

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ВЫБОР УНИВЕРСАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ ДО 500 ММ

Допускаемые погрешности измерений

Погрешности измерения универсальными измерительными средствами

Определение числа контрольных точек

Приёмочные границы с учётом допускаемых погрешностей измерения

Технология измерения размеров, отклонений формы и расположения поверхностей

Измерение отклонений от прямолинейности и плоскостности

Измерение отклонений формы цилиндрических поверхностей

Измерение взаимного расположения поверхностей

ГЛАВА 2. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Основные виды контроля корпусных деталей

Приспособление для контроля размеров отверстия и радиального биения в корпусной детали

Приспособление для контроля отклонений от плоскостности

Приспособление для контроля параллельности плоскостей корпусной детали

Приспособление для контроля отклонения от параллельности оси отверстия к плоскости

Приспособление для контроля параллельности общей оси двух отверстий

Приспособление для контроля отклонения расстояния между осями отверстий детали типа обойма

Приспособление для контроля отклонения от перпендикулярности оси отверстия относительно торца детали

Приспособление для контроля перпендикулярности осей отверстия к плоскости

Приспособление для контроля соосности двух отверстий в корпусной детали

Приспособление для контроля цилиндричности, радиального и полного радиального биения отверстия в корпусной детали

Приспособление для контроля биения торцов к оси отверстия

Приспособление для контроля радиального биения детали типа обойма

Приспособление для контроля двух торцовых и радиального биений у корпусной детали

Приспособление для контроля торцового и радиального биения корпусной детали

Приспособление для контроля радиального и торцового биения у корпусной детали типа тела вращения

Приспособление для проверки радиального биения отверстия в гильзах

Приспособление для контроля биения наружной и внутренней проточек относительно наружного диаметра

Приспособление для контроля торцового биения корпуса вала шкива

Приспособление для контроля отклонения от перпендикулярности оси отверстия к торцу

ГЛАВА 3. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ДИСКОВ

Приспособление для контроля радиального биения наружной поверхности и проточки

Контрольное приспособление для проверки торцового и радиального биений

Приспособление для проверки торцового биения

Приспособление для контроля радиального биения проточки в отверстии

Приспособление для контроля радиального биения и отклонения от соосности отверстий

Приспособление для контроля отклонения от соосности двух отверстий и биения торца

Приспособление для контроля отклонения от соосности

Приспособление для контроля отклонения от перпендикулярности внутренней цилиндрической поверхности торцу и отклонения от соосности двух отверстий разного диаметра

Приспособление для проверки отклонения от перпендикулярности труднодоступного торца

Приспособление для контроля отклонений от перпендикулярности торца относительно центрального отверстия диска

Съёмное контрольное приспособление для проверки отклонения от перпендикулярности торца относительно оси резьбового отверстия

Приспособление для контроля отклонения от параллельности плоскостей диска

ГЛАВА 4. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ВАЛОВ

Основные виды контроля валов

Универсальное приспособление для контроля валов

Приспособление для контроля радиального и торцового биений

Приспособление для проверки отклонения от параллельности шлицев вала

ГЛАВА 5. ВЫБОР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ СВЫШЕ 500 ДО 10000ММ

Средства и методы измерения внутренних и наружных диаметров

Контроль плоскостей

Допускаемые погрешности измерения

ГЛАВА 6. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ГПС

Назначение контрольно-измерительной системы ГПС

Координатно-измерительные машины

Общие сведения о координатно-измерительных устройствах

Типы координатно-измерительных машин

Особенности конструкции основных узлов координатно-измерительных машин

Измерения на координатно-измерительных машинах

ПРИЛОЖЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК