

EYEPOINT B10

Автоматическая система для обнаружения
контрафактных, перемаркированных или неисправных
электронных компонентов в BGA корпусах

Паспорт



Содержание

АННОТАЦИЯ	3
1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	5
5 УПАКОВКА	6
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	6
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	6
8 СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ И УТИЛИЗАЦИИ	7
9 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ.....	9
10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	10

АННОТАЦИЯ

Настоящий паспорт (ПС) Автоматическая система для обнаружения контрафактных, перемаркированных или неисправных электронных компонентов в BGA корпусах, модель EyePoint B10, (далее – изделие, EyePoint B10).

EyePoint B10 сравнивает сигнатуры (уникальные вольт-амперные характеристики) каждого вывода исследуемой микросхемы с сохраненными в памяти опорными данными оригинального чипа и делает вывод не только об исправности исследуемого чипа, но и о его принадлежности к одной серии или ревизии с оригинальной микросхемой.

EyePoint B10 использует летающий щуп и способна работать с BGA-корпусами с любым существующим на сегодня расположением и шагом выводов без применения специальной оснастки или ручной настройки.

Изделие предназначено для выполнения следующих задач:

- сканирование микросхем;
- аналоговый сигнатурный анализ электрических цепей для обнаружения отклонения от сигнатур эталонной микросхемы;
- подготовка отчета в формате .html.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование заказчика и разработчика

Общество с ограниченной ответственностью «Центр инженерной физики при МГУ имени М.В. Ломоносова».

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Максимальный размер микросхемы	280 x 275 мм
2	Поддержка корпусов электронных компонентов	BGA, LGA, PGA, LCC, CSP
3	Построение карты тестирования	до 10 см ² /мин
4	Скорость сканирования	до 100 точек/мин
5	Точность установки щупа	30 мкм
6	Время на смену образца	10 сек
7	Диапазон напряжения пробного сигнала	0...12 В
8	Диапазон частот пробного сигнала	1...1000 Гц
9	Чувствительность по R	2 Ом – 450 кОм
10	Чувствительность по C	300 пФ – 100 мкФ
11	Чувствительность по L	От 270 мкГн
12	Управляющий ПК	Intel i5 3 ГГц, 16 Гб RAM, 240 Гб SSD
13	Габаритные размеры и вес	604 x 543 x 473 мм, 50 кг
14	Электропитание	~220 В, 300 Вт

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Установка EyePoint B10	1
2	Управляющий ПК, не хуже: Intel i5 3 ГГц, 16 Гб RAM, 240 Гб SSD	1
3	Монитор	1
4	Комплект клавиатура+мышь	1
5	Кабель питания для ПК, монитора, установки	3
6	Кабель USB подключения установки к ПК	1
7	HDMI кабель подключения монитора к ПК	1
8	Набор магнитных стоек для крепления плат	6
9	Набор запасных щупов	6

4 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Срок службы – **2 года**

Климатическое исполнение изделия соответствует условиям УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур: от +10°C до +25°C, относительная влажность: 60 % при температуре +20°C).

4.2 Срок хранения – **1 год**

EyePoint P10 допускается хранить в упаковке в условиях воздействия климатических факторов 1Л по ГОСТ 15150-69 (отапливаемое помещение, диапазон температур: от +5°C до +40°C, относительная влажность: 60 % при температуре +20°C).

4.3 Гарантия на электронику и механические компоненты системы «летающий щуп» – **1 год**

5 УПАКОВКА

Упаковка изделия обеспечивает его хранение и транспортирование по дорогам общего пользования на расстояние до 1000 км.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

EyePoint B10, № _____

Упаковал _____

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

год, месяц, число

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

EyePoint B10, № _____

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК _____

год, месяц, число

8 СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ И УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Меры безопасности

8.1.1 По способу защиты от поражения электрическим током EyePoint P10 относится к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0.

8.1.2 Конструкция изделия обеспечивает безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003 и главы 1.7 ПУЭ.

8.1.3 К работе с изделием допускается персонал, аттестованный по первой группе допуска по электробезопасности.

8.1.4 Перед началом работ необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации изделия.

8.1.5 Изделие должно быть подключено к сети электропитания с контактом заземления и системой защитного автоматического отключения.

8.1.6 При работе с прибором ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- касаться корпуса EyePoint B10 мокрыми руками или другими частями тела;
- осуществлять какого-либо рода механические, химические или физические воздействия на EyePoint B10, кроме приложения усилий, необходимых для подключения разъемов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Все коммутации, заземление корпусов основного и вспомогательного оборудования, а также измерительных приборов проводить только при отключенном первичном электропитании.

8.1.7 EyePoint B10 содержит ряд компонентов, требующих специальной переработки, поэтому при проведении утилизации

категорически запрещается подвергать какую-либо его часть сжиганию. Например:

- сжигание электролитических конденсаторов может привести к взрыву;
- сжигание пластиковых и пластмассовых деталей вызовет выделение токсичных продуктов горения, опасных для человека.

8.2 Сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке изделия на утилизацию

8.2.1 По истечении срока эксплуатации компонентов EyePoint B10 необходимо произвести их демонтаж с последующей утилизацией в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

8.2.2 Демонтаж включает в себя разборку металлоконструкции, крепежных элементов, монтажных проводников, комплектующей аппаратуры.

8.2.3 Демонтированные составные части следует разделить на материалы по группам.

8.3 Методы утилизации, если изделие представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы (эксплуатации).

8.3.1 Утилизацию EyePoint B10 необходимо выполнять в соответствии со всеми требованиями региональных и государственных норм к утилизации промышленных отходов.

8.3.2 Утилизация групп материалов должна производиться экологически безопасными методами, не оказывающими отрицательного экологического воздействия на окружающую среду.

9 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- ПК - персональный компьютер;
- ПС - паспорт;
- УХЛ - умеренный и холодный (климат).

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр инженерной физики при
МГУ имени М.В. Ломоносова»

Телефон: +7 (499) 343-5624

e-mail: info@physlab.ru

Техническая поддержка: eyepoint@physlab.ru

