

# LABCONCEPT + Premium



# LABCONCEPT + Premium

## ВВЕДЕНИЕ

Горизонтальные длиномеры Labconcept и Labconcept Premium - это высокоточные измерительные приборы, отвечающие самым высоким требованиям.

Современная модульная конструкция прибора обеспечивает исключительно надежное функционирование, простоту использования, что соответственно увеличивает производительность труда измерительной лаборатории.

Концепция совмещения персонального компьютера, сенсорного монитора и программного обеспечения Trimos WinDHI, включающего все необходимые функции, гарантирует превосходный результат. Также можно подключить систему температурной компенсации и программное обеспечение QMSoft.

Серия приборов включает в себя модели с абсолютным диапазоном измерения от 300 до 2000мм, что означает, что измерения могут проводиться во всем диапазоне без дополнительной настройки или перекалибровки прибора.

---

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ EN ISO 9000

---

ПК С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ WINDHI

---

ВЫСОКОТОЧНАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

---

СТАБИЛЬНОЕ ОСНОВАНИЕ

---

НАСТРАИВАЕМОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ  
(ОТ 0 ДО 12Н)

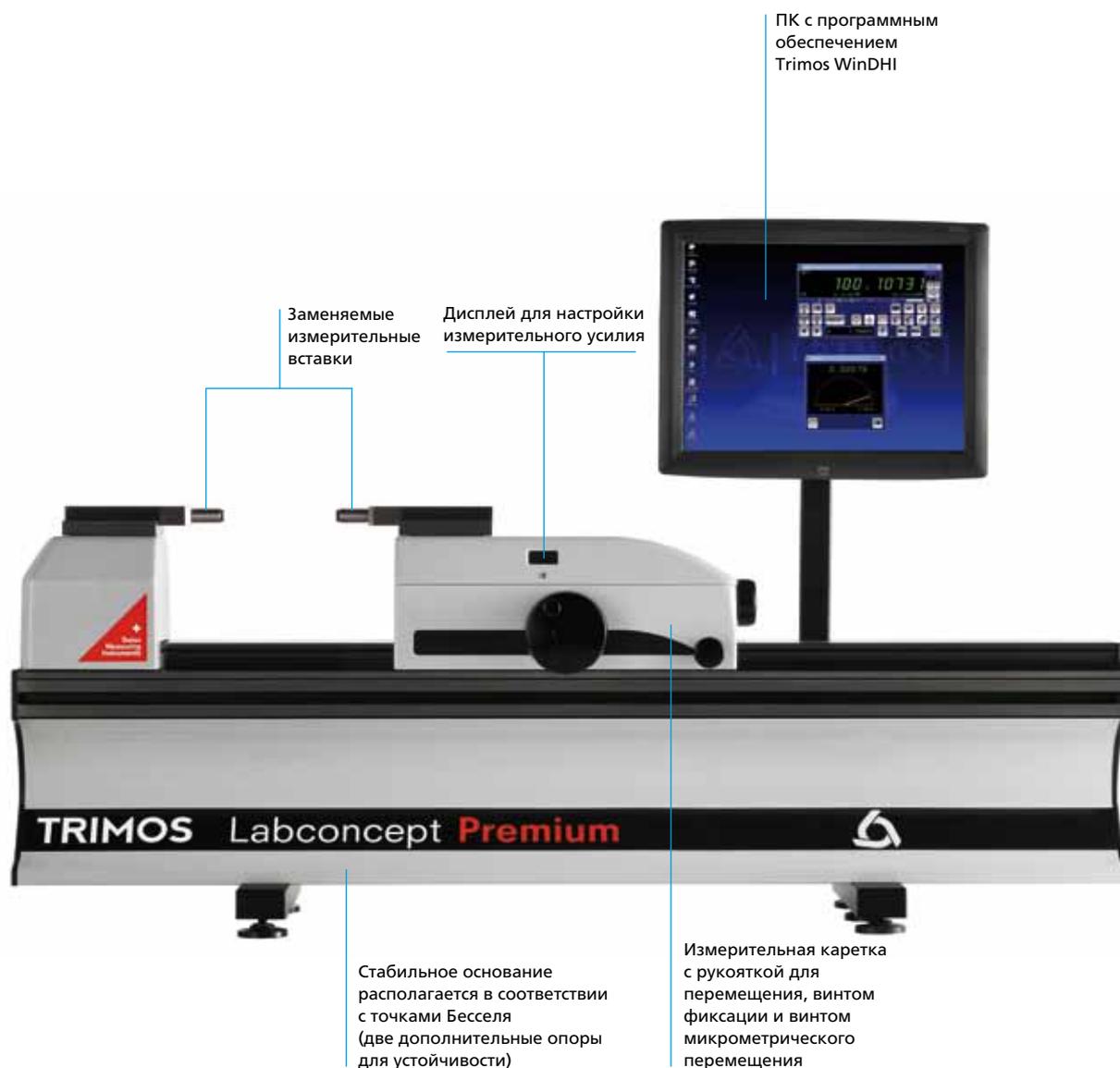
---

ШИРОКИЙ ВЫБОР АКСЕССУАРОВ

---

АБСОЛЮТНЫЙ ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

## ОПИСАНИЕ



# LABCONCEPT + Premium

## ДИСПЛЕЙ/ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### TRIMOS WINDHI

Программное обеспечение Trimos WinDHI позволяет проводить все необходимые измерения и подключать систему температурной компенсации TempComp.

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЯ MICROSOFT OFFICE (EXCEL, WORD И ПР.)

ГРАФИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИЗМЕРЕНИЙ

ВЫВОД ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ НОЖНОЙ ПЕДАЛИ

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ (H)

ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ФАКТИЧЕСКОГО/МИНИМАЛЬНОГО/МАКСИМАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ 9-ТИ ЗНАЧЕНИЙ ПРЕДУСТАНОВКИ

ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЯ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ



### QMSOFT

Компания Trimos рекомендует приобрести программное обеспечение QMSOFT для проверки калибров и инструмента и печати протоколов.

ДРАЙВЕРА ДЛЯ ПРИБОРОВ КОМПАНИИ TRIMOS

ДОСТУПНЫ НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ И ДОПУСКА ДЛЯ ВСЕХ СТАНДАРТОВ

СЕРТИФИКАТЫ КАЛИБРОВКИ



## ДИСПЛЕЙ/ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ TRIMOS TEMPComp

Система температурной компенсации позволяет устранить проблему условий в измерительной лаборатории.

СОВМЕСТИМА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ДЛИНОМЕРАМИ HPD, LABCONCEPT, LABCONCEPT PREMIUM И LABCONCEPT NANO

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ TRIMOS WINCOMP

СБОР ТЕМПЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ

ПОСТОЯННОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ WIN DHI

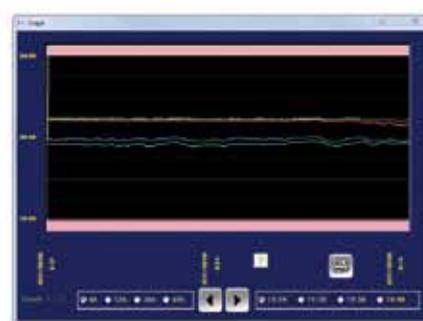
КОМПЕНСАЦИЯ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИИ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

ГРАФИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

ДАННЫЕ ПО МАТЕРИАЛАМ И КОЭФФИЦИЕНТАМ ЛИНЕЙНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РАСШИРЕНИЯ

ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ



### TEMPComp BASIC

ОСНОВНАЯ СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ

2 ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ:

**A:** ИЗМЕРЯЕМОЙ ДЕТАЛИ  
**B:** ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ КАРЕТКИ

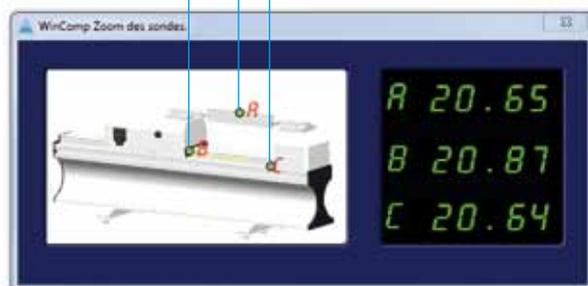
### TEMPComp PREMIUM

ПОЛНАЯ СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ

3 ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ:

**A:** ИЗМЕРЯЕМОЙ ДЕТАЛИ  
**B:** ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ КАРЕТКИ  
**C:** ОСНОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА

**A:** Датчик температуры детали  
**B:** Датчик температуры измерительной каретки  
**C:** Датчик температуры прибора



TempComp Basic и Premium		
Диапазон применения (температура)	°C	+16 ... +24
Разрешение (температура)	°C	0,01
Погрешность (температура)	°C	0,05

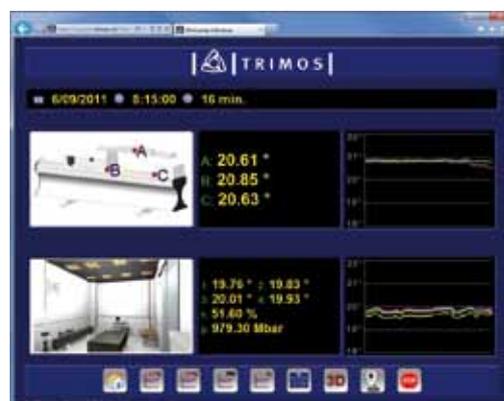
# LABCONCEPT + Premium

## ДИСПЛЕЙ/ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### TEMPCOMP ADVANCED

Система температурной компенсации TempComp Advanced является расширенной версией системы температурной компенсации TempComp.

Tempcomp Advanced - это эксклюзивная система температурной компенсации и контроля параметров окружающей среды в лаборатории. Сбор данных осуществляется с помощью высокофункционального программного обеспечения WinComp Advanced, которое позволяет контролировать условия в лаборатории через интернет, локальную сеть или мобильный телефон.



### СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЛАБОРАТОРИИ

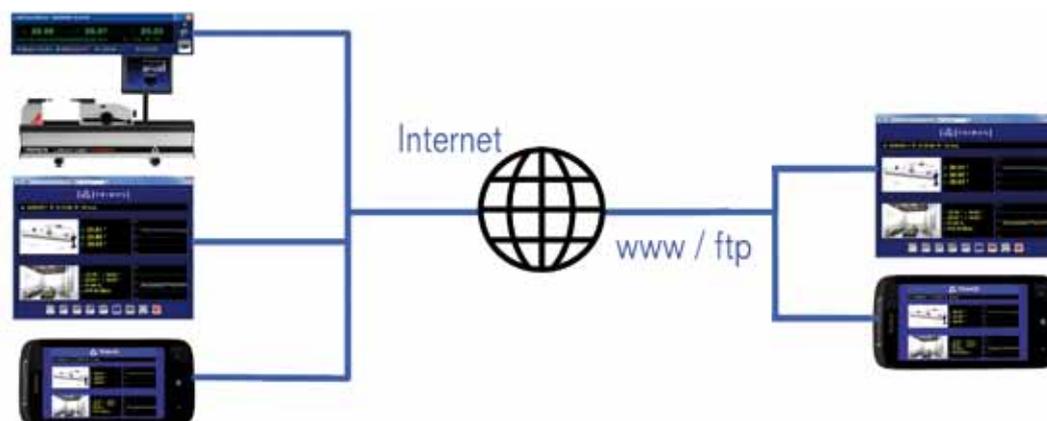
#### 3 ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ:

- ИЗМЕРЯЕМОЙ ДЕТАЛИ
- ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ КАРЕТКИ
- ОСНОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА

#### 4 ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ В ЛАБОРАТОРИИ

#### 1 ДАТЧИК ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ

#### 1 ДАТЧИК АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ



TempComp Advanced		
Диапазон применения (температура)	°C	+16 ... +24
Разрешение (температура)	°C	0,01
Погрешность (температура прибора)	°C	0,05
Погрешность (температура воздуха)	°C	0,16
Погрешность (влажность)	%	± 2
Погрешность (давление)	мбар	± 0,5 %

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

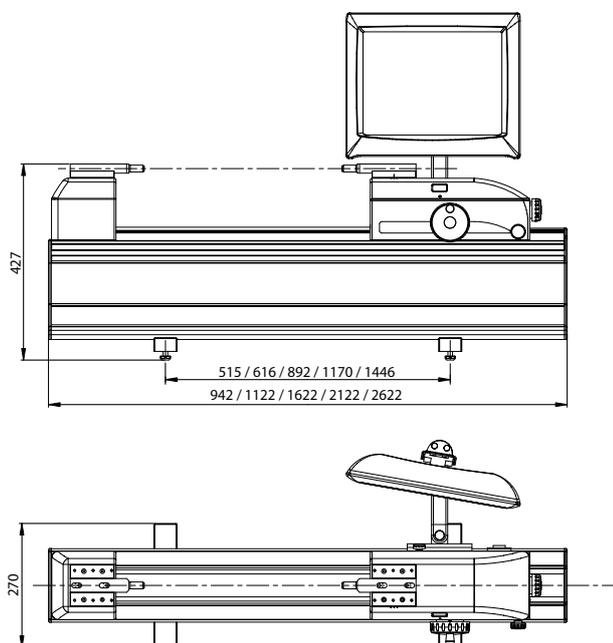
Labconcept		500	1000	1500	2000
Диапазон абсолютных измерений	мм	550	1050	1550	2050
Погрешность <sup>1)</sup>	мкм	0,3 + L (мм)/1500			
Сходимость (2σ) <sup>1)</sup>	мкм	0.1			
Разрешение	мм	0,01/0,001/0,00001			
Макс. скорость изм. каретки	мм/сек	1,5			
Измерительное усилие	Н	0 .. 12			
Рабочий диапазон температур	°С	+10 .. +40			
Температура хранения	°С	-10 .. +40			
Относительная влажность	%	20 .. 80			
Вес	кг	94	123	152	181

<sup>1)</sup> Значения действительны при температуре 20 ± 0,2 °С и относительной влажности 50 ± 5%.

Labconcept Premium		300	500	1000
Диапазон абсолютных измерений	мм	370	550	1050
Погрешность <sup>1)</sup>	мкм	0,1 + L (мм)/2000	0,15 + L (мм)/2000	
Сходимость (2σ) <sup>1)</sup>	мкм	0,05		
Разрешение	мм	0,01/0,001/0,00001		
Макс. скорость изм. каретки	мм/сек	0,4		
Измерительное усилие	Н	0 .. 12		
Рабочий диапазон температур	°С	+10 .. +40		
Температура хранения	°С	-10 .. +40		
Относительная влажность	%	20 .. 80		
Вес	кг	78	95	125

<sup>1)</sup> Значения действительны при температуре 20 ± 0,2 °С и относительной влажности 50 ± 5%.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



# LABCONCEPT + Premium

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В стандартный комплект поставки горизонтального длиномера Labconcept и Labconcept Premium входит:
Инструмент согласно спецификации
Набор стандартных измерительных наконечников (HRA-1)
ПК с интерфейсом, сенсорным дисплеем <sup>1)</sup> , держателем сенсорного дисплея <sup>1)</sup> и стилусом <sup>1)</sup>
Ножная педаль передачи данных (TELMA31)
Кабель Opto-RS для передачи данных измерительного усилия (TVM.O-PC/AT.9P)
Притирочная плитка (TA-TO-302)
Накидка от пыли (TEL.HO500/1000/1500/2000)
Набор шестигранных ключей (TA-TO-004)
Инструкция по эксплуатации (750 50 0015 03)
Сертификат калибровки Trimos

<sup>1)</sup> Не входят в комплект поставки LABC-B. Сенсорный дисплей заменяется жидкокристаллическим монитором 17"

## КОДЫ ЗАКАЗОВ

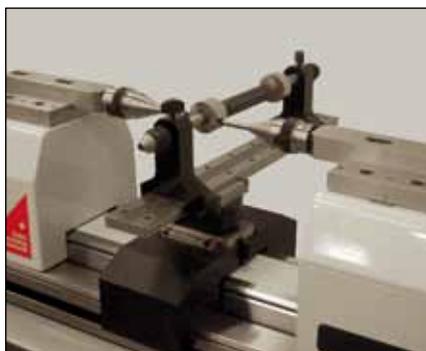
С сенсорным монитором	С ЖК монитором	Labconcept
<b>LABC500</b> 700 203 10 01	<b>LABC500B</b> 700 203 10 02	Измерительный диапазон 500мм
<b>LABC1000</b> 700 203 20 01	<b>LABC1000B</b> 700 203 20 02	Измерительный диапазон 1000мм
<b>LABC1500</b> 700 203 30 01	<b>LABC1500B</b> 700 203 30 02	Измерительный диапазон 1500мм
<b>LABC2000</b> 700 203 40 01	<b>LABC2000B</b> 700 203 40 02	Измерительный диапазон 2000мм

С сенсорным монитором	С ЖК монитором	Labconcept Premium
	<b>LABCP300B</b> 700 203 10 13	Измерительный диапазон 300мм
<b>LABCP500</b> 700 203 10 11	<b>LABCP500B</b> 700 203 10 12	Измерительный диапазон 500мм
<b>LABCP1000</b> 700 203 20 11	<b>LABCP1000B</b> 700 203 20 12	Измерительный диапазон 1000мм

## ПРИМЕНЕНИЕ



Калибровка калибр-колец  
(TA-SU-313/TEL16.1/HPA-1)



Калибровка калибр-пробок  
(HPA-1/TULM6/L05/LABC-15)



Калибровка калибр-колец малого  
размера (TA-SU-313/LABC-70/  
TA-SU-354)



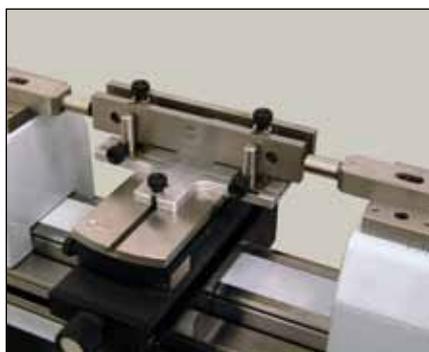
Измерение среднего диаметра  
резьбовых калибр-колец  
(TA-SU-313/LABC-70/TA-SU-354)



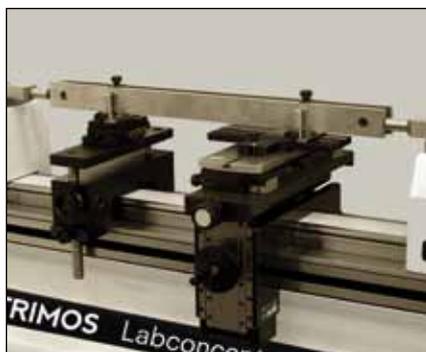
Измерение среднего диаметра  
резьбовых калибр-пробок (HPA-1/  
TEL6/3P/0.17-3.2/S6.5/LABC-15)



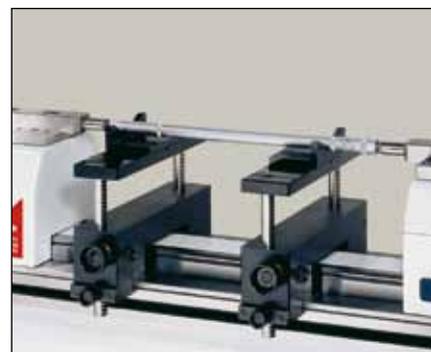
Калибровка микрометров  
(HPA-1/TULM14)



Калибровка КМД <250мм  
(TA-SU-313/TA-SU-305)



Калибровка КМД > 250мм  
(TA-SU-313/TELMA7/P/TA-SU-305/  
TA-SU-306)



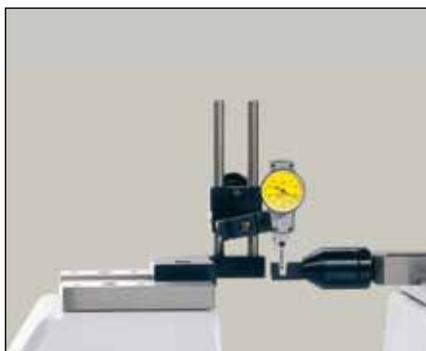
Настройка микрометрических  
нутромеров  
(HPA-1/TELMA7/TELMN7.2)

# LABCONCEPT + Premium

## ПРИМЕНЕНИЕ



Калибровка индикаторов (TULM5C)



Калибровка рычажных индикаторов (TULM15)



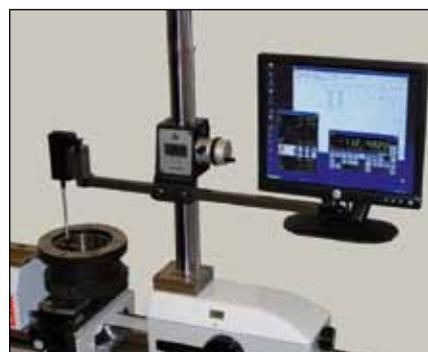
Калибровка калибр-скоб (TA-SU-313/TEL14N)



Система температурной компенсации TempComp



Измерение параметров конических резьбовых калибров (HPA-1/LABC80)



Специальный аксессуар для измерения больших конических калибров



Абсолютный диапазон измерения