



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ (РОССТАНДАРТ)**

Федеральное государственное унитарное предприятие **Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП «УНИИМ»)**

620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская 4; тел.:(343)350-22-95; [metod224@uniim.ru](mailto:metod224@uniim.ru)

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ** в области обеспечения единства измерений  
№ 01.00258-2011 от 29.06.2011

---

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 18 -2014**

по результатам метрологической экспертизы

**ПРОГРАММЫ «NuGenesis LMS» («NG Лабораторная менеджмент система»)**, на соответствие требованиям стандартов **ГОСТ Р ИСО 5725-2002** и разработанных с их учетом и в развитии **РМГ 76-2004, МИ 2881-2004**

*(в части проверки приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости, положений внутреннего контроля качества результатов измерений).*

Программа разработана компанией Waters г. Фрехен (ФРГ) и предназначена, в том числе, для проведения проверки приемлемости и внутреннего контроля качества результатов измерений (оперативного контроля процедуры измерений, контроля стабильности результатов измерений методами периодической проверки подконтрольности процедуры выполнения измерений, выборочного статистического контроля и построения контрольных карт Шухарта), оценки показателей качества результатов измерений.

Проведена метрологическая экспертиза материалов разработки программы «NuGenesis LMS».

В результате метрологической экспертизы представленных документов и тестирования алгоритмов программы установлено, что алгоритмы программы работают в полном соответствии с требованиями **ГОСТ Р ИСО 5725-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»** (в части проверки приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости, положений внутреннего контроля качества результатов измерений), **РМГ 76-2004 «Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»** и **МИ 2881-2004 «Методики количественного химического анализа. Процедуры проверки приемлемости результатов анализа»**.

Наименования величин и обозначения их единиц соответствуют требованиям **ГОСТ 8.417-2002** и Постановления Правительства РФ № 879 от 31.10.2009;

Метрологические термины приведены в соответствии с действующей нормативной документацией.

Исследование исходного кода программы показало, что погрешность при расчёте нормативов контроля и других значений возникает в результате округления промежуточных результатов расчёта. Уровень точности расчёта по программе составляет пятнадцать значащих цифр. Абсолютная точность определяется диапазоном измеряемых величин и с точки зрения значений, используемых на практике, ограничений не имеет. Дискретность

