

*Nacionālā programma
Atbalsts zinātniskās infrastruktūras modernizēšanai valsts zinātniskajās institūcijās
„Materiālzinātņu un astronomijas nozaru zinātniskās infrastruktūras
modernizēšana Latvijas Universitātē”*

Iekārtas nosaukums	Precīzās kodināšanas un uzputināšanas sistēma PECS (Gatan)	
Fotogrāfija		
Tehniskie parametri	Precīza kodināšanas un uzputināšanas sistēma	
	Jonu enerģija	Maināma intervālā no 1.0 keV līdz 10.0 keV
	Jonu strāvas blīvums	Ne mazāk kā 10 mA/cm ²
	Kodināmais laukums	Ne mazāks par 7 mm
	Kodināšanas ātrums	Maināma intervālā no 1 – 20 μm/stundā
	Paraugu turētājs	Ne mazāks par 30 mm
	Parauga griešanās	Maināms ātrums
	Parauga slīpums	Maināms (0° - 90°)
	TEM paraugu turētāju savietojamība	Phillips 301 paraugu turētājs
	Uzputināmo materiālu skaits	Ne mazāk kā 4
	Uzputināmie materiāli	Au, Pt, Cr, C
	Uzputināšanas ātrums	Maināma intervālā no 0.5 Å/sec līdz 20 Å/sec
	Vienmērīgas uzputināšanas parauga diametrs	Ne mazāks par 30 mm
	Biezuma mērītājs	Uzputināšanas ātruma un kopēja kārtiņas biezuma indikators.

	Vakuuma spiediens	Minimālais pamatspiediens 5E - 6Torr (6.6E - 4Pa) Minimālais darbības spiediens: 6E - 5Torr (8E - 3Pa) operating pressure
	Barošana	220V, 50Hz Eiropas standart
	Gāze	Argons, Ieeja citai inertai gāzei
	Komplektācija	1. Uzputināmās vielas turētāji: Divi dubultkomplekti , kas nomaināmi vakuuma apstākļos 2. TEM parauga turētājs
Iekārtas pielietojums	Precīzās kodināšanas, uzputināšanas sistēma tiks izmantota transmisijas elektronu mikroskopa, ar TEM savietojamo skenējošo atomspēku un tuneļmikroskopu turētāju un paraugu attīrīšanai pirms vizualizācijas TEM vakuumkamerā, SEM, kā arī pusvadītāju un citu materiālu nanovadu un nanocaurulīšu, to arhitektūru un nanoierīču ar dažādiem materiāliem pārklāto un oksidēto virsmu kodināšanai, attīrīšanai un pārklāšanai ar vismaz 4 dažādiem materiāliem uzreiz pēc virsmas kodināšanas tajā pašā kamerā, nepārtraucot vakuumu.	
Atbildīgais par iekārtu	Latvijas Universitātes Ķīmiskās fizikas institūts Dr. ķīm. Donāts Erts Kronvalda bulv.4, 138.-139.telpa. 7033875; 7033874; 7033876 erts@kfi.lu.lv	

Informāciju sniegt arī angļu valodā!