

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ МИКРОГЕОМЕТРИИ ПОВЕРХНОСТИ

Студент гр. 113528 Лозовская Г.В.

Ст. преп. Купреева Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Качество поверхности оказывает существенное влияние на эксплуатационные свойства деталей машин и приборов, включая износостойкость, усталостную прочность, стабильность посадок, коррозионную стойкость и др. Основной характеристикой качества поверхности является ее микрогеометрия. Требования к шероховатости поверхности (в т.ч. параметрам и характеристикам) должны быть обоснованными и устанавливаться исходя из функционального назначения поверхности. Обязательным условием обеспечения качества поверхности является наличие соответствующего нормативного обеспечения.

В настоящее время проводятся исследования с целью идентификации действующих международных, региональных и прогрессивных национальных стандартов, устанавливающих требования к шероховатости поверхности. В результате поиска для объекта стандартизации были выявлены 29 НД и ТНПА, из них 8 международных и 17 региональных стандартов. Кроме того, были проанализированы требования следующих международных стандартов: ISO 4287:1997 «Характеристики изделий геометрические (GPS). Структура поверхности. Профильный метод. Термины, определения и параметры шероховатости поверхности» и ISO 1302:2002 «Характеристики изделий геометрические (GPS). Обозначение шероховатости поверхностей в документации на техническую продукцию».

Анализ требований данных международных стандартов и сопоставление их с требованиями межгосударственных стандартов, действующих на территории Республики Беларусь в качестве государственных стандартов, позволяют сделать следующие выводы:

- требования международных стандартов распространяются не только на параметры и характеристики шероховатости поверхности, но и волнистость и основную профиль поверхности;
- номенклатура параметров шероховатости в международных стандартах представлена шире, чем в межгосударственных стандартах.

Очевиден тот факт, что требования межгосударственных стандартов, разработанных и принятых в 70-х годах прошлого века, потеряли актуальность и требуют пересмотра. Результаты, полученные в процессе анализа, являются основой для совершенствования системы нормирования микрогеометрии поверхности и реализации процесса гармонизации ТНПА Республики Беларусь с международными и региональными стандартами.