

## Станкозавод «Саста» выпустил новый уникальный российский станок

Станкостроительный завод «Саста» выпустил уникальный тяжелый токарный обрабатывающий центр мод. СА1800С120Ф4 по заказу госкорпорации «Роскосмос». Оборудование будет использоваться для производства деталей из сложнообрабатываемых материалов. Данный проект был впервые презентован премьер-министру РФ Михаилу Мишустину год назад на выставке «Металлообработка».

Цикл проектирования нового тяжелого обрабатывающего центра мод. СА1800 от получения ТЗ до начала производства составил порядка одного года. Проектирование производилось специалистами конструкторского бюро «Састы». При проектировании завод опирался на успешный опыт выпуска своих серийных тяжелых станков, а также учитывал передовой опыт мировых станкостроителей.

Основу тяжелого станка составляет литая чугунная станина шириной 2160 мм, имеющая пять направляющих. Станок оснащен двумя проходными токарными суппортами с револьверными головками. На один из суппортов установлена 4-позиционная головка с вертикальной осью, на второй – 12-позиционная головка с горизонтальной осью вращения и приводным инструментом, также на этом суппорте установлена колонна, обеспечивающая перемещение 300 мм по оси Y.

Поперечное перемещение суппорта составляет 840 мм. Продольное перемещение осуществляется с помощью зубчато-реечной передачи, где приводом являются два планетарных мотор-редуктора с электронной выборкой люфта.



За счет этого удалось достичь высокого максимального усилия подачи, составляющего 50 кН.

Станок имеет автоматизированную заднюю бабку, оснащенную гидроприводами на перемещение пиноли и прижим к станине. Диаметр пиноли составляет 400 мм, она имеет ход 300 мм. Перемещение задней бабки также автоматизировано и осуществляется от мотор-редуктора посредством зубчато-реечной передачи.

Представляемый станок модели СА1800С120Ф4 дополнительно оснащен четырьмя люнетными суппортами, на каждом из которых размещено по два автоматических гидролюнета (тандемные люнеты). Кроме этого, тандемные люнеты установлены на подвижные суппорта, которые обеспечивают независимое перемещение каждой пары люнетов не только по длине заготовки, но и в поперечном направлении, чтобы обеспечить проход люнетов при установке заготовок больших диаметров.

Тяжелый станок СА1800 – это отечественное оборудование, о чем свидетельствует полученное на него подтверждение по ПП РФ № 719. На заводе произведены основные станочные узлы: шпиндельная бабка в сборе со шпинделем, проходные суппорта, задняя бабка, суппорта для подвижных люнетов, корпуса подвижных и неподвижных люнетов и т. д. Кроме того, на заводе произведена облицовка станка, корпуса электрошкафов и транспортер стружки. Система управления, установленная на оборудовании – также российская.

Подобные тяжелые станки применяются для обработки заготовок из труднообрабатываемых материалов, таких как титан или высоколегированные стали, а также крупногабаритных или длинномерных заготовок.

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

## Компания «ЭСАБ» на чемпионате AtomSkills-2022

В Екатеринбурге на площадке МВЦ «Екатеринбург-Экспо» прошел VII отраслевой чемпионат AtomSkills-2022. Традиционно компания «ЭСАБ», один из лидеров в области производства оборудования и расходных материалов для промышленной сварки и резки, поддержала участников профессиональной компетенции «Сварочные технологии».

Компания предоставила участникам уже зарекомендовавшие себя линейку аппаратов Rebel EMP 320ic, Caddy Tig 2200i, а также сварочные инверторы HandyArc 162i.

Кроме этого, оборудованием компании был оснащен специальный пост для сварки, где специалисты «ЭСАБ» продемонстрировали аппараты Fabricator EM500i и Rogue ES 200ip / i Pro. Впервые в рамках соревнований лидер сварочной отрасли совместно с ГК «Триз Роботикс» представили роботизированную сварочную ячейку, с техническими возможностями которой могли познакомиться все желающие.

«Мы поддерживаем движение WorldSkills и корпоративные чемпионаты по его стандартам практически с первого дня его появления в России. За эти годы отраслевой чемпионат AtomSkills из локального события превратился в ключевую площадку для обмена опытом между молодыми специалистами и «старожилами» отрасли. В своей работе мы также стремимся к преемственности профессионального опыта среди профессионалов, выступаем за повышение престижа рабочих профессий. Поэтому, независимо от политической конъюнктуры и внешних обстоятельств, с которыми мы столкнулись сегодня, «ЭСАБ» продолжает поддерживать конкурсантов, вносить свой посильный вклад в повышение квалификации и вы-



ступать надежным партнером не только для наших заказчиков, но и для подобных мероприятий», – отметил Дмитрий Куракса, управляющий директор компании «ЭСАБ», Россия и СНГ.

Впервые отраслевой чемпионат профессионального мастерства AtomSkills был проведен в 2016 году. Сегодня он считается крупнейшим в России корпоративным соревнованием по методике WorldSkills и является отправной точкой для развития и совершенствования навыков специалистов атомной отрасли. В этом году в AtomSkills приняло участие рекордное количество конкурсантов и экспертов. В ходе 4-дневного марафона более 1500 участников соревновались в 39 профессиональных компетенциях.

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

## Конференция по вопросам импортозамещения в отрасли металлообработки прошла в Томске

20 июля 2022 года на производственной площадке ООО «Томский инструментальный завод» (ТИЗ) в дер. Лоскутово прошла конференция по вопросам импортозамещения в отрасли металлообработки, которую провел Центр субконтракции Союза «ТПП Томской области», при поддержке Департамента промышленности и энергетики Томской области и Союза МПО работодателей Томской области.

Мероприятие началось с экскурсии по производству ТИЗа. Участники конференции познакомились с технологическими процессами производства. ООО «Томский инструментальный завод» – предприятие полного цикла: от разработки и проектирования до се-

рийного изготовления металлорежущего инструмента.

С приветственным словом к участникам конференции обратились начальник Департамента промышленности и энергетики Томской области Сергей Шварцев и президент Союза «ТПП Томской области» Максим Костарев.

Особое внимание участников конференции было уделено вопросам господдержки при решении задач импортозамещения, кооперации производства с научными и образовательными учреждениями, условиям участия в Национальном проекте «Производительность труда» в Томской области.

В завершении мероприятия, заместитель губернатора Томской области



по экономике Андрей Антонов провел круглый стол, где участники обменялись мнениями и подвели итоги конференции.

*ООО «НПК Томский инструмент»*

## Совладельцы Трансмашхолдинга создают сервис шеринга станков

Акционеры «Трансмашхолдинга» (ТМХ) с партнерами создают агрегатор по шерингу станков для российских производителей, рассказал «Ведомостям» на ПМЭФ-2022 гендиректор и совладелец компании Кирилл Липа. Для проекта создана компания «Станкоремсервис», которая специализируется на сервисе оборудования отечественных промпредприятий.

Структурам Искандара Махмудова, Андрея Бокарева, председателя совета директоров ТМХ Дмитрия Комиссарова и Кирилла Липы принадлежит 79,4% ТМХ. Липа является контролирующим акционером. Еще 20% ТМХ у французского концерна Alstom.

«ТМХ совместно со «Станкоремсервисом» и пятью крупнейшими холдингами страны в самых разных отраслях промышленности предложили создать платформу, которая позволит совместно использовать имеющиеся промышленные установки и поддерживать их в работоспособном состоянии. А в недалеком будущем еще и снабжать их необходимыми расходными материалами и комплектующими», – рассказал Липа.

У ТМХ уже есть приложение «Смартфорс» и электронная биржа производственных мощностей «Контрактор», которая позволяет разделять использование станков среди предприятий холдинга. Фрилансер, зарегистрированный на этой бирже, по запросу выясняет возможности оборудования на конкретном предприятии, чтобы выпустить детали для завода в другом регионе. Заказчик размещает заявку и ждет отклика на проведение технического аудита оборудования на этом предприятии. После того как на заводе сделано техническое заключение с подтверждением, что данный станок способен изготовить необходимые детали, можно размещать заказ на производство.

По словам Липы, все привлекаемые специалисты аккредитованы и имеют соответствующие полномочия для выезда на площадку завода. Всего на платформе уже зарегистрировалось более 2500 физлиц. «По сути, это агрегатор станков – или биржа мощностей, о которой многие говорили и которую мы сделали», – пояснил топ-менеджер.



Особую актуальность вопрос шеринга оборудования приобрел в связи с отказом ряда зарубежных поставщиков работать с российскими компаниями после начала СВО на Украине, говорит Липа. «Отмечаются случаи, когда нам отказываются передавать изготовленные и оплаченные станки, которые физически находятся в России, разрывают контракты, возвращают авансы. Оборудование, видимо, сдадут в металлолом. Но есть и более адекватные компании. С ними мы работаем, налаживаем новые логистические цепочки, связи, ищем замены», – рассказал он.

*«Ведомости»*

## Станкостроительный завод Башкортостана начал выпуск высокоточного станка для производства авиационных двигателей

ООО «СТАН» при поддержке АО «Механика» Госкорпорации Ростех запустило в производство новую модификацию высокоточного пятикоординатного, обрабатывающего центра 2000-VHT. Он предназначен для изготовления моделей и деталей сложной формы современных гражданских авиационных двигателей, в том числе и для двигателей серии ПД-14. Новый фрезерно-токарный обрабатывающий центр производится на НПО «Станкостроение» в г. Стерлитамак Республики Башкортостан.

«Новый высокоточный обрабатывающий центр для производства гражданских авиационных двигателей, который выпускают наши станкостроители, не имеет аналогов по своим техническим характеристикам и технологическим возможностям среди российских и европейских производителей. Станок может быть использован в мелкосерийном и серийном производствах различных отраслей промышленности, в частности авиастроительной, автомобильной, инструментальной и других», – рассказал министр промышленности, энергетики и инноваций Башкортостана Александр Шельдяев.

Применение на производстве высокоточного оборудования заменяет четыре вида универсальных станков и обеспечивает выполнение на нем более восьми операций, что уменьшает время производства или обработки детали. Уста-



новленная функция автоматической смены палеты снижает время переналадки станка между операциями до 10 раз, что положительно сказывается на себестоимости производства и сроках изготовления детали.

Презентация станка прошла в рамках 22-й международной специализированной выставки «Металлообработка-2022».

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

## Компания «СЛТ» выступает инвестором создания нового станкостроительного производства на Дальнем Востоке

Компания «Современные литейные технологии» (ООО «СЛТ») и корпорация развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВ) подписали соглашение о взаимодействии. Компания «СЛТ» в качестве инвестора и для поддержания политики импортозамещения в промышленности готова построить предприятие по выпуску станочной продукции на территории Дальнего Востока. Планируемая сумма капитальных вложений в проект составит порядка 1 млрд руб.

Соглашение подписано на XXII Международной специализированной выставке «Оборудование, приборы и инструменты для металлообрабатывающей промышленности» («Металлообработка-2022»), которая проходила в ЦВК «Экспоцентр» в Москве с 23 по 27 мая.

Компания «СЛТ» совместно с азиатскими партнерами разработала собственную линейку металлообрабатывающего оборудования SLT. В ней собраны лучшие станки дружественных стран в 15 технологических категориях. Сейчас линейка насчитывает 69 моделей станков. Уже заключены 10 OEM соглашений с азиатскими партнерами-производителями.

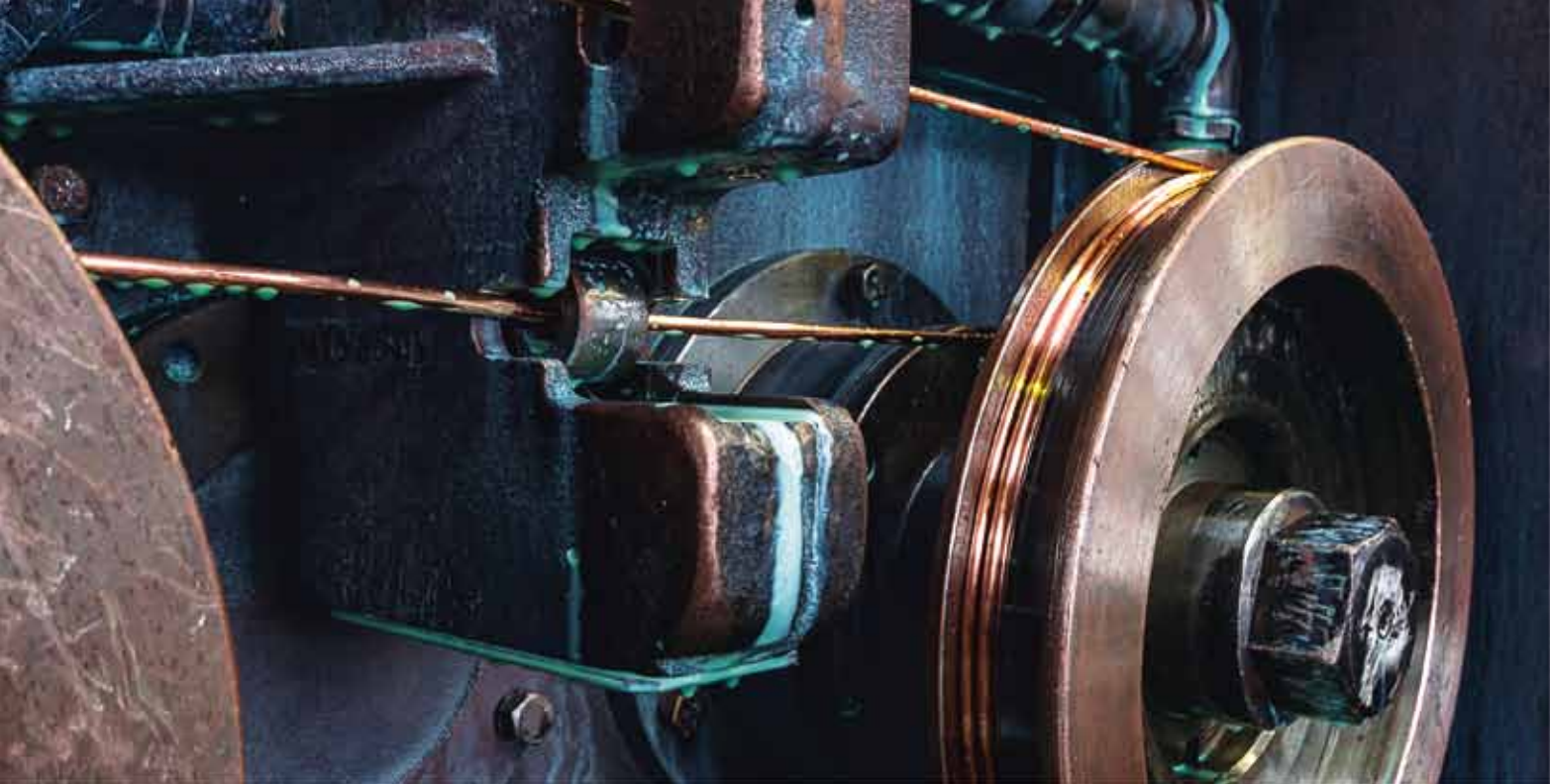
Создание на Дальнем Востоке производственного кластера по производству станочного оборудования, включая заготовительные, механосборочные участки, склады



и административно-хозяйственные помещения, позволит на практике реализовать идеи независимости отечественной экономики от импорта. Начать планируется с локализации производства станков токарной и фрезерной групп.

Предприятие планируется запустить в эксплуатацию в 2025 году.

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



# СОЖ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ ПРОВОЛОКИ

## ЗНАКОМЬТЕСЬ С НОВИНКОЙ: СОЖ ЛУКОЙЛ ФРЕО WIRE D1

**«ЛУКОЙЛ ФРЕО WIRE D1» — ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ МЕДНОЙ ПРОВОЛОКИ, РАЗРАБОТАННАЯ В РОССИИ. ЕЕ ОТЛИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДТВЕРЖДАЮТСЯ ГОДОВЫМИ ИСПЫТАНИЯМИ НА ОДНОМ ИЗ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ — АО «НП ПОДОЛЬСКАКАБЕЛЬ».**

ЛЛК-Интернешнл предлагает рынку широкий выбор специальных жидкостей, обеспечивающих основные виды операций по обработке металлов. До недавнего времени одним из недостающих звеньев ассортимента оставалась высокотехнологичная СОЖ для волочения медной проволоки разных диаметров. В 2021 году в ЛЛК-Интернешнл разработали такой продукт: «ЛУКОЙЛ ФРЕО WIRE D1». Первым клиентом, проявившим интерес к новинке, стал один из лидеров кабельной отрасли — завод «Подольскакабель», имеющий более чем 80-летнюю историю.

По итогам 12 месяцев работы в оборудовании жидкость «ЛУКОЙЛ ФРЕО WIRE D1» показала себя практически безупречно. Защита инструмента и материалов от коррозии, стабильность

pH (кислотно-щелочного равновесия), устойчивость к биопоражению и пенообразованию — все показатели были на высоте. Клиенту не потребовалось добавлять с течением времени антибактериальные или антипенные присадки, как это нередко бывает на кабельных заводах, занимающихся волочением медной проволоки.

Технологи знают, что даже незначительное загрязнение обрабатываемой проволоочной заготовки создает риск биопоражения эмульсии СОЖ анаэробными бактериями. Как следствие, в рабочей системе появляются отложения и неприятный запах. В запущенных случаях биопоражение может привести к потере свойств используемой СОЖ и к остановке процесса. Увеличенная концентрация специально подобранных биоцидных присадок

в рецептуре СОЖ «ЛУКОЙЛ» полностью исключает эту проблему в течение всего интервала замены.

Вторая главная причина проблем на таких заводах — высокое пенообразование, блокирующее работу оборудования. Негативное влияние пены особенно заметно в больших централизованных системах, где перекачиваются огромные объемы эмульсии. Устойчивость к пенообразованию у СОЖ «ЛУКОЙЛ» по результатам испытаний оказалась значительно лучше, чем у основных конкурентов зарубежного производства. Точнее говоря, в эмульсии «ЛУКОЙЛ FPEO WIRE D1» образуется в 1,5–2 раза меньший объем пены, а осаждается она примерно в 3 раза быстрее.

Опытную партию СОЖ предприятие успешно использовало в течение года — это штатный интервал замены для премиальных жидкостей такого назначения. «ЛУКОЙЛ FPEO WIRE D1» работала в машинах тонкого волочения, где из медной проволоки-заготовки диаметром 0,52 мм путем протягивания через фильеры (специальные детали с алмазными вставками) формируется более тонкая электротехническая проволока диаметром 0,1 или 0,2 мм.

Учитывая большую скорость волочения (25 м/с, или 90 км/ч), роль смазочно-охлаждающей жидкости в таких машинах чрезвычайно высока. Качественная СОЖ позволяет избежать перегрева проволоки и ее периодических обрывов, которые ведут к простоям машин и вынуждают проводить «ювелирную» сварку фрагментов металлической нити.

*В 2020 году на Опытном заводе «Авиаль» (ОЗА) успешные испытания также прошла СОЖ для волочения алюминиевой проволоки «ЛУКОЙЛ INCO WIRE AL». Она подтвердила свои отличные антикоррозийные и противоизносные характеристики, а по сроку службы (2,5 месяца) почти в полтора раза превзошла ранее применявшийся зарубежный аналог. Качество этой СОЖ не ухудшилось в течение всего периода работы, а ее замена понадобилась только из-за накопления алюминиевой стружки и пыли.*

С момента выхода в 2016 году на рынок премиальных СОЖ российская компания совершила заметный рывок в сфере разработок современных спецжидкостей. Изначально портфель СОЖ ЛУКОЙЛ включал всего несколько базовых продуктов, а сегодня крупнейший отечественный производитель смазочных материалов предлагает рынку более 20 водосмешиваемых и масляных СОЖ.

Отметим, что ЛУКОЙЛ занимается не только производством СОЖ, но и разрабатывает сервисные решения в этой области. Так, компания в 2021 году первой в России создала систему удаленного мониторинга смазочно-охлаждающих жидкостей – установку, контролирующую качество СОЖ в онлайн-режиме. Система анализирует состав рабочей жидкости и ее уровень и передает данные инженерным службам завода и специалистам техподдержки компании-поставщика СОЖ. Постоянное поддержание эмульсии СОЖ в оптимальном состоянии позволяет повысить качество обработки деталей, защиту станков и инструментов от коррозии, а также безопасность рабочего персонала.



Для дополнительной консультации обращайтесь к техническим специалистам компании  
8 (495) 627 82 53 | [mwf@lukoil.com](mailto:mwf@lukoil.com)

**ЛУКОЙЛ**  
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ