

Таким образом, можно отметить необходимость разработки на основе МУ №3049–84 методик выполнения измерения соответствующую требованиям ГОСТ 8.010 и проведения ее аттестации, для повышения уровня доверия к результатам измерения.

УДК 004.056:005

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗМЕРЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Студенты гр. 11305114 Борис В. С., Павлюченко З. С.

Канд. техн. наук, доцент Лысенко В. Г.

Белорусский национальный технический университет

Современный уровень развития систем автоматизированного проектирования (САПР) предоставляет возможность визуализировать и анализировать инструментальную составляющую погрешности, имеющую систематический характер. Фактически к инструментальным погрешностям относятся погрешности всех применяемых в данных измерениях технических средств и вспомогательных устройств, влияющих на результат измерений. Главной особенностью систематической погрешности является принципиальная возможность ее выявления, прогнозирования и однозначной оценки, при условии установления вида функции и значений аргументов.

В САПР приборо- и машиностроительных отраслей промышленности выделяют системы расчетов и инженерного анализа CAE, конструкторского проектирования CAD и проектирования технологических процессов CAM. Также на практике распространены интегрированные САПР, представляющие собой различные комбинации вышеупомянутых систем.

К наиболее известным системам CAE относятся MSC. NASTRAN, ANSYS/Multiphysics и AI*NASTRAN.

Среди наиболее часто используемых систем CAD можно выделить DraftSight, MEDUSA4, LibreCAD.

Популярными среди пользователей являются системы CAM FeatureCAM, SprutCAM, PowerMILL.

Наибольшую известность среди интегрированных систем имеют CATIA, Unigraphics, PRO/Engineer, КОМПАС-3D.

На сегодняшний день при исследовании погрешностей измерений используются системы CAE или же интегрированные системы CAE/CAD, CAE/CAD/CAM, для корректной работы которых требуется высокопроизводительная компьютерная техника. При этом без должного внимания ос-

тается система CAD, позволяющая на базе простейших вычислений исследовать погрешности измерений.

В данной работе особое внимание уделяется изучению погрешностей измерений в системе CAD, входящей в интегрированную систему КОМПАС-3D. Преимуществом САПР КОМПАС-3D являются собственные параметрические технологии и математическое ядро C3D, что позволяет существенно оптимизировать скорость отклика системы.

УДК 658.562

САМООЦЕНКА СМК В ОАО «2566 ЗАВОД ПО РЕМОНТУ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ВООРУЖЕНИЯ»

Студент гр. 313511 Боровисюк Т. В.

Канд. техн. наук, доцент Спесивцева Ю. Б.

Белорусский национальный технический университет

Совершенствование деятельности организации невозможно без самооценки - периодического анализа фактического состояния работы по управлению качеством и ее результатов. Методы проведения самооценки: метод матричных диаграмм; метод рабочей встречи; метод опросного листа; метод равного участия. Методики проведения самооценки: модель самооценки в соответствии с СТБ ISO 9004-2010, Модель Европейского фонда управления качеством (EFQM); Модель Делового Совершенства, Логика RADAR, Бенчмаркинг, Бизнес-модель самооценки Тито Конти, Премия Правительства Республики Беларусь за достижение в области качества.

ОАО «2566 завод по ремонту радиоэлектронного вооружения» (далее – ОАО «2566 ЗРРЭВ») является специализированной организацией, осуществляющей ремонт вооружения и военной техники ПВО, другого сложного радиоэлектронного оборудования и изделий военного назначения. В связи со спецификой организации для проведения самооценки традиционные подходы не могут использоваться в полном объеме, поэтому принято решение разработать комбинированную методику.

Для выявления положительных и отрицательных сторон деятельности ОАО «2566 ЗРРЭВ» и сбалансированной оценки ситуации выбраны метод опросного листа и метод рабочей встречи. Метод опросного листа позволяет узнать мнение работников о деятельности организации. Метод рабочей встречи способствует развитию командной работы, формирует список сильных и слабых сторон организации с указанием областей для совершенствования, позволяет достичь консенсуса по плану улучшений. В основу