

НПК «Дельта-Тест» на выставке «Металлообработка-2021»

Научно-промышленная корпорация «Дельта-Тест» приглашает посетить свой стенд на выставке «Металлообработка-2021», которая пройдет с 24 по 28 мая в ЦВК «Экспоцентр» (Москва).

В этом году корпорация представит единую экспозицию объединенной группы АРТА, включающую три основных направления:

- НПК «Дельта-Тест»: современные российские электроэрозионные станки и системы ЧПУ АРТА от ведущего разработчика и производителя;
- «Арта Компонент»: поставка расходных материалов и частей электроэрозионных станков, а также промышленных комплектующих и компонентов;
- «Арта Технология»: производственные услуги на современном обрабатывающем оборудовании, специальные технологии и решения для различных отраслей промышленности.

В рамках стенда № 21В40 (павильон 2, зал 1) будут представлены последние разработки и инновационные проекты группы, среди которых:

- ультрапрецизионный электроэрозионный станок АРТА 454 S очередной модификации (рестайлинг 2021 года), включающий последние технические решения и обновленные технологические возможности;
- передовые разработки компании в области применения композиционных материалов в качестве базовых

конструктивных элементов оборудования АРТА (структуры на основе синтеграны);

- концепция машинотехнологической экосистемы Arta Skynet для построения интегрированных производств на базе единой платформы ЧПУ с использованием облачных сервисов, удаленного управления и контроля работы парка оборудования предприятий.

Научно-промышленная корпорация «Дельта-Тест» – ведущий российский разработчик и производитель прецизионного оборудования для электроэрозионной обработки материалов. Компания обладает фундаментальными компетенциями в данной области, включая создание собственных систем ЧПУ-генераторов технологического тока класса Hi-End, прецизионных механических модулей станков и всех базовых периферийных устройств: тракт-перемотки-натяжения электрода, гидроагрегаты, 1- и 2-осевые поворотные столы погружного типа и др.

Предприятие постоянно реализует НИОКРы по совершенствованию выпускаемого оборудования и разработке новых образцов продукции АРТА (зарегистрированный товарный знак).

Производство полностью локализовано на заводе компании в наукограде Фрязино Московской области, включая механическую обработку станин, деталей, сборку узлов, электронных блоков, настройку и испытания комплексов.

www.edm.ru



МЕТАЛЛО- ОБРАБОТКА 2021

24-28 мая

Москва, Экспоцентр

Стенд № 21В40

(Павильон 2, зал 1)



ООО «НПК «Дельта-Тест»

В Росатоме разработана собственная линейка лазеров для 3D-принтеров

Во Всероссийском научно-исследовательском институте технической физики им. Е.И. Забабахина (РФЯЦ-ВНИИТФ) разработаны и изготовлены опытные образцы лазеров мощностью 200, 400, 700 и 1000 Вт для использования в 3D-принтерах, работающих по технологии селективного лазерного плавления (SLM).

Разработка выполнена в рамках НИОКР «Лазеры», куратором которой выступает отраслевой интегратор «Росатом – Аддитивные технологии» (ООО «РусАТ»; предприятие Топливной компании Росатома «ТВЭЛ»).

Весь модельный ряд лазерных систем пройдет комплекс испытаний на площадке РФЯЦ-ВНИИТФ, после чего лазеры будут переданы в московский Центр аддитивных технологий ООО «РусАТ» для отработки на принтерах RusMelt 300M

и RusMelt 600M. До конца 2021 года планируется провести полный цикл испытаний лазерных источников в соответствии с требованиями ГОСТ и подготовить продуктивную линейку к запуску в серийное производство.

«Лазерная система является одним из ключевых компонентов SLM-принтера наряду с машинокомплектом и программным обеспечением. Созданная линейка лазеров – это возможность полностью обеспечить аддитивное производство Росатома собственными разработками, что необходимо для устойчивости бизнеса и независимости от внешних поставщиков. Более того, в будущем «РусАТ» сможет принимать внешние заказы на лазерную продукцию данной линейки», – отметил генеральный директор ООО «РусАТ» Михаил Турундаев.

www.rusatom-additive.ru

ЕВРАЗ НТМК внедряет 3D-технологии для ремонта оборудования

ЕВРАЗ НТМК внедряет 3D-технологии при ремонтах основного металлургического оборудования. Приобретаемые 3D-сканеры и принтеры позволяют выполнять трехмерные сканирование и печать деталей.

Сканер Creaform HandyScan, стоимостью 8 млн руб., уже внедрен в производство. С его помощью инженеры создают трехмерные модели деталей. Затем их загружают в автоматизированные токарные станки с программным управлением, чтобы изготовить точные копии. Постепенно будет создана большая библиотека виртуальных моделей, которая придет на смену классическим чертежам. Спектр применения широкий: на комбинате изготавливают детали для коксохимического, доменного и конвертерного производств, прокатных и вспомогательных цехов.

Также сканер применяется для оценки точности изготовления деталей со сложной геометрией, которые невозможно измерить стандартными инструментами.

В первом полугодии 2021 года на комбинат поступят два 3D-принтера, на которых будут печатать модели для форм, используемых в качестве лекал при изготовлении крупногабаритных изделий. В течение нескольких лет планируется начать трехмерную печать деталей из металла. При этом не планируется полностью отказаться от токарных станков, новые технологии будут дополнять прежние, повысят производительность и снизят себестоимость деталей.

«Цифровизация бизнес-процессов и переход на аддитивные технологии – это возможность повысить эффективность производства и сократить затраты в том числе и на ремонты оборудования», – отметил вице-президент ЕВРАЗа, руководитель дивизиона «Урал» Денис Новоженев.

К освоению трехмерных технологий привлечена группа молодых перспективных инженеров, которые прошли обучение у официального дистрибьютора 3D-оборудования.

www.evraz.com

Новое оборудование ПЕТРОЗАВОДСКМАША позволит «резать» металл в два раза быстрее

В Петрозаводском филиале компании «АЭМ-технологии» (входит в машиностроительный дивизион Госкорпорации «Росатом» – Атомэнергомаш и Карельское региональное отделение СоюзМаш России) ввели в эксплуатацию порталый полуавтоматический ленточнопильный станок. Новое оборудование позволило более чем в два раза повысить производительность отрезных операций, на 65% снизить их трудоемкость и, как следствие, сократить цикл изготовления трубных узлов и корпусов коллекторов.

Новый ленточнопильный станок применяется для отрезки колец от заготовок и наплавленных труб главного циркуляционного трубопровода (ГЦТ), заготовок корпусов главных циркуляционных насосных агрегатов (ГЦНА), заготовок корпусов коллекторов парогенераторов, а так-

же для разрезания колец на заготовки для образцов под испытания и других отрезных работ на деталях диаметром до 1500 мм. Ранее для данных целей использовались тяжелые токарные станки, а также горизонтально-расточные станки.

Ввод в эксплуатацию нового специализированного оборудования позволил не только снизить трудоемкость, сократить производственный цикл, но и снизить затраты на потребляемую электроэнергию, а также на текущий ремонт и техническое обслуживание. Кроме того, существующие мощности по механической обработке высвободились для выполнения других операций по выпуску оборудования АЭС.

www.aemtech.ru

Станкостроительный завод «САСТА» увеличивает производство металлообрабатывающих станков

Один из крупнейших российских станкостроительных заводов полного цикла (от литья до сборки), расположенный в г. Сасово Рязанской области, подвел итоги 2020 года. Они опубликованы в апрельском выпуске заводской многотиражки «Сасовский станкостроитель».

Как и для всей страны, год для завода был непростым. Спад производства в первой половине года, сложности взаимодействия с заказчиками не обошли стороной сасовцев. Планы роста производства и модернизации предприятия пришлось, увы, корректировать.

Тем не менее станкозавод «САСТА» развивается.

За 2020 год заводом выпущено 89 токарных и фрезерных станков на сумму 960 млн руб., в том числе 58 станков с ЧПУ.

Это серьезный шаг вперед. Последние годы сасовцы последовательно наращивают выпуск своей основной продукции. По данным Ассоциации «Станкоинструмент», в 2020 году заводом было произведено 89 станков на сумму



960 млн руб., экспортировано шесть станков: два поставлены в Эквадор, два – в Беларусь, один – в Казахстан, один – в Австралию.

За 2020 год разработаны, переданы в серийное производство три типа новых станков:

- наклонно-токарный станок НТ250,
- широко-универсальный фрезерный станок 6820,
- токарный станок СА500.

Собран и отгружен заказчику тяжелый многофункциональный обрабатывающий центр СА1350С100Ф4 с двумя проходными суппортами.

В 2020 году смонтированы и введены в эксплуатацию: продольно-фрезерный обрабатывающий центр РС4226, токарные обрабатывающие центры F.O.R.T. МТ-52 и МТ-65, плоскошлифовальный обрабатывающий центр SZ-7500 × 2500.

Планы на 2021 год предусматривают серьезный рост производства и капиталовложений.

www.sasta.ru

ПДМ реализовал программу развития производства дизелей

АО «Пензадизельмаш» (ПДМ, входит в состав АО «Трансмашхолдинг») заканчивает реализацию инвестиционной программы «Развитие производства дизельных двигателей», стартовавшей в 2018 году. Об этом сообщили в Дирекции по внешним связям и корпоративным коммуникациям ТМХ.

Общий объем инвестиций в развитие предприятия составил 1,5 млрд руб. Часть средств предоставил Фонд развития промышленности (Группа ВЭБ.РФ) в виде займа на 146,5 млн руб. по программе «Лизинговые проекты».

В рамках проекта «Развитие производства дизельных двигателей» на предприятии закупили новое оборудование и производили работы по реконструкции производственных площадей с организацией поточных линий сборки.

В общей сложности для ПДМ было приобретено семь современных высокопроизводительных обрабатывающих центров, предназначенных для изготовления ключевых компонентов двигателей. Это токарный станок с числовым программным управлением (ЧПУ) для цеха дизель-



ного производства, в механо-гальваническом цехе запустили два станка с ЧПУ, два токарно-фрезерных обрабатывающих центра, а также два фрезерных обрабатывающих центра НЕС 800.

Кроме того, на ПДМ провели строительно-монтажные работы в сборочном цехе, организовали и запустили поточную линию сборки дизельных двигателей.

Организация сборочных линий

с использованием инструментов бережливого производства позволила увеличить выпуск продукции, минимизировать потери, снизить трудоёмкость и повысить качество выпускаемой продукции. Приобретаемое современное оборудование позволило обеспечить выпуск ключевых компонентов дизельных двигателей в необходимом объеме. В результате реализации проекта АО «Пензадизельмаш» нарастил мощности производства дизельных двигателей на 62% в сравнении с плановыми показателями на момент старта инвестиционной программы.

www.opzt.ru

Робот PPR для сборки электронных компонентов



Робот PPR для сборки электронных компонентов

Робот PPR (Pick-and-Place Robot – робот системы «подними-и-установи») – это робот, который может поднимать хрупкие детали, после чего быстро и точно переносить и устанавливать их в требуемом месте. В дополнение к базовому набору функций, таких как подъем, опускание и вращение, робот также имеет в комплекте различные сенсоры (например, определяющий прикладываемое к детали усилие), соленоидные клапаны, контроллер и другие компоненты, необходимые для перемещения и установки. Робот PPR, примененная в котором технология проходит через этап получения патента, является первым роботом с оптимизированными процессами, который способен значительно улучшить скорость сборки электронных компонентов и уменьшить получаемые повреждения.

В связи с последовательной миниатюризацией деталей, производители электронных компонентов сталкиваются с необходимостью уменьшать время сборки и получаемые в процессе сборки повреждения. Робот PPR позволяет решить данные проблемы и увеличить объем производства. Кроме того, благодаря визуальному отображению получаемой с различных сенсоров информации, такой как величина усилия, скорость потока, давление и температура, неисправности могут быть быстро устранены.

Первое преимущество – уменьшение повреждений при сборке. Сенсорная технология THK позволяет вовремя заметить малейшее давление наконечника на деталь. Быстрое обнаружение и нотификация обеспечивает сборку на высокой скорости при уменьшенном количестве повреждений.

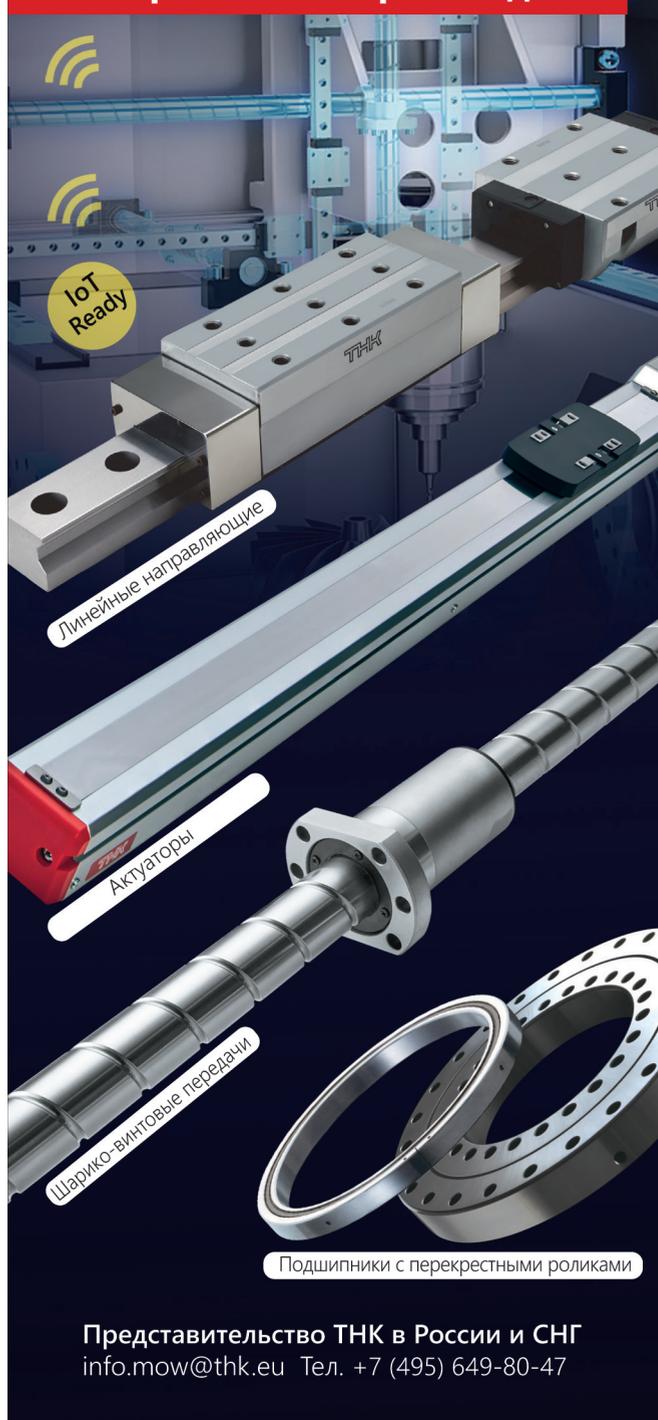
Второе преимущество – снижение времени цикла. PPR обеспечивает последовательное управление за счет всех встроенных сенсоров и моторов. По сравнению с традиционной системой управления на основе PLC, это дает более быстрое время реагирования и минимизирует временные затраты.

Третье преимущество – встроенная система контроля, которая визуально отображает получаемую с сенсоров информацию, что улучшает качество и снижает простои.

Робот PPR совместим с SMD-технологиями с пропускной способностью более 3600 шт/ч.

www.thk.com

Умные решения для современного производства



IoT Ready

Линейные направляющие

Актуаторы

Шарико-винтовые передачи

Подшипники с перекрестными роликами

Представительство THK в России и СНГ
info.mow@thk.eu Тел. +7 (495) 649-80-47

THK
 The Mark of Linear Motion