

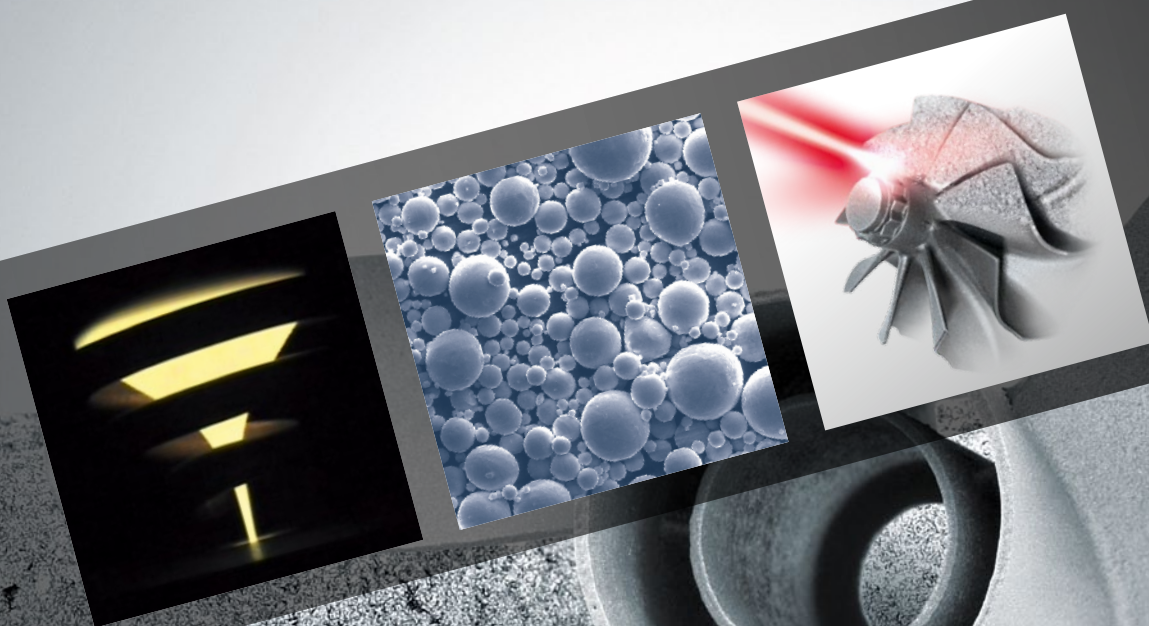


ALD Vacuum Technologies

High Tech is our Business

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

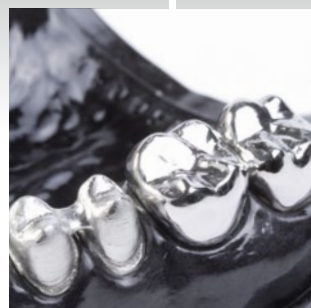
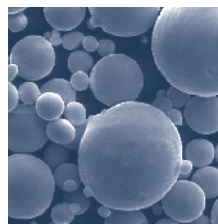
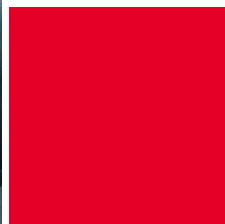
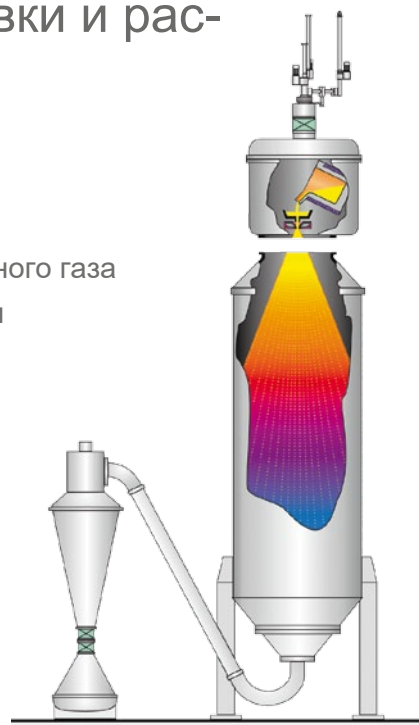
EIGA и VIGA: Оборудование для получения металлических порошков путем распыления инертным газом



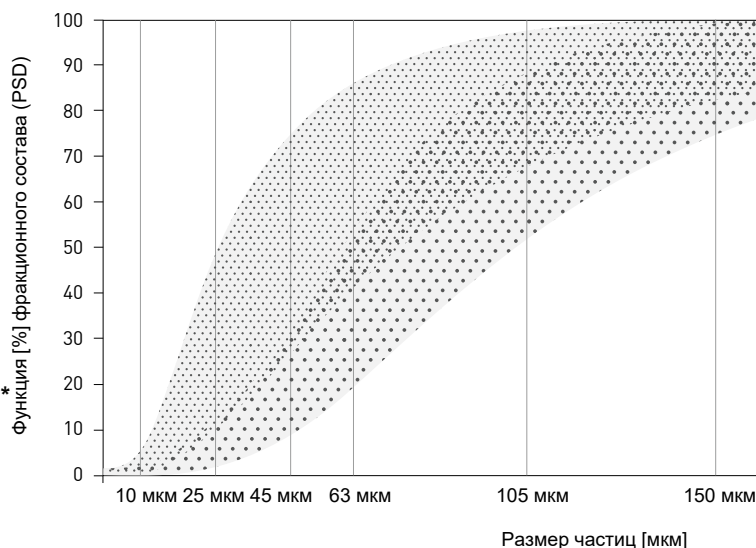
VIGA

Вакуумная индукционная установка для плавки и распыления порошков инертным газом

- Ведущий процесс производства порошка для аддитивных технологий из суперсплавов и стоматологических сплавов, как In738, In718, In625, CoCr
- Сверхчистый порошок благодаря плавлению в условиях вакуума/инертного газа
- Сферическая форма порошка с высокой плотностью засыпки благодаря распылению инертным газом
- Производительность установки от 20 т до 2000 т в год
- Воспроизводимые качество продукта и фракционный состав



Стоматологический сплав CoCr* Лопатка турбины Inconel 718*



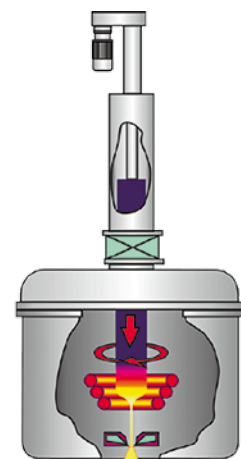
Фракционный состав

* С разрешения SLM Solutions

EIGA

Индукционная установка плавления электрода и распыления расплава инертным газом

- Ведущий процесс производства порошка для аддитивных технологий из жаропрочных и химически активных сплавов, таких как CP-Ti, TiAl6V4, TiAl, Zr702 и благородных металлов
- Сверхчистый порошок благодаря индукционному плавлению без использования керамики
- Сферическая форма порошка с высокой плотностью засыпки благодаря распылению инертным газом
- Плавление и распыление без использования огнеупорного расходного тигля
- Устойчивый, воспроизводимый процесс



Медицинский имплант из сплава TiAl6V4*

EIGA

Титановый порошок высокого качества для аддитивных технологий

- Электрод непрерывно подается сверху в конический индуктор
- Высокочастотное электромагнитное поле вызывает вихревые токи в электроде, на конической поверхности которого начинает образовываться пленка расплава.

- Расплав стекает к вершине конуса, образуя капли расплава. После запуска возникает постоянный поток расплава, который поступает вертикально в форсунку инертного газа.
- Процесс позволяет проводить плавку и распыление инертным газом жаропрочных и/или химически активных сплавов без использования керамических или медных водоохлаждаемых тиглей.

 **VIGA** Порошок для аддитивных технологий In625, 718, 738 CoCrMo(W)

 **EIGA** Порошок для аддитивных технологий CP-Ti, TiAl6V4, TiAl, Zr702, Благородные металлы

250 мкм



ALD

Высокое качество и
высокие стандарты

- Многолетний опыт проектирования и производства вакуумных установок распыления в области жаропрочных сплавов, термического напыления, титана, благородных металлов и электронной промышленности
- Торгово-сервисная сеть по всему миру
- Испытание производства порошков доступно в Германии



Технические данные **ОБОРУДОВАНИЕ**

	VIGA	EIGA
Общая высота установки	9 - 16 м	7 - 10 м
Занимаемая площадь	8 x 8 м	5 x 5 м
Подключаемая мощность	80 - 1500 кВА	80 - 300 кВА
Конечный вакуум	5 Па	5 Па
Величина натекания	5 Па л/с	5 Па л/с

Технические данные **ПРОЦЕСС**

	VIGA	EIGA
Производство порошка в год	50 - 2000 МТ	50 - 250 МТ
Газ распыления	N ₂ или Ar	Ar или N ₂
Давление газа распыления	20 - 60 бар	15 - 35 бар
Расход газа распыления	15 - 40 м ³ /мин (STP)	8 - 18 м ³ /мин (STP)
Минимальный вес садки	5 - 2000 кг	5 - 100 кг

Технические данные **ПОРОШОК**

	VIGA	EIGA
Обычные порошковые сплавы для аддитивных технологий	CoCrMo(W), In625, In718, In738	CP-Ti, TiAl6V4, TiAl, Zr702, драгметаллы
Форма частиц	сферическая	сферическая
d ₅₀ (PSD Mass Median)	35 - 70 мкм	60 - 100 мкм
Обычные/ доступные размеры для металлических аддитивных технологий	- 45 мкм	- 45 мкм
	+10 - 45 мкм	+10 - 45 мкм
	+25 - 45 мкм	+25 - 45 мкм
	+45 - 63 мкм	+45 - 63 мкм
	+45 - 105 мкм	+45 - 105 мкм

ALD Vacuum Technologies GmbH

D-63450 Hanau, Germany

Представительство

ALD Vacuum Technologies GmbH

107045 Россия, Москва

Даев пер. 20, офис 430

Телефон +7 495 787 67 33

Факс +7 495 787 67 32

Эл. почта ald@metallurg.com.ru

Веб-сайт www.ald-vt.ru

