

# The Standard of the Unit of Electrical Resistance. Two Dates

**B.Ya. Litvinov**<sup>1</sup>, FSUE Mendeleev All-Russian Research Institute for Metrology (FSUE VNIIM)

**M.V. Okrepilov**<sup>2</sup>, FSUE VNIIM, Assoc. Prof. Dr. (Tech.), m.v.okrepilov@vniim.ru

**A.V. Mosichkina**<sup>1</sup>, FSUE VNIIM

<sup>1</sup> St. Petersburg, Russia

<sup>2</sup> Deputy General Director for Quality and Educational Activities, St. Petersburg, Russia

**Citation:** Litvinov B.Ya., Okrepilov M.V., Mosichkina A.V. The Standard of the Unit of Electrical Resistance. Two Dates, *Kompetentnost' / Competency (Russia)*, 2023, no. 9–10, pp. 22–27. DOI: 10.24412/1993-8780-2023-9-22-27

## key words

Jacobi unit, mercury samples of international ohm, key comparisons, professional standard

Two events and two dates associated with the creation and development of the electrical resistance unit standard in Russia are considered. The main attention is paid to the creation of mercury samples of international ohm, conducting the first international comparisons, which allowed the Main Chamber of Measures and Weights to take a place among the leading national metrological institutes of the world. The importance of research results in the XIX and early XX centuries in Russia for the organization and conduct of modern key comparisons is shown. The influence of the work on the creation of mercury samples of international ohm on the formation of labor functions and qualifications of National metrological institute employees is noted.

## References

1. Firstov V.G., *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2014, no. 1; <https://science-education.ru/ru/article/view?id=11898> (acc.: 31.03.2023).
2. Shalaev A.P., Bykova N.G., *Standarty i kachestvo*, 2022, no. 10, pp. 6–11.
3. Shost'in N.A., Moscow, *Izdatel'stvo standartov*, 1975, 272 P.
4. Wisdom of millennia. Encyclopedia, comp. by V. Balyazin, Moscow, *Olma-Press*, 2003, 848 P.
5. Georgievskiy A.N., Malikov M.F., Petrograd, *Tipografiya M.P. Frolovoy*, 1918, 216 P.
6. Katkov A.S., Shifrin V.Ya., Semenov Yu.P., Ploshinskiy A.V., *Russian metrological encyclopedia*, St. Petersburg, *Liki Rossii*, 2015, pp. 466–470.
7. Litvinov B.Ya., Ploshinskiy A.V., *Russian metrological encyclopedia*, St. Petersburg, *Liki Rossii*, 2001, pp. 491–493.
8. Ploshinskiy A.V., Samodurov I.A., *Russian metrological encyclopedia*, St. Petersburg, *Liki Rossii*, 2015, pp. 480–482.
9. One hundred years of public service of weights and measures in the USSR, Moscow — Leningrad, *OGIZ*, 1945, 376 P.
10. Sebekin A.P., *Russian metrological encyclopedia*, St. Petersburg, *Liki Rossii*, 2015, pp. 193–194.
11. Semenchinskiy S.G., *Mir izmereniy*, 2008, no. 1, pp. 43–48.
12. Mosichkina A.V., Litvinov B.Ya., Okrepilov M.V., *Zakonodatelnaya i prikladnaya metrologiya*, 2022, no. 3, pp. 42–46.
13. Okrepilov M.V., Mosichkina A.V., *V Int. forum Metrological support of innovative technologies: col. of articles*, St. Petersburg, 2023.
14. Ginak E.B., Moscow, *Znanie: Initsiale*, 2013, 160 P.

## 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