АЛЕКСАНДР ЧИСТОВ, aleks.chistow@yandex.ru

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗТМ «ТЕХНОСИЛА»

Медицина XXI в. немыслима без современного оборудования, которое становится все более точным и сложным. Завод точной механики «Техносила» (г. Углич, Ярославская обл.) специализируется на изготовлении металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения и нанесения покрытий на металлы и выпускает различные детали, без которых создание отечественных медицинских приборов различной конструкции, с разным принципом и механизмом действия, было бы невозможно.

ООО «ЗТМ «Техносила» было основано коллективом единомышленников в феврале 2000 г. и располагается на производственных площадях Угличского часового завода. С момента своего создания и по настоящее время предприятие успешно выполняет сложные проекты, сохраняя и наращивая производственные мощности и интеллектуальные ресурсы. На начальном этапе основной специализацией было производство прецизионных деталей электрокардиостимуляторов и электродов к ним. Все российские фирмы, выпускающие кардиостимуляторы, 90% комплектующих к ним получают именно от ЗТМ. В процессе своего развития «Техносила» постоянно расширяла сферы производственных интересов. Так, еще одним направлением является сотрудничество с электронной промышленностью: гермовводы, изготовленные на предприятии, используются в космической промышленности и спутниковых системах.

Аппараты и приборы занимают собственную нишу на рынке медицинских изделий. Существуют модификации многофункциональные и рассчитанные на узкую область применения, в основу их воздействия могут быть заложены электрические импульсы, ультразвуковые волны, ионизирующее, электромагнитное, лазерное и другие виды излучения. ЗТМ «Техносила»

Рис. 1. Doosan Puma GT-20 — токарный автомат продольного точения с ЧПУ

Рис. 2. Nexsturn SA12B — токарный автомат продольного точения с ЧПУ

Таблица. Технические характеристики оборудования

Токарные автоматы продольного точения с ЧПУ					
Характеристики	**Nexsturn SA12B**	**Hanwha XD-07**	**Hanwha XD-20**	**Hanwha XD-26**	**Doosan Puma GT-20**
Макс. диаметр устанавливаемого прутка, мм	12	7	20	26	20
Макс. длина точения, мм	160	115	210	210	205
Количество управляемых осей, шт.	7	4	5	5	5
Общее количество инструментальных позиций, шт.	18	14	21	20	26

Токарные станки с ЧПУ		
Характеристики	**Doosan Lynx 220B**	**Mazak QSM 100 M-S**
Диаметр обрабатываемого прутка, мм	51	41
Максимальный диаметр обработки, мм	320	280
Максимальная длина обработки, мм	305	430

Сверлильно-фрезерные станки		
Характеристики	**Fanuc Robodril α-T14iFE**	**Fanuc Robodril α-T21iFE**
Размер рабочего стола, мм	650×400	650×400
Перемещение по осям: –X; –Y; –Z, мм	500; 400; 330	500; 400; 330
Количество управляемых осей, шт.	3	3+1

Рис. 3. Doosan Lynx 220B — токарный станок с ЧПУ

Рис. 4. Виды некоторых изделий, выпускаемых ЗТМ «Техносила»

сотрудничает с производителями медицинской диагностической и терапевтической аппаратуры, хирургического оборудования, медицинского инструмента, ортопедических приспособлений и их составных частей, аппаратуры, основанной на использовании рентгеновского, альфа-, бета- и гамма-излучений, а также поддерживает производственные отношения со многими предприятиями ВПК и радиоэлектронной промышленности, такими как НПП «Исток» им. А. И. Шокина, НТО «ИРЭ-Полюс» (Фрязино), НИИ «Полюс» им. М. Ф. Стельмаха (Москва), НПП «Томилинский электронный завод», «Ангстрем» (Зеленоград), ОКБ «Зенит» (Красноярск) и др.

Для производства металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения и нанесения покрытий на металлы на предприятии имеется новейшее оборудование с программным управлением иностранного производства (южнокорейское, японское и швейцарское): автоматы продольно-фасонного точения, токарные автоматы и фрезерные обрабатывающие центры, обеспечивающие точность до 7-го квалитета и шероховатость поверхности до Ra 0,8. Технические характеристики оборудования, благодаря которым возможен выпуск надежных деталей (к примеру, долговечность многих комплектующих в пять и более раз превышает гарантийный срок работы кардиостимуляторов), приведены в таблице, внешний вид некоторых станков показан на рис. 1–3. На рис. 4 для примера показаны некоторые изделия, выпускаемые предприятием.

ООО «ЗТМ «Техносила» принимает заказы на изготовление деталей мелкими сериями, в том числе из труднообрабатываемых материалов, таких как титан, ковар, нержавеющие стали, и приглашает к сотрудничеству всех, кто заинтересован в развитии отечественной промышленности.