

УДК 621.593 (59)

**М. С. Рожнов, Д. Н. Мельник, П. А. Чмыхало**

Госпредприятие «Всеукраинский государственный научно-производственный центр стандартизации, метрологии, сертификации и защиты прав потребителей» (Укрметртестстандарт), ул. Метрологическая, 4, г. Киев, 01143, Украина

**А. Ф. Ставцев**

Госпредприятие «Термодинамический центр Госдепартамента нефтяной, газовой и нефтеперерабатывающей промышленности Министерства топлива и энергетики Украины», Центр данных ГСССД о свойствах технически важных жидкостей и газов, ул. Фрометовская, 18, г. Киев, 03039, Украина

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА СТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ УКРАИНЫ О ФИЗИЧЕСКИХ КОНСТАНТАХ И СВОЙСТВАХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

*Сообщается о структуре и основных направлениях деятельности Государственной службы стандартных справочных данных Украины о физических константах и свойствах веществ и материалов. В её структуре имеется 10 центров данных и Главный центр. Центры занимаются также прогнозированием потребностей экономики Украины в разработке стандартных справочных данных. Рассматриваются основные направления совершенствования информационного обслуживания, отмечается необходимость развития более эффективных методов расчетного определения термодинамических и транспортных свойств веществ и материалов.*

**Ключевые слова:** Свойства. Экспериментальные данные. Расчетные данные. Вещества. Материалы. Жидкости. Газы. Таблицы стандартных справочных данных. Таблицы рекомендуемых справочных данных. Методики. Механика. Термодинамика. Теплофизика. Молекулярная физика.

*M.S. Rozhnov, D.N. Melnyk, P.A. Chmykhalo, A.F. Stavtsev*

## STATE SERVICE OF STANDARD REFERENCE DATA OF UKRAINE ABOUT PHYSICAL CONSTANTS AND PROPERTIES OF SUBSTANCES AND MATERIALS: CONDITION AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

*On structure and basic directions of activity of Public Service of Standard Reference Data of Ukraine about physical constants and properties of substances and materials it is informed. In its structure there are ten centers of the data and Main center. Also the centers are engaged in forecasting of needs of the economy of Ukraine in development of the standard reference data. The basic directions of perfection of information service are considered, necessity of development of more effective methods of settlement definition of thermodynamic and transport properties of substances and materials is marked.*

**Keywords:** Properties. Experimental data. Calculation data. Substances. Materials. Liquids. Gases. Tables of Standard Reference Data. Tables of Standard Recommended Data. Methods. Mechanics. Thermodynamics. Thermophysics. Molecular physics.

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Научные и инженерно-технические работники различных областей знаний и всех отраслей промышленности в своей деятельности используют справочные данные о физических константах (ФК) и свойствах веществ и материалов (СВМ) при проведении расчетов в процессе разработки новых или при усовершенствовании существующих техноло-

гических процессов, установок и аппаратов. От их точности и надежности зависит безопасность, энергоемкость, материалоемкость производства и продукции, а также её себестоимость и конкурентоспособность.

Главными поставщиками информации о ФК и СВМ являются лаборатории высших учебных заведений, научно-исследовательских отраслевых и академических учреждений. Необходимость координации и объединения усилий этих организаций в отраслевом, национальном и международном мас-

© М. С. Рожнов, Д. Н. Мельник, П. А. Чмыхало,  
А. Ф. Ставцев, 2005