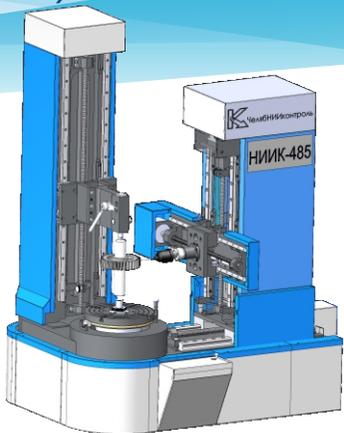


Координатная измерительная система (КИС) с ЧПУ НИИК-485



НИИК-483

НИИК-485



Назначение: измерительная система предназначена для измерения линейно-угловых параметров высокоточных деталей и инструментов с диапазоном контролируемых диаметров от 40 до 280 мм (по заказу до 630 мм).

Компоновка четырехкоординатной системы (линейные координаты X, Y, Z и угловая координата C) НИИК-485 с вертикальной осью вращения обеспечивает выполнение автоматизированных циклов координатных измерений геометрических параметров насадных и валковых зубчатых колес, резьбовых калибров, червячных фрез и других высокоточных деталей и инструментов со сложнопрофильными поверхностями. Контроль насадных деталей может производиться как с непосредственной установкой на поворотный стол, так и в центровых оправках, которые заказываются дополнительно.

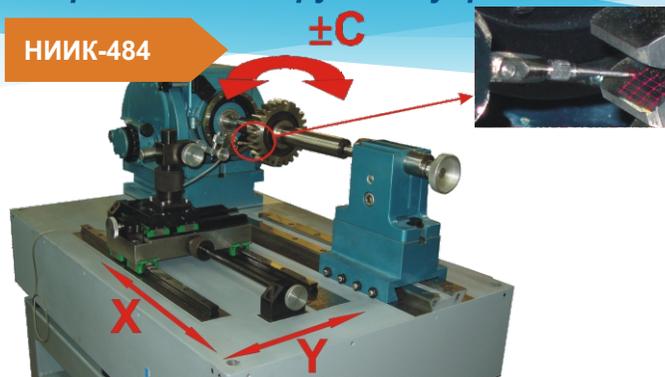
Нормируемая погрешность измерения параметров зубчатых колес $\pm 0,0025$ мм. Базовое ПО «ТехноКоорд-4К». Для реализации типовых методик координатных измерений зубчатых колес разработан программный модуль «ТЕХНОкоорд-Эвольвента».



Подробнее: <http://toolmaker.ru/kimContent.htm>

Прибор универсальный трёх-координатный с ручным управлением

НИИК-484



Назначение: Для измерения параметров червячных чистовых фрез классов точности AA, A, B и C по ГОСТ 9324-80 по следующим параметрам: радиальное биение буртиков фрезы; торцовое биение буртиков фрезы; радиальное биение по наружному диаметру фрезы; наибольшая разность соседних окружных шагов; накопленная погрешность окружного шага; передний угол; угол наклона стружечных канавок; отклонение направления стружечных канавок; высота зуба; осевой шаг.

Прибор может использоваться для контроля зубчатых колес, долбяков, шеверов и других тел вращения со сложнопрофильными поверхностями.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон контролируемых параметров, мм	40 – 380
Цена деления индикатора SILVAC, мм	0,001
Пределы измерения по оси X, мм	0 – 250
Пределы измерения по оси Y, мм	0 – 170
Нормируемая погрешность измерения ($\pm 2 \sigma$), мм	$\pm 0,004$

Самая подробная информация на нашем сайте:

www.toolmaker.ru, chelyabnikontrol.ru
YouTube-канале ЧелябинНИИконтроль

По всем вопросам обращайтесь:

Многоканальный телефон: 8 (351) 221-49-30

E-mail: nii@toolmaker.ru

Адрес юридический/фактический:

454008 РФ г.Челябинск, Свердловский тракт, 28А

Литер К, Офис 239



ЗАО «Челябинский Научно-Исследовательский и Конструкторский Институт Средств Контроля и Измерения в Машиностроении»

ЧЕЛЯБНИИКОНТРОЛЬ.РФ

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

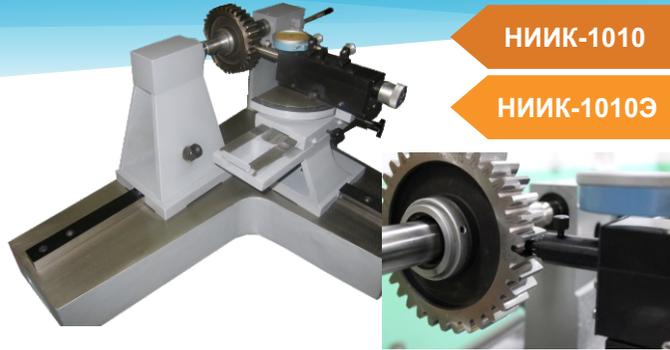
ПРИБОРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

КООРДИНАТНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, МАШИНЫ И СИСТЕМЫ

Многоканальный телефон: 8 (351) 221-49-30
Web: www.toolmaker.ru, chelyabnikontrol.ru
E-mail: nii@toolmaker.ru
YouTube-канал ЧелябинНИИконтроль

ТОЧНОСТЬ ПОД НАШИМ КОНТРОЛЕМ

Прибор для контроля цилиндрических и конических зубчатых колес (биенимер)



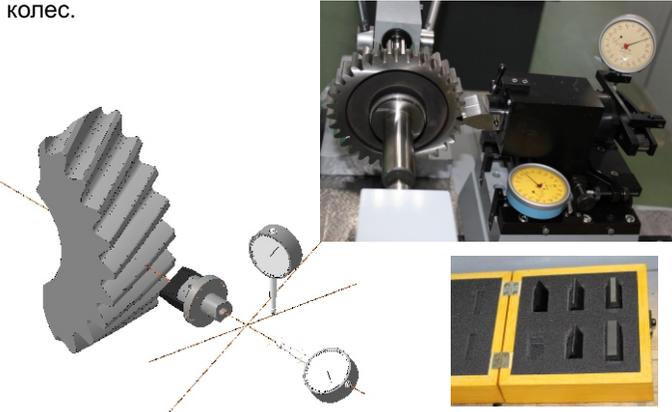
НИИК-1010

НИИК-1010Э

Назначение: предназначен для измерения радиального биения цилиндрических зубчатых колес внешнего и внутреннего зацепления и конических зубчатых колес.

Биение зубчатого венца с помощью прибора НИИК-1010 (аналог Б-10М), снабженного измерительным наконечником конической формы (угол 40 град.) или шариком, диаметр которого зависит от модуля и угла зацепления, измеряют следующим образом: наконечник последовательно вводится во все впадины колеса и максимальная разность показаний принимается за радиальное биение F_{rr} .

По заказу дополнительно комплектуется наладкой НИИК-1010-03 (аналог Б-10М.03) для контроля направления контактной линии косозубых цилиндрических зубчатых колес.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. масса измеряемых колес, кг	до 30
Модуль, мм	1-10
Макс. расстояние между центрами, мм	380
Высота центров, мм	230

Подробнее: <http://toolmaker.ru/gearContent.htm>

Прибор для контроля цилиндрических насадных и валковых прямозубых и узких косозубых колес



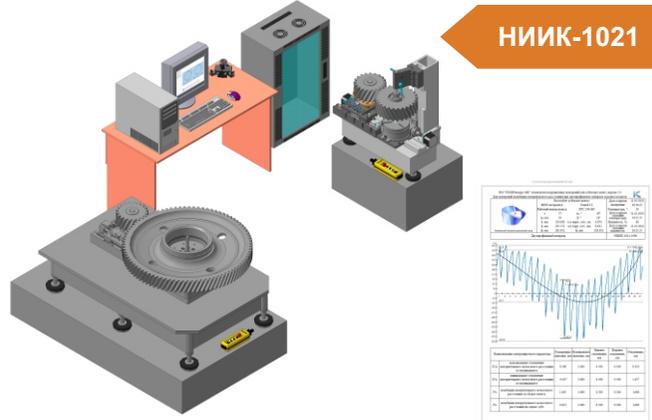
НИИК-1020

Назначение: предназначен для измерения межосевого расстояния цилиндрических насадных и валковых прямозубых и косозубых колес; с комплектом наладок – для контроля червячных пар.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль зубчатых колес, мм	1 – 10
При измерении цилиндрических зубчатых колес внешнего зацепления:	
- межосевое расстояние, мм	50 – 320
- длина оправки, мм	110 – 350
При измерении червячных пар:	
- максимальный наружный диаметр червяка, мм	100
- длина червяка, мм	120 – 240
Цена деления шкалы отсчетной головки, мм	0,002

Многофункциональная измерительная система для контроля параметров зубчатых колес



НИИК-1021

Назначение: предназначена для измерения в автоматическом цикле цилиндрических насадных колес внешнего зацепления.

Внимание: измерительные зубчатые колеса в комплект поставки НИИК-1020 и НИИК-1021 не входят.

Подробнее: <http://toolmaker.ru/gearContent.htm>

Измерительная система НИИК-1021 в базовом исполнении позволяет определять:

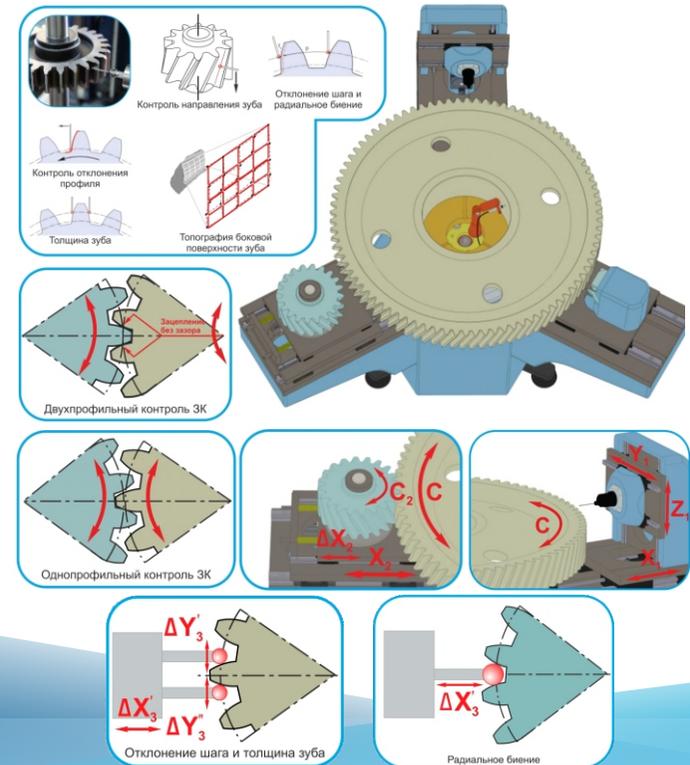
- максимальное и минимальное отклонение измерительного межосевого расстояния от номинального E_{as} , E_{ai} , мкм
- колебание измерительного межосевого расстояния за оборот колеса F_{ir} , мкм
- колебание измерительного межосевого расстояния на одном зубе f_{ir} , мкм
- разность шагов f_{vPr} , мкм.

Для измерения других параметров зубчатых колес базовые наладки для двухпрофильного контроля НИИК-1021-500 (НИИК-1021-1000) оснащаются дополнительными модулями (наладками), которые проектируются и изготавливаются по согласованию с потребителем.

Наладка для измерения разности окружных шагов



Наладка для четырехкоординатных измерений



Подробнее: <http://toolmaker.ru/gearContent.htm>