



Техническа спецификация

на оборудване предмет на обществена поръчка за доставка на плазмен декапсулатор и ултразвукова почистваща вана (Обект 2) по проект "Научно-технологичен парк – Фаза 2"

Specifications of equipment

that is subject to a public procurement procedure for plasma decapsulator and ultrasonic cleaning bath (Object 2) of "Scientific and Technology park – Phase 2" Project

<p><u>Позиция 1</u></p> <p>Плазмен декапсулатор</p> <p>Разкриване на повърхности от кристала и свързващи шини на дефектни компоненти (интегрални схеми и дискретни устройства)</p> <p><u>Спецификация за Позиция 1</u></p> <p>Размери на работната площ: минимум 230 × 230 mm</p> <p>Микровълнов RPS (Remote Plasma Source / Отделен плазмен източник) със захранване</p> <p>Охлаждаща вода :</p> <ul style="list-style-type: none">- минимум 5 l/min- налягане в диапазон от 5 до 6 bar (при максимална стойност на долната граница от 5 bar-а включително и минимална стойност на горната граница от 6 bar-а включително). <p>Работен и запълващ газ:</p> <ul style="list-style-type: none">- минимум 3 канала за газове- налягане в диапазон 0.5 – 2.0 bar (при максимална стойност на долната граница от 0.5 bar-а включително и минимална стойност на горната граница от 2 bar-а включително) <p>Сгъстен въздух под налягане в диапазон 6 - 9 bar (при максимална стойност на долната граница от 6 bar-а включително и минимална стойност на горната граница от 9 bar-а включително)</p> <p>Входно напрежение: 3-фазно, 400 V, 16 A, 50 Hz</p> <p>Източник на вакуум: наличие на вакуумна помпа, минимум 200 m³/h</p>	<p><u>Item 1</u></p> <p>Plasma Decapsulator</p> <p>Removing the encapsulant material of semiconductor dies and interconnections for examination and failure analysis of faulty packaged components (integrated circuits and discrete devices)</p> <p><u>Item 1 Specifications</u></p> <p>Working area dimensions: minimum 230 × 230 mm</p> <p>Microwave RPS (Remote Plasma Source) with power supply</p> <p>Cooling water:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 5 l/min- water pressure in the range between 5 to 6 bar (maximum value of the bottom boundary is 5 bar inclusive and minimum value of the top boundary is 6 bar inclusive) <p>Operating process gas:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 3 channels for gases- gas pressure in the range between 0.5 to 2.0 bar (maximum value of the bottom boundary is 0.5 bar inclusive and minimum value of the top boundary is 2.0 bar inclusive) <p>Compressed air pressure in the range between 6 to 9 bar (maximum value of the bottom boundary is 6 bar inclusive and minimum value of the top boundary is 9 bar inclusive)</p> <p>Input voltage: 3-phase electric power, 400 V, 16 A, 50 Hz</p> <p>Vacuum source: vacuum pump, minimum 200 m³/h.</p>
--	---

<p><u>Позиция 2</u></p> <p>Ултразвукова почистваща вана</p> <p>За почистване свързано с процеса на декапсулиране/ разкорпусиране</p> <p><u>Спецификация за Позиция 2</u></p> <p>Ултразвукова вана за почистване Вана от неръждаем метал или метална сплав Обем: минимум 24 l (литра) Наличие на таймер за продължителност на работния процес Нагревател с терморегулатор за регулиране на нагряването.</p>	<p><u>Item 2</u></p> <p>Ultrasonic cleaning bath</p> <p>Cleaning related to decapsulation /unpackaging</p> <p><u>Item 2 Specifications</u></p> <p>Ultrasonic cleaner Tank material: stainless metal or metal alloy Volume: minimum 24 l (liter) Timer for operating process duration Heating control: adjustable heating temperature (thermo regulator)</p>
--	---

Specifications by:
George Angelov
Associate Professor, PhD

Head of MINOLab
Sofia Tech Park

4 October 2018