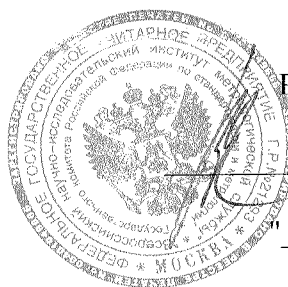


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»
В.Н. Яншин

" 21 " марта 2006 г.

Приборы для измерений отклонений от круглости Talyrond серии 130	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20903-01</u>
	Взамен №

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы Taylor Hobson Ltd, Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерений отклонений от круглости Talyrond серии 130 (далее – приборы) предназначены для измерений следующих видов отклонений формы и расположения поверхностей:

- 1) отклонение от круглости профиля;
- 2) отклонение от перпендикулярности профиля сечения торцевой поверхности;
- 3) концентричность;
- 4) соосность;
- 5) эксцентриситет;
- 6) углы наклона профиля;
- 7) биение;
- 8) гармонический анализ;
- 9) отклонение от цилиндричности

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Приборы для измерений отклонений от круглости Talyrond серии 130 выпускаются двух модификаций: Тр 130 и Тр 131.

Приборы состоят из механической части, первичного измерительного преобразователя, компьютера со специализированной электронной платой и программным обеспечением.

Механическая часть служит для обеспечения образцового вращения, установки, центрирования и нивелирования измеряемой детали.

Первичный измерительный преобразователь служит для преобразования геометрических отклонений профиля поверхности в изменения электрического сигнала, пропорциональные линейным перемещениям щупа.

Компьютер со специализированной электронной платой позволяет обработать электрические сигналы, поступающие с первичного измерительного преобразователя, провести расчет параметров, сохранить или отобразить результаты измерений с возможностью вывода на печатающее устройство. Прибор позволяет осуществить математическую обработку результатов измерений следующими методами:

- алгоритмическая фильтрация фильтрами Гаусса и 2RC с фазовой коррекцией;
- расчет аппроксимирующих окружностей по методу наименьших квадратов, окружностей минимальной зоны, вписанной и описанной окружностей;
- расчет максимального отклонения профиля;
- обработка результатов измерений и вывод протоколов на печать.

Форма представления информации может быть различна. Например, в виде графиков в полярных координатах, таблицах, протоколах.

Основные технические характеристики

	Тр 130	Тр 131С
Диаметр стола, мм	125	125
Максимальный вес детали: кг	12	12
Максимальный диаметр измеряемой детали, мм	200	370
Максимальная высота измеряемой детали, мм	200	225
Скорость вращения об/мин по часовой стрелке	6	
Диапазон ручного центрирования, мм	± 1.25	
Диапазон ручной нивелировки, ...'	± 30	
Высота нейтральной плоскости над поверхностью стола: мм	51	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора при концентричной нагрузке	$\pm 0,04$ мкм+0,00025 мкм/мм над поверхностью рабочего стола.	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора при эксцентричной нагрузке	± 0.04 мкм+0,0005 мкм/м над поверхностью рабочего стола.	
Длина стандартного щупа, мм	100	
Диапазон измерения 100 мм щупом, мм	2.0	
Диапазон нормального режима разрешения, мм	$\pm 1,0$	
Разрешение, мкм	0.060	
Диапазон высокоразрешающего режима, мм	± 0.2	
Разрешение, мкм	0.012	
Напряжение, В	220	
Частота, Гц	50	
Масса измерительного блока, кг	38	62
Полная длина, мм	330	820
Полная ширина, мм	280	343

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом и на заднюю панель прибора методом фотолитографии

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) Базовый модуль, состоящий из: регулировочного стола и стойки, радиального рычага, рабочего стола и датчика	1 шт.
2) Персональный компьютер со специализированной платой	1 шт.
3) Мера для калибровки	1 шт.
4) Принтер	1 шт.
Дополнительно	
1) Комплект щупов различной конфигурации	1 компл.
2) Комплект приспособлений для крепления деталей	1 компл.
3) Эталонная полусфера (отклонение от круглости 0,04 мкм)	1 шт.
4) Образцовый цилиндр 300 мм.	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора проводится в соответствии с ГОСТ 8.481-82 «ГСИ. Кругломеры. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 17353-89 «Приборы для измерений отклонений формы и расположения поверхностей вращения. Типы. Общие технические требования».

МИ 1920-88 «Государственная поверочная схема для средств измерений параметров отклонений формы и расположения поверхности вращения»

Техническая документация фирмы изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерений отклонений от круглости Talyrond серии 130 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма Taylor Hobson Ltd, PO Box 36, 2 New Star Road,
Leicester, LE4 9JQ, Великобритания
Tel.:
Fax:

Заявитель: ООО «ОМЕГА» 115280 г. Москва
Автозаводская 1-й пр., д.4
Тел. (495) 7814506
Факс (495) 7814507
E-mail: sales@taylor-hobson.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ОМЕГА»

В.А. ГАНИНА

