

ACA-1K

Автомат сортировки алмазов по качеству

Новая разработка

Автомат сортировки алмазов по качеству ACA-1K предназначена для автоматической классификации алмазного сырья по качеству и сортировки кристаллов или фрагментов на 6 групп.

Принцип действия

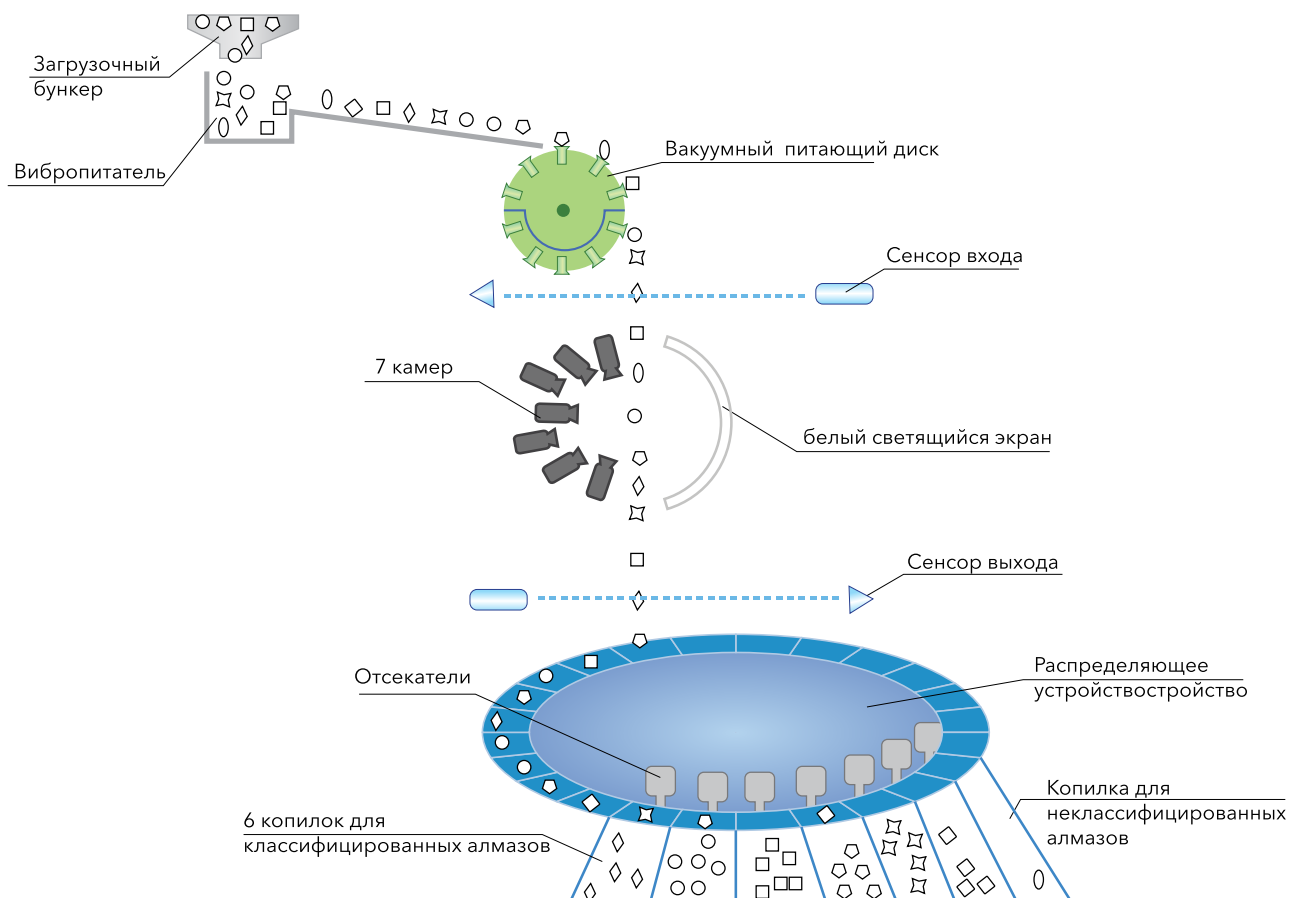
Кристаллы или фрагменты алмазов по одному подаются в зону регистрации с помощью вакуумного диска. Семь видеокамер передают три проекции алмаза в компьютер. Программа классификатора создает качественную модель алмаза и определяет его качество. Алмаз помещается в ячейку принимающего барабана, откуда по команде исполнительного модуля отсекается в копилку.



Технические характеристики

Класс крупности, мм	-4,5+1,8
Вариация размера для каждой фракции, мм	0,3
Производительность, частиц в секунду	5
Число ячеек для сортировки алмазов:	
- классифицированные алмазы	12 (фактическое количество определяется классификатором)
- не классифицированные алмазы	1
Состав каждой отсортированной позиции по качеству должен содержать:	
- основная позиция	не менее 90%
- алмазы, не относящиеся к данной позиции	не более 10%
Точность механического извлечения алмазов, %	99
Потребление сжатого воздуха, л/мин	не более 200
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1200х900х1500
Масса, кг	250
Потребляемая мощность, ВА (однофазная сеть, 220В/50Гц)	1000

Технологическая схема



Программный интерфейс

Программа классификатора на основе изображений с 7 камер создает модель кристалла алмаза, определяет его качество и выдает номер класса по качеству исполнительному устройству.

СОРТИРОВКА ПО КАЧЕСТВУ					
ПОЛУЧЕНИЕ СНИМКОВ		ОБРАБОТКА СНИМКОВ		ОЦЕНКА ЧИСТОГО ОБЪЁМА	
				100 %	TEST 1
				68 %	TEST 4
				17 %	TEST 5