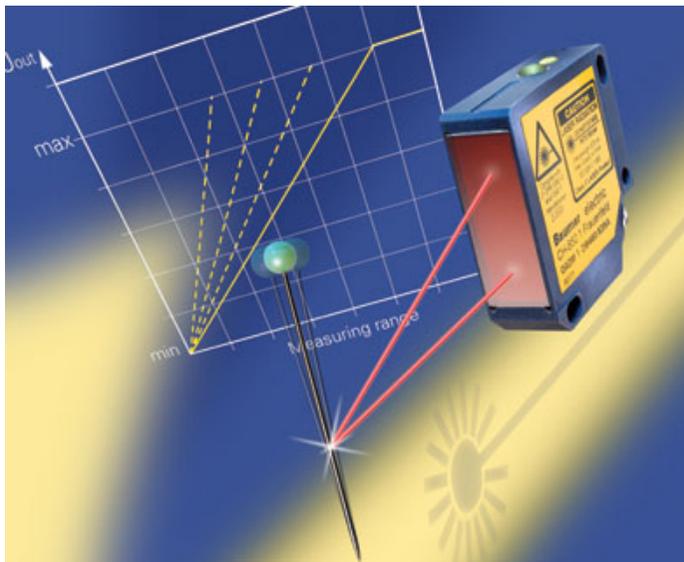
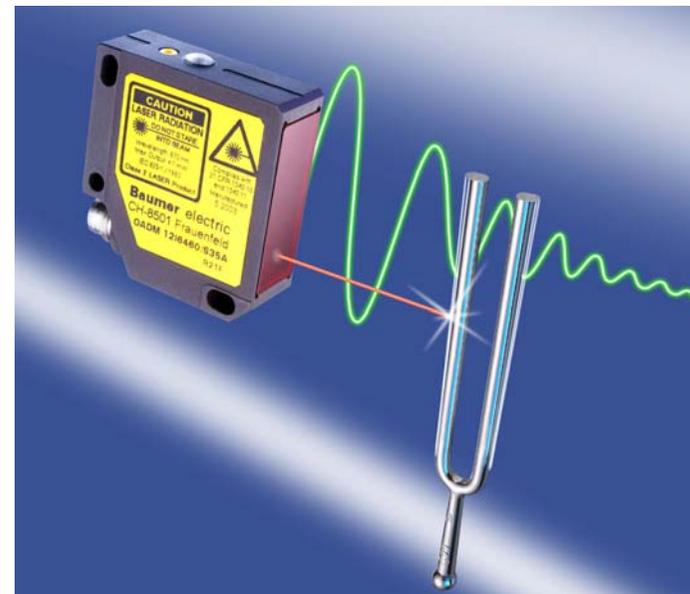


## Малогабаритный оптический лазерный датчик для измерения расстояния

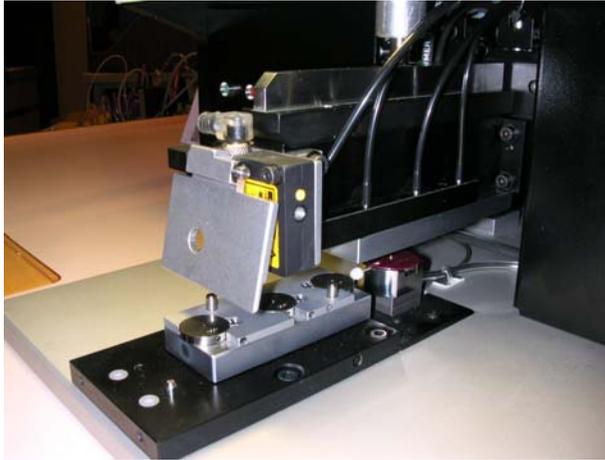


OADM 12I6430/S35A  
OADM 12I6460/S35A

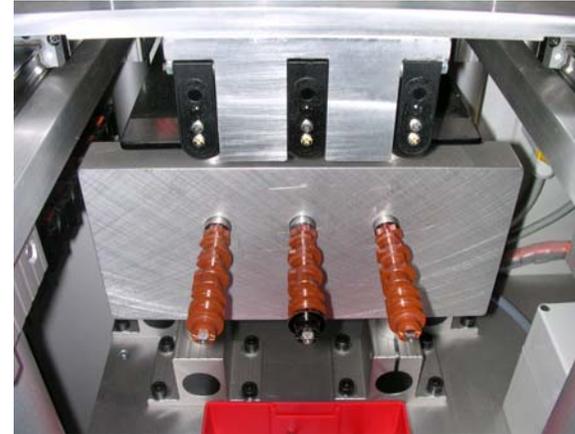


Диапазон измерения Measuring range	30...70mm	30...130 mm	50...300 mm	100...600 mm	200...1000 mm
Auflösung Resolution	0.004..0.02 mm	0.005..0.06 mm	0.01..0.33 mm	0.015..0.67 mm	0.12..3 mm
	<b>OADM 2116.....</b>		$t_{on} < 10 \text{ ms}$ Teach-In	Laser point Laser line	
Диапазон измерения Measuring range					200...1000 mm
Разрешение Resolution					0.03...0.7 mm
	<b>OADM 1216.....</b>		$t_{on} < 0.9 \text{ ms}$ Teach-In	Laser point	
Диапазон измерения Measuring range	16..26 mm	16..120 mm			
Разрешение Resolution	bis 0.002 mm	bis 0.002 mm			

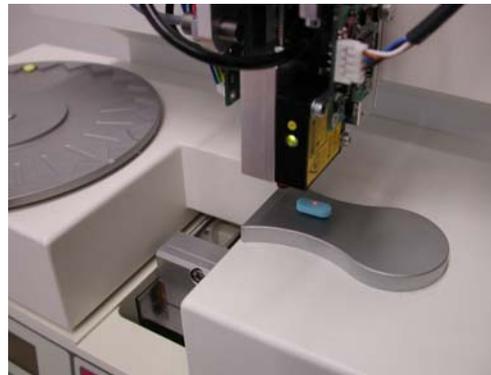
**new**



Контроль глубины вдавливания  
на линии сборки механических  
часов



Контроль качества на  
вращающемся переключателе



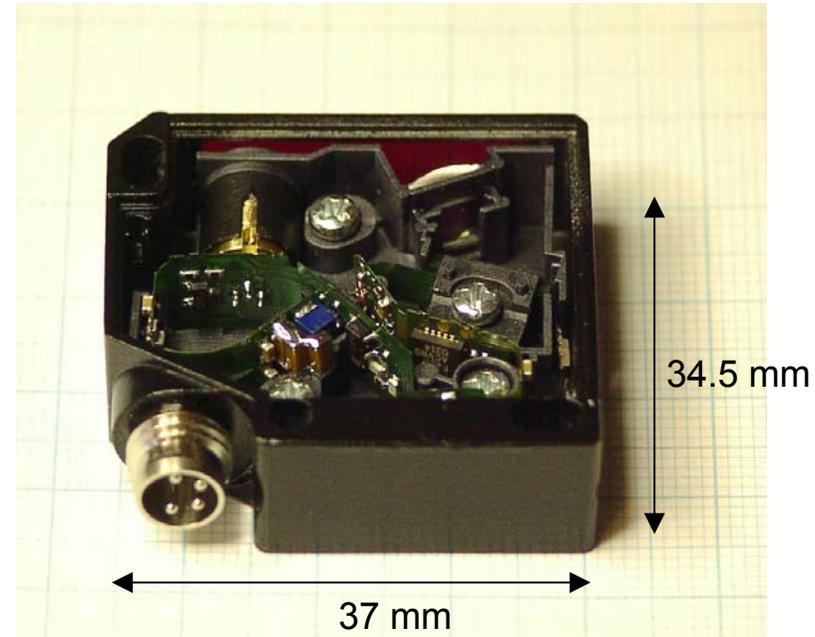
Измерение формы таблетки

- OADM 12 – миниатюрный лазерный измеритель расстояния
- Направленный воспроизводимый лазерный луч
- Диспут-семинар → установка индивидуального диапазона измерений  
→ использование 2  $\mu\text{m}$
- Интегральный микроконтроллер .....
  - Индивидуальная линеаризация → высокая линейность
  - Авто настройка чувствительности → независимо от цвета
  - Внутренний расчет точки равновесия света и светового распределения → высокое разрешение

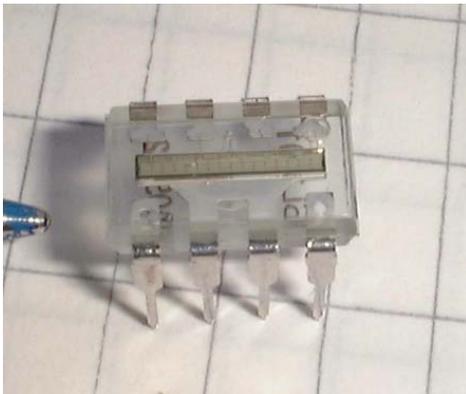
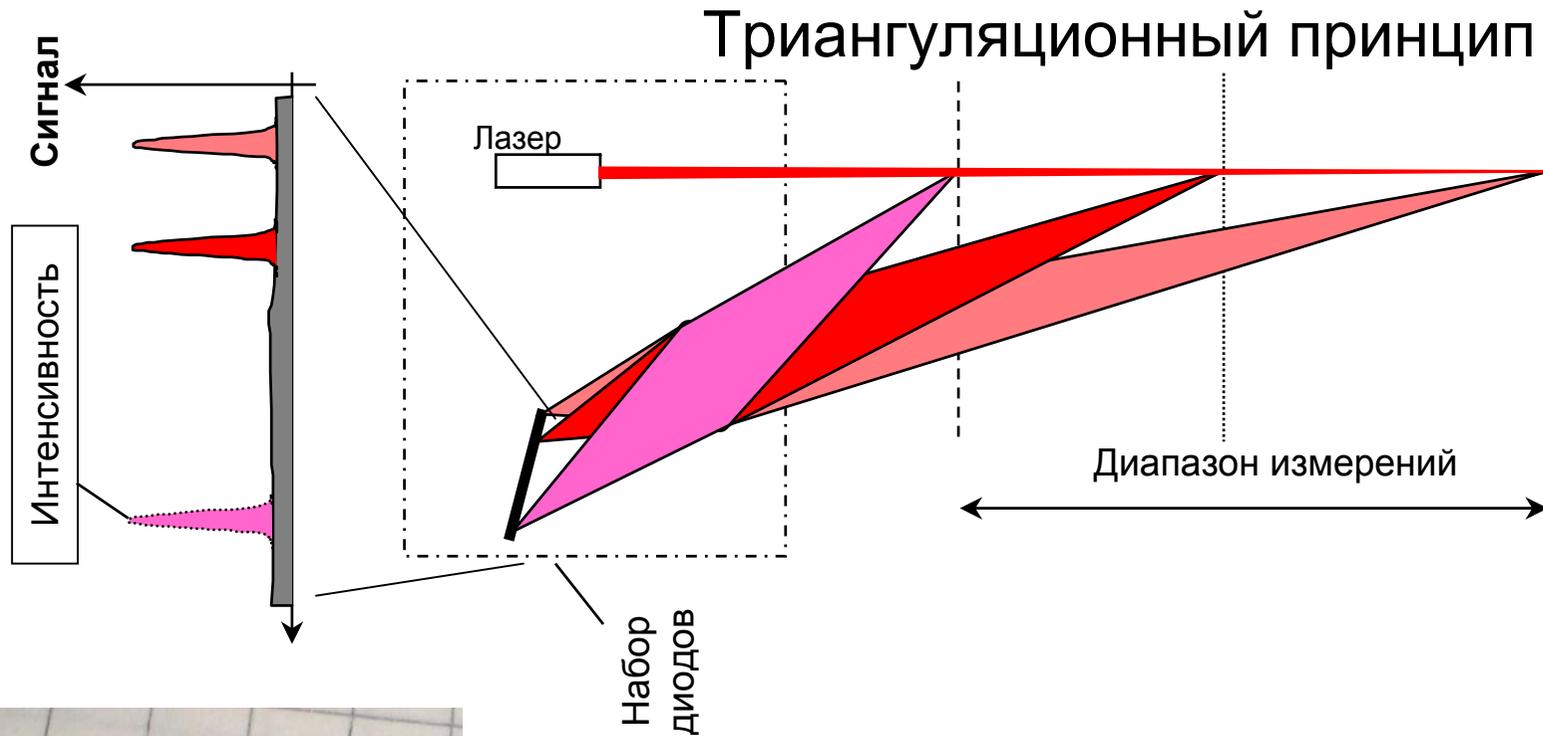
- Быстрое время отклика < 900  $\mu$ s
- CCD-комплект и микроконтроллер предусматривает очень хорошее подавление рассеянного света
- Прессованный литой корпус и стеклянная оптика
- Превосходное соотношения цена/производительность



Видели ли Вы меньше?



Запатентованная сборка  
и юстировка



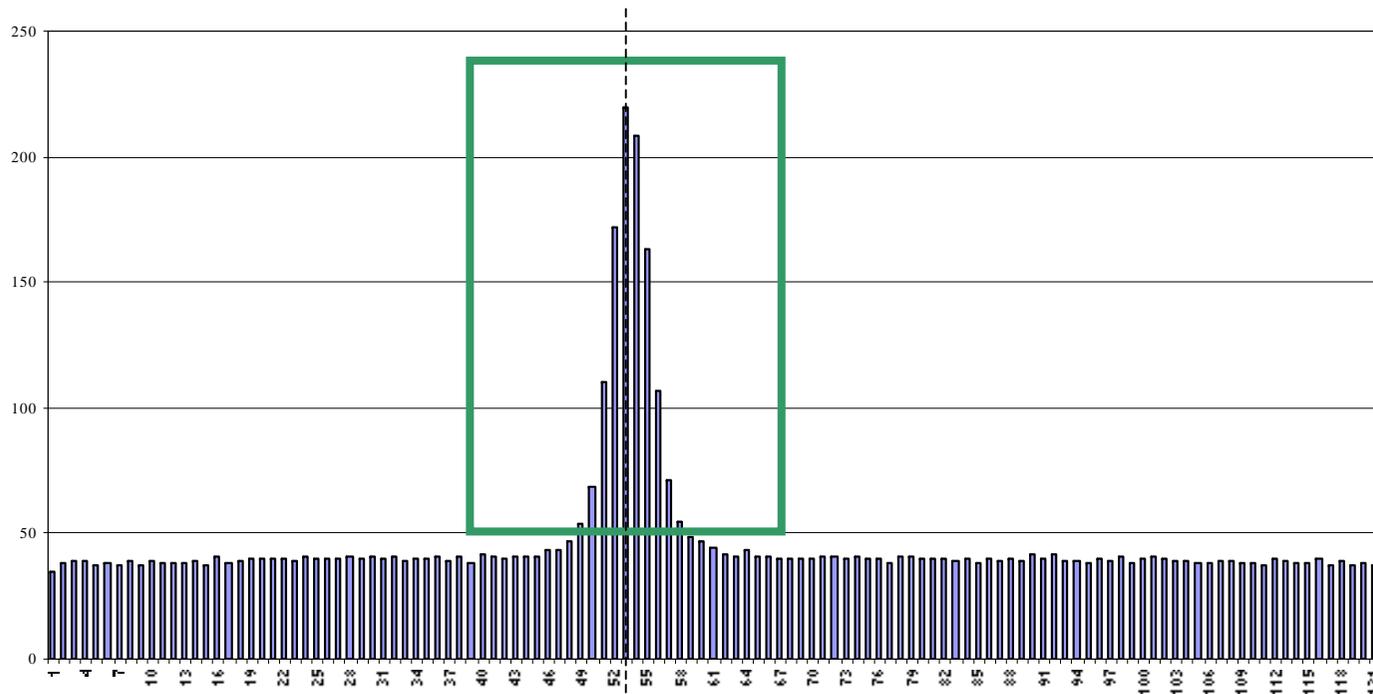
**CMOS набор фото диодов**

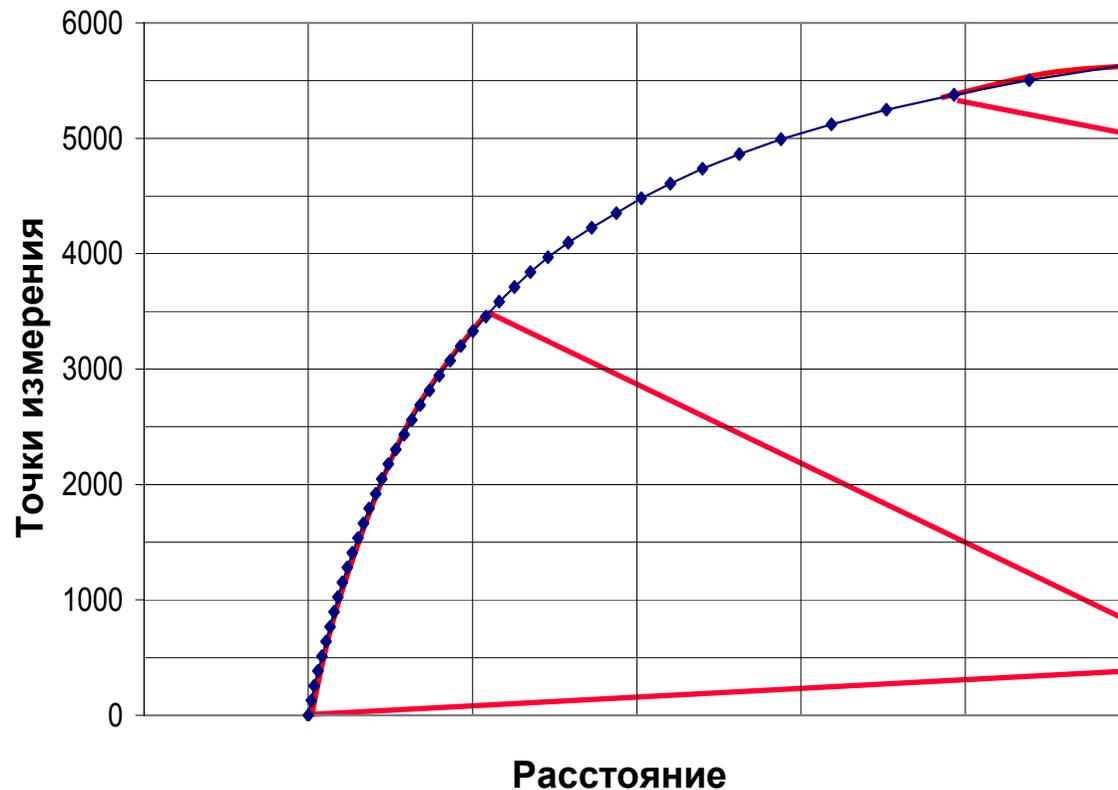
**128 Пикселей = 128 ходов** ☹️

Внутренний расчет точки равновесия  
света и светового распределения

**SUB-PIXEL разрешение 1/64 Пиксель**

⇒ **8192 Sub-Pixel** 😊





Если в конце измерительного ряда на измеряемой дистанции находится мало точек измерения

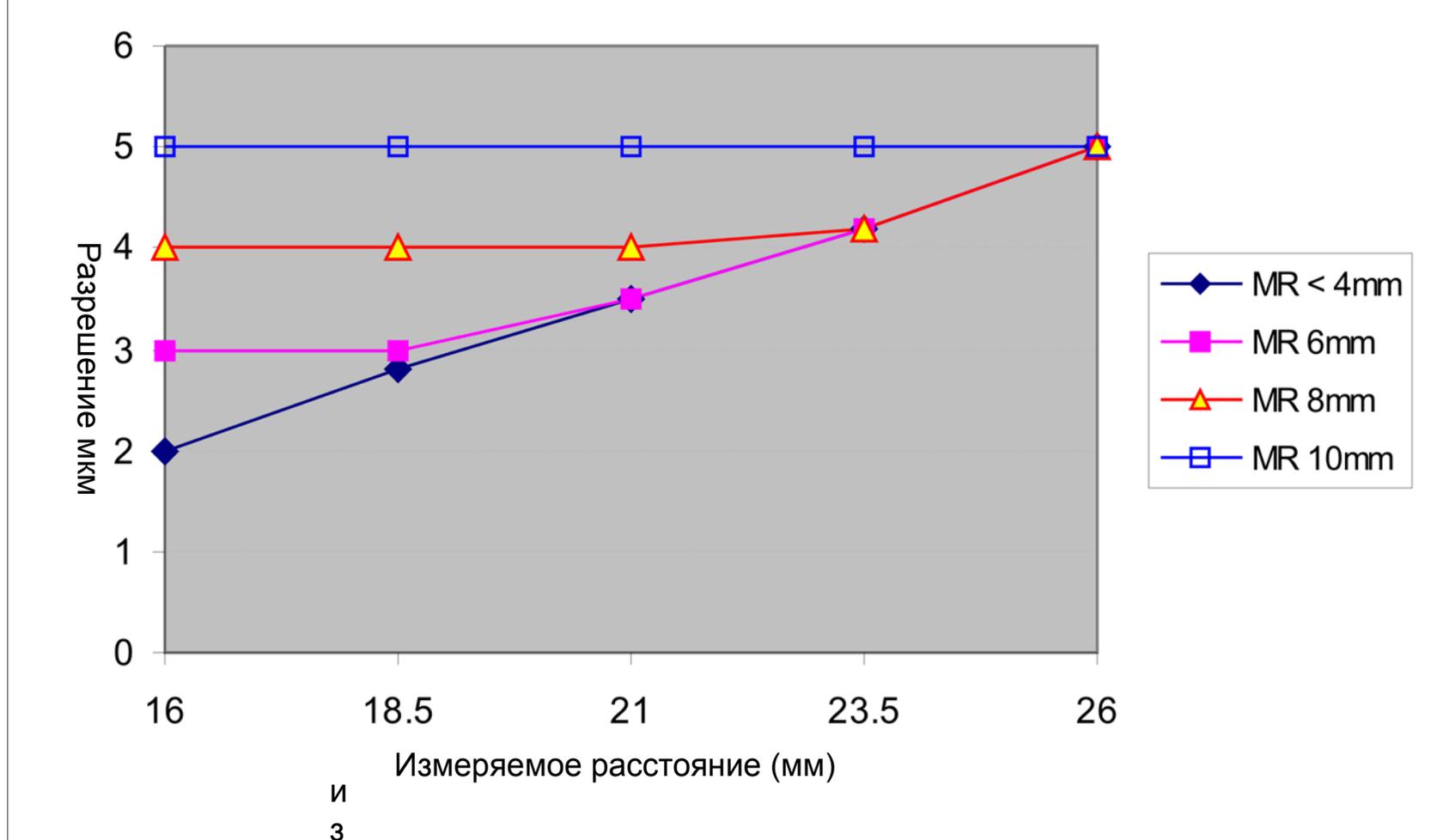
→ Низкое разрешение

Если в начале измерительного ряда на измеряемой дистанции находится много точек измерения

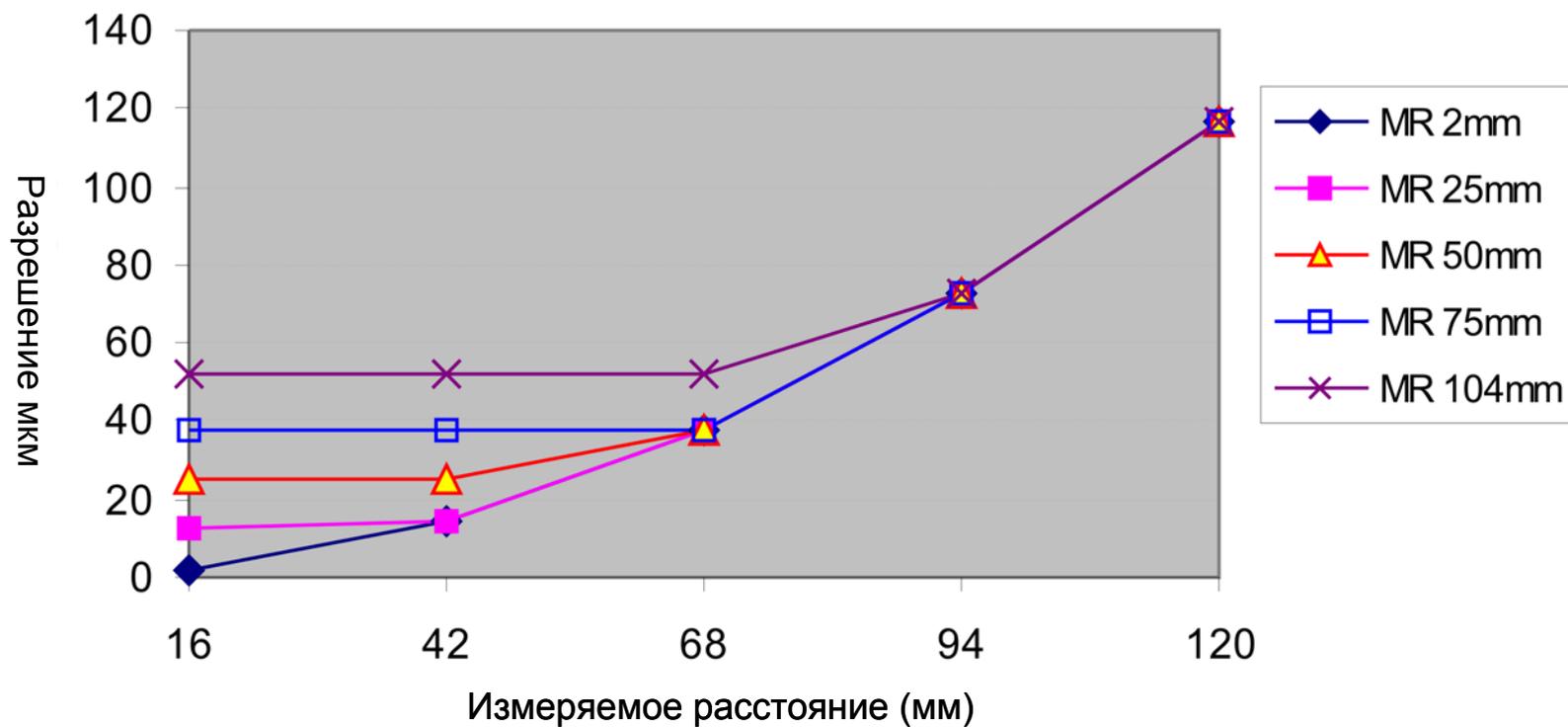
→ Высокое разрешение

1. Некоторые объекты принципиально сложны для измерения
  - Зеркальные объекты
  - Черные полированные объекты
  - Очень матовые, светопоглощающие объекты
  - Прозрачные объекты
  
2. Оптические системы чувствительны к загрязнению.

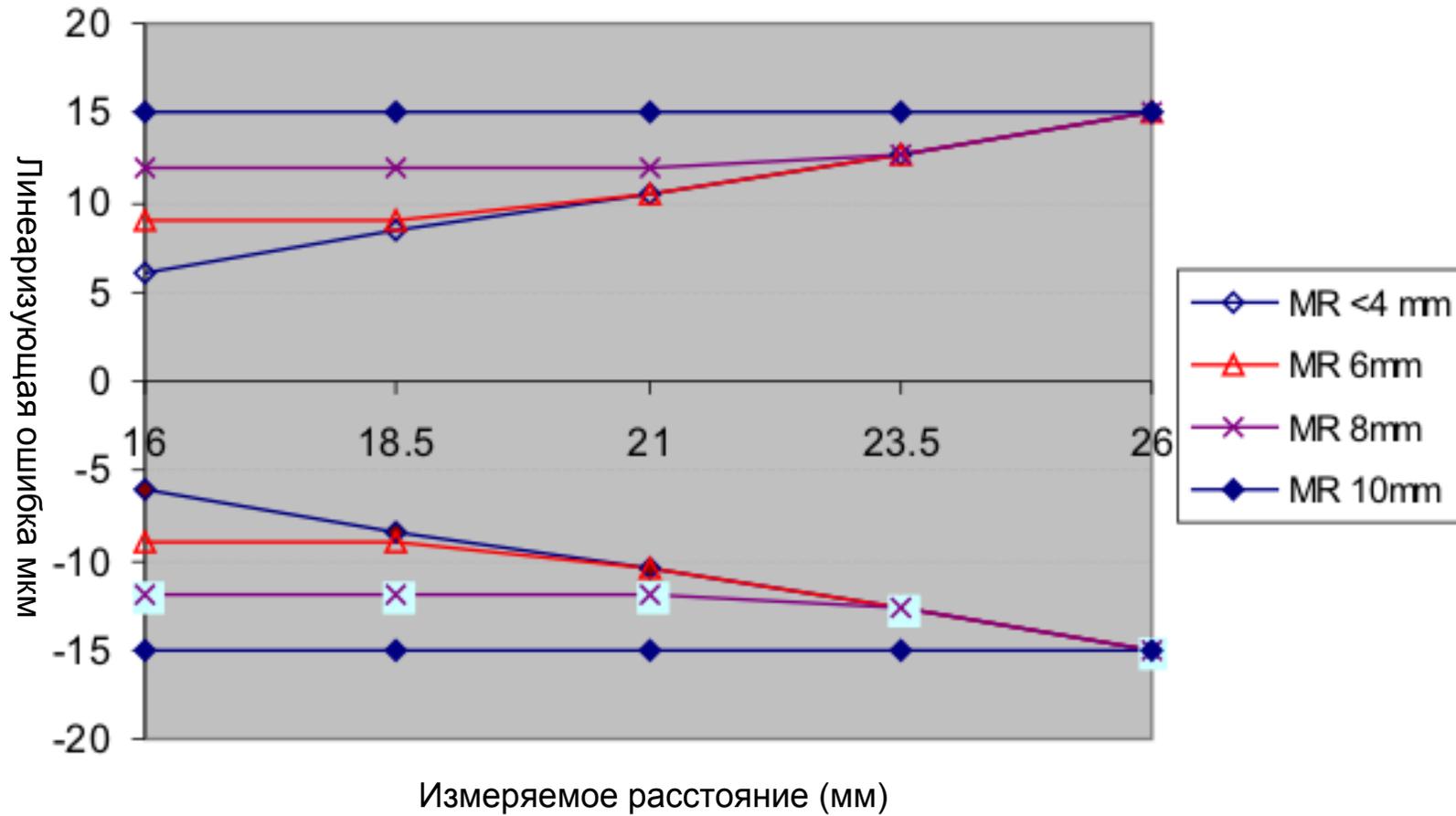
Типичное разрешение OADM 12I6430/S35A как функция измеряемого расстояния и диапазона измерений (MR)



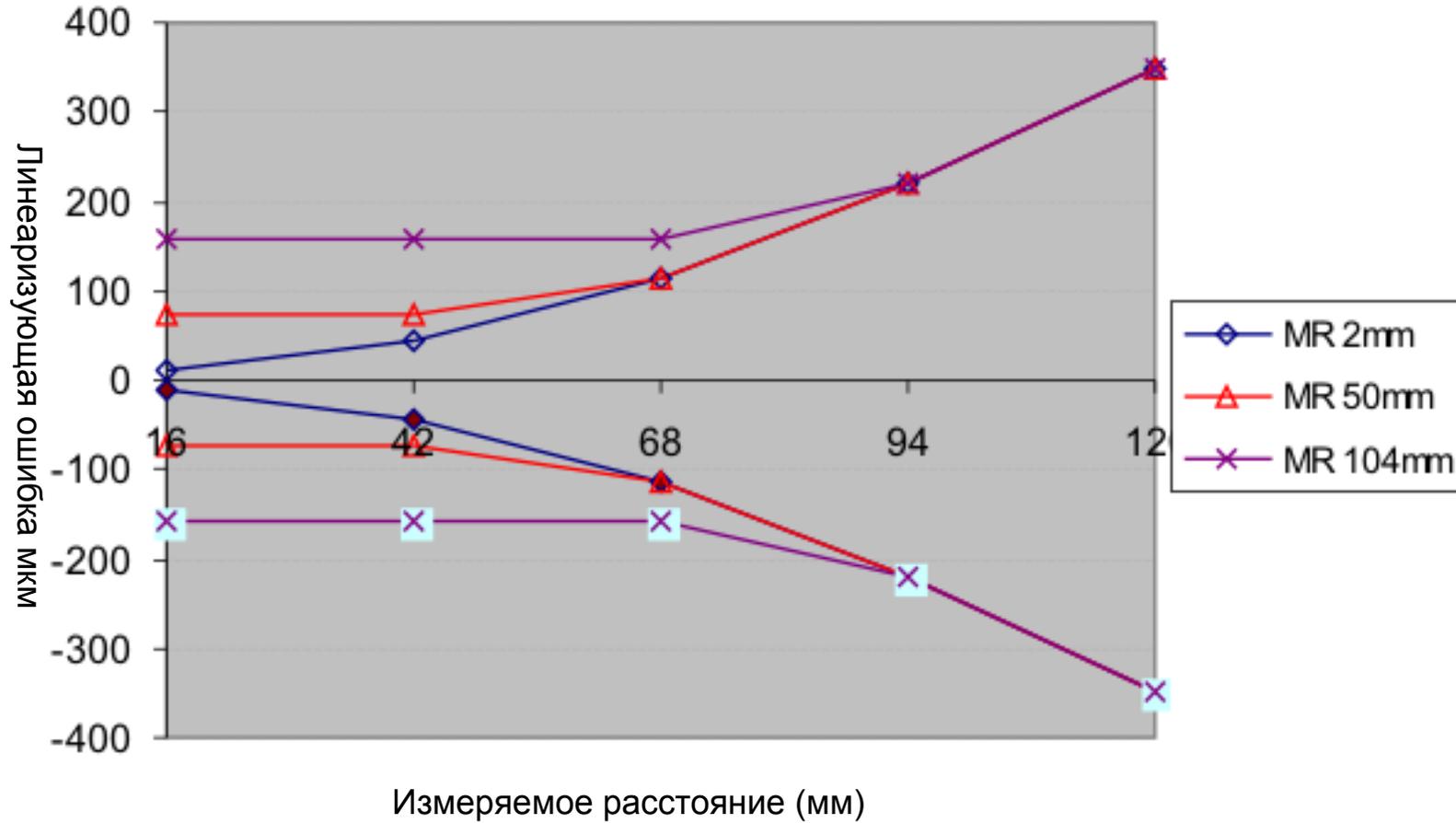
Типичное разрешение OADM 12I6430/S35A как функция измеряемого расстояния и диапазона измерений (MR)

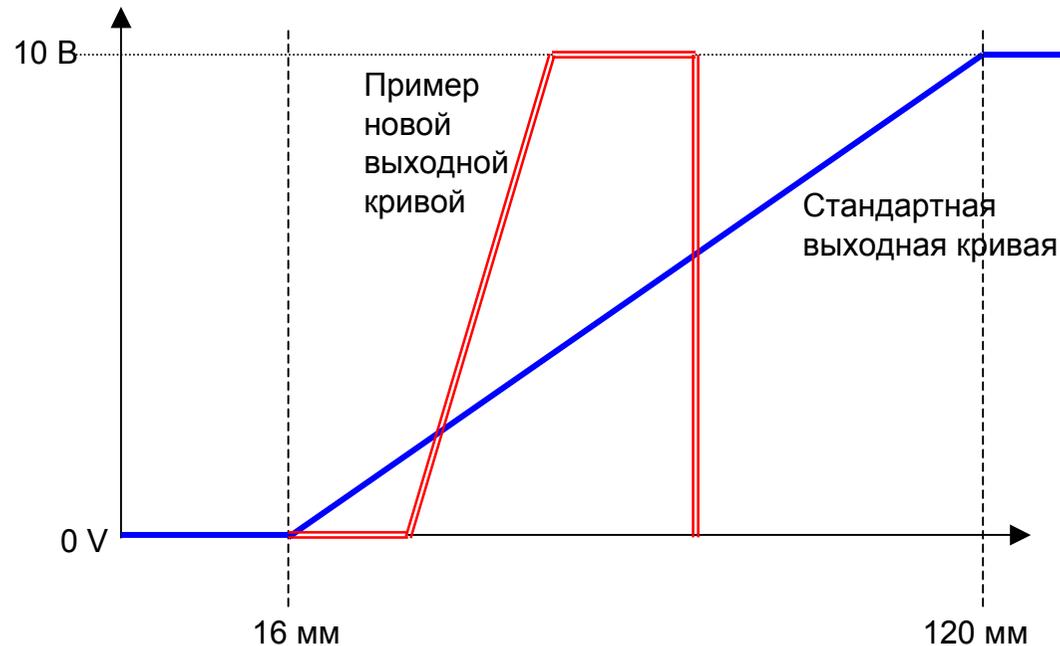


Типичная линеаризующая ошибка OADM 12I6430/S35A как функция измеряемого расстояния и диапазона измерений (MR)



Типичная линеаризующая ошибка OADM 12I6430/S35A как функция измеряемого расстояния и диапазона измерений (MR)

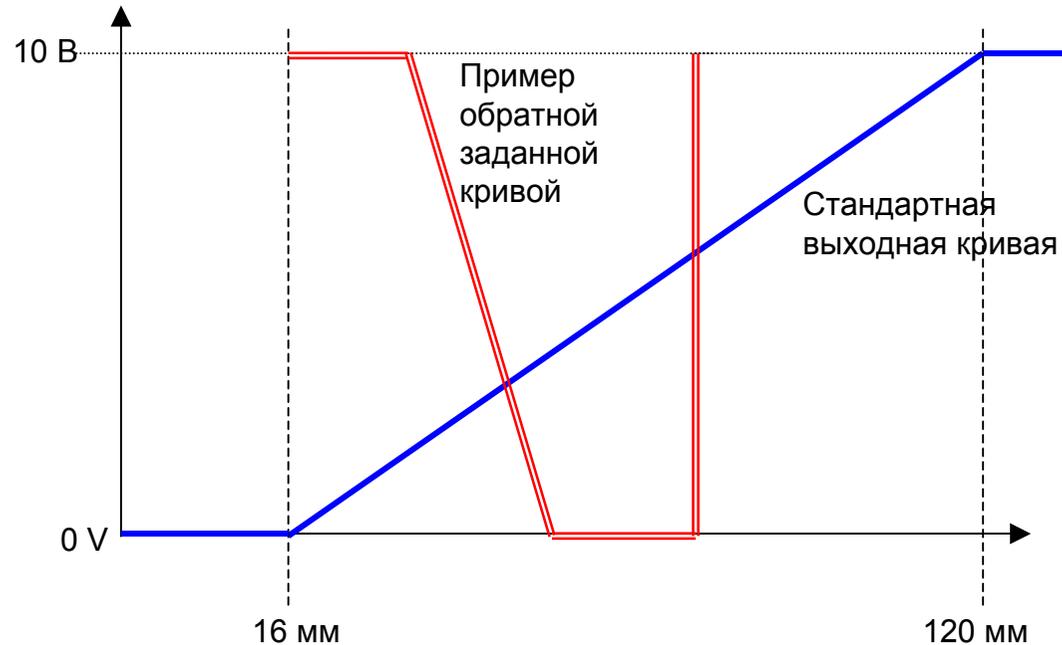




Эта функция предназначена для выбора минимального диапазона в пределах номинального диапазона измерений датчика. Выходной ток и напряжение подгоняются под новый диапазон.

Должны быть определены две позиции.

→ 1. позиция = 0V или 4 мА - 2. позиция = 10V или 20 мА



- Заданные позиции всегда находятся на границе нового диапазона
- Датчик можно перепрограммировать 10,000 раз за срок службы
- Датчик можно всегда вернуть к заводским настройкам
- Датчик можно запрограммировать с помощью клавиши или внутреннего (быстродействующий)
- После 5 мин. датчик не реагирует на клавишу .

1. Удерживайте клавишу 5с, пока красный светодиод не начнет мигать.
2. Отожмите клавишу.
3. Поместите объект на первую позицию измерительного диапазона → 0В (4мА).
4. Коротко нажмите клавишу опять (прочитывание первой позиции). Затем диод снова начнет мигать.
5. Поместите объект на вторую позицию измерительного диапазона → 10В (20мА).
6. Коротко нажмите клавишу опять (прочитывание первой позиции). После этого датчик готов к работе.

#### Возврат к заводским настройкам

- Удерживайте клавишу 5с, пока красный светодиод не начнет мигать.
- **Удерживайте клавишу** следующие 5с, пока светодиод не перестанет мигать.