

Qualimetric-statistical Evaluation of Quality Management Processes

V.V. Miroshnikov¹, FSBEI HE Bryansk State Technical University, Prof. Dr., v.v.miroshnikov@mail.ru

N.M. Borbats², FSBEI HE Bryansk State Technical University, Dr. Assoc. Prof., borbact@mail.ru

T.V. Shkolina², FSBEI HE Bryansk State Technical University, Dr., hedera@yandex.ru

¹ Professor, Quality Management, Standardization and Metrology Department, Bryansk, Russia

² Associate Professor, Quality Management, Standardization and Metrology Department, Bryansk, Russia

Citation: Miroshnikov V.V., Borbats' N.M., Shkolina T.V. Qualimetric-statistical Evaluation of Quality Management Processes, *Kompetentnost'*, 2019, no. 2, pp. 28–35

key words

quality, process, integrated assessment, performance, veto ratio, statistical processing of observations

In the given article, we have spoken about the approach to assessing the quality management system processes by the method of forming a generalized (integrated) quality indicator using the qualification provisions. We have proposed a method of statistical determination of quality indicators' critical values for recalculation of the obtained performance assessment using the veto coefficient. We gave an example of the application of the proposed method.

We believe that the obtained performance assessment should be analyzed and form the basis of the relevant management decisions that will improve the QMS processes.

However, it should be noted that when using the proposed method of finding the critical values of quality indicators, it is possible that the minimum value will be zero. As a result, the calculation of the complex indicator becomes difficult. So, further development of the proposed method is required in order to solve this problem.

References

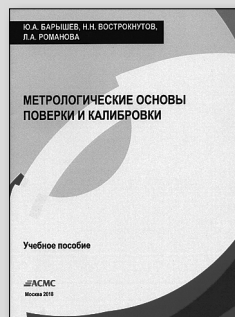
1. GOST R ISO 9001–2015 Quality management systems. Requirements.
2. GOST R 52113–2014 Public services. Nomenclature of service quality indicators.
3. Shkolina T.V. Otsenka i uluchshenie kachestva protsessov reklamatsionnoy deyatel'nosti [Evaluation and improvement of the reclamation activity processes' quality], T.V. Shkolina, E.Yu. Izotikova, *Vestnik BGTU*, 2017, no. 1(54), pp. 254–260.
4. Shishkin I.F. Kvalimetriya i upravlenie kachestvom: ucheb. dlya vuzov [Qualimetry and quality management: a textbook for universities], Moscow, *Izd-vo VZPI*, 1992, 255 P.
5. Dzhonson N. Statistika i planirovanie eksperimenta v nauke i tekhnike. Chast' 1. Metody obrabotki dannykh [Statistics and experiment planning in science and technology. Part 1. Methods of data processing], Moscow, *Mir*, 1980, 610 P.
6. Vadzinskiy R.N. Spravochnik po veroyatnostnym raspredeleniyam [Handbook of probability distributions], St. Petersburg, *Nauka*, 2001, 295 P.

НОВАЯ КНИГА

Барышев Ю.А., Вострокнутов Н.Н., Романова Л.А.

Метрологические основы поверки и калибровки

Учебное пособие. — М.: АСМС, 2018



Пособие разработано в соответствии с учебной программой по специализации «Поверка и калибровка средств электрических измерений» на основании ФЭ «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании», «О внесении изменений в Федеральный закон о техническом регулировании» и разработанных в соответствии с этими законами правил по метрологии. Предназначено для инженерно-технических работников НИИ и метрологических служб, повышающих квалификацию в области поверки и калибровки средств электрических измерений, для поверителей средств измерений, сотрудников, работающих в области метрологии, слушателей, повышающих квалификацию в области поверки и калибровки различных средств измерений, преподавателей вузов.

По вопросам приобретения обращайтесь по адресу:

Академия стандартизации, метрологии и сертификации (АСМС), 109443, Москва, Волгоградский пр-т, 90, корп. 1.
Тел. / факс: 8 (499) 742 4643. Факс: 8 (499) 742 5241. E-mail: info@asms.ru