



Установки предназначены для плавления исходного сырья и выращивания из расплава кристаллов искусственного корунда, используемых в качестве исходного сырья для изготовления подложек при производстве сверхъярких диодов, в микроэлектронике, оптоэлектронике, акустоэлектронике, лазерной тех-

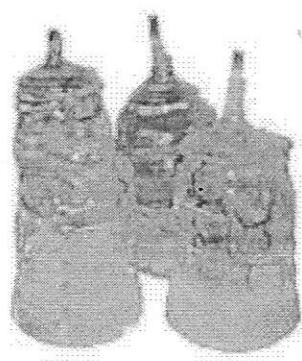
нике, медицине и изделий силовой электроники.

Для выращивания кристаллов используется **МЕТОД КИРОНУЛОСА**.

Преимущества данного метода: высокое качество получаемого продукта, высокая скорость роста кристалла и возможность автоматизации процесса.

Технические параметры

Параметры	Апекс -М	Апекс-250
Масса кристалла	27-28 кг	55-56 кг
Наружные размеры тигля	D250×380 мм	D330×450 мм
Материал тигля	вольфрам	вольфрам
Способ нагрева	резистивный	резистивный
Среда в рабочем пространстве:		
- вакуум, Па	$6,7 \times 10^{-3}$	$6,7 \times 10^{-3}$
- инертный газ, мПа	0.05	0.05
Скорость вертикального перемещения штока	0.1-2.0 мм/ч	0.1-2.0 мм/ч
Частота вращения штока	0-20 мин ⁻¹	0-20 мин ⁻¹
Расход охлаждающей воды, не более	10 м ³ /ч	10 м ³ /ч
Питание силовой части	380 Вт, 50 (60) Гц	380 Вт, 50 (60) Гц
Потребляемая мощность	60 кВт	80 кВт



Габаритные размеры и цены на установки

Параметры	Апекс -М	Апекс-250
Высота максимальная	2700 мм	2900 мм
Длина	2400 мм	2400 мм
Ширина	1450 мм	1600 мм
Цена с НДС (тыс.руб.)	6400	9700

Контакты

Открытое акционерное общество «Рыбинский завод приборостроения»
152907, г. Рыбинск, Ярославской обл., пр. Серова, 89

Отдел маркетинга

Тел.: (4855) 28-58-07 Факс: (4855) 28-58-03 E-mail: om@rzp.su; br@rzp.su.
Сайт: www.rzp.su



**РЫБИНСКИЙ ЗАВОД
ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**
RYBINSK INSTRUMENT MAKING PLANT

**"APEX" EQUIPMENT
FOR GROWING OF ARTIFICIAL SAPPHIRES**

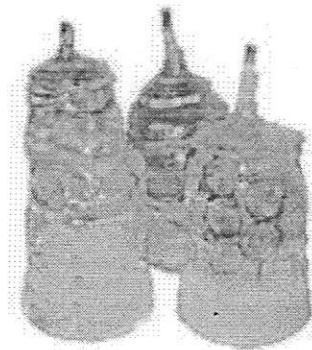
The installations are designed for melting of the feedstock and growing artificial corundum crystals from the melt, used as feedstock for production of substrates during manufacture of hyperluminous diodes and power electronic goods.

The **KYROPOULOS TECHNIQUE** is used for the crystal growing.

The current method processes the following advantages: high quality of the derived product, high rate of the crystal growing and possibilities for the process automation.

Performance specification

Parameters	Apex -M	Apex -250
Crystal weight	27-28 kg	55-56 kg
Melting pot outside dimensions	D250 x 380 mm	D330 x 450 mm
Melting pot material	tungsten	tungsten
Heating method	resistance	resistance
Travelling velocity	0,1-2,0 mm/hour	0,1-2,0 mm/hour
Shaft speed of rotation	0-20 revolution per minute	0-20 revolution per minute
Cooling water consumption, not exceeding	10 m ³ /hour	10m ³ /hour
Power component supply	380 W, 50 (60) Hz	380 W, 50(60)Hz
Power consumption	60 kW	80 kW



Overall dimensions and prices for installation

Parameters	Apex-M	Apex-250
Maximum height	2700 mm	2900 mm
Length	2400 mm	2400 mm
Width	1450 mm	1600 mm
Price, \$ (USD)	185000	270000

Contacting information

Russia, Open Joint-Stock Company "Rybinsk Instrument Making Plant"
152907, Rybinsk, Yaroslavl Region, pr. Serova, 89

Marketing department

Phone: (4855) 28-58-07; Fax (4855) 28-58-03; E-mail: om@rzp.su; br@rzp.su.
Website: www.rzp.su