NEVA TECHNOLOGY

Так - точно!

Лазерные проекторы

О компании Aligned Vision

Компания Aligned Vision является «пионером» в производстве промышленных лазерных проекторов, которые позволяли и позволяют производителям изделий из композитов быстро и точно укладывать слои на оснастку, таким образом отказавшись от использования габаритных физических шаблонов. Компания Aligned Vision первой помогла производителям изделий из композитов сократить расходы, повысив точность и производительность.

Компания постоянно занимается анализом рынка и развивает возможности оборудования в ногу со временем. Также Aligned Vision тесно сотрудничает со своими клиентами и, обсуждая их задачи, вводит в линейку оборудования новые решения и технологии.

Aligned Vision считает, что все клиенты очень важны, и поэтому компания до сих пор поддерживает проекторы, которые были выпущены в 1990-х.

Принцип работы лазерных проекторов

Создание лазерной 3D проекции основывается на направлении лазерного луча в конкретное место пространства. Перед началом проецирования контура проводится процесс привязки проектора к объекту, т.е. проектор сканирует светоотражающие марки на объекте и понимает свое положение относительно объекта. После этого происходит пересчет координат контуров и проектор светит на объект именно туда, куда необходимо.

Управление лазерным лучом происходит с помощью вращения с большой скоростью двух небольших зеркал (зеркала гальванометров), перемещение которых осуществляется под управлением встроенного компьютера с высокой точностью и повторяемостью. Высокая скорость вращения зеркал позволяет воспринимать движение лазерного луча на объекте как непрерывную светящуюся линию. Все проекторы компании Aligned Vision оснащены лазерами с выходной мощностью до 1 мВт, которые являются наиболее безопасными для глаза человека.

Области применения

- Выкладка изделий из композиционных материалов
- Разметка под монтаж/сверление
- Прокладка кабелей и систем тяг
- Сборка изделий
- Покраска
- Контроль операций
- Ручной раскрой
- Сортировка после автоматизированного раскроя

Лазерный проектор LASERGUIDE2/LASERGUIDE2 LT

Проекторы LASERGUIDE2 являются наиболее широко используемой моделью в линейке. Данные проекторы имеют сравнительно небольшой вес и габариты при эргономичном пылезащитном корпусе. LASERGUIDE2 это передовой проектор для производства с точки зрения диапазона, точности, простоты использования и гибкости. Организация рабочего места требует меньше проекторов, контроллеров, операций по настройке работы оператора, чем у других производителей лазерных проекционных систем. LASERGUIDE2 сочетает в себе самые передовые и прочные аппаратные средства с непревзойденными программными возможностями.

Используя новейшие достижения в области лазеров, гальванометров, оптики, стабилизации температуры и вычислительных возможностей, лазерные проекторы LASERGUIDE2 никогда не были причиной задержки производства из-за неспособности соответствовать требованиям, предъявляемым аэрокосмической и иными отраслями.

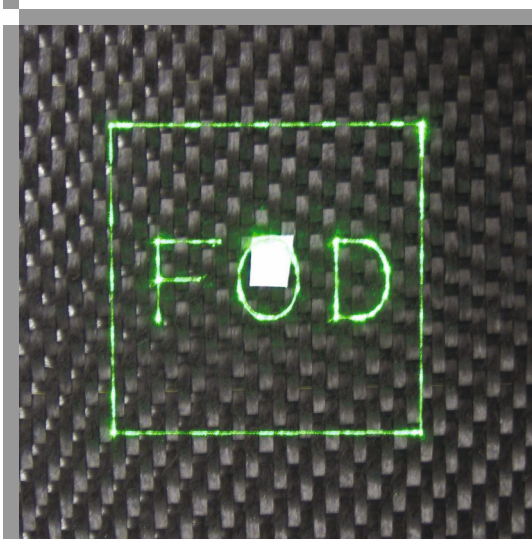
Лазерный проектор MicroLASERGUIDE

Лазерные проекторы MicroLASERGUIDE были разработаны специально для работы в труднодоступных местах, в условиях ограниченной мобильности. «Младшие братья» в линейке проекторов более мобильны благодаря своим размерам и весу, просты в эксплуатации и монтаже. Может обслуживаться с легкостью одним оператором. Проекторы оснащены функцией фокусировки, настраиваемой с управляющей станции.

Лазерный проектор с функцией инспекции LASERVISION

LASERVISION расширяет возможности передовых лазерных технологий, разработанных ранее компанией Aligned Vision. Новые лазерные проекторы унаследовали технологию проецирования от LASERGUIDE, а после проецирования проверяют выполненную работу специально встроенной камерой и показывают отклонения от заданного положения элементов при сборке или смещение/сдвиг угла при выкладке изделий из ПКМ. При этом все полученные данные архивируются и в дальнейшем по ним формируется отчет.

Aligned Vision достигли этой возможности, интегрировав систему обработки изображений в их надежную технологию лазерного проецирования и реализовав все это в одном приборе. Компонент обработки изображений LASRVISION, как и составляющая, отвечающая за проецирование, использует информацию непосредственно из проектных данных.



Технические характеристики

	LASERGUIDE	LASERGUIDE2 LT	MicroLASERGUIDE	LASERVISION
Размеры:	233x25x18 см	33x25x18 см	14x11x22 см	49,4x28x28 см
Масса:	22 lbs / 10 кг	22 lbs / 10 кг	8 lbs / 4 кг	45 lbs / 20,5 кг
Зона проецирования:	1-6 м	1-15 м	1-6 м	1-13 м
Одновременная работа на независимых объектах:	4			
Класс лазера:	CDRH Class II / IEC Class 2			
Цвет светового луча:	Зеленый (532 нм)			
Ширина лазерной линии:	0,020”-0,075” / 0,5-2 мм			
Точность:	0.015” / 0,38 мм			
Угол проецирования:	60° (±30°)			
Гарантийный срок:	2 года			
Дополнительно:	Полная герметичность, WiFi			

Характеристики функции инспектирования и контроля LASERVISION:

Угол наведения:	60° (±30°)
Диапазон:	3'-20' / 1-6 м
Разрешение камеры:	2,8 Мп с линзой 150 мм
Расширение файлов изображений:	ppm, jpeg, png; цветные и черно-белые
Обработка изображений:	Aligned Vision процедуры или алгоритмы сторонних производителей
Данные:	Поддержка всех стандартных форматов (gcode, xml, xyzijk text, iges, dxf)

Лазерные проекторы от 04.2018

ALIGNED VISION, Inc.
27 Industrial Avenue, Chelmsford, MA 01824
Phone: 978-244-1166, Fax: 978-244-928
aligned-vision.com

ООО «Нева Технолоджи»
Санкт-Петербург: 198097, ул. Новоовсянниковская, д.17, Лит.А
Тел./ф. (812) 784-15-34, 784-96-70, 380-92-13. Тел. (812) 337-51-92
Москва: 111123, ш. Энтузиастов, д.56, стр.8А. Тел./ф. (495) 305-40-08, 305-59-34
Казань: 420127, ул. Дементьева, д.16, оф. 201. Тел./ф. (843) 202-07-11
info@nevatec.ru
www.nevatec.ru