



ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

КУРЬЕР

декабрь 2023 № 6

- 10 С2 Групп: выбор утеплителей для специальной одежды
- 16 Главные тренды рынка защитной обуви 2023
- 42 Константин Анненков: «Компании БАСК пришло время автоматизировать работу»

ЈИКИ



85 ЛЕТ В ЖИЗНИ КАЖДОГО

www.juki-su
www.jin-russia.ru



ИДЕАЛЬНЫЙ КРОЙ С



Все мы знаем, что идеальный крой, внимание к деталям и безупречная посадка – это всего лишь несколько характеристик изделия, которые определяют качество спортивной одежды и требования к материалам для ее изготовления.

Ткани для спортивной одежды из-за своих свойств – прочности, эластичности, легкости и непроницаемости – требуют особенных условий и точности работы оборудования при раскрое. Обработка таких тканей должна обеспечить миллиметровую точность для создания комфортной и качественной одежды.

ИМА, как всегда, предоставляет свой технический и технологический опыт в производстве оборудования для раскроя спортивной одежды, который накоплен за годы сотрудничества с различными производителями, предлагая высокофункциональные решения для достижения той точности, которой требует рынок для этого типа одежды.

Решение, которое компания ИМА разработала и предлагает для достижения высоких производственных результатов, включает в себя линейку оборудования для раскроя, плоттеры для резки лекал, САПР и не только.

Благодаря серии MAXIMA с программным обеспечением, мы смогли добавить к раскройному комплексу проекционную систему IMA Cutting Projection System, которая позволяет

интерактивно размещать визуализацию раскладки на ткани для облегчения комплектовки кроя после резки и уменьшения расхода материалов, связанных с работой раскройного комплекса, в частности, бумаги.

Но пойдём по порядку и расскажем обо всей цепочке оборудования и программного обеспечения, задействованного в процессе производства от момента моделирования и создания прототипов изделия до раскроя.

Начнем с нашей разработки серии **ИМА MAXIMA**, и позвольте нам сказать пару слов о новой серии оборудования для дигитализации (или оцифровки) лекал:

ИМА Intelli-System дает возможность автоматической оцифровки всех лекал, и, в отличие от традиционного дигитайзера, позволяет мгновенно (за несколько секунд) перевести картонные или бумажные лекала в электронный вид. Для этого применяется самая инновационная и передовая цифровая видеокамера с высоким разрешением, которая позволяет сверхточно снять все геометрические характеристики деталей, расположенных в рабочей поверхности (контур, надсечки, отверстия).

Следующий блок программного продукта IMA – это MAXIMA CAD. Полный пакет САПРа от IMA особенно подходит для производства спортивной одежды и технических материалов, где комфорт, посадка и, следовательно, точность являются неотъемлемыми атрибутами качества готового изделия. Более того, при помощи этого САПР интервал времени между созданием изделия и его выпуском на рынок чрезвычайно сокращается, что представляет собой значительное преимущество.

Программное обеспечение MAXIMA CAD включает в себя:

МОДУЛЬ «ДИЗАЙН» который обладает блоками и функциями, ускоряющими творческий процесс и проектирование лекал при разработке и дальнейшем производстве. Ускорение процессов разработки происходит за счет множества команд, предназначенных для ускорения отдельных и комбинированных функций САПР, а также за счет того, что в программе учтены и автоматизированы типичные рутинные функции работы конструктора, которые необходимо выполнять для построения лекал при производстве спортивной одежды.

МОДУЛЬ «МАРКЕР» ИЛИ МОДУЛЬ «РАСКЛАДКА» существенно влияет на стоимость конечного изделия. Он позволяет максимально экономить ткань, оптимизируя расположение деталей интерактивным (вручную с помощью компьютера) или полностью автоматическим способом, а также генерирует файлы для плоттера и кроя.

К серии MAXIMA также относится новая система кроя **Maxima SP.** Благодаря своей компактной и прочной конструкции, вакуумному столу и сопряжению процесса раскроя и маркировки, это идеальное решение для раскроя и маркировки деталей в раскладке. Такая система особенно подходит для выпуска прототипов и небольших производств по индивидуальному пошиву.

Серийная модель раскройной машины оснащена головой, которая работает по тангенциальному принципу изменения скорости движения ножа, поэтому она одинаково легко и качественно справляется с резкой кроя по периметру, установкой надсечек и отверстий, резкой сложных деталей, кругов небольшого диаметра. А также резкой широкого спектра материалов (от картона для вспомогательных лекал до сложных спортивных и технических тканей) с сохранением качества кроя.

Для ускорения процессов машина может быть оснащена двумя головками с плавающими лезвиями (9 000 об/мин и 14 000 об/мин).



Прежде чем перейти к обсуждению оборудования, мы хотим подчеркнуть, что производство спортивной одежды – это отрасль, которой IMA всегда уделяла много внимания, накапливая тем самым значительный опыт. Речь об изучении процессов работы со сложными техническими тканями, которые преимущественно используются в различных видах спорта. Таких как, например, велоспорт, бег, треккинг или лыжный спорт, а также в производстве любой униформы – военной, морской, медицинской или аэрокосмической – требующей высоких стандартов качества. Это также касается всего спектра аксессуаров, таких как рюкзаки, сумки и многое другое.

Это ткани, которые, в любом случае, вне зависимости от их применения, из-за присущих им свойств требуют, как уже упоминалось, особого обращения и обработки. В этом мире точность имеет ключевое значение. Операции по шитью и крою должны быть безупречными, чтобы обеспечивать максимальный комфорт и красивый внешний вид, поскольку необходимость обработки все более сложных тканей требует, чтобы производственный процесс гарантировал максимальное качество.

В этом смысле IMA играет ключевую роль в формировании производственного процесса, заботясь о каждой детали и каждом техническом аспекте, создавая передовые системы и инструменты, способные работать с миллиметровой точностью, даже с особенно сложными видами ткани.

Перейдем к оборудованию, предлагаемому компанией IMA для этой отрасли.

IMA Intelli-System предназначен для экспорта деталей в формате DXFAAMA для последующего импорта в любую систему САПРа.



Погрузчик 812 CHRONOS



Настольная машина DUAL



Intelli-System оцифрует все детали вашей модели с одной или нескольких фотографий. После размещения деталей на поверхности, благодаря мощному алгоритму Intelli-System автоматически распознает все формы. Intelli-System векторизует и автоматически корректирует эффект искажения, типичный для систем оптического считывания, гарантируя максимальную точность.

Производительность Intelli-System очень высока, за несколько секунд вы сможете получить множество моделей. Такая экономия времени недостижима при использовании традиционных дигитайзеров. Данный дигитайзер интуитивно понятен в работе, обладает высокой производительностью и точностью.

Это третье поколение Intelli-System* с новой цифровой камерой высокого разрешения, способной обеспечить большую точность. Intelli-System* доступна в двух разных форматах: A0 и A0+, A0 (см 120x90 - in. 48"x36"), 0+ (см 150x112,5 - in. 59"x44").

Intelli-System* состоит из эргономичного алюминиевого стола современного дизайна, цифровой камеры высокого разрешения, USB с программным обеспечением и руководством пользователя.

АТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА РУЛОНОВ ИЛИ ПОГРУЗЧИК – 812 CHRONOS

Погрузчик представляет собой роботизированную систему для перемещения рулонов любого типа и материала, идеально подходит для отрасли спортивной одежды и не только. Это настоящий, очень вместительный склад, поскольку может содержать от 10 до 20 рулонов ткани, в зависимости от потребностей клиента. Идеально подходит для быстрого и точного запуска процесса обработки, который включает в себя немедленную загрузку детали на настольный стол.

Большим преимуществом системы является то, что клиент может спланировать свой рабочий день, установив

порядок погрузки рулонов в настольную машину. Это робот не просто для перемещения деталей, но и для управления процессом. Он подходит для клиентов, которые в течение дня обрабатывают различные рулоны небольшого диаметра.

НАСТИЛОЧНЫЙ СТОЛ – DUAL

В сфере спортивной одежды IMA представляет настольную машину Dual, которая обладает скоростью и высокой производительностью в процессе настилки, а также точностью и аккуратностью при процессе размотки. Стол универсален и специально разработан для небольших производств, для создания образцов, для ателье, а также просто для размотки полотна. Ткани, используемые в данном случае, являются сложными и обладают высокой плотностью и эластичностью.

По этой причине IMA выбрала модель Dual, которая подходит для любой ситуации. Благодаря своей универсальности Dual решает проблемы, связанные с этим типом сложных тканей. Учитывая особенности отрасли, важно, чтобы настольная машина Dual была оснащена нейтрализатором статического тока, чтобы устранить проблему электростатики, характерную для сложных синтетических тканей, а также такой системой подачи материала, которая позволяет избежать заминов при настилке.

ЭТИКЕТИРОВОЧНАЯ МАШИНА – 908 POLARIS

Этикетировочная машина 908 POLARIS, полностью цифровая, идеально подходит в случаях, где нанесение термотрансферных ярлыков на верхний слой настла не должно оставлять никаких отметок на ткани. Этикетка идентифицирует части модели и партии. В текст (в пределах размеров этикетки) можно добавлять и персонализировать информацию в соответствии с требованиями клиента. IMA предлагает два размера этикеток для этой модели.





#proudtobe**ima**



АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАСКРОЙНЫЙ КОМПЛЕКС – 921.30

Автоматический раскройный комплекс – это завершающий этап процесса. Речь идет о раскройном комплексе модели IMA 921.30 Tempest Plus, который позволяет кроить сжатые настилы толщиной до 3 см, обеспечивая высочайшую точность кроя, необходимую для этих часто сложных и трудно нарезаемых тканей, которые являются воздухонепроницаемыми.

Эффективность и качество этого комплекса обеспечиваются важным приспособлением: усовершенствованной вакуумной турбиной, которая помогает еще больше сжимать настил, обеспечивая более точное и качественное выполнение кроя, минимизируя ошибки или погрешности вырезанной детали, при этом идеально удерживая ткань.

Кроме того, важной функцией является предотвращение деформации обрабатываемого материала из-за изменения потоков всасываемого воздуха.

Еще одним важным нюансом при крое этих воздухонепроницаемых тканей является система смазки. Механизм смазки специально разработан компанией IMA в сотрудничестве с зарубежным клиентом, который производит рюкзаки для американской армии. Благодаря этому комплексу клиент смог существенно увеличить количество слоев ткани и, следовательно, производительность, поскольку смазка предотвращает спекаемость слоев ткани между собой.

Модель IMA 922.50 идеально подходит для синтетических плохо продуваемых жестких тканей и позволяет резать более высокие настилы, например, сжатые настилы толщиной до 50 см.

Обе машины оснащены интерфейсом AMI (Advance Machine Interface) – последней версией программного обеспечения, разработанного отделом ПО IMA для управления новейшими моделями раскройных комплексов IMA. ♦

#StrongerTogether

Best Wishes

www.imaitaly.it