цифровизация?

Работа современных сервисов, в основе которой лежит цифровое моделирование (BIM-технологии), предполагает использование не нескольких типовых объектов, а широкой библиотеки готовых конструктивных решений. Это позволяет создавать огромное количество вариантов проектов под разные требования.

«Библиотеки технических решений разрабатывают многие производители. Однако до недавнего времени не было платформы, которая позволяла бы в автоматическом режиме готовить проектную документацию для зданий по индивидуальным габаритам, снеговым и ветровым нагрузкам, с расстановкой проёмов под окна,

ворота и двери. Экспертам EVRAZ STEEL BOX удалось увязать комплекс конструктивных элементов, совместив каркас сооружения с остеклением, воротами и дверями ведущих российских поставщиков. В ближайшее время мы планируем дополнить функционал электро-техническим блоком, а также системами вентиляции и отопления — рассказывает Леонид Лазуткин. — Функционал BOX EXPRESS позволяет сконфигурировать здание с учётом необходимых размеров (с точностью до 10 мм) и конструктивных элементов, а также автоматически адаптировать конструктив под требуемые климатические нагрузки и даже установить подкрановые пути под кран-балку».

Как говорят сами разработчики цифровых решений, пока они находятся в самом начале пути. Но уже сейчас сервисы и приложения значительно упрощают основные строительные процессы. Когда же инструменты цифровизации заработают на полную мощность, строительство БВЗ станет действительно простым для инвестора и будет занимать не больше трёх-четырёх месяцев, вне зависимости от сложности и оснащения объекта.



Автор:
EVRAZ STEEL BOX
press@evrazsteelbox.info





ЛИЗСК: ОТ БАЛКИ ДО МОСТА

Кризис — это время перемен. Время, когда на смену одним игрокам рынка приходят новые. Выигрывают те, кто более гибок, инициативен и готов предложить рынку нечто новое. Одной из таких компаний на рынке металлопродукции является Торгово-производственная компания ЛИЗСК. О том, как компания выстояла в это сложное для всех время рассказал нам генеральный директор Серегин Алексей Иванович

Алексей Иванович, как компания пережила непростой турбулентный 2022 год? Поделитесь своими первыми результатами.

Для полноценного первого года работы 2022 год был успешным. Мы заключили несколько контрактов и успешно их выполнили. В 2022 году мы произвели 500 тонн металлоконструкций и 2000 тонн нашей основной продукции – сварной балки и изделий из них. Нам удалось сформировать дружный и квалифицированный коллектив, который может не только поддерживать достигнутый уровень объема и качества продукции, но и

улучшать эти показатели. Также мы расширили географию поставок от Крыма до Находки.

Столкнулось ли производство с какими-либо трудностями, будь то санкции, сложности с потребляемой продукцией, оборудованием, зап.частями и т. д.?

Основные проблемы были связаны с поставками толстолистового металлопроката, в остальном поставки расходных материалов и запасных частей проблем не вызвали. При закупке нового оборудования учитывались возможные проблемы с запчастями в будущем, поэтому



американское и европейское оборудование мы не рассматривали.

Какие планы развития на 2023 год? Планируется ли расширение рынков сбыта, линейки продукции?

От 2023 года мы ждем дальнейшего развития нашего производства.

В 2022 году мы закончили сертификацию нашего предприятия «Мостовой инспекцией» и готовы выпускать мостовые конструкции. На данный момент уже заключены контракты на первые два моста.

Помимо этого, мы освоили изготовление аналогов импортной балки (маркировка HE), поставка которых была ограничена в 2022 году. И мы планируем активно развивать эти направления.

Алексей Иванович, в чем ваше преимущество?

Наше преимущество в том, что мы можем поставить любое количество сварной балки по размерам заказчика, это особенно важно для балок нестандартных размеров или, мало выпускающихся, произведенных методом горячей прокатки. Конструкторы все чаще применяют нестандартные размеры балок для эффективного использования металла и изготовление таких балок – наше преимущество.

Кроме того, с учетом приобретенного оборудования, мы меньше зависим от смежников, что позволяет оптимизировать производственный процесс и сокращать сроки производства.

На что делаете акцент в своей работе?

Конечно же самое главное – это довольный клиент. При работе с нашими клиентами мы стараемся учесть все пожелания и предоставить максимально комфортные условия для каждого заказчика. Во-первых, максимально быстрые ответы на запросы, независимо от объема заказа. Во-вторых, постоянный контроль качества на каждом этапе производства от закупки сырья до отгрузки готовой продукции. И в-третьих, мы предлагаем клиентам все возможные варианты сотрудничества, от работы с давальческим материалом до доставки продукции до монтажной площадки.

Алексей Иванович, что ждете от 2023 года?

2023 год мы ожидаем не менее продуктивный, чем 2022. Несмотря на некоторый спад производства строительных металлоконструкций для торговой и жилищной отрасли, нам поступает все больше запросов на промышленное строительство. Начало года по количеству заявок показывает, что есть возрастающий интерес к нашей продукции. Со своей стороны мы готовы наращивать производство, сокращать сроки исполнения заказов при соблюдении всех стандартов качества.



+7 (4742) 717-714,
tpk-lizsk@mail.ru,
www.lizsk.ru

Дайджест

БМК подтвердил качество грозотроса для энергетических объектов

Белорецкий металлургический комбинат (АО «БМК» (входит в Группу «Мечел») подтвердил качество грозотроса техническим требованиям энергетической отрасли. Это позволяет применять его на строящихся энергетических объектах по всей России.

Проверку прошли грозозащитные тросы диаметрами 9,2 и 11 миллиметров, выпускаемые по разработанным на БМК техническим условиям. В 2022 году комбинат поставил потребителям порядка 300 тонн этой продукции. Тросы

подвешиваются на воздушные линии электропередач и защищают их от прямых ударов молнии. Для работы в особо жестких агрессивных условиях на металлические проволоки тросов нанесено усиленное антикоррозионное цинковое покрытие. Тросы БМК устойчивы к грозовому разряду и к ветровой вибрации.

Работы по аттестации выполнили уполномоченные представители специализированной организации – АО «НТЦ ФСК ЕЭС». Эксперты проверили конструктивные, механические, электрические параметры самого грозотроса, а также оборудования: трос в комплекте с арматурой, применяемой на электросетях. Результаты подтвердили соответствие грозотроса предъявляемым требованиям, он допущен к применению на энергообъектах.

поверхности, расширению сортамента стальной рубленой дроби и разработке новых типоразмеров железнодорожного крепежа. Также в 2022 году специалисты череповецкого предприятия освоили рекордное количество стальных фасонных профилей сложных конфигураций, которые широко используются в инфраструктурном строительстве.

Орловский сталепрокатный завод сконцентрировался на расширении ассортимента продукции с учетом индивидуальных пожеланий, требований клиентов и разработке новых типоразмеров ранее освоенных продуктов, в основном это – различные виды крепежа. Также специалисты работали над вариантами нанесения специальных покрытий, которые позволяют обеспечить эксплуатацию изделий в более агрессивных средах и увеличить срок их службы.

Волгоградское предприятие «Северсталь канаты» в течение 2022 года вело разработку новых канатов для различных областей применения, в том числе добывающих отраслей. Например, специальные канаты для проходческого оборудования, которые завоевали золото выставки «Металл-Экспо'2022». Эти закрытые канаты разработаны в тесном сотрудничестве с клиентами, исходя из их основных требований: гибкости, прочности и износостойкости.

Северсталь Метиз

«Северсталь-метиз» в 2022 году увеличил выпуск новых видов продукции на 68%

Предприятия группы компаний «Северсталь-метиз» в Череповце, Орле и Волгограде в 2022 году освоили 207 новых видов продукции (НВП).

Основной упор в 2022 году специалисты метизного сегмента сделали на ключевые продуктовые направления. Череповецкое предприятие «Северсталь-метиз» разработало новые виды проволоки, в том числе с цинковым и цинк-алюминиевым покрытием. Особое внимание уделили развитию новых видов калиброванной стали со спецотделкой

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



БМК в 2022 году увеличил реализацию перспективной канатной продукции

Белорецкий металлургический комбинат (АО «БМК» (входит в Группу «Мечел») в 2022 году поставил потребителям в 1,7 раза больше канатов в полимере, чем за 2021 год. Эта продукция разработана предприятием для импортозамещения подобных канатов на российском рынке.

Всего клиентам отгружено более 670 тонн канатов с полимерным покрытием различных диаметров и конструкций. Эта продукция используется в качестве комплектующих на отечественных и импортных карьерных экскаваторах. Основными потребителями стали угольные и металлургические предприятия России, которые высоко оценили работоспособность этих канатов.

Полимерное покрытие защищает канаты от износа, динамических нагрузок и агрессивных сред, это увеличивает их долговечность. Полимер сохраняет пластичность и работоспособность при температурах до -60 градусов, устойчив к воздействию высоких температур до +80 градусов. Покры-

тие позволяет снизить износ не только самого каната, но и дорогостоящих деталей экскаватора (блоков и шкивов), сократить простои и затраты на эксплуатацию и ремонт.

Эту перспективную канатную продукцию БМК выпускает с 2019 года. Сегодня комбинат изготавливает полимерные канаты в различном исполнении: с покрытием металлического сердечника, с покрытием металлического сердечника и каната в целом, с покрытием каната в целом, а также с использованием разного состава полимера. Такие канаты могут применяться в нефтегазовой промышленности, металлургии и других отраслях.

«Канаты с полимерным покрытием и в этом году остаются одной из важных позиций в продуктовом портфеле БМК. Планируем и дальше расширять клиентскую базу и увеличивать долю реализации этой продукции. Также продолжим работы по совершенствованию конструкций канатов и испытаниям полимеров различных марок. Все это направлено на дальнейшее повышение эксплуатационных характеристик наших канатов», – отметил управляющий директор АО «БМК» Сергей Федоров.

Абинский ЭлектроМеталлургический завод получил свидетельство об аттестации сварочных материалов.

Документ подтверждает, что проволока марки GS600 диаметром 0,9; 1,0 и 1,2 мм соответствует требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности и может применяться для сварки, в том числе на объектах ПАО «Газпром».



Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



«Северсталь» и «Самолет» построят в Московской области первый современный многоэтажный дом на металлокаркасе

«Северсталь» выступит партнером группы «Самолет» в реализации пилотного проекта строительства многоэтажного жилого дома на основе металлического каркаса. Стальная технология рассматривается одной из крупнейших девелоперских компаний в качестве равноценной альтернативы строительству из монолитного железобетона в практике массовой жилой застройки.

Решение принято по итогам конкурса, в рамках которого проект жилого здания на металлокаркасе «Северстали» признан лучшим среди металлургов. По предложению девелоперской компании «Северсталь» оптимизировала действующий проект многоэтажного дома для нового жилого комплекса в Московской области за счет применения стального каркаса с колоннами и балками из сварных двутавров и перекрытиями на основе монолитного железобетона по несъемной опалубке. При соблюдении проектных требований по толщине перекрытий и планировкам разработаны конструктивные решения, которые раскрывают преимущества стального каркаса.

Сравнительный анализ проектов по экономическим и технологическим показателям показывает эффективность стальной технологии. Применение металлокаркаса позволяет на 30% увеличить скорость строительства и на 20% снизить стоимость обустройства фундамента благодаря легкости стальных конструкций. Также за счет технологичности данного решения достигается сокращение на 30% численности рабочих на стройплощадке.

«Мы видим большую перспективу в строительстве на металлическом каркасе. На базе этой технологии строительный цикл 17-ти этажного монолитно-кирпичного дома с учетом чистовой отделки квартир можно сократить до 15 месяцев, тогда как сегодня он в среднем составляет 30-31 месяц. Для покупателей на первичном рынке недвижимости

сегодня такие сроки – несбыточная мечта. Технология металлического каркаса на сегодня существенно доработана и улучшена, однако она для рынка не нова. Московские высотки были реализованы с применением стального каркаса, и мы хотели бы повысить востребованность этой технологии. Дополнительный стимул развития может дать принятая Минстроем России дорожная карта по расширению применения металла в строительстве на 2022–2026 гг.», — отмечает управляющий партнер группы «Самолет» Андрей Иваненко. Начало строительства многоэтажного жилого дома группы «Самолет» на основе стального решения «Северстали» намечено на июнь 2023 года. Следующим шагом после реализации ряда пилотов при участии металлургических компаний планируется разработка серийных стандартизированных проектов многоэтажных зданий на металлокаркасе для возведения массового жилья.

«Использование стали в многоэтажном строительстве в России существенно отстает от мировой практики в силу сложившейся традиции проектирования, доля стального жилья — менее 1%, — комментирует Евгений Черняков, заместитель генерального директора по продажам и операциям «Северстали». — Однако эта технология может стать драйвером в решении масштабной государственной задачи наращивания объемов ввода жилья. Реализация пилотного проекта позволит на практике продемонстрировать все преимущества технологии строительства жилья на металлокаркасе и стать отправной точкой для ее тиражирования в России. Развитию новой технологии способствует наличие свободных мощностей по производству металлоконструкций, а также перспектива развития внутреннего рынка металлопотребления. Это выгодно всем участникам экономического процесса — государству, металлургам, девелоперам и гражданам».

15-16 МАРТА

г. Новый Уренгой



ВЫСТАВКА «ГАЗ. НЕФТЬ. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – КРАЙНЕМУ СЕВЕРУ»

в рамках
ЯМАЛЬСКОГО
НЕФТЕГАЗОВОГО
ФОРУМА

СИБЭКС
SERVICE

ООО «Выставочная компания Сибэкспосервис», г. Новосибирск
Тел.: +7 (383) 335-63-50, e-mail: vkses@yandex.ru, www.ses.net.ru

2023



РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
КРУПНОГО КРЕПЕЖА

ООО «ЗАВОД КРУПНОГО КРЕПЕЖА» присутствует на рынке метизной продукции с 2011 года и представляет предприятие полного цикла по производству болтов и гаек крупных размеров.

АББРЕВИАТУРА ТТА – это обозначение собственной торговой марки отечественного производителя высокопрочного крепежа.

✓ **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**

Гайка М36, КП 5.0
Болты М36, М42, КП 5.8
Всегда в наличии на складе
Московская обл., г. Щёлково,
д. Огуднево, тер. Восток, стр. 7



Завод серийно выпускает **200 ТОНН** метизной продукции в месяц



ООО «ЗАВОД КРУПНОГО КРЕПЕЖА»
tetalit.ru

Россия, РТ, г. Набережные Челны,
Резервный проезд, д. 32, лит. Е
+7 (8552) 910-002
mail@tetalit.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

*Данная информация носит справочный характер

АНДРОМЕТА, ООО

Производство металлокаркасов и компонентов для строительства быстровозводимых зданий. Современные технологии металлообработки.

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 Лац, ул. Центральная, 1
Тел.: (84374) 43-4-04, E-mail: aemz05@yandex.ru
www.aemzrt.ru

 **СТАЛЬ
ММК-МЕТИЗ**

**КРЕПЕЖ
ПРОВОЛОКА
КАНАТЫ
ПРОКАТ
калиброванный
СЕТКИ
ГВОЗДИ**

*Метизная
силуэтная 2023*

455019 Россия, Челябинская область,
г. Магнитогорск ул. Метизников, дом 5.

Тел. 8-800-350-28-89 info@mmk-metiz.ru www.mmk-metiz.ru

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

 **ФЕРУМКС**
ПРУЖИНЫ

Любые пружины и изделия из проволоки
круглого сечения по чертежу, эскизу, образцу:

- пружины СЖАТИЯ (в т. ч. оплетка для проводов, тросов)
- пружины РАСТЯЖЕНИЯ (в т. ч. батутные, дверные манжетные)
- пружины КРУЧЕНИЯ (в т. ч. двойные)
- пружины КОНИЧЕСКИЕ
- изделия сложной конфигурации

Возможно нанесение
гальванопокрyтия
на готовые изделия (цинк,
кадмий и хим. оксидирование).

Успешно работаем с регионами
России и другими странами ЕАЭС,
пользуемся услугами транспортных
компаний и курьерских служб
для доставки груза заказчиком.

В производстве используется
пружинная проволока ГОСТ 9389-75
и нержавеющая проволока ГОСТ 18143-72,
диаметрами от 0,2 до 5 мм.

Популярные компании

БАЛАБАНОВСКИЙ МЕТИЗНЫЙ ЗАВОД

Производство и сбыт шпилек, фланцев и затворов поворотных дисковых. За сравнительно короткий срок существования, наш завод зарекомендовал себя, как стабильная организация, имеющая заказчиков в самых различных отраслях промышленности.

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. Проектирование, строительство и монтаж быстровозводимых зданий из металлоконструкций, реконструкция.

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

ВЕЛД-МЕТИЗ, ООО

Сверхсрочное изготовление фундаментных болтов. Мы поставим точно в срок самую широкую номенклатуру качественного высокопрочного и машиностроительного крепежа и метизов.

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

ВОРОНЕЖПРОММЕТИЗ, ООО

Оптово-розничная торговая компания. С 2002 года поставляем нашу продукцию на промышленные предприятия и строительные организации России и ближнего зарубежья, а также на мелко-оптовые базы и магазины. Выгодные цены.

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. Является градообразующим предприятием, предоставляющим более 400 рабочих мест. 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 ПРУЖИНЫЙ 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. Производство полного цикла. Соблюдение сроков · Скидки от объема. 3D проектирование. Изготовим по чертежам. Качественно.

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

*Данная информация носит справочный характер



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

БОЛТЫ ДОРОЖНЫЕ ГОСТ 7802 С ПОКРЫТИЕМ ГОРЯЧИЙ ЦИНК

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



Популярные компании

ЗИТАР, ООО

Реализация широкого ассортимента метизной продукции от крупнейших российских производителей и лучших производителей крепежа в Юго-Восточной Азии. Компания имеет собственную лабораторию по проверке качества абразивной продукции.

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. Изготовление в короткие сроки. Строительство под ключ: изготавливаем комплекты зданий и оказываем услуги по строительству в Москве.

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, анкера, шпильки.

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

КОРУНД-ЭТАЛОН, ООО

Производство метизной продукции и промышленного крепежа по чертежам заказчика. Оцинкование готовой продукции. Компания выполняет заказы по рубке металла на гильотинных ножницах. Возможность отгрузки транспортными компаниями.

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

ЛАСАР, ООО

Крупнейший в ЦФО завод строительных конструкций и сервисный металлоцентр европейского уровня. Проектирование, производство и монтаж металлоконструкций ЛСТК под ключ в требуемые сроки.

г. Липецк, ул. Передельческая, 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 российской промышленности.

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

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. Широкая номенклатура метизных изделий.

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-mehnika.ru
www.mhgp.ru

*Данная информация носит справочный характер

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

*Данная информация носит справочный характер

Популярные компании

ММК-МЕТИЗ

ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод "ММК-МЕТИЗ"»
Россия, 455003, г. Магнитогорск, Метизников, 5
www.mmk-metiz.ru

ОАО «ММК-МЕТИЗ» – высокотехнологическое 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

ПРОММЕТИЗ, ООО

Изготовление метизной продукции, комплектующих деталей, узлов и компонентов к автомобилю и другим транспортным средствам. Также предприятие изготавливает изделия механообработки для различных отраслей промышленности.

г. Набережные Челны, Автооборочный проезд, 10
Тел.: (965) 611-12-80, E-mail: metizpro@yandex.ru
www.prommetiz.biz

ПРУЖИННО-НАВИВОЧНЫЙ ЗАВОД

Изготовление пружин, нестандартного оборудования, включая разработку конструкторской документации. Производственные возможности позволяют изготавливать пружины из материалов сечением до 70 мм. Изготовление пружин на заказ.

г. Челябинск, ул. Труда, 17
Тел.: 8-800-555-44-36, E-mail: marketing@chelmash.com
www.chelmash.com

РЕГЕТОН, ООО

Изготовление овала, проволоки, профиля, холодный прокат цветных металлов, изготовление по чертежам изделий из цветных металлов, выплавка припоев и монтаж радиационной защиты. На всю продукцию действует гибкая система скидок.

г. Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский проспект, 28
Тел.: (812) 458-75-06, E-mail: regeton@inbox.ru
www.regeton.ru

РОСФИТИНГ, ООО

Производитель отводов и фланцев, поставщик трубопроводной арматуры и различных деталей трубопроводов из 12x18н10т. Полный спектр оборудования для трубопровода из качественной нержавеющей стали.

г. Обнинск, ул. Калужская, 4, оф. 6/2
Тел.: (4845) 83-84-68, E-mail: info@rosfitting.ru
www.rosfitting.ru

ПАРАЛЛЕЛЬ, ООО

Производитель крепежных изделий с производственной площадкой в г. Орле, участник Ассоциации крупнейших производителей крепежных изделий России «Промметиз». Вся продукция соответствует техническим нормативам.

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. Предприятие осуществляет все этапы работ: от разработки и проектирования, до монтажа и запуска системы. «ПЗМ» дает гарантии качества и несет ответственность за результат.

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

ПРОМКОМПЛЕКТРЕЗЕРВ, ЗАВОД, АО

Мощности завода АО ПКР позволяют производить от 250 до 1000 тонн в месяц крепежа и металлоконструкций различного назначения. Принимаем заказы на изготовление деталей по ГОСТам и чертежам, осуществляем продажу и поставку крепежа.

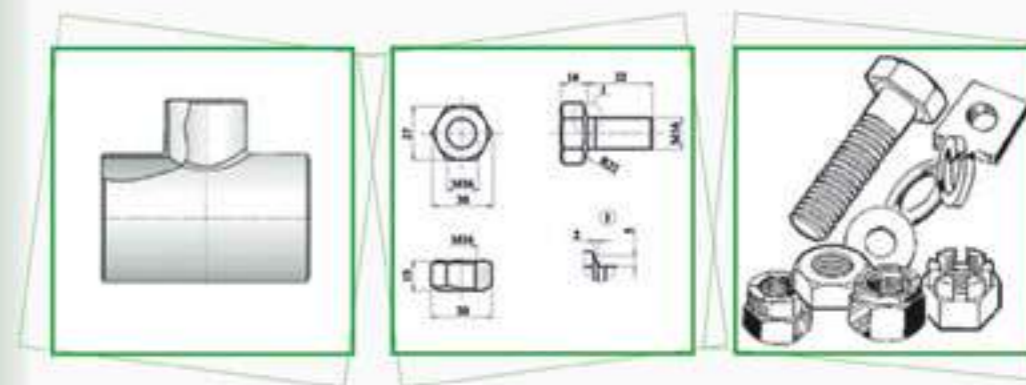
г. Подольск, ул. Комсомольская, 1
Тел.: 8-800-500-09-50, E-mail: info@zaopkr.ru
www.pkr04.ru

*Данная информация носит справочный характер

ПК Урал



ООО «ПК Урал» является членом «Ассоциации продавцов и производителей метизов «РосМетиз»



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

Проектирование и производство металлоконструкций любой степени сложности

ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА DELO –
УВЕРЕННОСТЬ В КАЖДОМ ПРОЕКТЕ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТ

Свердловская область, г. Первоуральск,
Динасовское шоссе, 35

+7(3439)64-66-68
+7(3439)22-12-99

info@delo-ural.ru
www.delo-ural.ru

ПРОИЗВОДИМ БЫСТРОВЗВОДИМЫЕ ТИПЫ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ:

- ✦ объекты для обустройства нефтегазовых комплексов и месторождений;
- ✦ промышленные здания (цеха, склады);
- ✦ здания гражданского назначения (торговые центры, спортивные комплексы);
- ✦ нестандартные конструкции (вышки, мачты, ёмкости, резервуары).



В СОСТАВ ГРУППЫ ВХОДЯТ:

ЗАВОД МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ «ОСНОВА»

Проектирование и производство металлических конструкций любой степени сложности. Металлоконструкции высокой сложности для строительства, металлургической, нефтегазодобывающей промышленности, нестандартного оборудования.
www.zmk-osnova.ru



СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ПЕРВОУРАЛЬСКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ»

Монтаж промышленных зданий и сооружений, в том числе устройство фундаментов, монтаж металлоконструкций и ограждающих конструкций стен и кровли. Оказывает услуги генерального подрядчика.
www.pervostal.ru



НОВОУТКИНСКИЙ ЛИТЕЙНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

Литейное производство методом ЛГМ. Оказываем услуги от моделирования и изготовления оснастки, производства высокоточных разовых и серийных литых изделий до механообработки отливок, что позволяет получать качественную готовую к использованию продукцию с минимальными временными и финансовыми затратами.
www.nlitmz.ru



МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ №1

Механическая обработка,
токарно-фрезерные работы.



ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД МОДУЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Производство блочно-модульных конструкций объемно-модульного исполнения, блочно-модульных конструкций типа «ТрансПак» и вагон-дома.
www.1modul.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОЙ ГРУППЫ DELO:

- осуществление комплексного подхода к строительству промышленных объектов;
- собственное отлаженное производство;
- аттестованная лаборатория экспресс-анализа хим. состава металла, спектрального анализа хим. состава металла, ультразвукового контроля сварных соединений;
- аттестованные по НАКС: технология сварочного производства, оборудование, персонал;
- наличие многолетнего опыта, в сочетании с современным подходом к бизнесу.



СЕЙМАРТЕК

**13-15 МАРТА
2023 ГОДА**

ГОСТИНИЦА «RADISSON BLU» | ЧЕЛЯБИНСК



**SEYMARTEC
ENERGY**

VIII МЕЖДУНАРОДЫЙ ФОРУМ

**ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ И
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
В ГОРНОЙ ДОБЫЧЕ, МЕТАЛЛУРГИИ,
МАШИНОСТРОЕНИИ, ЭНЕРГЕТИКЕ
И НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ — 2023**

Контакты: +7 499 638-23-29 | info@seymartec.ru | <https://seymartec.ru>

M

рубрика
ТРУБНЫЙ ПРОКАТ

Дайджест

ПНТЗ повысил производительность труда в электросталеплавильном цехе

Первоуральский новотрубный завод (ПНТЗ), входящий в Трубную Металлургическую Компанию (ТМК), подвел итоги реализации программы повышения производительности труда в электросталеплавильном цехе (ЭСПЦ) «Железный Озон 32». Внедренные инициативы в рамках концепции бережливого производства позволили сократить продолжительность бизнес-процессов и значительно снизить трудоемкость операций.

Результат достигнут за счет дополнительного обучения сотрудников инструментам бережливого производства и реализации ряда мероприятий, разработанных совместно с внешними экспертами — специалистами Регионального центра компетенций (РЦК) Фонда технологического развития промышленности Свердловской области.

В числе реализованных инициатив — регламентация процесса приема и сдачи рабочей смены и внедрение системы премирования сотрудников на складе резервного хранения лома, оптимизация работы оборудования ЭСПЦ за счет изменения настроек. Дополнительный эффект ожидается от внедрения оборудования для автоматизации транспортировки электродов, аэратора для более быстрого охлаждения огнеупорных материалов дуговой сталеплавильной печи с целью проведения ремонтов, разогревающего стенда для соблюдения оптимального температурного режима нагрева огнеупоров, а также усовершенствованных инструментов для ремонтных служб. Программа, направленная на повышение производительности труда на ПНТЗ, рассчитана до 2025 года и будет масштабирована на все производственные площадки предприятия.



Лаборатория неразрушающего контроля CYBERSTEEL подтвердила соответствие международным стандартам ILAC

Сертификат выдан Ассоциацией аналитических Центров «Аналитика», аккредитованной в международной организации по аттестации лабораторий (International Laboratory Accreditation Cooperation, ILAC). Аккредитация подтверждает многолетнюю экспертизу и высокие компетенции специалистов CYBERSTEEL в области проведения ультразвукового, вихретокового, визуального и измерительного контроля качества продукции с применением международных стандартов. Кроме этого, теперь результаты проводи-

мых измерений признаются во всех лабораториях, применяющих данный стандарт, что позволяет соответствовать требованиям клиентов в России и за рубежом.

В лаборатории CYBERSTEEL установлено новое высокотехнологичное оборудование, которое осуществляет контроль поверхности на продольные и поперечные дефекты, контроль фактического диаметра, толщины стенки, структуры трубы по всей длине, а также токовихревой контроль с фото и видео фиксацией результатов. Кроме этого, на каждой трубе, поступающей на комплекс контроля, наносится неповторяющийся номер с использованием штрих-кодирования. Данный номер автоматически идентифицируется на всех контрольных операциях, после прохождения которых потребитель получает паспорт изделия, где в графическом и абсолютном представлении отображены результаты исследований.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.

Уралтрубпром в пятерке крупнейших производителей труб

Традиционно в начале года «Металлоснабжение и сбыт» публикует Рейтинг ведущих российских производителей, переработчиков и поставщиков черных и цветных металлов за второе полугодие прошедшего года.

По итогам анкетирования покупателей металлопродукции, Уралтрубпром вошел в пятерку крупнейших производителей труб.

(Данный рейтинг составлен на основе анкет, полученных от покупателей металлопродукции, результатов опроса экспертов рынка металлов, комплексного анализа деятельности компаний. При определении лучших компаний учитывались следующие критерии: динамика развития бизнеса, объемы поставок, уровень сервисного обслуживания, качество продукции, надежность поставщика в части выполнения договорных обязательств в условиях кризиса. Кроме того, для формирования окончательного варианта



рейтинга, претендентам было предложено заполнить анкету по итогам работы компании в II полугодии 2022 – информация с сайта www.metallinfo.ru).



ТМК расширила возможности по созданию комплексных инженерных решений

Трубная Металлургическая Компания (ТМК) расширила свои возможности как поставщика комплексных инженерных решений благодаря приобретению контрольного пакета акций Челябинского завода металлоконструкций (ЧЗМК).

ЧЗМК является одним из ведущих предприятий по производству стальных строительных конструкций и специализируется на изготовлении сборных конструкций для производственных зданий, объектов транспортной инфраструктуры и общественных сооружений. Производствен-

ные мощности завода включают четыре сборно-сварочных цеха, оснащенных современным автоматизированным оборудованием. В состав ЧЗМК входят пять конструкторских бюро. На предприятии работают более 1,7 тыс. человек.

«ТМК наращивает компетенции по созданию комплексных решений и поставляет заказчикам не только передовую трубную продукцию, но и машиностроительное оборудование и элементы промышленных конструкций. Благодаря интеграции ЧЗМК в состав компании наши партнеры смогут заказывать у ТМК «под ключ» инфраструктурные объекты, максимально адаптированные к их требованиям. Сократятся сроки разработки и реализации строительных проектов, а их обслуживание будет реализовано по принципу «единого окна». В свою очередь, ТМК диверсифицирует рынки сбыта и продуктовую линейку, увеличит присутствие в различных отраслях промышленности, а завод наряду с существующими получит новые заказы и расширит ассортимент», – сказал первый заместитель генерального директора ТМК по операционной деятельности и развитию Сергей Чикалов.

ЧЗМК ведет свою историю с 1942 года. Большая часть проектов завода связаны со строительством зданий и сооружений металлургических и машиностроительных предприятий, технологических комплексов энергетической и горнодобывающей отраслей в России и за рубежом. В сфере городского строительства в число знаковых объектов, построенных с участием ЧЗМК, вошли большая спортивная арена «Лужники», Московский международный дом музыки, Останкинская телебашня, храм Христа Спасителя в Москве, терминал Международного аэропорта Екатеринбурга Кольцово, центральный олимпийский стадион «Фишт» в Сочи и другие сложные архитектурные сооружения.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.

Прогноз цен на трубы в 2023 году

Металлургический рынок России переживает сложные времена.

С начала СВО, ввода санкций Европы и США, падения спроса на металлическую продукцию, нарушения логистических цепочек прошел год. С февраля 2022-го ситуацию стабилизировать не удалось. К декабрю стало ясно, что риски мировой экономической рецессии никуда не делись, а лишь усугубились. Для металлургической отрасли в целом 2022 год может стать самым тяжелым за последние 50 лет. Спад в производственной отрасли, укрепление рубля глобально отражаются на ценах металлопроката и не в лучшую сторону. Проанализируем ситуацию на трубном рынке, дадим прогнозы и оценку текущей ситуации.

ИТОГИ 2022 ГОДА ДЛЯ ТРУБНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА

Уходящий 2022 год стал кризисным для трубных компаний. Негативная динамика коснулась всех сегментов. Объемы производства стальных труб снизились до 10,04 млн тонн за год в сравнении с 10,6 млн по итогам 2021 года. На экспорт было отправлено 9,2 млн тонн против 9,5 млн в межгодовом сравнении. Особенно «пострадали» производители бурильных и компрессорных труб для разработки углеводородных месторождений. Их объемы выпуска уменьшились на 5,8 % к концу 2022 года.

Бесшовные трубы для нефте- и газопроводов оказались наиболее востребованными даже с учетом мировых вызовов и санкций на РФ. Их уровень производства вырос еще в середине 2022 года на 18 % и достиг 630 000 тонн. На востребованность сварных труб большого диаметра возлагались большие надежды. Но сентябрьская диверсия на «Северных потоках» пока вывела эту отрасль из числа востребованных.

Вынужденные сокращения производственной деятельности испытали на себе крупнейшие предприятия. Это «Ижорский» и «Альметьевский» трубные заводы, принадлежащие «Северстали» и «ОМК» соответственно.

Риски мировой рецессии к концу 2022 года привели к потребности срочной реализации проката — особенно профильных и водогазопроводных труб. Но спрос с весны-лета тоже снизился, поэтому цены поднять не удалось. Напротив, снижение цен на стальные трубы превысило 15-20 % вслед за сталью и листовым прокатом. Зато предприятиям в 2022 году удалось реализовать программу обновления производственных мощностей для того, чтобы исключить зависимость от импорта металлопроката.

ЦЕНЫ НА ТРУБЫ В 2022 ГОДУ И ИХ ДИНАМИКА

Оценить перспективы развития трубной отрасли в 2023 году можно, проанализировав динамику цен 2022-го. Прокат ВГП (водогазопроводные трубы) в цене потерял около 9-10 %. В декабре тонна поставлялась за 61 046 рублей. Общее снижение — небольшое, поскольку востребованность сохраняется. Застройка новых территорий продолжалась в летне-осенний период. ВГП активно использовались для прокладки инженерных коммуникаций. Бесшовные трубы (г/к и х/к) демонстрировали плавную динамику в течение текущего года. С марта они резко подешевели, а к лету — подорожали,

что было обусловлено растущим спросом. Актуальная цена — 140 848 рублей за тонну. С октября по декабрь цена резко снизилась из-за окончательного завершения строительного сезона. Трубы больших диаметров «пережидали» несколько пиков спада и роста цен. Повышение стоимости наблюдалось в июне, июле, с сентября по октябрь. В декабре тонна проката стоила 66 533 рублей. В ноябре-декабре цены достигли критически низких отметок. Оцинкованные трубы дешевели постепенно. Самый резкий спад цены наблюдался в начале августа 2022 года. В декабре за тонну запрашивали 83 454 рубля. С весны общее удешевление составило 8-9 %.

Профильные (квадратные, прямоугольные) трубы в январе 2022-го стоили от 20 232 рублей за тонну. К концу года ситуация в этой отрасли мало поменялась. Резкого снижения не произошло.

ТЕНДЕНЦИИ НА 2023 ГОД: КАКИЕ ТРУБЫ БУДУТ ПОПУЛЯРНЫМИ

В 2023 году цены на трубный прокат могут формироваться как по оптимистичному, так и по пессимистичному сценарию. Это зависит от внешней политики стран, ужесточения или послабления санкций, деятельности веду-

щих нефтегазовых, металлургических, энергетических корпораций, возможностей налаживания взаимовыгодных связей с азиатскими потребителями. Нельзя однозначно сказать, уйдет ли рынок труб в окончательную рецессию или преодолит кризис. Но некоторые тенденции развития отрасли уже наметились. Выделим ключевые моменты, которые станут определяющими для ценовой политики в 2023-м:

1. Запуск газопроводного проекта «Пакистанский поток» намечен на 2023-2024 годы. Сейчас он находится на стадии разработки, как и «Сила Сибири-2». В случае достижения договоренностей между российскими и зарубежными компаниями возможно повышение спроса на трубы большого диаметра.
2. Снижение объемов эксплуатационного бурения, разведывания углеводородных месторождений — из-за санкционной политики Запада спрос на энергетическое сырье падает, строительство новых трубопроводов остается под большим вопросом.
3. Темпы многоквартирного строительства останутся высокими — частичная мобилизация завершилась, поэтому объемы ипотечного кредитования постепенно восстанавливаются. В 2023 году активность застройки будет повышаться, что приведет к стимуляции спроса на металлопрокат.
4. Приостановки инвестиционных проектов со стороны нефтяных и газовых компаний РФ не планируется — это означает, что действующие контракты на приобретение труб разной номенклатуры в итоге могут быть пересмотрены. Появится спрос, что позволит металлургам снова повышать цены.
5. Активная модернизация инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства — помимо российских коммуникаций могут быть затронуты и системы ЖКХ новых присоединенных территорий. Восстанавливать коммуникации придется очень быстрыми темпами, что стимулирует спрос на трубы ВГП.
6. Стальное строительство начнет новый этап развития. Еще с первого июня 2022 года Минстрой РФ



График 1. Динамика цен на трубы ВГП в 2022 году (источник: тсена.ру)



График 2. Цены на бесшовные трубы (источник: тсена.ру)



График 3. Цены на трубы больших диаметров (нержавеющие, источник: тсена.ру)



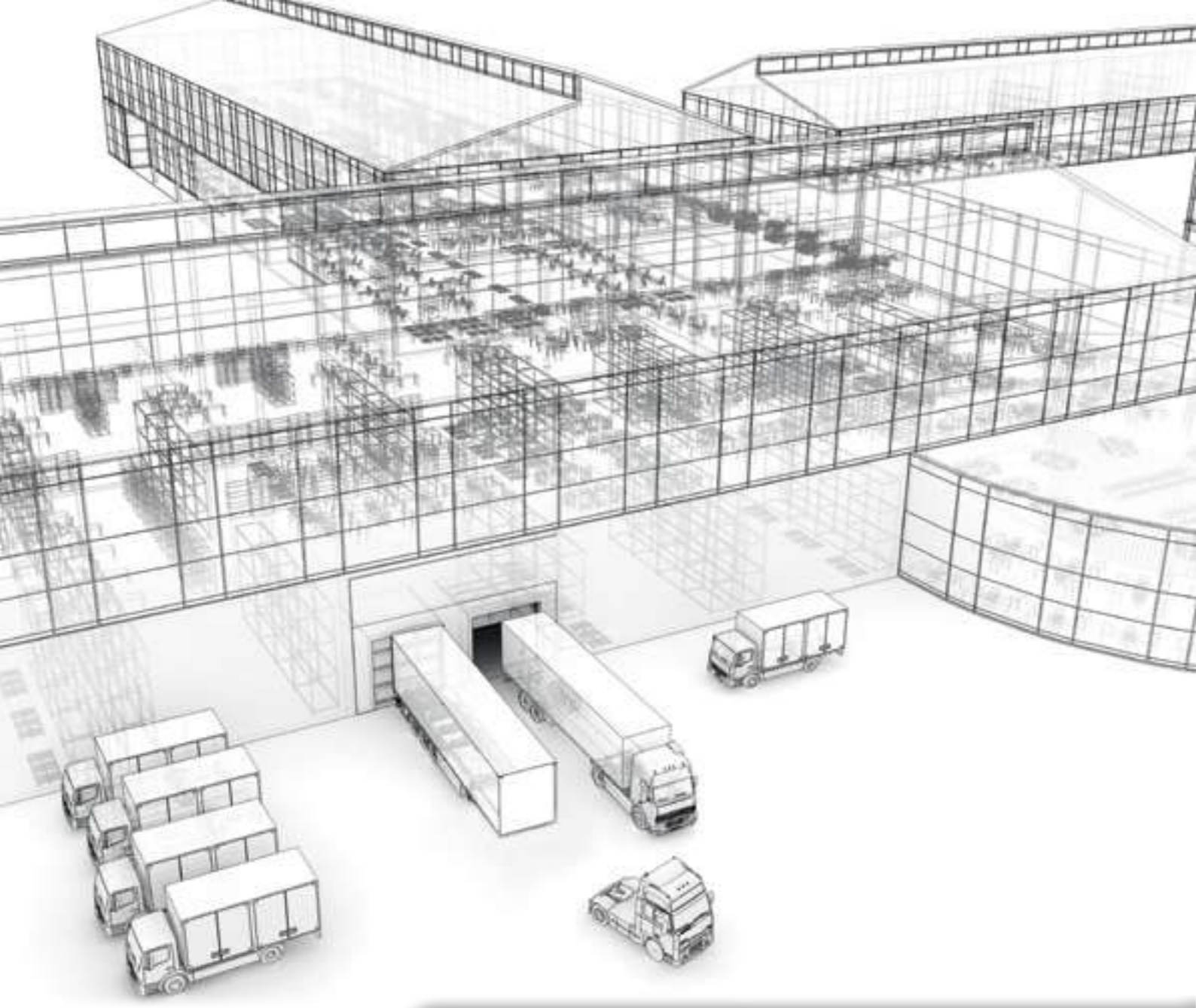
График 4. Цены на оцинкованные трубы (источник: тсена.ру)

представил проект, согласно которому при возведении зданий будут использоваться металлы.

7. В планах у регионов РФ проведение 24 000 километров новых газопроводов — меж- и внутрипоселковых. Особое внимание будет уделяться строительству газопроводов «последней мили», то есть прокладке труб до конкретных домов. Ожидается высокий спрос на бесшовный прокат разного диаметра.
 8. Восстановление активного потребления газовых ресурсов в РФ — планируется запуск промышленных объектов в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях. Потребности газа на присоединенных территориях достигнут пяти миллиардов кубометров в год. Напомним, что снижение потребления газа в России в 2022 году составило 4-5 %.
 9. Реализация проектов трубопроводных поставок в Индию и Пакистан — это долгосрочные перспективы на ближайшие пять-десять лет. Работы по согласованию новых «восточных» маршрутов уже ведутся. Но точных сроков реализации проектов пока нет.
 10. Строительство завода СПГ в Хабаровском крае как стимул для повышения спроса на трубы для газовой отрасли. Общая проектная мощность превышает шесть миллионов тонн переработанного газа в год. Ключевые инвесторы — Индия, Япония и Россия. Успешное завершение реализации этого проекта позволит задействовать высокий процент металлопроката в трубном сегменте.
- Строительство, новые трубопроводы, переориентация на Восток, очередной пик сезонного спроса на металлы — все это поможет стимулировать спрос и цены на бесшовные, оцинкованные, нержавеющие и ВГП трубы в первую очередь. Менее востребованными окажутся изделия больших диаметров. На них спрос вырастет только при условии старта строительства трубопроводов «Сила Сибири-2» и «Пакистанский поток».

HARDHUB®

Материал предоставлен Сервисом поиска лучших цен на металл HardHub (ХардХаб) www.hardhub.ru



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.

Популярные компании

А ГРУПП, ООО

Одна из крупнейших металлоторговых Корпораций в России и странах ближнего зарубежья. Широкая филиальная сеть, собственные складские комплексы. Вся реализуемая продукция всегда в наличии в больших объемах.

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

АЗЕРПАЙП, ООО

Эксклюзивный поставщик продукции Азербайджанского трубопрокатного завода (с 2016 г. входят в холдинг Vaku Steel Company LLC) на рынок Российской Федерации. Металлические трубы производства завода «Азербору».

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

АРИЗЛЬ МЕТАЛЛ, ООО

Поставщик черного металлопроката и труб. Поставки металлопроката заводам металлоконструкций, промышленным предприятиям, строительным компаниям, производителям ЖБИ, мостостроителям и строителям дорог.

г. Москва, Напрудный переулок, 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. Комплектация объектов строительства всеми видами металлопроката.

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

БОРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, АО

Производство прямошовных электросварных труб. Трубная продукция поставляется во все регионы России, ближнее и дальнее зарубежье. Производимая трубная продукция соответствует требованиям российских и зарубежных стандартов.

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

БУРНЕФТЕГАЗСНАБ, ТД, ООО

Производство и поставка соединительных деталей трубопроводов диаметром до 1420 мм. Производство и продажа стальных труб оптом и в розницу. Современное оборудование, большая производственная база.

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. Предприятие производит более 800 типоразмеров труб различного назначения.

г. Волжский, 7-я Автодорога, 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. Завод обладает сертификатом API 5L, что дает право поставлять загорские трубы и за пределы России.

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

Наименование	Размер	Сталь
Труба	22x3,5	ст 20
Труба	57x12	ст 45
Труба	76x3,5	ст 2 пс
Труба	89x4, 89x9	ст 20
Труба	89x18	ст 45
Труба	102x18	ст 18хгт
Труба	102x24	ст 45
Труба	108x4, 108x6, 108x18	ст 20
Труба	108x17, 108x20	ст 45
Труба	127x18	ст 35
Труба	140x36	ст 20
Труба	168x7, 168x36	ст 20
Труба	194x28	ст 45
Труба	406x10	ст 20
Труба	530x12	ст 09Г2С
Труба	720x12	ст 17Г1С-У
Труба	133x11	ст 12Х1МФ
Труба	219x16	ст 15гс
Труба	20x2, 20x3, 22x4, 23x4	ст 09Г2С
Труба	25x2,5, 25x3, 25x4, 25x6	ст 09Г2С
Труба	28x4, 28x6	ст 09Г2С
Труба	32x2, 32x3, 32x3,5, 32x4	ст 09Г2С
Труба	34x4, 34x8, 35x5	ст 09Г2С
Труба	38x2, 38x3, 38x3,5, 38x4	ст 09Г2С
Труба	42x4, 42x5, 42x5,5	ст 09Г2С
Труба	45x2, 45x3,5, 45x4, 45x4,5	ст 09Г2С
Труба	48,3x4, 48,3x6, 48x6	ст 09Г2С
Труба	57x3,5, 57x4, 57x5, 57x6, 57x8, 57x10, 57x12	ст 09Г2С
Труба	60x3,5, 60x4	ст 09Г2С
Труба	68x7, 68x10	ст 09Г2С
Труба	76x4, 76x6	ст 09Г2С
Труба	89x4, 89x5, 89x6, 89x8, 89x9, 89x10, 89x12, 89x16	ст 09Г2С
Труба	100x8x5000	ст 09Г2С
Труба	108x4, 108x5 108x6, 108x8, 108x10, 108x10, 108x12	ст 09Г2С
Труба	114x6, 114x8, 114x12	ст 09Г2С
Труба	133x5, 133x6	ст 09Г2С
Труба	159x5, 159x6, 159x8, 159x12 159x14, 159x16	ст 09Г2С
Труба	168x8, 168x16	ст 09Г2С
Труба	219x8, 219x10, 219x11, 219x12, 219x14, 219x16	ст 09Г2С
Труба	219x20, 219x22, 219x25	ст 09Г2С
Труба	273x8, 273x10, 273x12, 273x14, 273x16, 273x25	ст 09Г2С
Труба	325x8, 325x10, 325x12	ст 09Г2С
Труба	377x9, 377x10, 377x12	ст 09Г2С
Труба	426x9, 426x10, 426x14	ст 09Г2С
Труба хладостойкая коррозионная	45x5	ст 20А
Труба хладостойкая коррозионная	57x5	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	57x6	ст 20С

Наименование	Размер	Сталь
Труба хладостойкая коррозионная	76x5	ст 20Ф
Труба хладостойкая коррозионная	89x6	ст 20С
Труба хладостойкая коррозионная	89x6, 89x8, 89x10	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	108x6	ст 20С
Труба хладостойкая коррозионная	108x6	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	114x6	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	114x12	ст 20С
Труба хладостойкая коррозионная	114x12	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	159x5	ст 20А
Труба хладостойкая коррозионная	159x6	ст 20С
Труба хладостойкая коррозионная	159x6, 159x12	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	159x8	ст 09Г2С
Труба хладостойкая коррозионная	159x8	ст 20С
Труба хладостойкая коррозионная	168x8	ст 20А
Труба хладостойкая коррозионная	219x8, 219x12	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	273x8	ст 20 ФА
Труба хладостойкая коррозионная	325x8, 325x12, 325x14, 325x16, 325x18, 325x20	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	377x9, 377x10, 377x12, 377x14, 377x16	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	426x9, 426x10, 426x12, 426x14, 426x16, 426x18	ст 13ХФА
Труба хладостойкая коррозионная	219x6, 219x7, 219x14	ст 13ХФА
Труба ТУ 14-3р-1128	57x4, 57x5, 57x6, 57x8, 57x10, 57x12	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	60x3,5, 60x4	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	68x7, 68x10	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	76x4, 76x6,	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	89x4, 89x5, 89x6, 89x9, 89x10, 89x12, 89x16	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	100x8x5000	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	108x4, 108x5, 108x6, 108x8, 108x10, 108x12	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	114x6, 114x8, 114x12	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	159x5, 159x6, 159x8, 159x12, 159x14, 159x16	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	168x8, 168x16	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	219x8, 219x10, 219x11, 219x12, 219x14, 219x16, 219x20, 219x22 219x25	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	273x8, 273x10, 273x12, 273x14 273x16, 273x25	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	325x8, 325x10, 325x12	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	377x9, 377x10, 377x12	ст 09Г2С
Труба ТУ 14-3р-1128	426x9, 426x10, 426x14	ст 09Г2С

*Данная информация носит справочный характер

Популярные компании

ИЖТЗ, ООО

Ижевский Трубопрокатный Завод является единственным производителем электросварной трубы в Удмуртской Республике. Отгружаем необходимый объем от 1 рабочего дня. Более 10000 м² закрытых производственных и складских помещений.

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



«КИБЕРСТАЛЬ», ООО

CYBERSTEEL – ведущий российский поставщик трубной продукции из нержавеющей марки стали, оснащенный передовым оборудованием от признанных зарубежных и отечественных производителей.

г. Первоуральск, Свердловская обл.
Тел.: 8 800 250-88-99, +7 343 926-22-11
Email: info@cybersteel.com
www.cybersteel.com

КОРОЛЁВСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ООО

Входит в число самых крупных металлотрейдеров России, обладая при этом собственным производством: производственно-складскими комплексами в таких городах, как: Королев, Ивантеевка, Воронеж, 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 следующих категориях: сортовой прокат, трубы, универсальный поставщик металлопродукции. Комплектация партий любой сборности.

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

МЕТАЛЛОЦЕНТР ЛИДЕР-М, ООО

Комплексное снабжение нефтегазопроводов. Имеет 6 филиалов по России и занимает ведущие позиции в реализации трубной продукции и металлопроката таких производителей как Азерпайп, ОМК, ЧТПЗ, Интерпайп, Уралтрубпром, ТМК, ММК, НЗМК и др.

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.skiyar@ponvtz.ru
www.ponvtz.ru



группа компаний
МЕТАТРАНС

КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

(сортовой, трубный, листовой, нержавеющей прокат)

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДА

фасонные изделия в изоляции;
изоляция труб

*Данная информация носит справочный характер



Популярные компании

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.

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

СЕВЕРСТАЛЬ, ПАО

Поставщик высококачественного металлопроката и стальных труб для строительства, машиностроения, автомобильной и нефтегазовой отраслей, а также один из крупнейших российских производителей железной руды и коксующего угля.

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

СИНАРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ПАО

Широкий спектр труб нефтяного сортамента – буровые, 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.

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

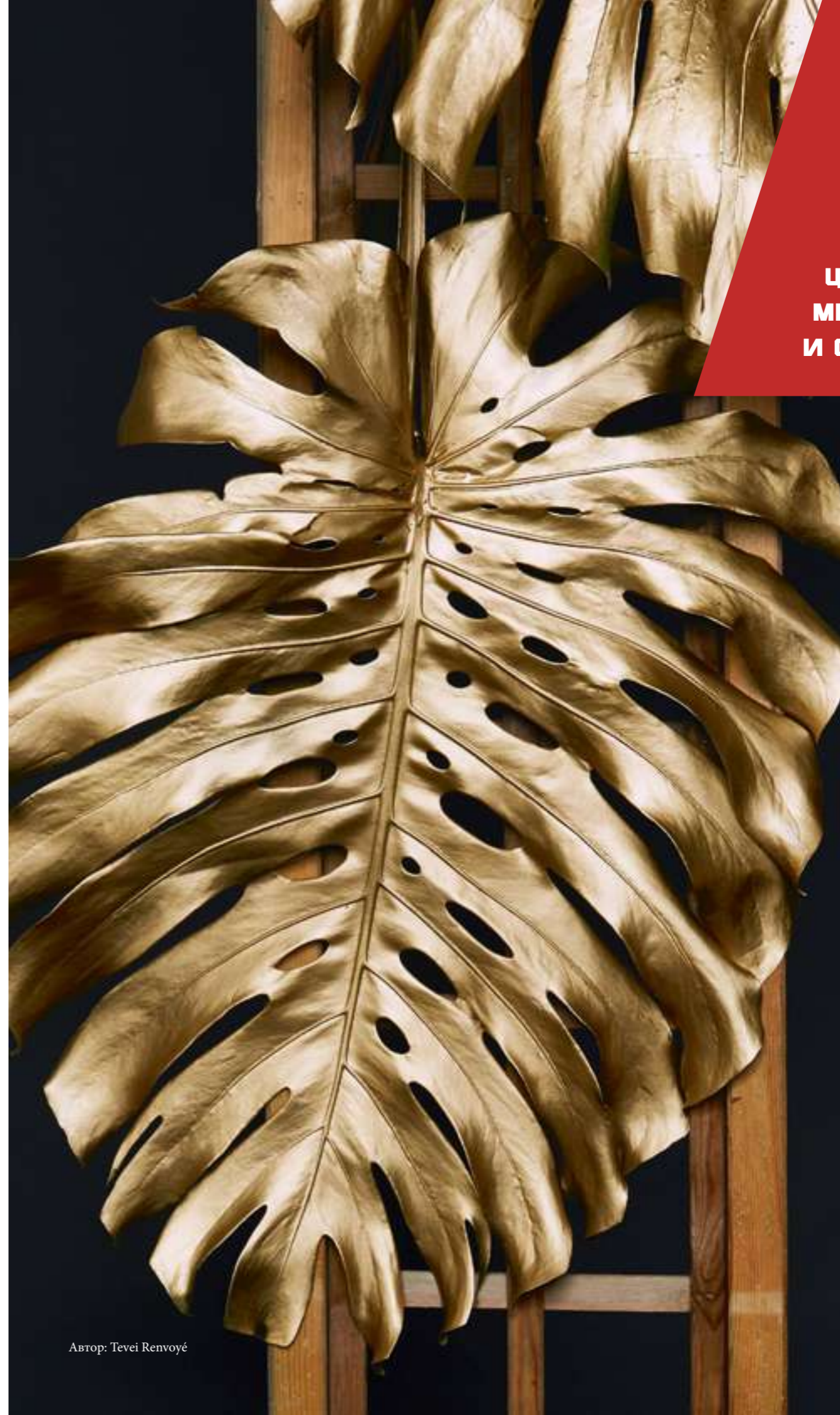
ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ (ТМК), ПАО

Является крупнейшим российским производителем и экспортером стальных труб. Компания входит в тройку лидеров мирового рынка трубной продукции. Различные виды антикоррозионных покрытий.

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

M

рубрика
**ЦВЕТНЫЕ
МЕТАЛЛЫ
И СПЛАВЫ**



*Данная информация носит справочный характер

СМК адаптировалась к текущим условиям



СОЗДАВАЯ
НОВЫЕ
МАТЕРИАЛЫ,
КОНСТРУИРУЕМ
БУДУЩЕЕ

В 2023 году на активную фазу реализации выходит утвержденная в середине прошлого года программа по развитию авиационной отрасли. Стратегию, которая будет стимулировать производство собственных самолетов, разработали в противовес западным санкциям, ограничивающих ввоз в Россию иностранных самолетов и комплектующих для их производства и ремонта. Дополнительный стимул для развития в рамках этого документа получили и отечественные металлурги, портфель заказов которых пополнился, в том числе, новыми видами продукции для авиастроения.

Введенные экономические санкции повлияли на целостность цепочек поставок основных и вспомогательных материалов, необходимых в производственной деятельности АО «Ступинская металлургическая компания». В 2022 году многие предприятия столкнулись с определенными трудностями, связанными с геополитическими событиями в стране и мире. Специалисты отдела закупок СМК совместно с представителями других подразделений компании интенсивно искали выход из сложившейся ситуации. Стабилизировать ее удалось к началу 3 квартала 2022 года.

Перенастройка логистических цепочек позволила добиться положительных результатов. В 2022 году загрузка основных мощностей СМК достигала 85%, что является достаточно высоким показателем для отрасли в текущих условиях. При этом некоторые подразделения смогли показать и более эффективные результаты работы.

В 2023 году специалисты компании будут работать над реализацией плана стратегического развития, который связан не только с авиационным направлением. Документ был утвержден еще в 2019 году. Владельцы бизнеса не стали отказываться от основных направлений стратегии, несмотря на кардинальные изменения, происходящие в промышленности.

Безусловно, в силу происходящих экономических изменений план получил актуализацию, однако все его основные направления будут реализованы в полном объеме. Так, в 2023 году приоритетными задачами для коллектива являются увеличение объема и номенклатуры выпускаемой продукции, сокращение издержек производства, модернизация оборудования и производственных мощностей, повышение профессионального уровня квалификации персонала, улучшение условий труда сотрудников, совершенствование культуры производства и повышение качества производимой продукции.

К примеру, одним из важных и перспективных мероприятий плана капитальных вложений является реализация проекта по созданию участка газостатического пресования. После того, как компания определится с фирмой-поставщиком головного оборудования, на участке продолжат работы по прокладке инженерных сетей для обслуживания будущего производственного комплекса.

Еще одним перспективным направлением для развития предприятия является порошковая металлургия, поэтому на СМК уделяют большое внимание модернизации цеха по производству порошков цветных металлов. В 2022 году подразделение было оснащено дополнительными установками центробежного распыления, очистки и отсева порошка на фракции. Часть установок уже запущены в эксплуатацию, некоторые находятся в процессе монтажа и отладки, их запуск в производство состоится в этом году.

Несмотря на то, что приоритетными направлениями модернизации СМК являются крупные инвестиционные проек-



ты, касающиеся основного оборудования цехов, большое внимание уделяется сопутствующим процессам, которые также влияют на показатели эффективности производства. В 2022 году были проведены работы, связанные с модернизацией станочного парка. Главными критериями здесь были переход от ручного управления к автоматическим системам, повышение точности, а также воплощение современных решений, обеспечивающих надежность работы оборудования высокой точности.

Этот год станет новым этапом прогрессивного развития отрасли отечественного авиадвигателестроения, где СМК занимает важную роль по поставкам продукции из никелевых, титановых сплавов и специальных сталей.



142800, Россия, Московская обл., г. Ступино, ул. Пристанционная, вл.2, e-mail: info@cmk-group.com,
+7 (495) 598 50 00 доб. 4001/4002, www.cmk-group.ru

Дайджест



«Удоканская медь» впервые вошла в национальный ESG-рейтинг компаний промышленного сектора

«Удоканская медь» впервые вошла в национальный ESG-рейтинг компаний промышленного сектора. Об этом сообщили в пресс-службе компании.

Национальное Рейтинговое Агентство представило обновленную версию ESG-рэнкинга компаний с учетом степени внедрения принципов устойчивого развития в их стратегическую и операционную деятельность.

Один из ключевых параметров ESG-стратегий позволяет обеспечивать надежные поставки полезных ископаемых, без которых невозможно обеспечить внедрение экологически чистых энергетических технологий, необходимых для достижения глобальных климатических целей. Более того, практики ESG

учитывают прямые последствия реализации горнодобывающих проектов, включая риски, связанные с геополитической напряженностью, сохранением биоразнообразия, а также социальные факторы и принципы корпоративного управления. «Удоканская медь» начала свою работу в этом направлении задолго до старта промышленного производства: на первых стадиях строительных работ. Компания уже стала первым в стране обладателем сертификата соответствия выбросов ПП стандарту ISO 14064-1. И сегодня, до запуска предприятия, участие «Удоканской меди» в национальном рейтинге говорит об устойчивости компании и верности взятым на себя обязательствам.



В АО «Уралэлектромедь» внедрились систему измерения плотности растворов

В купоросном цехе АО «Уралэлектромедь» внедрили автоматизированную систему измерения плотности раствора. С помощью неё повысилась эффективность управления технологией получения медного купороса улучшенной марки на стадии его кристаллизации.

Медный купорос в АО «Уралэлектромедь» получают из раствора сульфата меди. Важно, чтобы перед процессом кристаллизации купороса плотность раствора соответствовала необходимым параметрам. В конечном итоге это влияет на технические характеристики продукта, которые требует заказчик. Например, если плотность раствора ниже, то кристаллы купороса будут крупные и не пройдут сквозь сито грохота, потребуется дополнительная обработка, чтобы они попали в готовую продукцию.

Раньше аппаратчики-гидрометаллурги тратили много времени, чтобы измерить плотность раствора с помощью ручных измерительных проборов. С внедрением автоматизации этот параметр теперь определяется в режиме реального времени, что существенно облегчило труд аппаратчикам.

Система измерения состоит из датчиков, которые установлены в баковом оборудовании, расположенном в технологической схеме перед выпарными вакуум-кристаллизаторами.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



РУСАЛ запустил производство алюминиевых сплавов с низким углеродным следом для автомобильной отрасли

Москва, 7 февраля 2023 г. – РУСАЛ, один из крупнейших в мире производителей алюминия, запустил производство литейных сплавов из алюминиевого лома для автомобильной промышленности. Это позволило РУСАЛу сократить углеродный след новой продукции почти на 20%.

Сплав получил название PEFA (Primary Equivalent Foundry Alloys, эквивалент первичного литейного сплава) и содержит 20% алюминиевого лома, который добавляется в расплав алюминия в процессе производства. Компания планирует расширить производство PEFA во второй половине 2023 года и увеличить содержание вторичного сырья до 30%. Новый сплав полностью соответствует требованиям автомобильных производителей к низкому углеродному следу продукции и вовлечению вторсырья в переработку. PEFA отвечает стратегическим требованиям по углеродной нейтральности и обеспечивает активное участие РУСАЛа, партнеров и клиентов в экономике замкнутого цикла автомобильной промышленности.

РУСАЛ производит более трех миллионов тонн алюминия с низким следом под брендом ALLOW. В декабре 2022 года компания утвердила новую Климатическую стратегию, которая предполагает сокращение выбросов парниковых газов не менее чем на 25% к 2032 году, а к 2050 году – не менее, чем на 47%.

РУСАЛ — один из крупнейших производителей литейных сплавов: для производства колес и литья, включая поршневые и собственные сплавы для конструктивных компонентов, а также сплавы для других отраслей промышленности. В компании действуют центры исследований и разработок, в которых специалисты-металлурги разрабатывают новые сплавы и обеспечивают техническую поддержку клиентов, работу над уникальными техническими решениями, в том числе над PEFA.

«Наши клиенты продолжают подчеркивать важность экономики замкнутого цикла для устойчивого развития как автомобильной отрасли, так и промышленности в целом. Запуск производства новых сплавов с низким углеродным следом – наш своевременный ответ на растущий со стороны автомобильной индустрии спрос на снижение углеродного следа в собственных цепочках поставок. Мы полагаем, что новый продукт РУСАЛа в сочетании с нашим лучшим в отрасли алюминием с низким углеродным следом ALLOW поможет нашим клиентам внедрить устойчивые закупки в свои цепочки поставок», – сказал заместитель генерального директора по сбыту и маркетингу РУСАЛа Роман Андрюшин.

Данные материалы носят информационный характер. Фото и текст взяты с официальных сайтов компаний в порядке цитирования.



Уралгидромедь подтвердила соответствие международным стандартам охраны труда и окружающей среды

Экологическая и промышленная безопасность предприятия получили высокую оценку.

Завод «Уралгидромедь» (входит в Группу РМК) успешно прошел второй надзорный сертификационный аудит, который подтвердил соответствие интегрированной системы менеджмента требованиям международных стандартов.

В течение четырех дней аудиторы встречались с руководителями и специалистами подразделений, беседовали, изучали и анализировали внутреннюю документацию, ходили по производству и оценивали технологические процессы. Интегрированная система менеджмента распространяется на все структурные подразделения АО «Уралгидромедь».

Комментирует начальник службы по ОТ и ПБ «Уралгидромедь» Ирина Карпова: «Представители независимого органа по сертификации, которые проводили проверку соответствия стандартам, отметили высокий уровень профессионального мастерства наших специалистов. В вопросах безопасности предприятие держит марку, подтверждая соответствие мировым стандартам».

Деятельность в области охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности направлена на обеспечение выполнения требований законодательства. Специалисты экологической службы и службы ОТ и ПБ отслеживают изменения в требованиях и принимают меры по обеспечению их выполнения.

Анализ области применения интегрированной системы менеджмента подтверждает её соответствие требованиям стандартов ISO 14001 и ISO 45001:2018.

Русская медная компания внедряет международные стандарты на всех предприятиях Группы. Успешно прошли сертификацию Томинский и Михеевский ГОКи, Новгородский металлургический завод, Кыштымский медеэлектролитный завод, завод Карабашмедь, а также горно-обогатительное предприятие «ОРМЕТ» и Александринская горно-рудная компания.

Популярные компании

АЛЬМЕТ, ООО

Полуфабрикаты и изделия из сплавов цветных металлов российского и зарубежного производства. Доставка по всей России. Выгодная отсрочка платежа. 1000 тонн ходового сортамента в наличии.

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. Продукция соответствует требованиям ГОСТ, проходит полный технический контроль.

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.

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

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 нержавеющей металлопроката. снабжение представителей авиационной, горнодобывающей, строительной, автомобильной, пищевой, судостроительной индустрий.

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

РОСТЕКОМ, 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.

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 стандартов.

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



+7 (800) 350-60-96
sales@omegasnab.com
www.omegasnab.com

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОСТАВЩИК гос. предприятий и ОПК



Черный прокат



Цветной прокат



Спецстали и сплавы



Отсрочка платежа до 60 дней



Заказ под ключ



Оперативность доставки



Срочная закупка

Филиалы в 10 городах России

г. Санкт-Петербург,
З-й Рыбацкий проезд, д. За
+7 (812) 565-05-04

г. Мурманск,
пр-т Ленина, д. 19А
+7 (815) 262-91-83

г. Екатеринбург,
ул. Чернышевского, 66/3
+7 (343) 363-88-95

г. Пермь,
ул. Героев Хасана, 98к2
+7 (342) 248-01-14

г. Краснодар,
1-й Тихорецкий пр-зд, 19
+7 (861) 205-35-42

г. Москва,
ул. Генерала Дорохова, д. 2
+7 (495) 120-16-04

г. Нижний Новгород,
Деловая ул., 1
+7 (831) 266-66-82

г. Челябинск,
ул. Танкистов, 175
+7 (351) 211-71-24

г. Волгоград,
пл. Дзержинского, 1
+7 (844) 220-44-85

Республика Башкортостан,
Уфимский район
+7 (347) 200-05-26

*Данная информация носит справочный характер

ENSO ВНЕДРЕНИЕ
ИННОВАЦИЙ

8 (812) 701-08-90

info@ensoenergy.org



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
САММИТ**
МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

16 МАРТА
ЕКАТЕРИНБУРГ

www.metalsummit.ru

M

рубрика
ОБОРУДОВАНИЕ



Автор: Greg Rosenke



Дайджест

ММК запустил частную корпоративную сеть LTE

На территории промышленной площадки ПАО «ММК» развернута частная корпоративная сеть стандарта LTE (Private LTE – рLTE) на базе пакетного ядра отечественной разработки «Протей». Она стала частью общей ИТ-инфраструктуры комбината и дополнила корпоративную сеть новым беспроводным сегментом. Современные технологии позволяют оптимизировать работу предприятия и повысить эффективность производства.

Специалисты ООО «ММК-Информсервис» совместно с ПАО «МегаФон» обеспечили покрытие основной промышленной площадки ПАО «ММК». Построены базовые станции формата LTE, работающие в диапазоне от 900 до 2600 МГц, что гарантирует стабильную, высокоскоростную и безопасную среду передачи информации не только для стандартных приложений, но и для видеоаналитики, систем машинного зрения и VR/AR.

Доступ к корпоративной сети, проектная емкость которой составляет до 10 тыс. устройств, осуществляется без VPN при использовании сим-карты ММК. Внутри зоны покрытия действует бесшовный роуминг.

Поверх сети запущен протокол NB-IoT, который позволяет оперативно получать информацию с промышленных объектов. Датчики NB-IoT могут работать при температурах от +60 до -60 °С, контролируя сотни показателей, начиная с температуры, влажности, давления, уровня вибрации и шума и заканчивая данными о расположении персонала и оборудования как внутри помещений, так и за их пределами.

Развертывание корпоративной сети рLTE поможет ММК в цифровизации производственных процессов и снизит затраты на внедрение инновационных решений. На базе рLTE компания уже запустила проект автоматизированной системы проверки и аттестации металлопродукции на складах листопрокатного цеха №4 с ИТ-устройств: специалисты разработали мобильное приложение, которое считывает и сопоставляет штрих-коды на маркировочных ярлыках металлопродукции. В рамках проекта сеть рLTE заменила связь через Wi-Fi, обеспечив существенное сокращение издержек. Благодаря частной сети удалось оперативно протестировать возможность реализации цифрового проекта «Разработка системы слежения за чугуновозными ковшами». Она будет контролировать массу чугуна на выпуске доменной печи, вести учет распределения чугуна по потребителям и контролировать состояние чугуновозов.

Сеть рLTE также будет использоваться как среда для передачи данных в проекте цифрового склада цеха подготовки аглошихты, а также в системе управления складами (WMS) в управлении подготовки производства ММК.



«Уралкуз» внедряет инструменты бережливого производства

Завод «Уральская кузница» (ПАО «Уралкуз», входит в Группу «Мечел») внедряет инструменты бережливого производства в челябинском филиале. Успешное завершение проекта позволит сделать производственный процесс более эффективным.

Проект реализуют на основе разработанной дорожной карты в течение года. На производственной площадке ковочного комплекса пресса №5 постепенно внедряют систему 5С, основанную на сортировке, рациональном расположении, содержании в чистоте, стандартизации и совершенствовании. Начнут с сортировки материалов и инструментов, упорядочения мест их хранения для большего удобства использования и сокращения потерь при исполнении задач на рабочих местах.

Также дорожная карта бережливого производства предусматривает проведение картирования. Это поэтапное описание производственных процессов. Сотрудники проведут анализ, оценят и выявят потери в производственной цепочке, проведут ранжирование этих потерь от больших к меньшим. Подготовят мероприятия по снижению системных проблем. Все это позволит усилить контроль за производственными процессами, снизит количество простоев и незапланированных ремонтов.

На ЧерМК запустили стенд для сборки валков стана 2000

Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК, входит в «Северсталь») завершил реализацию инвестиционного проекта по установке специального стенда для сборки валков клетей черновой группы стана 2000 в прокатном производстве.

Стенд предназначен для автоматизации процесса разборки и сборки рабочих валков стана 2000, которые в процессе эксплуатации изнашиваются и нуждаются в своевременном обновлении. Ранее подобные операции выполнялись вручную при помощи грузоподъемных механизмов, что влекло за собой высокие трудозатраты и было небезопасно для сотрудников.

«Безопасность труда - это одно из ключевых направлений стратегического развития нашей компании. С вводом в эксплуатацию нового стенда на участке подготовки валков исключается возможность создания опасных ситуаций во время работы с тяжелыми деталями и грузоподъемными механизмами. Кроме того, автоматизация процессов обработки рабочих валков позволит более тщательно проводить восстановление оборудования, критически важного для эффективной работы стана 2000», - прокомментировал генеральный директор дивизиона «Северсталь Российская сталь» и ресурсных активов Евгений Виноградов.



Для реализации инвестиционного мероприятия на участке подготовки производства был заложен новый фундамент, смонтировано оборудование отечественного производства, возведено ограждение для безопасного проведения работ. Они заключаются в простых технологических операциях: на стенд загружается отработавший валок и разбирается. Затем на место возвращается уже отшлифованная деталь, а также валковые опоры и муфты. После чего валок вновь становится пригодным для использования в клетях черновой группы стана.



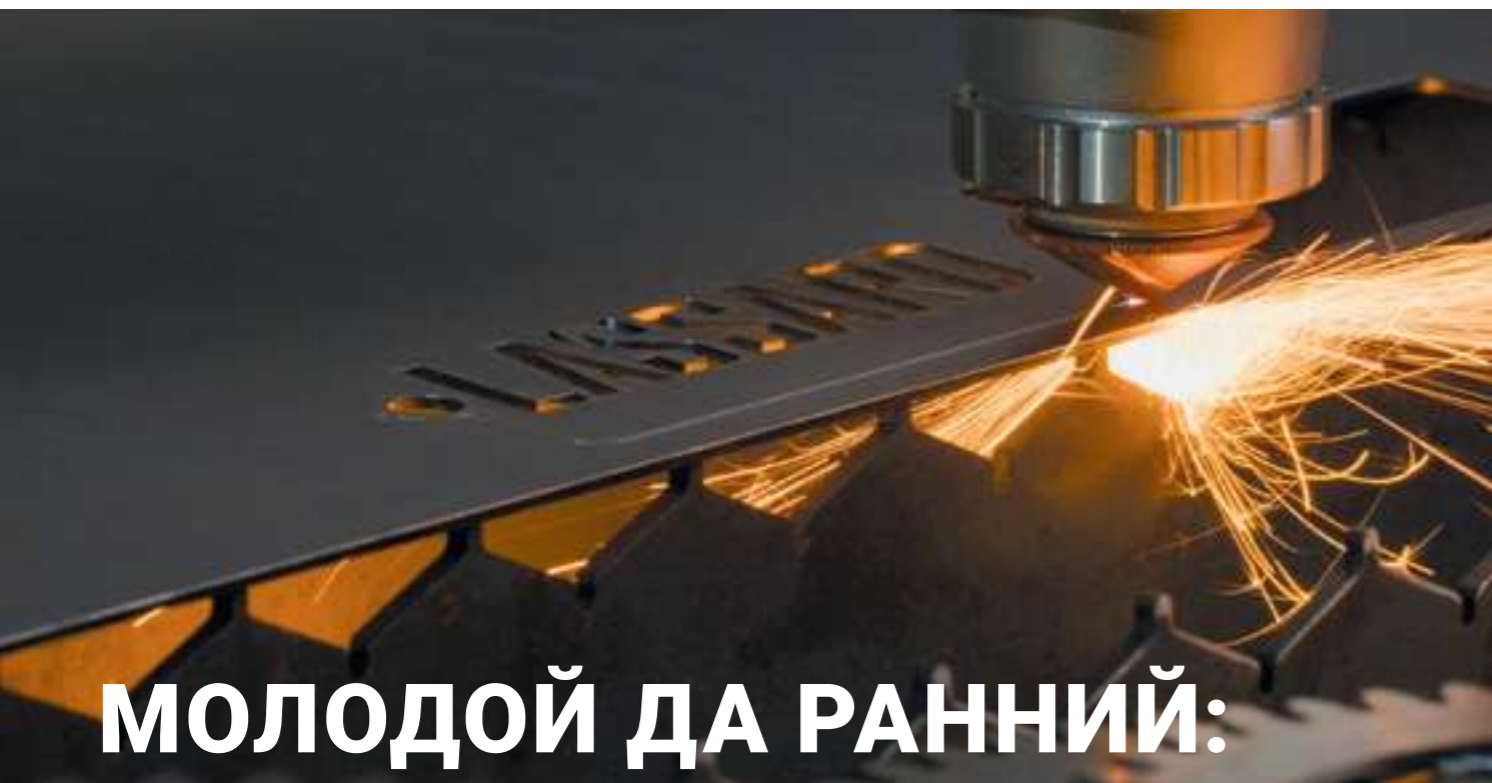
Ростех и «Алюминий Металлург Рус» запускают производство экзопротезов

Госкорпорация Ростех совместно с компанией «Алюминий Металлург Рус» (АО «АМР») приступили к организации импортозамещающего производства высокотехнологичных комплектующих для экзопротезов. Также планируется создание сети протезно-ортопедических мастерских по всей России. Первые изделия сойдут с конвейера уже весной текущего года.

Современное высокотехнологичное производство экзопротезов будет организовано на базе одного из старейших производственных предприятий России, первого протезного завода страны – МПО «Металлист». Для реализации проекта Ростех привлек более 1 млрд рублей прямых частных инвестиций.

На начальном этапе совместное предприятие сосредоточится на выпуске коленных модулей с механическими и пневматическими узлами, а также протезов стоп из углеродного волокна. Уже сейчас разработана серия современных регулировочно-соединительных устройств для протезов нижних конечностей, запущена процедура их внедрения в серию.

Разработка и выпуск экзопротезов будет вестись при непосредственном участии экспертов-протезистов, также на производстве будет создан собственный научный отдел исследований и разработок. Ожидается, что на полную мощность производство выйдет уже в ближайшие 2 года. В дальнейшем проектом предусмотрено внедрение бионических технологий для расширения линейки отечественных протезов. Госкорпорация Ростех – крупнейшая промышленная компания России. Объединяет порядка 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. Продукция корпорации поставляется более чем в 100 стран мира. Почти треть выручки компании обеспечивает экспорт высокотехнологичной продукции.



МОЛОДОЙ ДА РАННИЙ:

КАК ЗА 4 ГОДА «ЛАССАРД» СТАЛ КЛЮЧЕВЫМ ИГРОКОМ НА СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОМ РЫНКЕ

РИСК ОПРАВДАЛСЯ?

Еще до 2019 года «ЛАССАРД» выпускал лазеры, а лазерными станками не занимался. Но жажда к этому звала: компания существовала уже 4 года и к тому моменту была готова к более серьезным вызовам.

Тогда и была выкуплена компания «ТЕТА». Она разрабатывала лазерные станки для резки — «ЛАССАРД» же хотел производить оборудование и для других задач тоже. И это была заявка на соперничество с серьезными оппонентами на рынке станкостроения — кроме уже большого опыта разработок за плечами, эти компании обладали внушительным штатом специалистов, которых на рынке непросто найти.

Но несмотря на высокую конкуренцию, инженеры «ЛАССАРД» разрабатывали новое оборудование, воплощая

передовые идеи. Недостаток специалистов на рынке компания компенсировала наставничеством — приглашала людей с хорошей технической базой, а специальные знания они приобретали на практике.

Лазерные станки стали ключевым продуктом для компании. С 2019 по 2023 год «ЛАССАРД» наладил выпуск станков для резки, очистки, сварки, наплавки, гравировки и маркировки — причем по несколько серий на каждый вид обработки.

В сентябре 2022 года «ЛАССАРД» подписал контракт на долгосрочную аренду производственных площадей в ОЭЗ «Технополис». Туда переехало производство лазерных станков — вместо прежних 800 м² компания получила целых 4000 м², дополнительно создано не менее 120 рабочих мест. «ЛАССАРД» намерен использовать все

возможности новой площадки, чтобы увеличить объемы производства и вывести его на новый уровень.



ЕСТЬ И ДРУГОЕ ВЕСОМОЕ ДОСТИЖЕНИЕ:

Организован полный цикл производства, т. е. изготовление всего оборудования и всех комплектующих внутри компании. Подтверждение от Минпромторга о российском гражданстве уже получили две серии лазерных станков — SMART и OPTIMUM.

«ЛАССАРД» давно выбрал четкий курс на локализацию собственного производства. И ударившие весной 2022 года санкции только открыли для компании новые пути развития. Дело в том, что европейские производители перестали обслуживать свое оборудование в России, а китайские коллеги тоже повторяют этот ход. Российские заводы пока продолжают закупать китайские станки — но далеко не все из них могут похвастаться качеством. И поэтому продукция «ЛАССАРД» становится все более востребованной.

ПОДРОБНЕЕ ПРО ЛАЗЕРНЫЕ СТАНКИ

«ЛАССАРД» выпускает лазерные станки для резки, сварки, очистки, гравировки. Они комплектуются как волоконными, так и твердотельными лазерными источниками. Первые мощнее, но твердотельники могут справиться с такими толстыми материалами, которые волоконники не осилит.

1. СТАНКИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ

Они предназначены для высокоскоростного и высокоточного раскроя листовых материалов и изделий нестандартной формы. Благодаря внутренней обратной связи точность резки не будет нарушена — система следит за возможной кривизной материала и при необходимости корректирует положение оптической головки. Станки дополнительно оснащаются кабинетной защитой с доступом к зоне обработки.

Станки режут латунь, нержавеющую сталь, черную сталь, медь, алюминиевые сплавы, золото, титан, керамику, паронит, камень, материалы с алмазным напылением.

Серии SMART и OPTIMUM

Две серии станков в реестре Минпромторга РФ. Каждый из них подходит под определенные задачи. Например, SMART TURN специализируется на обработке изделий нестандартной формы (например, лопаток газотурбинного двигателя), а SMART TT может разрезать твердые и толстые материалы до 10–16 мм. OPTIMUM TUBE отлично подойдет для резки труб.



PREMIUM 5D и LEADER

PREMIUM 5D разработан специально для скоростного чистового 3D-раскроя материалов и деталей толщиной до 12 мм. Широко применяется в авиакосмической, автомобильной, судостроительной отраслях. LEADER — станок для резки с выходной мощностью до 12 кВт и скоростью раскроя до 120 м/мин.

2. СТАНКИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ОЧИСТКИ

Серия станков называется CLEANER. Они удаляют разные типы загрязнений: нефтепродукты, ржавчину, органические загрязнения, нагар, окалину, гальванические и адгезивные покрытия, смазочно-охлаждающие жидкости.

Тут также представлено несколько моделей. CLEANER CASE — как чемодан на колесах, его можно подвезти к нужному изделию и провести очистку даже в труднодоступных местах. А вот, например, CLEANER MODULE на судовой поверхности удаляет коррозию, обрастания морскими организмами с днищ кораблей.

**3. СТАНКИ ДЛЯ ГРАВИРОВКИ И МАРКИРОВКИ**

Станки серии GRAVER используются, например, в наружной рекламе. Они могут наносить логотипы компаний, штрих-код или целые изображения; или промаркировать серию ювелирных украшений авторским знаком.

**4. СТАНКИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ И НАПЛАВКИ**

WELDER CLW и WELDER LSM превосходят по скорости традиционную электросварку в 10 раз. В отличие от типичных сварочных аппаратов, они не нуждаются в сложной перенастройке, требуют минимального количества расходных материалов.

ДОВЕРИЕ КЛИЕНТОВ

Продукция «ЛАССАРД» востребована в авиа- и автостроении, в медицине, телекоммуникациях. Компания сотрудничает с учебными заведениями и поставляет им лазерное оборудование для обучения по техническим профессиям (например, операторов станков с ЧПУ). Ей доверяют производители из разных отраслей, в том числе:

- АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»;
- АО «Концерн ВКО „Алмаз-Антей“»;
- АО «Научно-производственная корпорация „Уралвагонзавод“ имени Ф. Э. Дзержинского»;
- АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ);
- ПАО «НК „РОСНЕФТЬ“».



ПЕТЕРБУРГСКАЯ
ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЯРМАРКА

ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА:

- САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОНГРЕСС
- КОНФЕРЕНЦИЯ «КРЕПЕЖ. КАЧЕСТВО И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»
- БИРЖА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ



18-20

АПРЕЛЯ
2023

КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»
Петербургское шоссе, 64



ВВЕДЕНИЕ

Производственные процессы, требующие контроля качества по всей цепочке поставок, часто сталкиваются с задержками и сложностями, когда необходимо определение углерода в мелких деталях, типа сварочных электродов, проволоки, крепежа, тонких пластин, трубок малого диаметра.

Сегодняшняя практика такова, что приходится либо жертвовать материалом для разрушающего метода, либо отправлять детали в лабораторию. Но даже надежные сторонние лаборатории могут допустить ошибки, что приведет к путанице материалов, денежным затратам и потере времени. Отсюда вытекают штрафы регулирующих органов, нарушение сроков проекта или, что еще хуже, более серьезные проблемы, связанные с безопасностью. В этом обзоре рассмотрен современный метод контроля содержания углерода и подтверждения марок стали для маленьких образцов. Ключом к решению проблемы явилась новая конструкция портативных LIBS спектрометров SciAps, обеспечивающих быстрый, всесторонний анализ с точным определением C прямо на месте, в условиях производства или склада.

МЕТОДИКА

При проведении входного контроля поступающих, существующих или новых материалов «на местах» с помощью портативных анализаторов, многие инспекционные компании, производители, специалисты по контролю качества столкнулись с проблемой тестирования деталей, которые слишком малы для анализа. Проблема усугублялась, если содержание углерода требовалось не просто для идентификации, но и для оценки этого металла. Отраслевое решение этой проблемы предполагало три варианта: 1) адаптация оптических OES спектрометров для анализа мелких проб, 2) использование портативного, но менее полного рентгеновского XRF анализа или 3) отправка материалов в лабораторию.

Оптико эмиссионная спектроскопия OES. OES давно используется в этой области для надежной сортировки металлов и подтверждения марок стали. Но метод сопряжен с большими сложностями при тестировании малых деталей. Пример — большие приборы консольного типа, с датчиком,

оснащенным герметизированной камерой, для создания аргоновой среды. Аргон является необходимым условием для точного определения углерода. Если деталь меньше камеры (трубопроводы или трубки диаметром 1,5 – 2 дюйма), невозможно поддерживать инертную атмосферу, что приводит к недостоверным результатам анализа. Некоторые производители разработали адаптеры для маленьких деталей. Эти адаптеры прикрепляются к измерительному блоку. Однако, для соответствия различным размерам и геометрии деталей требуется несколько типов адаптеров. Например, адаптер для сварочной проволоки не такой, как для ниппелей трубопроводов. Без нужных адаптеров тестирование мелких деталей с помощью OES становится практически невозможным, и необходимо использовать другие варианты.

Рентгено-флуоресцентная спектроскопия XRF. Портативные рентгено-флуоресцентные анализаторы (РФА) всегда были главным инструментом для проверки металла в полевых условиях. РФА может проверять мелкие детали, и есть производители, которые коллимировали рентгеновский луч для анализа мелких деталей. Но РФА не всегда могут предоставить все данные, необходимые для подробных программ проверки НДТ. Например, если деталь очень мала, она может не получить достаточного количества рентгеновских лучей для определения точного хим. состава из-за рассеивания луча. Еще одно препятствие — РФА не могут измерять УГЛЕРОД. Так например, эти портативные РФА могут проверить, является ли материал 316ss, 304ss или углеродистой сталью, но не могут определить относится марка 316 или 304 к классу L или H, или является ли эта деталь изготовленной из углеродистой стали марки 1020 (сталь 20) или 1030 (сталь 30). Для этого необходимо содержание углерода. Поэтому для эффективного анализа и оценки этих деталей требуются альтернативные методы.

Сторонний лабораторный анализ. Отправка мелких деталей в лабораторию для проверки на соответствие спецификации марки обеспечивает точные результаты. Однако для анализа потребуются дни, а не минуты, и необходимо, чтобы детали были отправлены в лабораторию. Другим методом является сбор стружки из материала вручную

и с использованием механических приспособлений для извлечения небольших количеств материала для отправки в лабораторию. Этот метод позволяет производителю сохранить оригинальные детали на месте, но все равно требует задержки по времени.

Лазерная эмиссионная искровая спектроскопия. LIBS или ЛИЭС — это устоявшаяся лабораторная лазерная технология, имеющая много общего с искровой оптико-эмиссионной спектроскопией (OES). Там, где OES использует непрерывную электрическую искру в качестве источника возбуждения, LIBS обжигает материал импульсным лазером для создания плазмы на его поверхности. Торговой спектрометр измеряет свет от плазмы и отдельные длины волн, чтобы выявить содержание элементов, которое определяется количественно с помощью предустановленных калибровок. Переноса эту технологию на портативные устройства, анализаторы SciAps LIBS предоставляют комплексное

решение для проверки металлов в полевых условиях, которое включает анализ углерода. Приборы SciAps LIBS имеют небольшое измерительное отверстие и запатентованную конструкцию, что обеспечивает хорошую обдувку и создание инертной среды без необходимости адаптеров-уплотнений для круглых поверхностей или мелких деталей. Портативные анализаторы SciAps могут тестировать детали меньшего размера, чем камера сгорания, без каких-либо адаптеров. Как только поверхность образца подготовлена и деталь установлена вровень с внутренней камерой, сфокусированный лазер «стреляет» в материал и, испаряя его, производит плазму. Тестируемая площадь составляет около 50 микрон (как диаметр волоса), что позволяет легко анализировать даже самые маленькие детали. Для сравнения, для обычных OES требуется очень большая площадь (около четверти диаметра) и уплотнение для проведения тестирования в среде аргона.

ДАнные И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Рис. 1. Анализ Углерода сварного шва марки ER308L, толщиной ¼” с SciAps Z-902



Рис. 2. Анализ Углерода винта машины диаметром ¼”, сталь 316H с SciAps Z-902



Рис. 3. Анализ Углерода ниппеля трубы диам. 1” s/160 A106 для обслуживания установки HF алкилирования с SciAps Z-902



Рис. 4. Анализ Углерода в проволоке 1/8 дюйма, сталь 316L с SciAps Z-902



МЕТОДИКА, РЕКОМЕНДОВАННАЯ API PRACTICE 578

«Владелец/пользователь должен разработать письменную программу проверки материалов с указанием объема и типа работ по подтверждению марок металла (PMI), которые должны проводиться во время строительства новых активов, ретроактивно в отношении существующих активов, а также во время технического обслуживания, ремонта или изменения существующих активов. Для систем с более высоким уровнем риска владелец/пользователь должен учитывать необходимость использования более высокой степени проверки (до 100%), а не случайной выборки, которая может быть более подходящей для систем с более низким уровнем риска»

Развертывание комплексной программы проверки материалов включает в себя тестирование сварочной проволоки, круглого бруса, труб с малым отверстием и болтовых соединений. Все анализаторы SciAps LIBS предназначены для оптимизации доступа к таким частям. Времена резиновых прокладок, которые рвутся, и громоздких внешних адаптеров на болтах прошли. Анализ содержания углерода в нержавеющей стали марок L и H теперь легкий, удобный и продуктивный.

ВЫВОДЫ

Вместо того, чтобы заниматься сбором стружки, отправкой материала в стороннюю лабораторию или сборкой и подключением различных адаптеров, SciAps предлагает комплексное решение на месте для программ контроля качества QA/QC с использованием портативных лазерных LIBS анализаторов. Специально разработанный для закругленных поверхностей и мелких деталей, с небольшим выходным измерительным отверстием и запатентованной конструкцией встроенной продувки аргоном, которая не требует уплотнения при установке на объект анализа, SciAps LIBS обеспечивает больший охват контроля критически важных объектов. Это включает даже небольшие элементы, удерживающие давление, которые часто пропускаются из-за их малого размера или сложной геометрии. В заключение, SciAps предоставил отрасли эффективное и экономичное решение для мгновенного анализа всех критически важных компонентов, включая мелкие детали, которые часто не включаются в процесс тестирования, так как являются сложными для проверки.

sciaps-russia.ru +7499.350.6650
info@sciaps-russia.ru SciAps CAC



Популярные компании

АЗИЯ ПРОМ, ООО

Качественное оборудование для металлургии. Пусконаладка и обучение персонала. Гарантия на все оборудование 1 год. Разработка технической документации. Комплексное сопровождение проектов.

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.

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. помощь в подготовке технических заданий; подбор и поставка оборудования.

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. ПЛАНОВА, АО

Поставка и производство металлургического оборудования. Широкий ассортимент поставляемой продукции. Быстрые сроки поставки. Многолетний опыт. Индивидуальный подход к каждому клиенту.

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

ИЗМЕРЕНИЕ, ООО

Доменное, коксовое, сталеплавильное оборудование. Технические устройства для производства черных и цветных металлов и сплавов на их основе. Машины для литья стали и цветных металлов.

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 машин конвейерного типа; машин для разлива ферросплавов ленточного типа. Оборудование под маркой ИЗТМ работает более чем в 20 странах мира на производственных площадках многих крупных компаний.

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 металлообработки. Металлорежущее оборудование. Оборудование для листовой металлообработки. Сварочное оборудование.

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, тигельной 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

*Данная информация носит справочный характер

рубрика
**КАБИНЕТ
РУКОВОДИТЕЛЯ**

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

Основа.
капитал

НОВЫЙ ПОРЯДОК УЧЁТА НАЛОГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ С 2023 ГОДА — разбираемся, что к чему

Налоговики на официальном сайте напомнили про переход на Единый налоговый платёж и Единый налоговый счёт. Объясняем, что это значит и что нужно сделать.

С 1 января 2023 года для всех налогоплательщиков вводится Единый налоговый платёж (ЕНП) и Единый налоговый счёт (ЕНС).

Что такое единый налоговый счёт

Это общая сумма, которая отражает состояние расчётов компании, ИП или физлица с бюджетом. По этой сумме можно понять, должны вы государству или нет.

Что такое единый налоговый платёж

Это сумма, которую вы перечислили для исполнения всех обязательств по уплате налогов.

По сути, за каждой компанией и ИП будет закреплён счёт. Нужно будет на него вносить деньги, чтобы платить разные налоги и взносы. Оплачивать налоги по реквизитам больше не получится — только через ЕНС в личном кабинете. Дата платежей тоже становится единой — до 28 числа. Декларации и расчёты нужно будет подавать до 25-го числа.

Как вносить деньги

Деньги на ЕНП можно вносить любыми суммами в течение года. Бизнес обязан и дальше считать суммы налогов, взносов, сборов. И потом присылать уведомления в налоговую, сколько денег можно списать с платежа.

Как будут списывать деньги

Платежи с единого налогового счёта будут засчитываться по очереди:

1. Недоимки, начиная с наиболее раннего момента её выявления.
2. Покрытие текущих платежей по налогам (авансовым платежам), сборам, страховым взносам, по которым у организации, ИП уже возникла обязанность по их уплате. Сначала зачитываются платежи с более ранним сроком платежа, потом — с более поздним.
3. Пени.
4. Проценты.
5. Штрафы.

Если средств ЕНП на момент зачёта не хватает для погашения обязанностей по платежам с совпадающими сроками уплаты, то ЕНП зачитывается в соответствии с этой последовательностью пропорционально суммам таких обязанностей.

Как подготовиться к переходу

Налогоплательщикам надо заранее подготовиться к переходу на уплату налогов по новой системе.

Надо провести сверку состояния расчётов с бюджетом, потому что после 01.01.2023 г. сальдовые остатки по всем налогам, сборам, пеням и штрафам (за исключением переплаты старше 3-х лет) будут объединены в единую карточку — ЕНП, и в дальнейшем будут учитываться на ЕНС.

Как провести сверку состояния расчётов с бюджетом

Оформите запрос в налоговую — через личный кабинет ИП или юрлица. Или можно обратиться в налоговую лично.

Основа. капитал

Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»
www.osnova.capital

ДАРИМ ПРАВИЛЬНО.

В каких случаях с подарков сотрудникам нужно платить налоги

В преддверии Нового года Минфин РФ выпустил письмо, в котором напомнил, в каком случае подарки от ИП и юрлиц для сотрудников не облагаются налогом.

Согласно пункту 28 статьи 217 НК РФ, не облагаются налогом доходы в виде подарков, которые вы получили от юрлиц и ИП, если они суммарно за год по стоимости выходят не больше 4000 руб. за год.

Что говорит законодательство

Выплаты и вознаграждения облагаются страховыми взносами, которые организация начисляет в пользу физических лиц.

Например, в рамках трудовых отношений и по гражданско-правовым договорам, предметом которых являются выполнение работ, оказание услуг. Об этом говорится в п. 1 ст. 420 НК РФ.

Не признаются объектом обложения страховыми взносами выплаты и другие вознаграждения в рамках гражданско-правовых договоров, если их предмет — это переход права собственности или имущественных прав.

Что такое — дарить подарки? Согласно п. 1 ст. 572 ГК РФ по договору дарения даритель безвозмездно передаёт или обязуется передать одаряемому вещь в собственность либо имущественное право (требование) к себе или к третьему лицу.

Таким образом, договор дарения, в соответствии с гражданским законодательством, относится к договорам, предметом которых является **переход права собственности или иных вещных прав на имущество.**

Как правильно оформлять дарение

Согласно п. 2 ст. 574 ГК РФ договор дарения движимого имущества должен быть совершен в письменной форме в случае, если даритель — юрлицо, а стоимость подарка выше 3 тысяч руб.

Поэтому если организация дарит работнику подарок по договору дарения, то обязанность выплачивать по нему страховые взносы не возникает. Если подарок дороже 3 тысяч, то надо заключить письменный договор. А НДФЛ вы платить, если за налоговый период суммы подарков выше 4 тысяч руб.

Основа. капитал

Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»
www.osnova.capital

ЭКСПОРТЁРАМ УПРОСТИЛИ ЖИЗНЬ.

Что изменилось в валютном законодательстве в 2022 году

Налоговая напомнила, что в июле 2022 года в КоАП РФ внесли изменения — ответственность за нарушения валютного законодательства смягчили.

В письме № ШЮ-4-17/10279@ налоговая рассказала об изменениях в валютном законодательстве. Изменилась ответственность по статье 15.25 КоАП РФ:

- за незаконные валютные операции;
- если резидент не получил на счёт в уполномоченном банке валюту за продажу товаров/услуг нерезидентам.

За незаконные валютные операции штрафы снижены с 75–100% до 20–40% от суммы операции. А максимальный штраф за нерепатриацию валютной выручки снижен с 10% до 5% от суммы, которая не зачислена в срок на счета в уполномоченные банки.

Также изменился порядок расчёта штрафов должностным лицам. Теперь размер штрафа зависит от суммы нарушения в процентах. Но максимальный размер ограничен суммой в 30 тысяч рублей, а минимальный в 20 тысяч рублей и вовсе отменили.

Ещё одно существенное изменение — стало больше оснований, чтобы не применять административную ответственность по ч.1 и 4 статьи 15.25 КоАП РФ.

Резидент может избежать штрафов, если деньги были зачислены на счёт в иностранном банке, а потом в течение 45 дней полностью переведены в уполномоченный банк.

В налоговой пояснили, что это правило будет применяться на все случаи незаконного зачисления денег на вклады и счета зарубежных банков, а не только на те, которые проходили при выполнении внешнеторговых контрактов, как было раньше.

Налоговые органы по таким видам нарушений должны во всех случаях устанавливать, перевела ли компания в уполномоченный банк деньги в течение 45 дней или нет.

И последнее — некоторые постановления о привлечении к ответственности могут совсем отменить. Это касается ситуаций, если резиденты не смогли с 23 февраля по 31 декабря 2022 г. выполнить требования валютного законодательства из-за санкций, введённых иностранными государствами. Дела об этих правонарушениях, которые находятся в производстве налоговой, прекратят. Если органы валютного контроля установят нарушения, которые были совершены в этот период, административное производство по ним даже не будут начинать.

Налоговые органы должны прекратить дело о назначении административного наказания, не исполненного до 24 июля 2022 г., если:

- назначенный штраф по ч. 1 и 4 ст. 15.25 КоАП РФ превышает размер штрафа по новым правилам;
- для должностных лиц — если назначенный штраф превышает размер штрафа, рассчитанного по новым правилам;
- по ч. 1 ст. 15.25 КоАП РФ в части незаконных зачислений денежных средств на зарубежный счёт не в рамках внешнеторговых договоров — если резидент всё-таки перевёл на счёт в уполномоченном банке деньги в течение 45 дней.

При этом налоговики прекращают производство по делу:

- полностью, если сумма была переведена с иностранного счёта в полном объёме в 45-дневный срок,
- частично, если сумма была переведена с иностранного счёта не в полном объёме в 45-дневный срок.

То есть, если экспортёр нарушил валютное законодательство из-за санкций, у него есть все шансы избежать наказания.

Основа. капитал Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»
www.osnova.capital

В ФНС поняли, как считать налоги, если компания пыталась дробить бизнес

Компания раздробила бизнес, чтобы снизить налоговую нагрузку. Её «технические» фирмы находились на УСН. Схему в итоге раскрыли. Рассказываем, имеет ли право «техническая» компания на возврат налогов и может ли организатор дробления учесть уплаченные своими «дочками» налоги.

ФНС направила в инспекции письма для «использования в работе». В этих письмах приведены определения Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ по заявлениям ООО «МДС» и «Монтажстрой». Решения по ним показательны.

Две «технические» компании требовали от налоговой вернуть суммы налога, которые они излишне уплатили в связи с применением упрощённой системы налогообложения.

Верховный суд решал следующие вопросы:

- обладает ли «техническая» компания — элемент схемы «дробления бизнеса» правом на возврат налога, уплачиваемого в связи с применением специального налогового режима,
- должна ли налоговая при определении объёма налогов компании, которая находится на ОСН и использовала «дробление бизнеса», учитывать налоги, которые уплачивали технические компании.

Конкретно в этом деле инспекция изначально решила не учитывать суммы налога, которые уплатили «технические» компании «МДС» и «Монтажстрой».

Первое. Так как ущерб, который причинён бюджету из-за совместных действий компаний, не остался возмещённым полностью, заявители в этих делах не считаются лицами, чьи права нарушены. Поэтому они не могут требовать возврат сумм налога.

Второе. Компания искусственно разделила бизнес, чтобы снизить налоги, и чтобы определить реальный экономический смысл деятельности этих фирм, надо консолидировать и доходы (прибыль), и налоги с доходов.

Сделать это нужно так, как если бы организатор схемы «дробления» уплачивал налог по специальному налоговому режиму в бюджет за подконтрольных ему лиц.

Такой вывод согласуется с письмом от 10.03.2021 № БВ-4-7/3060@ о практике применения статьи 54.1 НК РФ о пределах осуществления прав по исчислению налога на прибыль.

Основа. капитал



Аутсорсинговый центр для действующего бизнеса «Основа Капитал»
www.osnova.capital



МашЭкспо Сибирь

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

18+

28 – 30 МАРТА 2023

ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ СИБИРИ!

70

Более 70 производителей и поставщиков оборудования и материалов для металлообработки и сварки.



Здесь ведущие производители станков, сварочного оборудования встречаются с представителями крупных и средних промышленных предприятий.



Деловая программа посвящена актуальным проблемам машиностроения и передовым технологиям в сфере металлообработки.

MASHEXPO-SIBERIA.RU

ОРГАНИЗАТОР: ООО «СВК»

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:



СИБИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ



НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР



рубрика
**МЕТАЛЛУРГИЧЕС-
КАЯ СИЕСТА**





Зарубежные памятники металлургам

Нелегкий труд металлургов прославляют не только в России, во многих странах мира установлены памятники представителям данной профессии.



ЖЕНЩИНЫ ИЗ СТАЛИ

г. Шеффилд, Великобритания

В британском городе Шеффилд установлена скульптура, посвященная женщинам, работавшим на сталеплавильных заводах Британии в годы Второй мировой войны. Автором композиции стал художник Мартин Дженнингс, который работал над проектом по заказу городского совета Шеффилда. «Женщины из стали» (Women of Steel) предстали перед широкой публикой в 2016 году и с тех пор являются одним из наиболее знаковых местных памятников.



ПАМЯТНИК МЕТАЛЛУРГУ ИЗ АРМАТУРЫ

Дархан, Монголия

В Монголии на выезде из города Дархан находится памятник металлургу из арматуры. Он был установлен весной 2008 года по инициативе руководства «Дарханского металлургического завода», логотип которого красуется на каске. Событие приурочено к 15-летию предприятия. В разработке проекта принял участие генеральный директор компании Т. Ганболд, а работы выполнили специалисты ремонтно-механического цеха. Монумент имеет уникальный дизайн, отражающий специфику работы завода: постамент выполнен из железной руды, а 8-метровая фигура — из арматуры.

ДЖО МАГАРАК

Брэддок, Пенсильвания

Джо Магарак — популярный в США вымышленный персонаж, человек из стали, сталелитейщик. По легенде, стальной Джо родился на питтсбургском карьере и, обладая силой железной руды, творил настоящие чудеса. Легенда о Магараке стала частью американского фольклора, вдохновив на создание скульптур, картин и даже серии комиксов, опубликованных US Steel в начале 1950-х годов. Статуя Джо Магарака, гнущего сталь, стоит у проходной сталелитейных заводов в Брэддоке, Пенсильвания.

МУЖЧИНА ИЗ СТАЛИ

Порт-Талбот

Скульптура Себастьяна Бойесена, «Мужчина из стали» (Man of steel), чествует сталеваров, внесших свой вклад в рост Порт-Талбота. Фигура из нержавеющей стали установлена в центре города недалеко от сталелитейного завода Tata Steel. Это предприятие является крупнейшим в Великобритании, на его долю ежегодно приходится около трети производства стали в стране.





**СТАТУЯ
СТАЛЕЛИТЕЙЩИКА**
Огайо

Статуя сталелитейщика из долины Огайо была отлита компанией Center Foundry and Machine Company в Уилинге, Западная Вирджиния и установлена в 1989 году. Созданная художником Димитриосом Акисом статуя посвящена мужчинам и женщинам, работавшим в черной металлургии с 1856 года. Главный герой — сталевар в защитной одежде с «ложкой», выливающий расплавленную сталь в пробницу.



СТАЛЕВАРЫ
Огайо

Перед "Историческим центром промышленности и труда Янгстауна" в одноименном городе установлена скульптура двух сталеваров. Работники стоят перед завалочным окном мартеновской печи завода US Steel в Огайо. Моделями для памятника были реальные сталевары: Питер Колби-младший и Уэйман Парамор, победившие на специально проводившемся конкурсе. Автор «Сталеваров» — скульптор Джордж Сигал, который создал свое творение в 1980 году с использованием металлоконструкций реальной мартеновской печи.

ПАМЯТНИК ПРОШЛЫМ, НАСТОЯЩИМ И БУДУЩИМ МЕТАЛЛУРГАМ ГОРОДА

Сканторп



В 2018 году в Сканторпе открыт памятник, посвященный прошлым, настоящим и будущим металлургам города, а также признанию его обширного сталелитейного наследия. Скульптура в центре города изображает мужчин и женщин-сталелитейщиков в одежде 1940-х годов, уходящих с завода после окончания смены. Художник Рэй Лонсдейл совместно с командой Scunthorpe Steeltown работал над проектом в течение семи лет.

СТАЛЬНОЙ ЧЕЛОВЕК

Рэйвенскрэг

В 2012 году, спустя двадцать лет после закрытия металлургического завода в Рэйвенскрэге, Мемориальный фонд шотландских сталелитейщиков начал сбор средств на памятник людям, отдавшим свои жизни металлургической промышленности. Реализация проекта потребовала 200 тыс. фунтов стерлингов, которые были собраны. В 2015 году на эти деньги был воздвигнут «Стальной человек».



THE BIN MAN

Пуэбло



В Пуэбло, где расположен металлургический завод ЕВ-РАЗа, в 2017 году открыли скульптуру «The Bin Man», созданную калифорнийским художником Грегом Полутановичем. Фигура металлурга установлена в новом парке сталеплавильщиков, куда местный завод передал и ряд других экспонатов, начиная от гигантских сталеразливочных ковшей и завершая оборудованием рельсопрокатного стана.

Самые самые МЕТАЛЛЫ

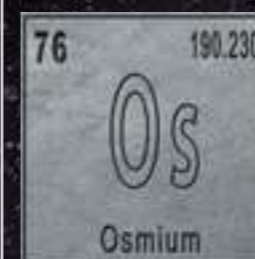
Самый тугоплавкий металл

Вольфрам - чтобы его расплавить, нужна температура 3 421°C. Примерно такая же температура у фотосферы Солнца. Благодаря этому свойству вольфрам незаменим при изготовлении спиралей для ламп накаливания. Из-за своей тугоплавкости вольфрам трудно поддается деформации, поэтому в чистом виде его используют очень редко. Как правило, изделия из вольфрама имеют и другие примеси — они делают его более податливым и значительно уменьшают вес.



Самый тяжелый металл

Осмий - будучи самым тяжелым металлом, на воздухе он становится летучим, ядовитым веществом. Благодаря своей твердости, осмий часто используется в механизмах, а именно в местах, где происходит сильное трение. Также он используется в изготовлении нитей для ламп накаливания. Ядовитые свойства возникают только на открытом воздухе.



Самый радиоактивный металл

Единственным металлом, который может использоваться в качестве топлива в ядерных реакторах, является уран. Многие считают его очень опасным из-за высокой радиоактивности. Однако, природный уран безопасен для здоровья человека, а опасность представляет его разновидность под названием U-235 — именно она используется в ядерных реакторах.



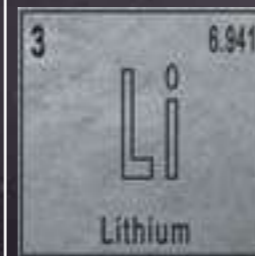
Самый редкий металл

Франций - по расчетам ученых, в земной коре его концентрация равна всего лишь 340 граммам. Получить больше урана можно искусственным путем, но для этого необходимо запускать ядерные реакции.



Самый стойкий металл

Иридий - его невозможно растворить ни в одной кислоте. Из-за стойкости, этот металл используется в Международном бюро мер и весов — из него создан эталон килограмма.



Самый легкий металл

Литий - он даже легче воды: если опустить литий в воду, он всплывет. Причем делает это очень красиво: металл начнет таять, а выделяющийся при реакции кислород добавит звуковых эффектов. Плотность лития составляет самый легкий металл с наименьшей плотностью, которая составляет 0,534 грамм на 1 кубический сантиметр.

Самый твердый металл

Титан - благодаря своим свойствам, он активно используется в авиации и кораблестроении — материал отлично подходит для изготовления корпусов самолетов и кораблей. К тому же, благодаря прочности и легкости, из титана изготавливают бронезилеты. Этот металл безопасен для человеческого организма, поэтому часто применяется в медицине для изготовления инструментов и даже протезов — искусственных частей тела.

Расплавить титан можно только при температуре выше 1943°C, и то, сделать это возможно лишь в условиях вакуума или инертной атмосферы. Кипеть расплавленный титан начнет при 3227°C.



Металлургический КРОССВОРД

Вопросы

1. Пруток или цилиндрический стержень с нарезанной наружной резьбой по всей длине изделия или только на концах с двух сторон.

2. Крепежная деталь разряда строительного крепежа, способная держаться внутри фундаментов или сплошной стене.

3. Совокупность выступов и впадин, расположенных по винтовым линиям на цилиндрической или конической поверхностях стержней и отверстий.

4. Крепежное изделие с резьбовым отверстием конструктивным элементом для передачи крутящего момента.

5. Гладкий цилиндрический стержень с головкой на одном конце, служащий для получения неразъемного соединения за счет образования головки на другом конце стержня пластической деформацией.

6. Крепёж, который совместно с другим крепёжным изделием различными способами закрепляется в несущем основании и удерживает какую-либо конструкцию.

7. Крепежное изделие для образования соединения или фиксации, выполненное в форме стержня с наружной резьбой на одном конце и конструктивным элементом для передачи крутящего момента на другом.

8. Изделие в форме цилиндрического или конического стержня для фиксации изделий при сборке.

9. Метод изготовления метизов.

10. Крепежное изделие в форме стержня с наружной резьбой на одном конце, с головкой на другом, образующее соединение при помощи гайки или резьбового отверстия в одном из соединяемых изделий.

11. Процесс, защищающий поверхность метизов от образования коррозии.

12. Стержень с головкой и специальной наружной резьбой, образую-

щей внутреннюю резьбу в отверстии соединяемого предмета.

13. Крепежное изделие в форме проволочного стержня полукруглого сечения, сложенного вдвое с образованием головки.

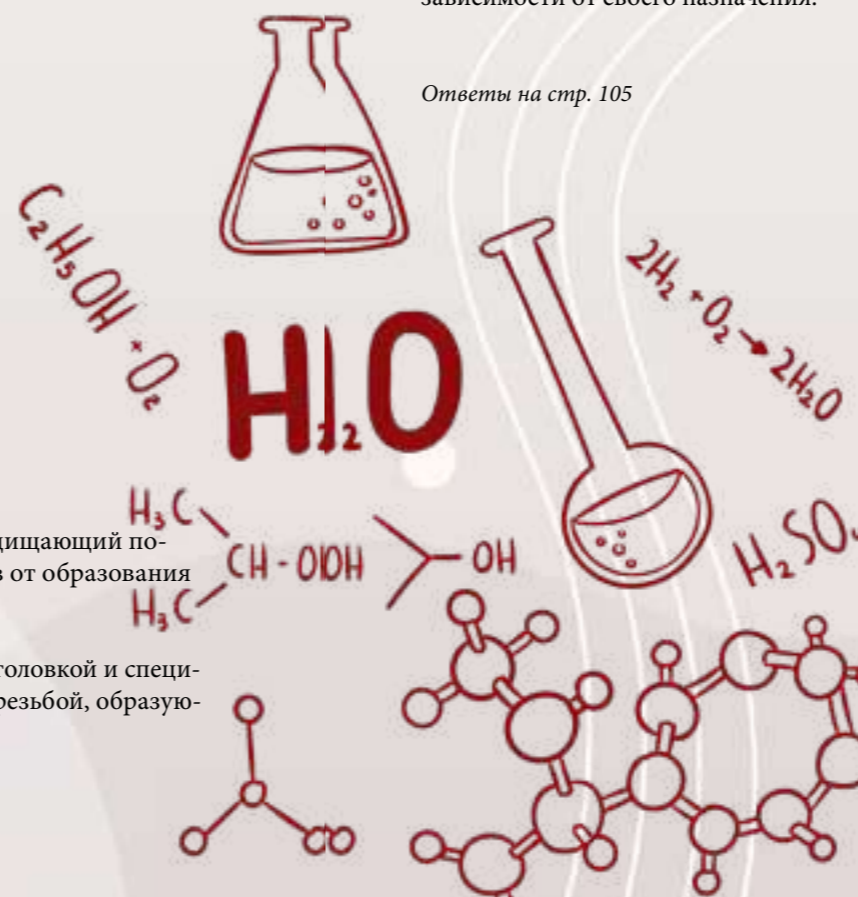
14. Метиз в виде стержня с головкой и острым концом, по форме стержень может быть цилиндрическим, параллелепipedным, конусовидным или пирамидальным.

15. Метизное изделие, предназначенное для монтажных работ и надежного фиксирования трубных изделий. Состоит этот элемент из основы в виде металлического кольца или пластика и затяжного резьбового узла.

16. Крепежное изделие в форме стержня с наружной специальной резьбой, резьбовым коническим концом и головкой на другом конце, предназначенное для соединения с мягкими материалами путём образования резьбы в отверстии соединяемого изделия.

17. Крепежная деталь в виде изогнутого, обычно в виде дуги или буквы П, металлического прутка или полосы, укрепляемая каким-либо способом в зависимости от своего назначения.

Ответы на стр. 105



ТЕСТ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

1. Какой из этих сплавов не относится к цветным?

- Дюралюминий
 Латунь
 Сталь
 Бронза

2. Какие сплавы являются сплавами железа с углеродом?

- Дюралюминий и сталь
 Сталь и чугун
 Чугун и латунь
 Сталь и латунь

3. Какой из этих металлов обычно не входит в состав бронзы?

- Медь
 Олово
 Алюминий
 Цинк

4. Какой из этих сплавов и металлов при нагреве не меняет цвета?

- Сталь
 Алюминий
 Медь
 Никель

5. Какой металл обладает бактерицидными свойствами?

- Серебро
 Литий
 Олово
 Медь

6. Каков цвет пламени при горении калия?

- Зеленый
 Желтый
 Фиолетовый
 Красный

7. Каким из этих качеств не обладают металлы?

- Хорошая электропроводность
 Высокая плотность
 В реакциях чаще всего являются окислителями
 Большая теплопроводность

8. Что из перечисленного не относится к механическим свойствам металлов?

- Упругость
 Пластичность
 Прочность
 Цвет

9. Что плавится всегда при одной постоянной температуре?

- Чистые металлы
 Сплавы
 Сталь
 Бронза

10. Какой из этих металлов не используется при изготовлении настоящих монет?

- Платина
 Серебро
 Свинец
 Никель

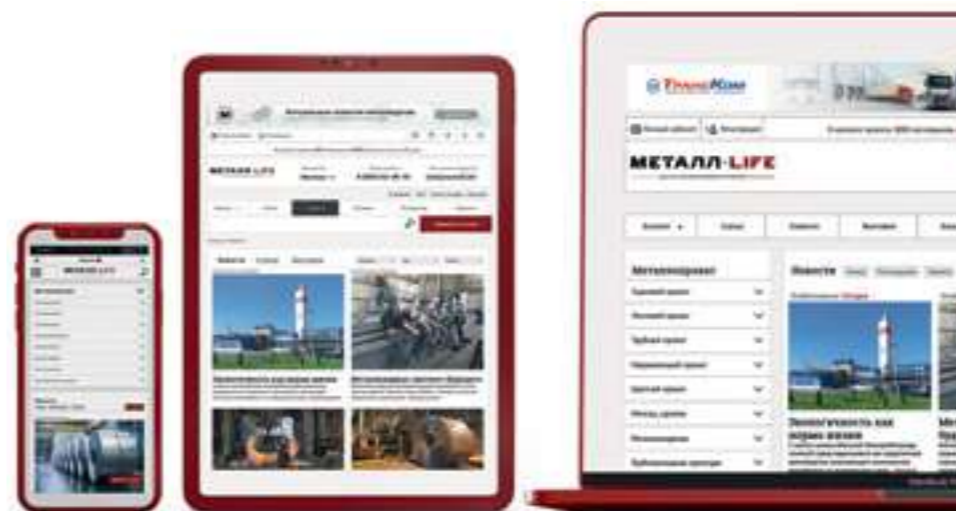
Ответы на стр. 105

Календарь тематических выставок на 2023 год

Дата	Название выставки	Город проведения. Организатор
1 – 3 марта	Стройиндустрия севера	Якутск
28 февраля – 03 марта	24-я Узбекстанская Международная выставка «Строительство – UzBuild 2023»	Ташкент, Узбекистан
14 – 17 марта	Металлообработка. Сварка – Урал	Екатеринбург
16 марта	Металлы и сплавы. Международный металлургический саммит	Екатеринбург
23 – 24 марта	ГАЗ. НЕФТЬ. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – КРАЙНЕМУ СЕВЕРУ	Новый Уренгой
21 – 23 марта	Строительство и архитектура	Тюмень
28 – 30 марта	Mashex Siberia. Международная выставка металлообработки и сварки	Новосибирск
18 – 20 апреля	Build Ural	Екатеринбург
18 – 20 апреля	Петербургская техническая ярмарка	Санкт-Петербург
24 – 27 апреля	Нефтегаз-2023	Москва
30 мая – 01 июня	MinTech. Международная выставка оборудования и технологий горнодобывающей, металлургической, угольной и энергетической промышленности	Усть-Каменогорск, Казахстан
22 – 26 мая	Металлообработка -2023	Москва
24 – 26 мая	MinTech-Павлодар	Павлодар, Казахстан
23 – 26 мая	Выставка «Газ. Нефть. Технологии» и Российский Нефтегазохимический Форум	Уфа
06 – 08 июня	Металлоконструкции	Москва
06 – 08 июня	РОСМОЛД 2023. Международная выставка форм, пресс-форм, штампов, услуг по проектированию изделий и их контрактному производству	Москва
06 – 08 июня	Литмаш. Металлургия	Москва
5 – 6 июля	Восточный нефтегазовый форум	Владивосток
31 августа – 2 сентября	Международная выставка «TatOilExpo»	Казань
12 – 14 сентября	16-я международная выставка "Термообработка - 2023"	Москва
27 – 29 сентября	Сургут. Нефть и Газ – 2023	Сургут
18 – 20 октября	MinTech-Актобе	Актобе, Казахстан
23 – 26 октября	Технофорум 2023. Выставка оборудования и технологий обработки конструкционных материалов	Москва
25 – 27 октября	Нефть и газ. Химия	Пермь
07 – 10 ноября	Металл-Экспо	Москва
28 – 30 ноября	SEYMARTEC DIGITAL. Цифровая трансформация в горной добыче, металлургии, энергетике и нефтегазовой отрасли - 2023	Челябинск
декабрь	Машиностроение. Металлообработка. Казань	Казань
декабрь	XIV Ежегодная международная конференция Литейный Консилиум	Челябинск



Регистрируйся на сайте бесплатно
8 800 511 85 40



Металлургическая сиеста:

Ответы на металлургический кроссворд:

1. Шпилька, 2. Анкер, 3. Резьба, 4. Гайка, 5. Заклепка, 6. Дюбель, 7. Винт, 8. Штифт, 9. Штамповка, 10. Болт, 11. Цинкование, 12. Саморез, 13. Шплинт, 14. Гвоздь, 15. Хомут, 16. Шуруп, 17. Скоба.

Ответы на тест "Металлы и сплавы": 1. Сталь, 2. Сталь и чугун, 3. Цинк, 4. Алюминий, 5. Серебро, 6. Фиолетовый, 7. В реакциях чаще всего являются окислителями, 8. Цвет, 9. Чистые металлы, 10. Свинец.

Комплексные решения для развития вашего бизнеса

Отраслевой PR

ПОДПИСНОЙ КУПОН – 2023

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 _____

МЕТАЛЛ-LIFE

Для тех, чья жизнь связана с металлом

МЕТАЛЛ-LIFE

Для тех, чья жизнь связана с металлом

Выпуск № 11 / I квартал 2023 г.

Дата выхода: 15.03.2023

Тираж 12 000 экземпляров

Распространяется бесплатно

Отпечатано ООО «АльфаЕ» clfo-e.ru

г. Екатеринбург, ул. Восточная, 27А

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

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.



УФА | Республика
Башкортостан

31-я международная выставка-форум

ГАЗ. НЕФТЬ. ТЕХНОЛОГИИ

23–26 мая 2023

ВАНХ ЭКСПО

ОРГАНИЗАТОРЫ



СОДЕЙСТВИЕ



www.gntexpo.ru

+7 (347) 246-41-77 gasoil@bvkepo.ru

[gazneftufa](#) [gntexpo2022](#)

rosmould
& 3D-TECH

rosmould.ru

Международная выставка
пресс-форм и штампов,
оборудования
и технологий для
производства изделий

6–8 июня 2023

МВЦ «Крокус Экспо», Москва

3D-TECH

Специализированная
экспозиция аддитивных
технологий и 3D-печати



Промокод для получения
бесплатного билета
RM23-KFPPF

GA GEFERA MEDIA

ТЕРМООБРАБОТКА

Шестнадцатая международная специализированная выставка

Единственная в России выставка
термического оборудования и технологий

12 - 14 сентября 2023

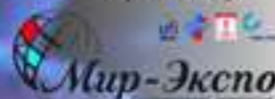
Россия, Москва, ЦВК "Экспоцентр", павильон 7



Основные разделы:

- » Оборудование для термической и химико-термической обработки
- » Промышленные печи и сушильные шкафы
- » Жаропрочная оснастка
- » Индукционное оборудование
- » Огнеупорные и теплоизоляционные материалы
- » Изделия из графита, углеродного волокна и углерод-углеродных композитов
- » Лабораторное и контрольно-измерительное оборудование
- » Вакуумная техника
- » Автоматизация производства

Организатор:



Международный
выставочный
юбилей



В рамках выставки "Термообработка - 2023" 13 сентября пройдёт
Шестнадцатая международная научно-практическая конференция
"Инновационные технологии термообработки"
Место проведения: Москва, ЦВК "Экспоцентр", павильон 7, конференц-зал

Информационная поддержка:



Официальный сайт выставки:
www.htexporus.ru



vk.com/sngexpo

t.me/sngexpo



XXVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

СУРГУТ.
НЕФТЬ И ГАЗ
2023



XXVIII INTERNATIONAL
SPECIALIZED
TECHNOLOGICAL EXHIBITION

SURGUT.
OIL & GAS
2023

27-29
СЕНТЯБРЯ

г. Сургут,
СОК «Энергетик»
ул. Энергетиков, 47

#приемзаявок #СНГ #СургутНефтьиГаз2023
#выставка #ЮГРА #Сургут #sngexpo #ЮК
#Сургутнефтегаз #2023 #четвертьвекавместе
#ЮгорскиеКонтракты #Expotech

ПРИГЛАШАЕМ ВАС ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В

XXVIII МЕЖДУНАРОДНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКЕ

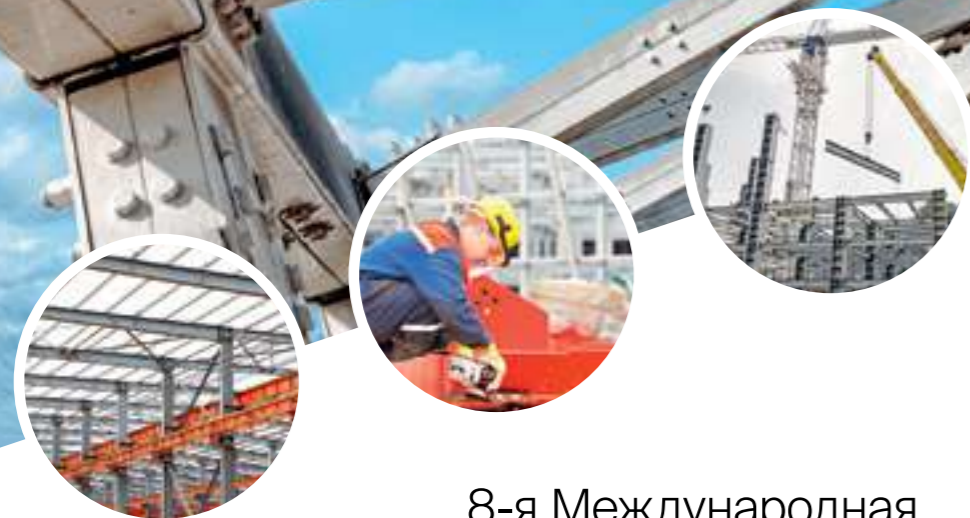
«СУРГУТ. НЕФТЬ И ГАЗ-2023»

Заявки на участие Экспонентов, Посетителей и представителей
СМИ в Международной специализированной технологической
выставке «Сургут. Нефть и Газ – 2023» принимаются до 13.09.2023
включительно следующими способами:

- По номеру телефона: **+7 (3462) 94-34-54**
- На электронную почту: **sales@yugcont.ru**
- По форме обратной связи на официальном сайте: **www.sngexpo.ru**

06-08
июня 2023

Москва
ЦВК «Экспоцентр»



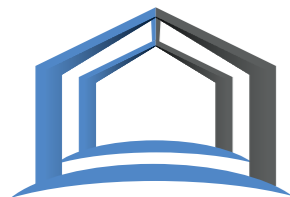
При поддержке:

Ассоциация развития
стального строительства

Российский союз
поставщиков
металлопродукции

8-я Международная
специализированная выставка

Металло Конструкции 2023



12+

Место проведения:



Генеральный
информационный партнер:



www.mc-expo.ru
+7 (495) 734-99-66



06-08 ИЮНЯ
МОСКВА
РОССИЯ

2023

Место проведения:



12+

ЛИТМАШ

Международная выставка литейных технологий,
материалов и продукции

МЕТАЛЛУРГИЯ

Международная выставка металлургических технологий,
процессов и металлопродукции

Специальная экспозиция

ТРУБЫ РОССИЯ 2023

www.metallurgy-russia.ru
www.litmash-russia.ru

Металл-Экспо
Тел.: +7 (495) 734-99-66



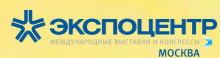
При поддержке:



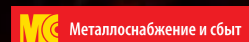
07-10 НОЯБРЯ 2023

МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

Место проведения:



Генеральный
информационный партнер:



Оборудование и технологии
для металлургии
и металлообработки
МеталлургМаш'2023



Металлопродукция
и металлоконструкции
для строительной отрасли
МеталлСтройФорум'2023



Транспортные
и логистические услуги
для предприятий ГК
МеталлТрансЛогистик'2023

**29-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ
ВЫСТАВКА**

**МЕТАЛЛ
ЭКСПО
2023**



12+

Оргкомитет выставки: тел./факс +7 (495) 734-99-66

www.metal-expo.ru

Пермский край, г.Льсьва, ул.Революции, 58, +7 (34249) 9 21 11, 9 21 12, www.lysvamk.ru



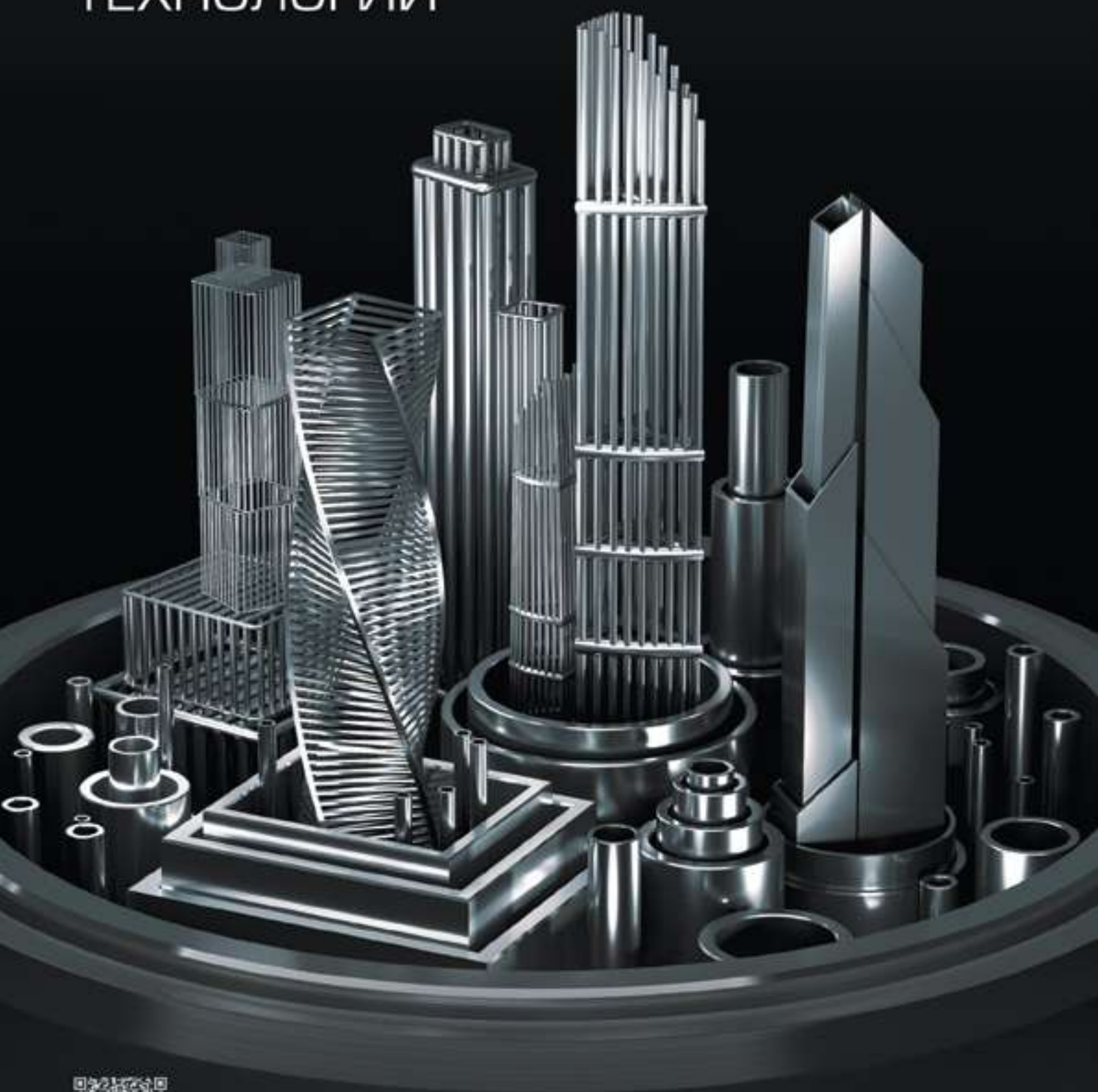
Steel[®]Art

современные архитектурные решения

Производство оцинкованного проката
с фактурой натуральных материалов

Реклама

НА ПИКЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



TMK-GROUP.RU