

## УРАЛТЕСТ

ФБУ «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний  
в Свердловской области»

# Развитие направления «УРАЛТЕСТ» по ремонту и техническому обслуживанию средств измерений

[www.uraltest.ru](http://www.uraltest.ru)

Милорадов Владимир Викторович,  
начальник отдела обеспечения единства измерений  
геометрических величин ФБУ «УРАЛТЕСТ»

РСТ

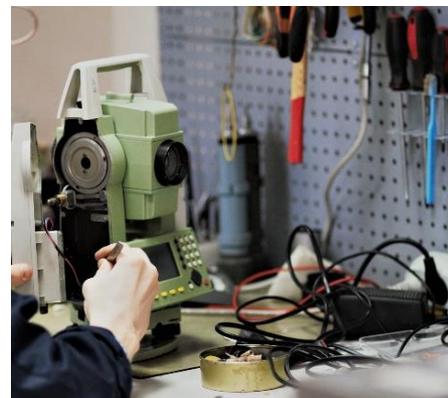
# Причины организации ремонта геометрических средств измерений

- Клиентоориентированность
- Сложная ситуация с поставками и большая стоимость нового оборудования
- Запросы заказчиков
- Участие в тендерах и закупках

# Существующие направления по ремонту средств измерений

## 1. Геодезические СИ

- Электронные тахеометры и теодолиты
- Нивелиры
- Спутниковые приемники



# Существующие направления по ремонту средств измерений

## 2. Геометрические СИ

### - Измерительный инструмент

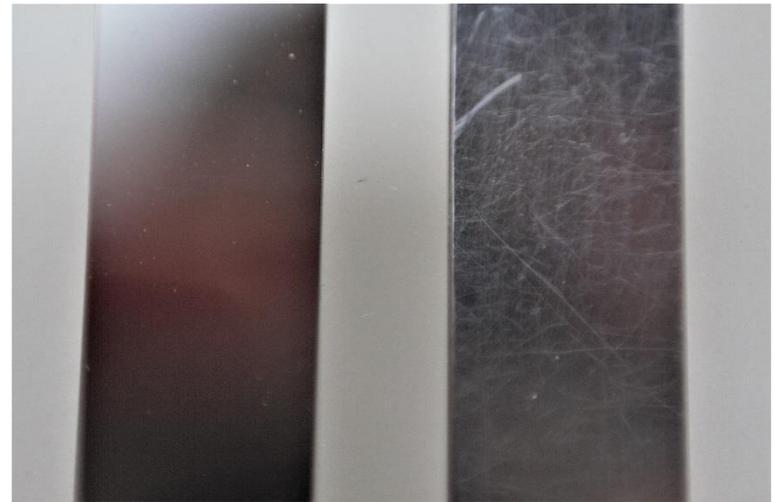
- Микрометры
- Штангенциркули
- Уровни брусковые и др.



# Существующие направления по ремонту средств измерений

## 2. Геометрические СИ

- Концевые меры длины
  - до 100 мм
  - от 100 до 1000 мм



# Перспективное направление

Высокоточные линейно-угловые измерения при настройке оборудования с использованием лазерного интерферометра

Характеристики		Аналоги
Диапазон измерений		Chotest SJ6000
Пределы допуска абсолютной погрешности измерений для		от 0 до 80
		$\pm(0,02+0,5 \cdot L)$

\* где L – измеряемая длина

# Перспективные направления

## Пример использования лазерного интерферометра для контроля точности ЧПУ станка



# Перспективные направления по ремонту СИ геометрических величин

- Оптико-механические приборы



- Плиты



# Новое направление: контроль калибров

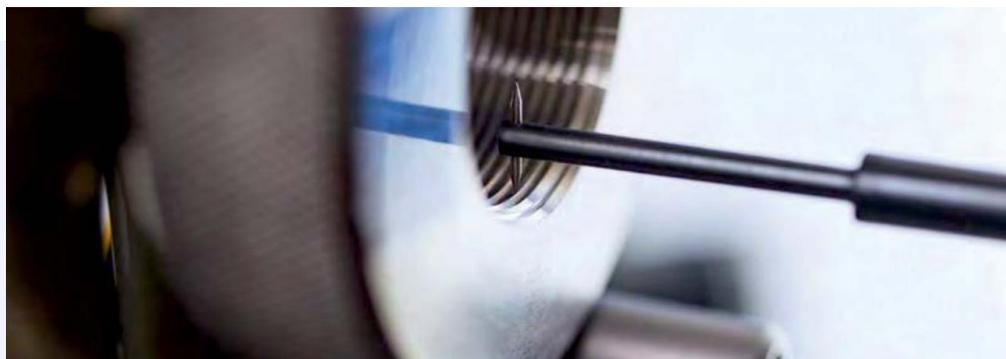
## Прибор для измерений контура, резьбы и шероховатости ConturoMatic TS-USD

Наименование характеристики	Значение
Тип прибора	ConturoMatic TS-USD
ГРСИ	68999-17 (продлен до 24.10.2027)
Диапазон линейных измерений по оси X, мм	от 0 до 250
Диапазон линейных измерений по оси Z, мм	от 0 до 320
Предел допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	$\pm(0,9+L/100)$

\* где L – измеряемая длина, мм

# Новое направление: контроль калибров

Пример работы контурографа ConturoMatic TS-USD



**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**

[www.uraltest.ru](http://www.uraltest.ru)

УРАЛТЕСТ

**РСТ**