

Уважение к качеству должно быть отечественным!

БАРНАУЛЕЦ пришёл на смену SCHAUBLIN



Жумадилов Марат Дисангалиевич, генеральный директор Алтайского геофизического завода

Задачи по токарной обработке и изготовлению мелких деталей входят в производственный перечень многих производителей. Зачастую это отлаженное годами производство с использованием станков-автоматов, выпускающих поток деталей средней сложности и точности. Современные же устремления развития, вносят свои поправки в организацию производств, требуют оперативного управления быстрым инструментальным переоснащением, обеспечением высокой точности изготовления, многономенклатурной загрузки станочной единицы. У мелких деталей, из-за их повсеместного присутствия, в настоящее время значительно возрастает роль по обеспечению качества основного изделия, за счёт высокой точности и надёжности. При этом, вследствие всеобщей миниатюризации, их часто наделяют сложными техническими функциями. На это накладываются частые конструктивные изменения, ввиду маркетинговых и конкурентных процессов в отраслях. Такие отрасли, как приборостроение, машиностроение, атомная, космическая, авиастроение, судостроение – локомотивы промышленности, задают огромное валовое производство мелких деталей высокоточных, износостойких, сложно-функциональных с постоянным приростом номенклатуры.

Процесс изготовления мелких деталей из металла достаточно сложный и влечёт за собой жесткие требования к оборудованию. Главные ожидания от станка это: 1) короткое время изготов-

ление детали; 2) высокая точность изготовления; 3) высокая частота повторяемости изготовления; 4) быстрое переоснащение рабочих процессов; 5) невысокие затраты. Большинство станков, «автоматов», «универсалов», «среднегабаритных» – не могут комплексно решить поставленные задачи. В таких случаях, представители экономических и технических служб, приходят к выводу о необходимости применения станков с ЧПУ, специально предназначенных для изготовления мелких деталей, с широким набором функций и возможностью высокоскоростной точной обработки, достигая при этом снижения себестоимости продукции.

Именно в таком окружении дел, задач, конкурентов, проблем оказалось наше предприятие и пришло к пониманию, какой станок необходим на современном производстве. Техническое исследование применяемого оборудования на специализированных производствах, анализ собственного станочного парка, показал и подтвердил хорошие технологические возможности применения станка SCHAUBLIN-125 CCN и его модификаций, достойно зарекомендовавших себя за последние 30 лет. Но, степень их износа, не позволяла достигнуть требуемой производительности и точности, а новые станки данного производителя не вписывались в экономику нашего предприятия. Идея спроектировать и изготовить станок, для собственного производства, повторив, а в чём-то улучшив успех, «легендарного швейцарца» – возникла постепенно. Поиск станка с формулой «качество-функции-цена», среди предлагаемых на рынке, не приводил к желаемому итогу. Одновременно, сведения о новинках мирового станкостроения, о его направлениях, об углублении производственных задач для станков – обрели чёткие конструкторские, инженерные прообразы, что побудило к началу самостоятельной разработки собственного станка.

В основу (станок БСС16Ф3) конструкции и характеристик легли условия выполнения следующих требований:

- Высокоскоростная обработка: 5000 – 8000 мин⁻¹;
- Точность позиционирования и повторяемость: ±0,001 мм;
- Программная оболочка широкого пользования: ЧПУ Fanuc;
- Станина с высоким вибро-термо-поглощением: полимернобетон BSS;
- Достаточный набор обработок: включено в комплектацию станка;
- Простота в работе, в обслуживании, широта применения: малые габариты, надёжность, универсальность,

автоматика; • Невысокая стоимость с высоким качеством: мировой опыт и собственные конструкторско-технологические решения; • Независимость от зарубежных технологий: применение и поддержка отечественных разработок.

Наши инженеры проявили изобретательность во многих областях знаний. Опытным путём получили необходимую «рецептуру» – технологию полимернобетона для «станины Веронского» (рук. проекта – инженер Веронский И. Д.), показатели которой лучше станин из чугуна литья. Разработали надёжный мотор-шпиндель, с возможностью встраивания электродвигателей зарубежного, отечественного и собственного изготовления, уникальный «пневмопатрон Кистенёва» (инженер Кистенёв Г. В.) с возможностью подачи прутка без остановки шпинделя, конструкцию подачи на линейных электроприводах с соответствующей мощностью взамен ШВП, накопитель-податчик прутка и другие узлы.

Изготовление опытных прообразов станка серии БСС16Ф3 завершена в 2016 году. В разработке принимали участие Алтайский и Новосибирский государственные технические университеты.

Эксплуатация станка, в собственном производстве, подтвердила надёжность, точность и производительность оборудования, не уступающие швейцарским SCHAUBLIN – Барнаулец.

С 2018 года Алтайский геофизический завод, под торговой маркой БСС или BSS – Барнаулстанкострой, приступил к серийному выпуску станков БСС16Ф3, включая различные модификации. Оборудование обладает патентной защитой, имеет разрешительную документацию Таможенного союза, производство внесено в перечень Российских производителей по заключению Минпромторга РФ. Образована служба техподдержки, идёт накопление запасных частей. Бесплатная доставка и пуско-наладка осуществляются для компаний, обратившихся к производителю или дилерам со ссылкой на настоящую статью. Производитель АГФЗ станков BSS отработает для Вас технологические программы скоростного и качественного изготовления образцов деталей и изготовит их по предложенным чертежам.

Присылайте чертежи по линиям связи: факс: 8 (3852) 500-151, progress@agfz.ru.

Также откликнемся на предложения о сотрудничестве по продажам нашей продукции.

