

Спецификация №1 \_\_\_\_\_ Specifications No.1 \_\_\_\_\_  
 Фирма КЕКО Oprema D.O.O.(страна: Словения)/Company КЕКО Oprema D.O.O.  
 (Country:Slovenia)

1. Комплект поставки/Delivery set

№	Description	Описание	Кол-во, шт./ Quantity, pcs	Цена за ед., Евро/ Unit price, Euro	Сумма, Евро/ Total, EUR
1	<p><b>Screen printer P-200AVF</b>                      Screen printer P-200AVF for precise screen printing of materials (conductive layers - topology and via filling) in electronic components making like multilayer ceramic structures, chip-resistors, hybrid microcircuits, PCB etc.</p> <p><b>1. Technical requirements:</b></p> <p>Semi-automatic printer of standard configuration including vibration resistant frame on four adjustable feet</p> <p>Sheet size – 6x6 "                      Height of sheet 0.1-5mm                      Repeatability of process (accuracy of alignment) - ±5мкм                      Screen frame dimensions - 450x450x25mm                      Printing area - 200*200mm                      Squeegee speed - 0-350mm/s                      Step of speed adjustment - 1 mm/s                      Squeegee force - 0-250 N                      Step of force adjustment - 1N</p> <p>Room requirement: ambient temperature 22±5°C                      Compressed air: pressure 0.6MPa, consumption 200l/min, dew point &lt; 15°C, oil impurity &lt; 0,1ppm</p> <p>- Dimensions: 1500x1060x1758 mm                      - Weight: 643 kg                      - Power consumption: 2 kW                      Electrical connection: 220V, 1 phases</p> <p><b>2. Options:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vacuum table for positioning and fixing of green ceramic sheet. Two Venturi valve need</li> </ul>	<p><b>Принтер трафаретной печати P-200AVF</b>                      Принтер трафаретной печати P – 200AVF предназначен для прецизионного трафаретного нанесения материалов (проводящих слоев – топология и заполнение переходных отверстий) при производстве электронных компонентов, таких как многослойные керамические структуры, чип-резисторы, гибридные микросхемы, печатные платы и т.д.</p> <p><b>1. Технические требования к оборудованию:</b>                      Принтер-полуавтомат стандартной конфигурации, включающий: виброустойчивую станину-каркас на четырёх регулируемых опорах</p> <p>Размеры обрабатываемых подложек – 6x6 дюйм                      Высота обрабатываемых подложек - 0,1-5мм                      Повторяемость процесса (точность позиционирования) - ±5мкм                      Размер трафарета - 450x450x25мм                      Область печати - 200*200мм                      Скорость перемещения ракеля - 0-350мм/с                      Дискретность задание скорости перемещения - 1мм/с                      Задаваемое давление ракеля - 0-250Н                      Дискретность задачи давления - 1Н</p> <p>Требование к помещению: Температура окружающего воздуха 22±5°C                      Требование к подключению сжатого воздуха:                      Рабочее давление 0,6МПа                      Рабочий расход 200л/мин                      Точка росы &lt; 15°C                      Содержание масла &lt; 0,1ppm                      - Габаритные размеры 1500x1060x1758 мм.                      - Масса: 643 кг.                      - Общая потребляемая мощность: 2 кВт.                      - Требование к подключению электроэнергии: 220В, 1Ф.</p>	1	135 700,00	135 700,00

to be installed for vacuum providing. (switching to vacuum pump with follow parameters -80кПа, consumption 300l/min is possible);

- motorized squeegee holder;
- via filling;
- mechanism of direct and return stroke of squeegees with electronic force control;
- mechanism of screen snap off from sheet;
- antistatic sheet cleaning;
- pneumatic fixing of screen frame;
- fixing of screen frames (from 300x300mm up to 450x450mm) without adapters;

#### Control system

- Built-in PC for process adjustment;
- saving/loading up to 99 printing programs;
- sensor screen for adjustment;
- licensed software with graphic interface for screen printing adjustment and automatic detection of screen and sheet alignment;
- automatic table alignment by fiducials;
- manual alignment of working table by buttons on sensor display.

#### 3. Machine specs

Set of base model with technical vision system and via filling option, sheet size 6x6 inches, includes:

#### 2. Опции:

- перенастраиваемый монтажный вакуумный столик для позиционирования и фиксации карт сырой керамики. Для обеспечения вакуума применены 2 клапана Вентури (возможно переключение на вакуумный насос со следующими параметрами P(изб) = -80кПа, расход 300л/мин);
- каретку-держатель для закрепления ракелей с моторизованным приводом;
- заполнение переходных отверстий;
- механизм автоматического регулируемого перемещения ракелей прямого и обратного хода со встроенной системой электронной регулировки давления ракеля,
- механизм вертикального отрыва трафарета от подложки;
- антистатическая очистка подложки;
- пневматический механизм крепления рамы с трафаретом;
- Крепление трафаретных рам (от 300\*300мм до 450\*450мм) осуществляется без дополнительных адаптеров.

#### Система управления

- Встроенный ПК для управления процессом трафаретной печати;
- сохранение/вызов до 99 программ управления;
- сенсорный экран управления;
- лицензионное программное обеспечение с графическим интерфейсом для управления процессом трафаретной печати и автоматического определения величины корректировки совмещения трафарета и подложки;
- функция автоматического выравнивания столика с помощью реперов;
- функция ручного выравнивания столика с помощью кнопок на сенсорном экране.

#### 3. Состав установки

Комплект поставки базовой модели с системой технического зрения и опцией заполнения переходных отверстий, рабочим размером карт 6X6 дюймов, включая:

2	Screen frame 450 x 450 mm	Трафаретная рама 450x450	5	Included/ Включено	Included/ Включено
3	PUD2-H160 Squeegee holder	Держатель ракеля типа PUD2-H 160мм	4	Included/ Включено	Included/ Включено
4	PUN2-H160 Squeegee holder	Держатель ракеля типа PUN2-H 160мм	2	Included/ Включено	Included/ Включено

5	Squeegee PUD 160x9,5x9,5 65 Sh A	Ракель PUD 160x9,5x9,5 65 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
6	Squeegee PUD 160x9,5x9,5 75 Sh A	Ракель PUD 160x9,5x9,5 75 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
7	Squeegee PUD 160x9,5x9,5 85 Sh A	Ракель PUD 160x9,5x9,5 85 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
8	Squeegee PUN 160x25x5 75 Sh A	Ракель PUN 160x25x5 75 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
9	Squeegee PUN 160x25x5 85 Sh A	Ракель PUN 160x25x5 85 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
10	Squeegee PUN 160x25x5 75 Sh A	Ракель PUT 160x25x5 75 Sh A	1	Included/ Включено	Included/ Включено
11	Scraper	Скребок	2	Included/ Включено	Included/ Включено
12	Pneumatic stencil frame Z4P 457x584	Пневматическая трафаретная рама Z4P457x584 мм	1	Included/ Включено	Included/ Включено
13	Antistatic sheet cleaning	Антистатическая очистка подложки	1	Included/ Включено	Included/ Включено
14	Ventruri valve	Клапан Вентури	2	Included/ Включено	Included/ Включено
	<b>Total DAP Fryazino:</b>	<b>ИТОГО DAP Фрязино:</b>	<b>135 700,00 EUR</b>		