



П Л А Н А Р

МИКРОЭЛЕКТРОНИКА

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЭКБ**

О КОМПАНИИ ПЛАНАР



15 лет на рынке
микроэлектроники



50+ зарубежных
партнеров



ГОСТ Р ИСО 9001
ГОСТ РВ 0015-002



Более 4 000 000
наименований продукции



300 м² складских
помещений



35+
сотрудников

ПОСТАВЛЯЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

ЭКБ американских,
европейских и китайских
производителей

Поставки контрольно-
измерительного
оборудования

Поставки материалов
для производств печатных
плат и аддитивных
производств



ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

до **30X**
кратность
увеличения

Каждое рабочее место входного контроля оборудовано цифровым видеомикроскопом и измерительными инструментами

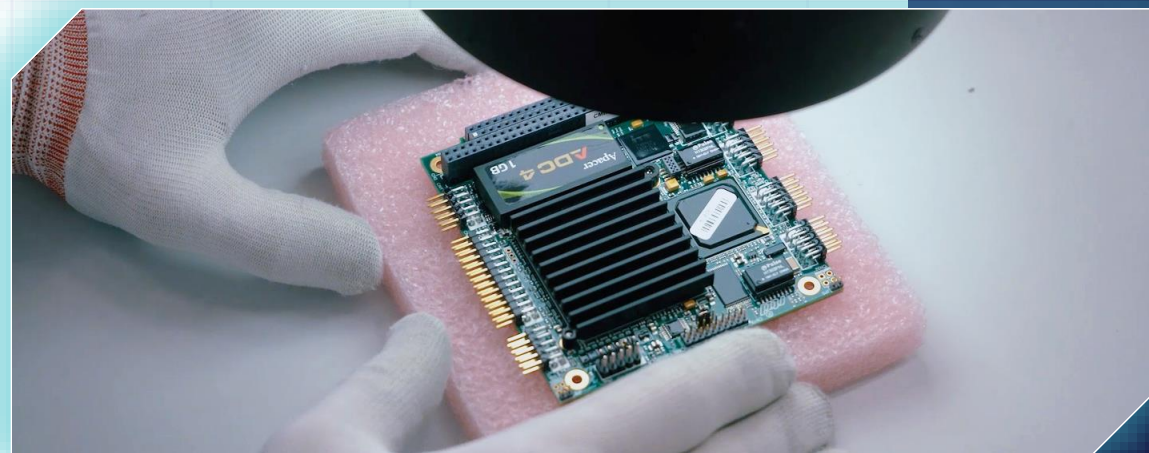


в среднем
100
единиц продукции

Ежедневно проверяют операторы

до **1%**
по статистике
за год

Возврат поставленной продукции в связи с браком, который был упущен оператором входного контроля



ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ

Автоматизированное рабочее место (АРМ) для проведения визуального входного контроля качества электронных компонентов и модулей, а также для выполнения точных видеоизмерений геометрических параметров и документальной фотофиксации продукции



ОСК-5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений по оси X
от 0,100 до 43,000 мм
- Диапазон измерений по оси Y
от 0,100 до 29,000 мм
- Погрешность измерений по осям X и Y
 $\pm 0,045$ мм
- Подсветка 3 канала R/B/W:
верхняя, боковая, нижняя
- Защита рабочего стола
от внешнего освещения



ОСК-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

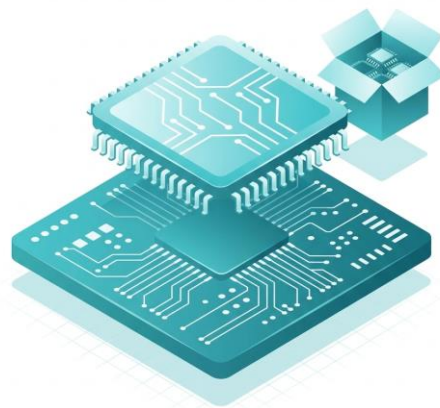
- Диапазон измерений по оси X
от 0,100 до 96,000 мм
- Диапазон измерений по оси Y
от 0,100 до 64,000 мм
- Погрешность измерений по осям X и Y
 $\pm 0,045$ мм
- Подсветка:
верхняя, нижняя
- Нет защиты рабочего стола
от внешнего освещения



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Предприятия
приборостроения



Поставщики ЭКБ



Испытательные
центры

СНИЖЕНИЕ РИСКА ПРИМЕНЕНИЯ НЕКАЧЕСТВЕННОЙ ЭКБ



Повышение
точности
испытаний



Увеличение
объема контроля



Сокращение
времени проведения
контроля

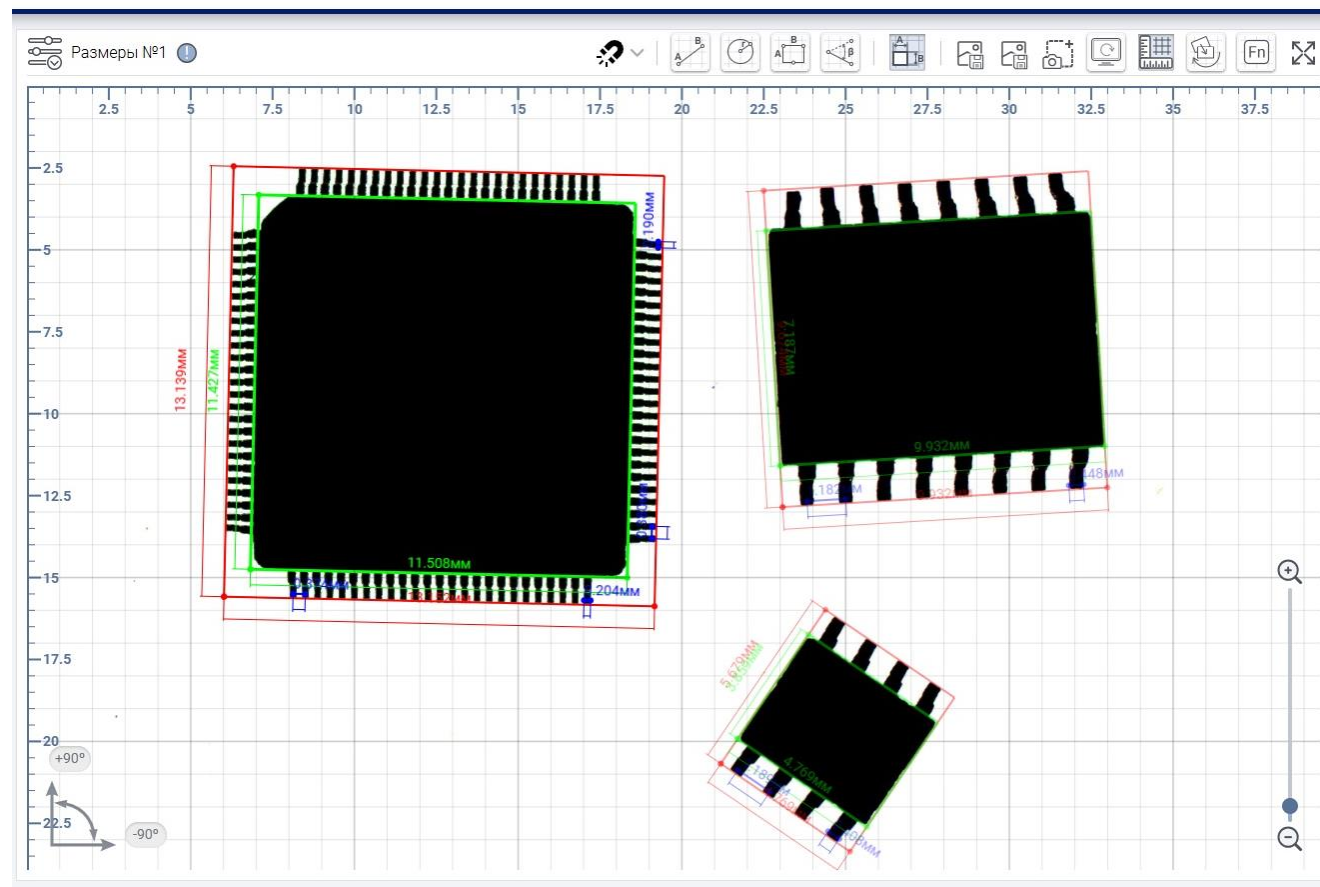


Облегчение труда
оператора

ВОЗМОЖНОСТИ ОСК-20

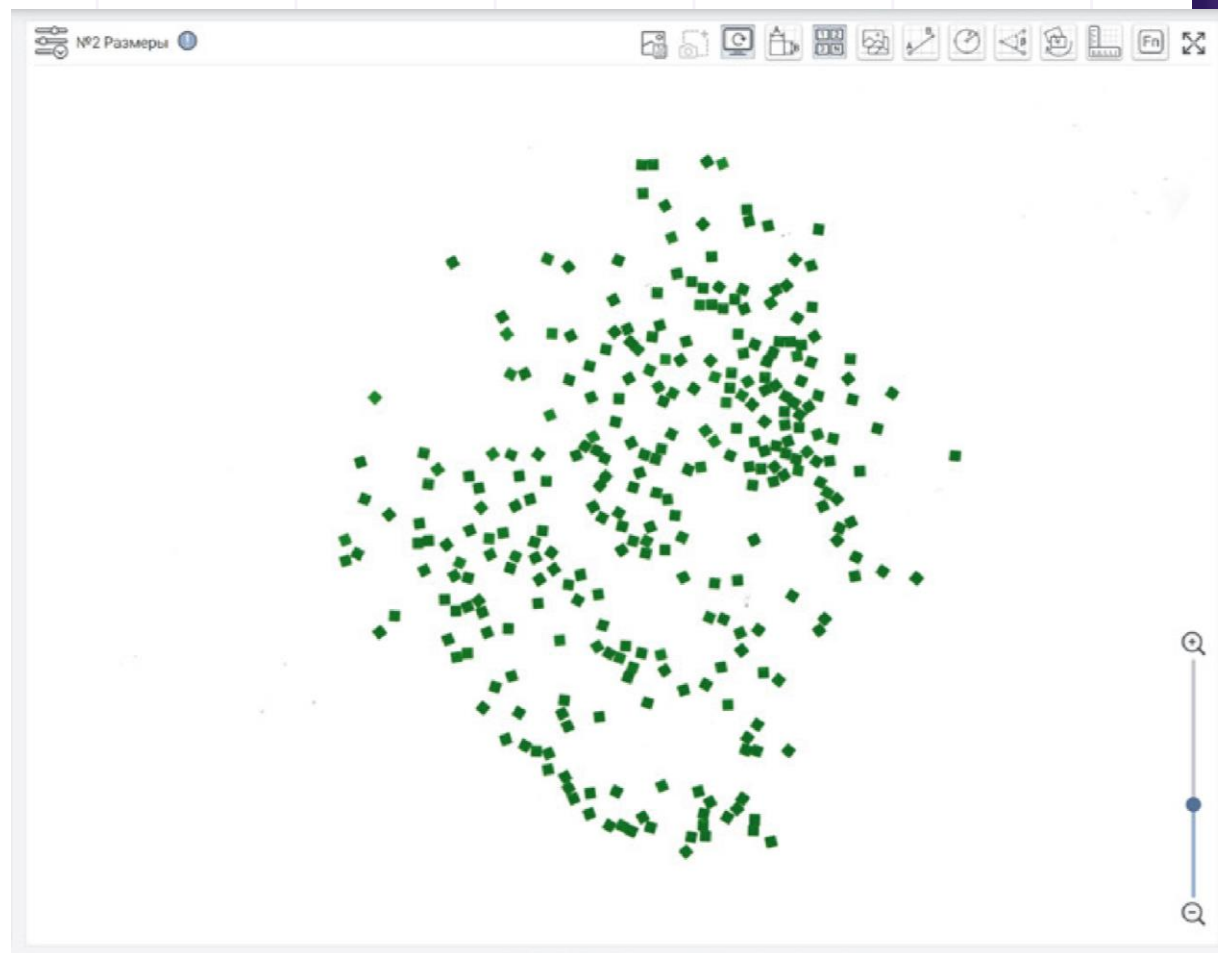
- Автоматическое определение размеров нескольких элементов различной формы и конфигурации одновременно в пределах площади рабочего стола
- Система является средством измерения (рег. номер 97203-25 ГРСИ РФ)

Измерения линейных и угловых размеров



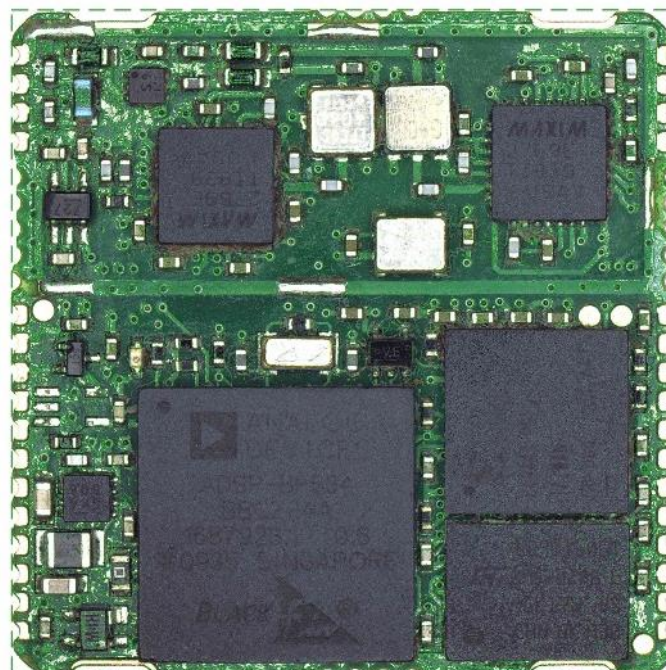
ВОЗМОЖНОСТИ ОСК-20

- Автоматический подсчет элементов (максимальное количество ограничено размерами рабочего стола)
- Подсчет осуществляется по площади выбранного («эталонного») элемента и с отображением элементов с отличной площадью



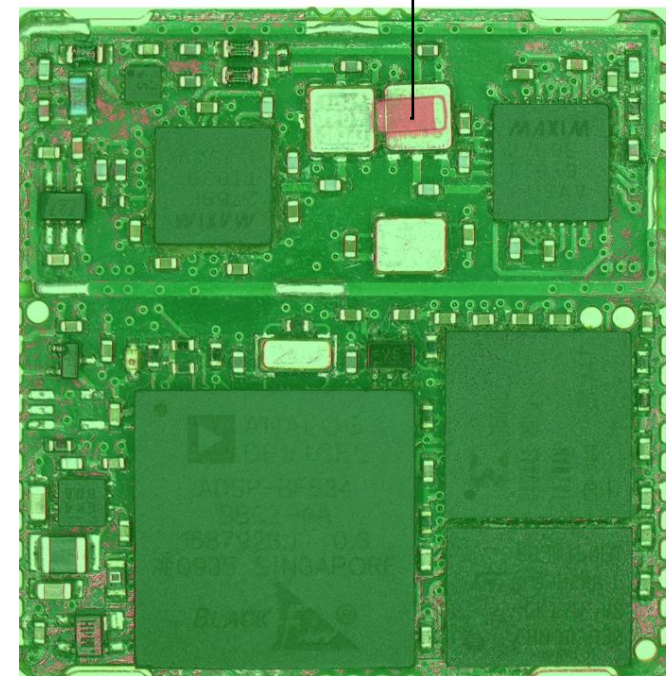
ВОЗМОЖНОСТИ ОСК-20

- Сравнение объекта с эталоном/шаблоном – отображение отличий между эталонным изображением и изображением объекта контроля



эталон

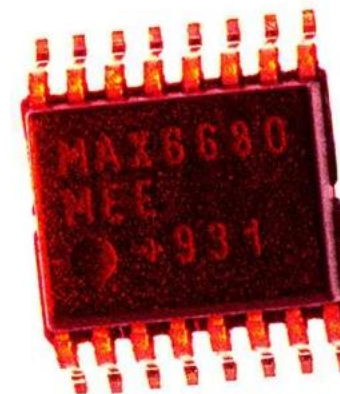
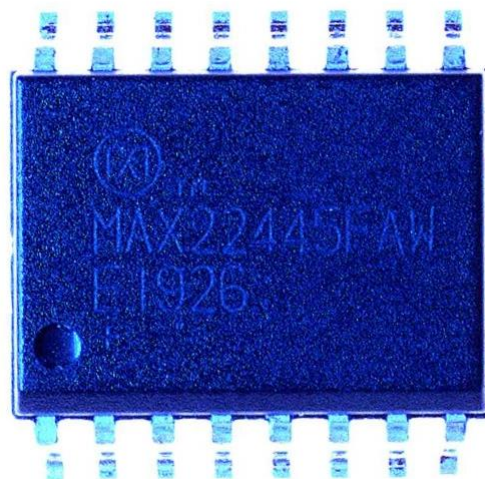
отличие



объект

ВОЗМОЖНОСТИ ОСК-20

- Визуальное выявление маркировки за счет боковой подсветки для облегчения считывания оператором



ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

40% ↑

Скорость проведения
измерений на ~40%
выше



Различные виды
измерений в одном
приборе

2x ↓ ₺

Стоимость оборудования
ниже в 2 раза по
сравнению с
зарубежными аналогами

КОНТАКТЫ

Стерхов Андрей

Менеджер по развитию новых направлений ООО «Планар»

т. (3412) 95-69-69 доб. 176

an.sterhov@planar-elements.ru

