



NEVA TECHNOLOGY

Так - точно!



**Лазерные проекторы Aligned Vision**

## О компании Aligned Vision

Компания Aligned Vision является «пионером» в производстве промышленных лазерных проекторов, которые с высокой точностью проецируют на поверхность объекта требуемые для работы контуры. Это позволяет отказаться от физических шаблонов, а также упростить различные процедуры разметки. Использование лазерных проекторов в технологических процессах помогает сократить расходы на производстве, повысив точность и производительность.

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

Политика компании – поддержка всех проекторов, в том числе выпущенных еще в 1990-х годах.

## 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, 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 лазером с выходной мощностью до 1 мВт, что является безопасным для глаза человека.

## Области применения

- Выкладка изделий из полимерных 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 рабочего 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 создавали задержки производства из-за неспособности соответствовать требованиям, предъявляемым аэрокосмической и другими отраслями.

## Лазерный проектор MicroLASERGUIDE

Лазерные проекторы MicroLASERGUIDE разработаны специально для работы в условиях ограниченной мобильности. «Младшие братья» в линейке проекторов более мобильны благодаря своим размерам и весу, просты в эксплуатации и монтаже. Проекторы MicroLASERGUIDE могут обслуживаться одним оператором.

## 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 показывает отклонения от заданного положения элементов при сборке или смещения/сдвиг угла при выкладке изделий из ПКМ. При этом все полученные данные архивируются и в дальнейшем формируются в 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 LASERVISION, как и составляющая, отвечающая за проецирование, использует информацию непосредственно из проектных данных.

## Система автоматизированной привязки TARGETGUIDE

TARGETGUIDE – система автоматического поиска группы светоотражающих марок для упрощения процесса привязки проекторов к объекту проецирования.



## Технические характеристики

	LASERGUIDE	LASERGUIDE2 LT	MicroLASERGUIDE	LASERVISION
Размеры:	40x28x18 см	40x28x18 см	14x11x22 см	49,4x28x28 см
Масса:	22 lb / 10 кг	22 lb / 10 кг	8 lb / 4 кг	45 lb / 20,5 кг
Зона проецирования:	1-6 м	1-15 м	1-4,5 м	1-13 м
Одновременная работа на независимых объектах:			8	
Класс лазера:		CDRH Class II / IEC Class 2		
Цвет лазерного луча:		Зелёный (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 150 мм линзой
Расширение файлов изображений:	ppm, jpeg, png; цветные и черно-белые
Обработка изображений:	Алгоритмы Aligned Vision или сторонних производителей
Данные:	Поддержка всех стандартных форматов (gcode, xml, txt, iges, dxf)



#### 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. Новооувьянниковская, д.17, Лит.А  
Тел./ф. (812) 784-15-34, 784-96-70. 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