

**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ****ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ**

Основні положення

**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ**

Основные положения

**ENERGY CONSERVATION**

General concepts

ДСТУ 2339-94

Чинний від 01.01.95

Цей стандарт установлює основні положення, мету та призначення, галузь поширення та сферу дії комплексу стандартів з енергозбереження, загальний порядок установлення показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів у технічній документації.

Вимоги цього стандарту є обов'язковими для всіх підприємств, організацій, установ незалежно від їх відомчої підпорядкованості і повинні бути прийняті до реалізації підприємствами-замовниками, проектними організаціями, підприємствами-виробниками енергоспоживаючого обладнання (апаратури, машин, механізмів та ін.) під час розробки стандартів, ТУ, ТЗ, технічної документації на конкретні види обладнання, створення систем та елементів управління процесами добування, переробки, транспортування, зберігання, виробництва, перетворення, розподілу, використання та контролю паливно-енергетичних ресурсів.

У додатку до стандарту наведено основні принципи стандартизації вимог з енергозбереження.

**1 МЕТА І ПРИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСУ СТАНДАРТІВ**

1.1 Основна мета цього комплексу стандартів – установлення вимог з енергозбереження та рівнів показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, що відповідають сучасним вимогам, для здійснення режиму їх економії та раціонального використання.

- 1.2 Комплекс стандартів з енергозбереження установлює:
- терміни та визначення основних понять у галузі енергозбереження;
  - організаційно-методичні основи енергозбереження;
  - номенклатуру показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів та порядок внесення їх у технічну документацію;
  - методи розрахунку енергобалансів промислових процесів, технологій та підприємств;
  - методи розрахунку та аналізу зниження втрат палива та енергії;
  - нормативи витрат палива та енергії і методи їх визначення;
  - вимоги до показників якості паливно-енергетичних ресурсів, теплової та електричної енергії і методів їх визначення;
  - методи визначення економічної ефективності заходів з енергозбереження;
  - методи випробувань та сертифікації об'єктів за вимогами енергозбереження;
  - методи збору та обробки інформації про витрати палива та енергії;
  - вимоги до метрологічного забезпечення енерговикористання та енергозбереження;
  - вимоги до енергозберігаючих технологій та обладнання;
  - вимоги до утилізації та використання вторинних енергетичних ресурсів;
  - вимоги до нетрадиційних та поновлюваних джерел енергії;
  - вимоги до бази даних у галузі енергозбереження.

## 2 ГАЛУЗЬ ПОШИРЕННЯ КОМПЛЕКСУ СТАНДАРТІВ

2.1 Комплекс стандартів поширюється на всі види господарської та іншої діяльності, що пов'язані з використанням та втратами паливно-енергетичних ресурсів, незалежно від обсягів виробництва та споживання зазначених ресурсів, а також джерел енергопостачання.

2.2 Показники ефективності використання та втрати встановлюються для всіх видів непоновлюваних та поновлюваних паливно-енергетичних ресурсів і всіх видів енергоносіїв, включаючи кисень, стиснене повітря та ін.

2.3 Комплекс стандартів поширюється, нарівні з процесами остаточного використання паливно-енергетичних ресурсів, також на процеси

їх добування, переробки, транспортування, зберігання, виробництва і розподілу, а також проектування, розробки, виробництва та експлуатації енерговикористовуючого обладнання, апаратури, приладів, будівельних конструкцій та ін.

2.4 Комплекс стандартів спрямовано на забезпечення вимог з ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів і на розв'язання завдання їх раціонального та економічного витрачання.

### **3 ЗАГАЛЬНИЙ ПОРЯДОК УСТАНОВЛЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ У ТЕХНІЧНІЙ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

3.1 Показники ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів установлюють у стандартах з перспективними вимогами, в інших стандартах та технічній документації, що розробляються і переглядаються, під час створення систем та елементів управління процесами добування, переробки, транспортування, зберігання, використання паливно-енергетичних ресурсів.

3.2 Номенклатуру показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, а також порядок внесення їх у технічну документацію на об'єкти установлюють стосовно до конкретних умов з урахуванням діючих методичних документів.

3.3 Найбільш зручним для нормування, прогнозування та порівняльних оцінок є питомі показники ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, які більш інформативно характеризують зв'язок та взаємозалежність різних параметрів об'єкта за допомогою порівняння різних величин.

## ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ВИМОГ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Стандартизація вимог з енергозбереження базується на таких основних принципах:

**принцип системності:** всі види енергетичних об'єктів мають тенденцію до об'єднання у комплекс взаємопов'язаних систем, що служать для забезпечення народного господарства всіма видами енергії та здатних виступати як єдине та складне ціле, результат функціонування якого не дорівнює сумі результатів функціонування окремих об'єктів. Цей принцип охоплює як рівні ієрархії систем, що включаються в енергетичне господарство, так і рівні управління цими системами на основі законів, планів, програм, стандартів та конкретних нормативів;

**принцип комплексності:** всі види енерговиробляючих, енергоутворюючих та енерговикористовуючих процесів, зв'язаних із створенням та експлуатацією енерготехнологічного обладнання та установок, є результатом організованої та встановленої в технічній документації послідовності дій визначеного роду, що охоплюються нормативно-технічним забезпеченням шляхом встановлення гнучких, інформативних, вірогідних, якісних та кількісних вимог по стадіях життєвого циклу (від маркетингу до утилізації);

**принцип раціональності обмежень з використання природних енергетичних ресурсів:** нормативно-технічне забезпечення процесів виробництва та використання енергоресурсів повинно бути направлене на зменшення вичерпання природних енергетичних ресурсів з урахуванням розвіданих запасів, раціоналізації способів добування, транспортування, переробки, заміни, відновлення та їх використання (витрачання), а також з урахуванням тенденцій у розвитку технологій забезпечення заданих рівнів якості продукції, роботи, послуг;

**принцип взаємозв'язку:** стандартизація вимог з енергозбереження невід'ємна від загальних проблем нормативно-технічного забезпечення використання енергії, а також від стандартизації вимог з екологічності, безпеки, сумісності, взаємозамінності, ефективності функціонування технологічних процесів та технічних засобів, мереж та систем зв'язку;

**принцип нерозривності:** прогнозування, планування, реалізація та оцінка результатів нормативно-технічного забезпечення вимог енерговитрачання та енергозбереження повинні здійснюватись постійно в безпе-

первному або дискретному режимі, обумовленому специфікою функціонування енергоджерел, енергопередавачів та енергоспоживачів (споживачів) на стадіях життєвого циклу об'єктів;

**принцип кон'юнктурності:** цінова політика, кредитні переваги (пільги), податкові обмеження повинні відбивати в сукупності мінливу структуру інформаційних потоків про запаси енергоресурсів, можливості одержання їх з інших країн, пріоритети розвитку техніки та технології, екологічні обмеження та вимоги безпеки. Цей же принцип орієнтує і на облік під час стандартизації стратегічних та директивних рішень керуючих органів різних рівнів, які прямо чи посередньо враховують вимоги енерговитрачання та енергозбереження;

**принцип обов'язковості:** обов'язковим є забезпечення вимог з енергозбереження та рівнів показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів у процесах створення, модернізації та експлуатації об'єктів. Рівень показників ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів може уточнюватись в сторону максимально можливого підвищення під час укладання прямих договорів та контрактів між виробником і споживачем енергії та енергозберігаючого обладнання в умовах ринкових відносин;

**принцип паритетності:** вимоги та норми в організаційних та технічних стандартах з енергозбереження не повинні надавати односторонніх переваг окремим суб'єктам економічної діяльності незалежно від форм власності, зв'язаних єдиною системою добування, переробки, транспортування, зберігання, виробництва, розподілу та використання паливно-енергетичних ресурсів. Норми та вимоги відомчих організацій та технічних НД, що стосуються енергозбереження, повинні відповідати вимогам основоположних державних стандартів з енергозбереження.

Кожен з виділених восьми принципів передбачає внесення обов'язкових або рекомендованих вимог у стандарти, конструкторську і технологічну документацію, плани та програми діяльності на будь-якому рівні управління.

Стосовно до конкретних об'єктів принципи можуть бути виражені в аналітичній, табличній, графічній та інших формах з урахуванням забезпечення інформативності в умовах застосування засобів та методів обчислювальної техніки.

## ІНФОРМАЦІЙНІ ДАНІ

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО Технічним комітетом зі стандартизації «Енергозбереження»

РОЗРОБНИКИ: І. І. Стоянова, к. т. н. (керівник теми); О. К. Шидловський, акад. АН України; В. Ю. Тонкаль, чл. -кор. АН України; І. В. Волков, чл. -кор. АН України; М. І. Мінц, д. е. н.; М. Б. Плушевський; І. С. Соколовська; О. Ю. Комаренко

2 ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України № 21 від 31 січня 1994 р.

3 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ