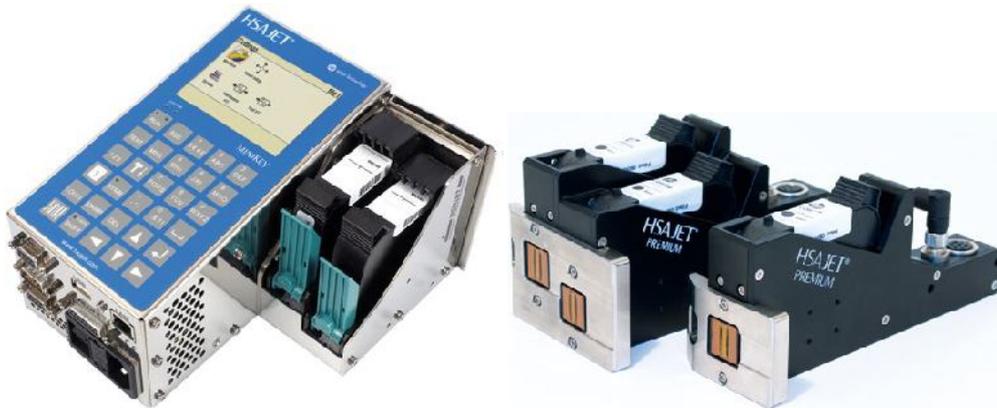


## ТЕРМОСТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ

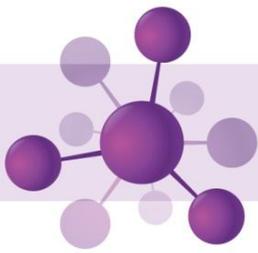
В оборудовании для обязательной маркировки продукции базово используются принтеры термоструйной печати TIJ2.5 HP производства HSA Systems (Дания).

Принтеры обеспечивают четкую печать текста и двумерных кодов с высоким разрешением до 600 точек на дюйм (dpi).

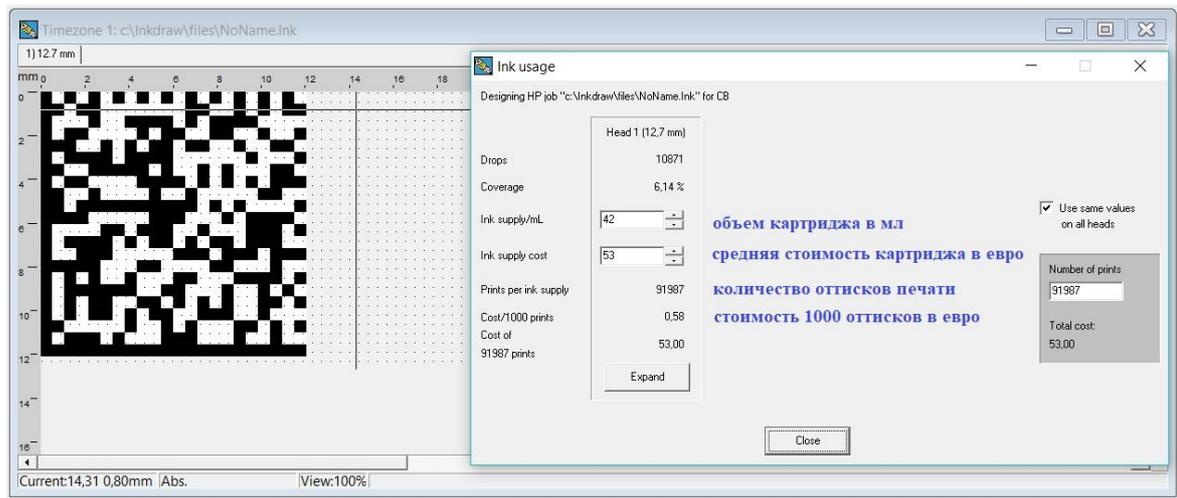


Принтеры могут работать с любыми картриджами по технологии TIJ2.5 HP. Рекомендованными к использованию картриджами для нанесения 2D-кодов маркировки являются картридж K3010 (на водной основе) и картридж K4032 (на спиртовой основе).

Ink name	Substrates	Ink type	Average delivered ink <sup>1</sup>	Colourant Type	Shelf life	Voltage	Pulse warming	Pulse width	Dry time <sup>2</sup>	Decap time	Available in bulk <sup>3</sup>
K0108	Uncoated and matte coated	Aqueous	40 ml	Dye	24 mths	11.0 V	Off	1.9 µsec	1-5 sec	< 30 min	-
K1312	Porous, matte or glossy	Aqueous	40 ml	Pigment/Dye	24 mths	11.0 V	Off	1.9 µsec	2-3 sec	> 1 hour	-
K3010	Matte or glossy	Aqueous	42 ml	Dye	24 mths	10.2 V	Off	2.2 µsec	1-3 sec	< 30 min	BS1 1000 ml
K4011si	Coated	Solvent	42 ml	Dye	9 mths	9.6 V	Off	1.6 µsec	2-3 sec	1 hour	-
K4021si	Coated or metallic	Solvent	42 ml	Dye	6 mths	9.6 V	Off	1.6 µsec	2-3 sec	1 hour	-
K4032si	Coated or metallic	Solvent	35 ml	Dye	12 mths	8.7 V	Off	1.8 µsec	2-3 sec	minimum 15 min	-
K4054si	Coated or metallic	Solvent	42 ml	Dye	24 mths	8.4 V	Off	1.8 µsec	2-5 sec	> 12 hours	BSF 475 ml
UC5011si	PET film, PVC, PP	Solvent	42 ml	Pigment	5 mths	10.0 V	Off	1.7 µsec	Curable by a 8W UV LED lamp	< 1 hour	-



Стоимость одного оттиска при параметрах печати, достаточных для обеспечения требуемого качества 2D-кода, равных 300 x 300 dpi и при использовании картриджа на водной основе K3010 объемом 42 мл, курса евро 1евро/87 рублей составит около **5 копеек**.

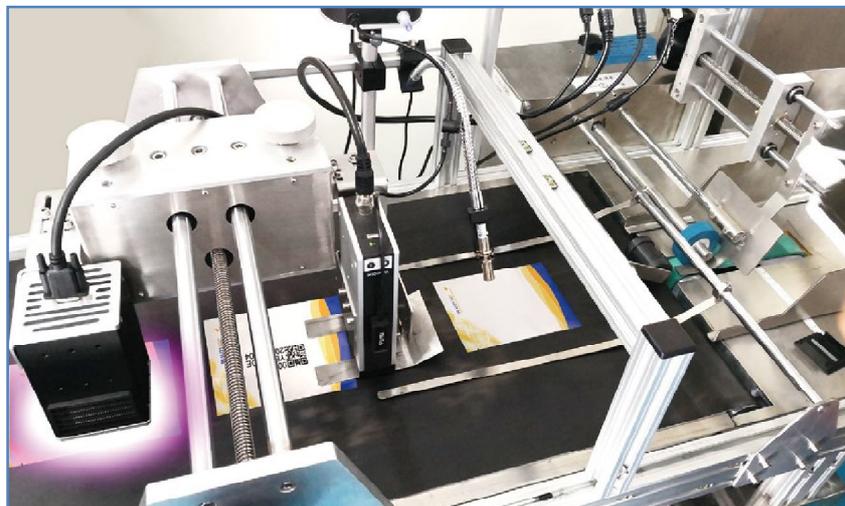


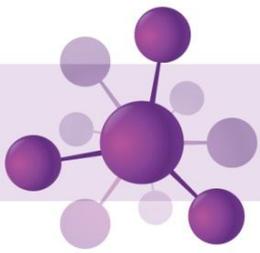
## Преимущества:

- простота настройки и эксплуатации;
- технология печати заложена в картридже, поэтому при повреждении и замене картриджа не потребуются значительные финансовые затраты;
- большой выбор картриджей, картриджи не содержат чипа производителя.

## ПЬЕЗОСТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Опционально в оборудовании для обязательной маркировки продукции могут использоваться принтеры пьезоструйной печати YEACODE (Китай).

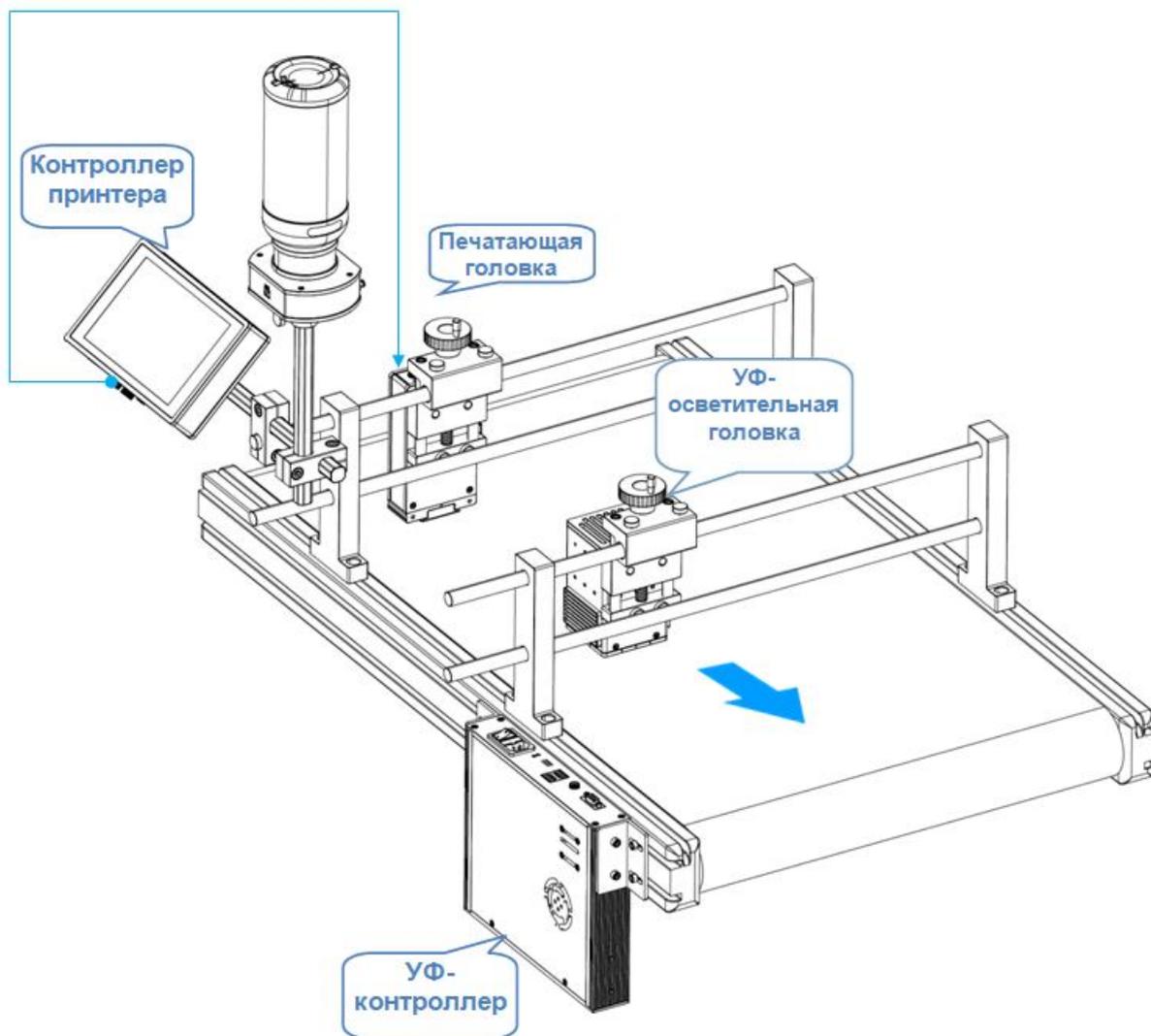


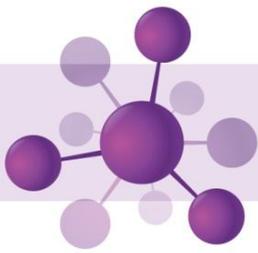


Принтеры используют ультрафиолетовые чернила и чернила на масляной основе, которые сразу после нанесения печатающей головкой на продукцию высушиваются модулем ультрафиолетовой сушки на основе LED диодов.

**Печать с использованием ультрафиолетовых чернил способна обеспечить полиграфическое качество кодов маркировки!**

Печать не истирается со временем, 2D-код существенно не изменяет своих качеств по считыванию ни под воздействием света, ни при изменении температуры и влажности окружающей среды.





Использование бутылки с чернилами большой емкости (500 мл) позволяет долговременно производить маркировку продукции без остановки маркировочного оборудования.

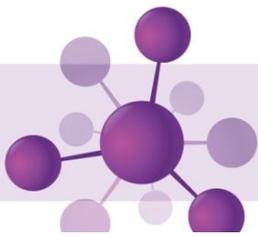


Стоимость одного оттиска для пьезоструйного принтера при использовании чернил P31M-01, курса евро 1евро/87 рублей составит около **0,2 копейки**.

Group	Capacity <b>объем</b>	Ink type
G1	500ml	P31M-01
Ink intensity	Ink intensity grade	Nozzle
Standard	Medium	Left nozzle
Number of dots	Printable quantity	
21324	7034327	
Ink price	Calculate	Cost per single message
166		0.000024
<b>средняя стоимость объема в евро</b>		<b>стоимость 1-го оттиска в евро</b>

## Особенности:

- более сложная настройка в сравнении с термоструйными принтерами;
- требуется промывка системы перед использованием и после длительного простоя;
- дорогостоящая замена печатающей головки при ее повреждении;
- низкая стоимость оттиска;
- печать в сравнении с термоструйной печатью более устойчива к истиранию и воздействию окружающей среды.



## ЛАЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Опционально в оборудовании для обязательной маркировки продукции могут использоваться лазерные принтеры LINX (Великобритания) или другие лазерные принтеры на выбор предприятия.



**Стоимость оттисков равна нулю, но требуется предварительная подготовка поверхности для печати.**

### Особенности:

- значительные габариты в сравнении с другими принтерами;
- требуется дополнительная установка блоков вытяжки для удаления продуктов горения в процессе выжигания;
- отсутствие расходных материалов;
- длительный ресурс использования;
- подготовка поверхности для печати может потребовать дополнительных финансовых затрат.

ООО "ВИНДЖЕТ", г. Санкт-Петербург  
тел.: (812)694-10-74 офис, 8-931-359-88-48 моб.  
e-mail: [info@vinjet.ru](mailto:info@vinjet.ru)  
web: [www.vinjet.ru](http://www.vinjet.ru)