

2. Корягин А. М. Автоматизация типовых технологических процессов и установок [Учебник для вузов] / А. М. Корягин, Н. К. Петров, Н. К. Радимов и др. – М.: Машиностроение, 1988. – 432 с.
3. Дашенко А. И. Проектирование автоматических линий [Текст] / А. И. Дашенко, А. П. Белоусов. – М.: Высшая школа, 1983. – 328 с.
4. Пуховский Е. С. Технологические основы гибкого автоматизированного производства [Учебник для вузов] / Е. С. Пуховский. – К.: Вища школа, 1989. – 240 с.
5. Блехерман М. Х. Гибкие производственные системы: организационно-экономические аспекты [Текст] / М. Х. Блехерман – М.: Экономика, 1988. – 221 с.

УДК 621.681

Лісовий О. П. здобувач

Національний авіаційний університет, м. Київ, olshur@ukr.net

МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАНЬ ГЕОМЕТРИЧНИХ ВЕЛИЧИН ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ У ПРОМИСЛОВОСТІ

Стан наукових робіт, пов'язаних зі створенням нових методів вимірювання геометричних параметрів промислових деталей, в тому числі з циліндричними поверхнями, свідчить про стрімкий розвиток досліджень у сфері прецизійного та дистанційного вимірювання, розробки автоматизованих методів і методик вимірювання лінійно-кутових величин, моделюванні похибки вимірювання та процесу комп'ютерної обробки вимірювальної інформації.

Аналіз публікацій з тієї тематики показав, що однією з основних проблем, які виникають у процесі проведення вимірювань на промислових підприємствах є дестабілізуючий вплив таких факторів, як зміна температурного режиму, вібрації, перепади тиску, негативна дія яких знижує ефективність корекції систематичних складових похибки та може бути причиною появи певних аномальних відхилень при вимірюванні геометричних параметрів деталей [1-3]. Разом з тим, в роботах не розглядається імовірність появи певних аномальних відхилень від форми та розташування поверхонь деталі у міжкроковому діапазоні вимірювань, зумовлених впливом дестабілізуючих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища вимірювальної системи. Має місце серйозне відставання в розробці засобів вимірювання геометричних параметрів та принципів побудови методів вимірювання механічних величин при проектування, експлуатації та метрологічній атестації.

Подальші підвищення точності виготовлення промислових деталей вказує на необхідність дослідження приладів та систем для вимірювання механічних величин, технічних та метрологічних характеристик засобів вимірювальної техніки, в свою чергу вимагає підвищення точності та швидкодії вимірювань геометричних параметрів деталі [4, 5].

Список посилань

1. Пиотровский Януш. Теория измерений для инженеров // Под редакцией Овсянникова А.В. - М.: Мир, 1989.-335 с.
2. Курзенков Г.Д. Основы метрологии в авиаприборостроении / Г.Д.Курзенков – М.:Издательство МАИ, 1990. –312 с.
3. Скворцов Ю.В. Организация и планирование машиностроительного производства / Ю.В.Скворцов, Л.А.Некрасова – М.: Высшая школа, 2003. – 470 с.
4. Погожев И.Б. Методы оптимизации системы показателей при управлении качеством продукции / И.Б.Погожеву – К.: 1999. – 120 с.
5. Квасніков В.П. Метод підвищення динамічної точності приводів координатних вимірювальних систем / Квасніков В.П., Осмоловський О.І. // Вісник Національного авіаційного університету. – 2005. – № 4. – С.18-23.