

Software Risk Assessment Method for Measuring Devices: Application Practice

A.N. Pan'kov^{1,2,3}, FSBI All-Russian Research Institute of Metrological Service (FSBI VNIIMS), FSAEI FVT Academy for Standardization, Metrology and Certification (Training), FSBEI HE MIREA — Russian Technological University (FSBEI HE RTU MIREA), PhD (Tech.), apankov@vniims.ru

I.V. Lazareva⁴, FSBI VNIIMS, i.lazareva@vniims.ru

E.V. Kopylova³, FSBEI HE RTU MIREA, PhD (Chem.), kopylova_e@mirea.ru

¹ Chief of Laboratory, Moscow, Russia

² Deputy Head of Department, Moscow, Russia

³ Associate Professor of Department, Moscow, Russia

⁴ Laboratory Assistant of Department, Moscow, Russia

Citation: Pan'kov A.N., Lazareva I.V., Kopylova E.V. Software Risk Assessment Method for Measuring Devices: Application Practice, *Kompetentnost' / Competency (Russia)*, 2024, no. 5, pp. 47–51. DOI: 10.24412/1993-8780-2024-5-47-51

key words

metrology, risk, measuring instruments, information technology, measuring instruments protection

Software risk assessment method for measuring instruments is demonstrated using a real example. The measurement tool in question was a system for measuring the parameters of heavy-duty automobile vehicles while driving, which is used for photo and video recording of traffic violations. We showed the application of the methodology in detail, a measurement tool was selected that has a fairly complex device and with software that will be evaluated. Clearly the methodology takes into account a wider range of factors and considers the risks of software from different angles.

The presented methodology can be applied to real-life measuring instruments and become an effective way to solve problems of safety and security of measuring instruments.

References

1. RE 4274-001-98957020–2015 System for measuring parameters of automobile vehicles in motion IBS VIM. Manual, Moscow, 2015, 68 P.
2. TU 4274-001-98957020–2015 System for measuring parameters of automobile vehicles in motion IBS VIM. Specifications, Moscow, 2016, 74 P.
3. R 50.2.077–2014 SSM. Testing of measuring instruments for purpose of type approval. Software protection check.
4. GOST R 8.654–2015 SSM. Requirements for software of measuring instruments.

НОВАЯ КНИГА

Кутяйкин В.Г., Потапчик А.К., Зажигалкин А.В., Горбачев П.А.



Метрологическое обеспечение производства

Учебно-методическое пособие. — М.: Нижегородский филиал АСМС, 2023

Пособие содержит основные положения правовых и нормативных документов, а также практический материал по разным направлениям метрологического обеспечения применительно к работе как промышленных предприятий, так и организаций других видов деятельности.

Издание адресовано руководителям предприятий и метрологических служб, а также специалистам различных направлений метрологического обеспечения производства, аккредитованных структур в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, испытательных подразделений, в том числе в целях подтверждения соответствия, а также специалистам по управлению качеством и техническому регулированию.

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