

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Запорізьке державне науково-виробниче підприємство «Система» Міністерства палива та енергетики України (ЗП «Система»)

РОЗРОБНИКИ: **М. Колесніков, С. Рабчинський** (науковий керівник)

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 21 травня 2008 р. № 160 з 2010–01–01

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

ЗМІСТ

	С.
Вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Загальні пояснення	2
3 Нормативні посилання	2
4 Загальні поняття стосовно електроенергетики	3
5 Загальні поняття стосовно автоматизованих систем	6
6 Загальні поняття стосовно автоматизованих систем обліку електричної енергії	7
7 Основні складники автоматизованих систем обліку електричної енергії	9
8 Види забезпечення автоматизованих систем обліку електричної енергії	12
9 Властивості автоматизованих систем обліку електричної енергії	15
Додаток А Абетковий покажчик українських термінів	17
Додаток Б Абетковий покажчик англійських термінів	22
Додаток В Абетковий покажчик російських термінів	23
Додаток Г Бібліографія	24

ВСТУП

Цей стандарт належить до єдиного комплексу національних стандартів (ЄКС) стосовно автоматизованих систем обліку електричної енергії (АСОЕ).

ЄКС АСОЕ має забезпечити проведення єдиної технічної політики, упорядкування всіх процесів створення (розроблення та впровадження), функціонування та подальшого розвитку (наращування, розширення, модернізації, реконструкції, технічного переозброєння) під час експлуатування АСОЕ та якісне виконання робіт протягом усього життєвого циклу сучасних АСОЕ всіх суб'єктів і об'єктів електроенергетики незалежно від їх відомчої належності й форм власності.

Вимогу єдності підходів протягом усього життєвого циклу АСОЕ всіх суб'єктів і об'єктів електроенергетики зумовлено особливостями взаємопов'язаних між собою неперервних технологічних процесів вироблення (генерування), передавання (транспортування), постачання (розподілення) та споживання (використання) електричної енергії, об'єднаних спільними збалансованими режимами, за централізованого диспетчерського (оперативно-технологічного) керування цими режимами в Об'єднаній енергетичній системі (ОЕС) України, в якій має бути збережено цілісність і забезпечено стійкість, надійність й ефективність функціонування.

Цей стандарт розроблено відповідно до законів України, нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України, інших нормативно-правових актів (документів) з правових, організаційних і технічних питань забезпечення цілісності, стійкості, надійності та ефективності функціонування ОЕС України й Оптового ринку електричної енергії (ОРЕ) України, національних, міждержавних і міжнародних стандартів, рекомендацій, специфікацій та інших нормативних документів, чинність яких поширюється на суб'єкти й об'єкти електроенергетики незалежно від їх відомчої належності та форм власності.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

THE AUTOMATED ELECTRIC ENERGY ACCOUNTING SYSTEMS

TERMS AND DEFINITIONS

Чинний від 2010-01-01

2008.10.01.(попр)
(7-2008 с.59)

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт установлює українські терміни та визначення основних понять стосовно сучасних автоматизованих систем обліку електричної енергії (АСОЕ) усіх суб'єктів і об'єктів електроенергетики, їхніх окремих складових частин, підсистем, компонентів та інших елементів (далі — складників).

Терміни, установлені цим стандартом, рекомендовано використовувати у всіх видах технічної й організаційно-методичної документації на АСОЕ суб'єктів і об'єктів електроенергетики, їхніх окремих складників під час створювання, функціонування та подальшого розвитку цих систем.

1.2 Цей стандарт поширюється на АСОЕ всіх суб'єктів і об'єктів електроенергетики незалежно від їх відомчої належності та форм власності, на яких лієся надання чинності цьому стандарту здійснюють упровадження (уведення в дію) нових або подальший розвиток уже наявних АСОЕ.

Програмні й інформаційні засоби всіх наявних АСОЕ суб'єктів і об'єктів електроенергетики мають пройти під час експлуатування цілеспрямоване оновлення на відповідність ужитих у них термінів визначенням понять цього стандарту, а в усі види технічної й організаційно-методичної документації цих систем має бути внесено відповідні зміни, зокрема відкориговано експлуатаційну документацію.

1.3 Цей стандарт рекомендовано застосовувати всім працівникам усіх суб'єктів електроенергетики та їхніх відокремлених структурних підрозділів, що виробляють, передають, поставляють і/або споживають електричну енергію, виконують централізоване диспетчерське керування зазначеними технологічними процесами, а також купують і/або продають електричну енергію.

Цей стандарт рекомендовано застосовувати всім працівникам усіх установ і організацій, що здійснюють керування, регулювання, нагляд й інспектування в електроенергетиці, а також підприємств, господарських товариств та інших організацій, які виконують наукові, дослідні, конструкторські, проектні, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні та інші роботи, виготовляють, комплектують, перевіряють, випробовують, тестують, діагностують, усувають відмови, провадять технічне обслуговування, ремонт (поточний, середній чи капітальний), моніторинг, контроль, аналіз, експертизу, атестацію, зокрема й метрологічну, сертифікацію, перевірку, калібрування та надають інші послуги, пов'язані зі створенням і супроводженням (експлуатуванням і подальшим розвитком) АСОЕ суб'єктів і об'єктів електроенергетики.

1.4 Цей стандарт застосовують разом з ДСТУ 2226, ДСТУ 2304, ДСТУ 2681, ДСТУ 2848, ДСТУ 3896, ДСТУ 3429, ДСТУ 3440, ДСТУ 3465, у яких встановлено інші терміни та визначення позначених ними понять стосовно електроенергетики, автоматизованих систем і метрології.

2 ЗАГАЛЬНІ ПОЯСНЕННЯ

2.1 Для кожного поняття встановлено один, а в окремих випадках — два застандартизовані терміни. Проте, використовуючи застандартизовані терміни, у межах одного документа слід вживати лише один з термінів-синонімів.

2.2 Терміни та визначення понять оформлено згідно з ДСТУ 3966.

2.3 У спеціалізованих документах узяті в круглі дужки (набрану напівгрубим шрифтом) частину терміна можна не вживати, а використовувати його коротку форму.

2.4 Наявність квадратних дужок у терміні та визначенні певної термінологічної статті означає, що в ній суміщено дві терміностатті, у яких переважає однаковий текст. Першу статтю треба читати, беручи до уваги текст поза дужками разом з текстом у першій парі квадратних дужок, пропускаючи текст у інших парах дужок. Другу статтю читають, замінюючи текст першої пари квадратних дужок текстом другої пари квадратних дужок і т. д. В алфавітному покажчику суміщені терміни подано окремо без дужок, з посиланням на той самий номер терміностатті.

2.5 Наявність квадратних дужок лише у терміні певної термінологічної статті означає, що в ньому суміщено два терміни-синоніми.

2.6 Застандартизовані терміни та аббревіатури набрано напівгрубим шрифтом. Якщо в застандартизованому терміні є текст у круглих дужках — це наведено повну й коротку (без тексту в дужках) форму терміна. Терміни-синоніми подано через крапку з комою.

2.7 Терміни, встановлені цим стандартом і вжиті у визначеннях, виділено підкресленням.

2.8 Подані в цьому стандарті визначення понять в інших документах, за потреби, можна змінювати, уводячи до них похідні ознаки, розкриваючи зміст поняття, зазначаючи об'єкти, що належать обсягові позначуваного поняття. Зміни не повинні порушувати обсягу та змісту понять, визначених у стандарті.

2.9 Як довідкові у стандарті подано англійські (en) та російські (ru) терміни-відповідники застандартизованих термінів, узяті з міжнародних і національних стандартів, словників і науково-технічної літератури.

2.10 У стандарті наведено алфавітний покажчик установлених цим стандартом українських термінів та алфавітні покажчики їхніх англійських і російських термінів-відповідників кожною мовою окремо (відповідно додатки А, Б, В).

2.11 Бібліографію (перелік термінологічних джерел) подано в додатку Г.

3 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 2226–93 Автоматизовані системи. Терміни та визначення

ДСТУ 2304–93 Апарати комутаційні електричні. Вимикачі, перемикачі. Терміни та визначення

ДСТУ 2681–94 Метрологія. Терміни та визначення

ДСТУ 2848–94 Апарати електричні комутаційні. Основні поняття. Терміни та визначення

ДСТУ 3429–96 Електрична частина електростанції та електричної мережі. Терміни та визначення

ДСТУ 3440–96 Системи енергетичні. Терміни та визначення

ДСТУ 3465–96 Системи електропостачальні загального призначення. Терміни та визначення

ДСТУ 3896–99 Вітроенергетика. Вітроенергетичні установки та вітроенергетичні станції. Терміни та визначення

ДСТУ 3966–2000 Термінологія. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ СТОСОВНО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

4.1 суб'єкт електроенергетики

Юридична особа — суб'єкт підприємницької та господарської діяльності, що виробляє, передає, постачає та/або споживає електричну енергію, виконує централізоване диспетчерське керування зазначеними технологічними процесами, а також купівлю-продаж електричної енергії

4.2 енергогенерувальна компанія

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке виробляє електричну енергію на електричних станціях

4.3 енергопередавальна компанія

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке передає електричну енергію магістральними чи міждержавними електричними мережами (див. додаток А).

Примітка. Згідно із Законом України «Про електроенергетику» та Положенням про Міністерство палива та енергетики України, затвердженим Указом Президента України від 14 04 2000 № 598, Статутом Державного підприємства «Національна енергетична компанія «Укренерго» затвердженим наказом Міністерства палива та енергетики України від 27 02 2007 № 121, функції енергопередавальної компанії, яка виконує передавання електричної енергії магістральними та міждержавними електричними мережами, покладено на Державне підприємство «Національна енергетична компанія «Укренерго»

4.4 енергопостачальна компанія

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке передає електричну енергію місцевими (локальними) електричними мережами та надає її споживачеві за регульованим тарифом на підставі договору про постачання електричної енергії

4.5 незалежний постачальник (електричної енергії)

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке надає електричну енергію споживачеві за нерегульованим тарифом на підставі прямого договору її купівлі-продажу

4.6 споживач (електричної енергії)

Суб'єкт електроенергетики чи фізична особа, що використовує електричну енергію для забезпечення потреб власного електричного устаткування на підставі договору.

Примітка. Згідно із Законом України «Про електроенергетику» та Положенням про Національну комісію регулювання електроенергетики України, затвердженим Указом Президента України від 14 03 1995 № 213 (у редакції Указу Президента України від 21 04 1998 № 335), Правилами користування електричною енергією, затвердженими Постановою Національної комісії регулювання електроенергетики України (НКРЕ) від 31 07 1996 № 28, зареєстрована-

ними в Міністерстві юстиції України 02.08.1996 за № 417/1442 (у редакції постанови НКРЕ України від 17.10.2005 № 910), споживачами електричної енергії, які зобов'язані вести у себе облік електричної енергії та організувати передавання відповідної інформації із застосуванням ПТК, визначено споживачів, що мають окремі вимрювальні майданчики з приєднаною потужністю 150 кВт і більше та середньомісячним обсягом споживання за попередні 12 розрахункових періодів 50 тис. кВт·год і більше

4.7 об'єкт електроенергетики

Електрична станція (крім ядерної частини атомної електричної станції), електрична мережа та електричне устаткування, в яких відбуваються взаємопов'язані між собою неперервні технологічні процеси вироблення, передавання, постачання та/або споживання електричної енергії.

Примітка. До електричного устаткування електричних станцій, електричних мереж і їхніх електричних підстанцій і розподільчих установок належать генератори, синхронні компенсатори, електродвигуни, силові трансформатори (автотрансформатори), оливні реактори, конденсаторні установки, системи шин, приєднання, власні потреби тощо

4.8 міждержавна електрична мережа

Електрична мережа, призначена передавати електричну енергію між державами

4.9 магістральна електрична мережа

Електрична мережа напругою 220 кВ і вище, призначена передавати електричну енергію від електричної станції до локальної (місцевої) мережі

4.10 [місцева] [локальна] електрична мережа

Електрична мережа напругою 110 (154) кВ і нижче, призначена передавати електричну енергію від магістральної електричної мережі до споживача електричної енергії

4.11 високовольтна [місцева] [локальна] електрична мережа

[Місцева] [локальна] електрична мережа напругою 35—110 (154) кВ

4.12 розподільча [місцева] [локальна] електрична мережа

[Місцева] [локальна] електрична мережа напругою 10 кВ і нижче

4.13 електроенергетична система

Сукупність об'єктів електроенергетики, об'єднаних в єдине ціле спільними збалансованими режимами взаємопов'язаних між собою неперервних технологічних процесів вироблення, передавання, постачання та споживання електричної енергії за централізованого диспетчерського керування цими режимами (див. також ДСТУ 3440)

en electrical power system [4]
ru электроэнергетическая система [4]

4.14 регіональна електроенергетична система

Електроенергетична система, що охоплює всю територію у межах одного чи декількох регіонів

4.15 об'єднана енергетична система; ОЕС

Електроенергетична система, що охоплює всю територію однієї чи декількох країн, у складі якої можуть бути регіональні електроенергетичні системи

4.16 оператор електроенергетичної системи

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке здійснює централізоване диспетчерське керування збалансованими режимами взаємопов'язаних між собою неперервних технологічних процесів вироблення, передавання, постачання та споживання електричної енергії в цій електроенергетичній системі.

Примітка. Згідно із Законом України «Про електроенергетику» та Положенням про Міністерство палива та енергетики України, затвердженим Указом Президента України від 14.04.2000 № 598, Статутом Державного підприємства «Національна енергетична компанія «Укренерго», затвердженим наказом Міністерства палива та енергетики України від 27.02.2007 № 121, функції Оператора ОЕС України покладено на Державне підприємство «Національна енергетична компанія «Укренерго»

4.17 оптовий ринок електричної енергії; ОРЕ

Ринок, що його створюють суб'єкти електроенергетики у межах однієї чи декількох країн для купівлі-продажу електричної енергії на підставі договору між членами оптового ринку електричної енергії

4.18 [учасник] [член] оптового ринку електричної енергії

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке купує та/або продає електричну енергію в ОРЕ на підставі договору

4.19 оператор [оптового ринку електричної енергії] [ОРЕ]

Суб'єкт електроенергетики — підприємство (господарське товариство), яке виконує функції розпорядника системи розрахунків і коштів ОРЕ на підставі договору, зокрема планує навантаження електричних станцій і визначає ціну на електричну енергію й електричну потужність, а також обслуговує розрахунки за куплену-продану електричну енергію.

Примітка. Згідно із Законом України «Про електроенергетику» Статутом Державного підприємства «Енергоринок», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 05.06.2000 № 992, функції Оператора ОРЕ України покладено на Державне підприємство «Енергоринок».

5 ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ СТОСОВНО АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ

5.1 автоматизована система; АС

Організаційно-технічна система «людина—машина», до якої належить персонал і комплекс засобів автоматизації певного виду (чи кількох видів) його діяльності, зокрема обчислювальна система, які взаємопов'язані між собою, мають єдність режимів функціонування та реалізують інформаційну технологію виконання встановлених функцій, що забезпечує досягнення заданих цілей створення чи подальшого розвитку цієї системи (див. також ДСТУ 2226).

Примітка. Залежно від об'єктів (процесів) керування та виду діяльності може бути визначено різні види автоматизованих систем керування, наприклад.

- автоматизована система керування технологічним процесом;
- автоматизована система диспетчерського керування;
- автоматизована система керування підприємством;
- автоматизована система обліку електричної енергії

en automated system; AS [1]
 ru автоматизированная система; АС [1]

5.2 технологічний об'єкт керування

Об'єкт керування АС, який охоплює технологічне устаткування й технологічний процес, реалізований у цьому устаткуванні

en technological control object [1]
 ru технологический объект управления; ТОУ [1]

5.3 інформаційна технологія; інформаційний процес

[Технологія] [процес] одержування, перетворення, зберігання, передавання, відображення та використання інформації (див. також ДСТУ 2226)

en Information Technology; IT [2]
 ru информационная технология [1]

5.4 обчислювальна система

Сукупність технічних, програмних та інформаційних засобів, призначених для реалізації інформаційної технології (див. також ДСТУ 2226)

en computer system [4]
 ru вычислительная система [4]

5.5 вхідна інформація ([автоматизованої системи] [АС])

Інформація, яка надходить до АС у формі сигналів, даних, повідомлень, документів або команд керування та є необхідною для виконання функцій системи (див. також ДСТУ 2226)

en AS input information [1]
 ru входная информация [автоматизированной системы] [АС] [1]

5.6 вихідна інформація ([автоматизованої системи] [АС])

Інформація, яку отримують за результатами виконання функцій АС і подають до об'єкта керування АС, її персоналу чи до інших суміжних, зокрема й ієрархічних, АС як команди керування, дані, повідомлення чи документи (див. також ДСТУ 2226)

en AS output information [1]
 ru выходная информация [автоматизированной системы] [АС] [1]

5.7 оперативна інформація ([автоматизованої системи] [АС])

Інформація АС, яка відображає стан і властивості об'єкта керування АС у даний момент часу

en AS rapid information [1]
 ru оперативная информация [автоматизированной системы] [АС] [1]

5.8 нормативно-довідкова інформація ([автоматизованої системи] [АС])

Умовно-постійна інформація, визначена в нормативних документах і довідниках, яку використовують під час створювання та функціонування АС (див. також ДСТУ 2226)

en AS normative-reference information [1]
 ru нормативно-справочная информация [автоматизированной системы] [АС] [1]

5.9 оперативне керування ([автоматизованої системи] [АС])

Інформаційна технологія керування АС станом і властивостями свого об'єкта керування у даний момент часу на основі відповідної оперативної інформації

5.10 складники (автоматизованої системи)

Будь-які складові частини, підсистеми, компоненти чи інші елементи АС

5.11 підсистема (автоматизованої системи)

Виділена за певною ознакою розподілу частина АС, яку можна визначити як систему.

6 ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ СТОСОВНО АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

6.1 автоматизована система обліку електричної енергії; АСОЕ

Спеціалізована АС, яка реалізує в режимі реального часу оперативне керування кількістю та якістю електричної енергії й електричною потужністю в точках обліку електричної енергії з часовими регламентами функціонування системи

6.2 точка обліку (електричної енергії)

Місце на межі розподілу електричної мережі за балансовою належністю електричного устаткування суміжних за електричною мережею об'єктів обліку, в якій ведуть облік електричної енергії

6.3 (технологічний) об'єкт обліку (електричної енергії)

Об'єкт електроенергетики, в якому ведуть облік електричної енергії, зокрема із застосуванням АСОЕ.

Примітка. У разі ведення обліку електричної енергії із застосуванням АСОЕ об'єкт обліку є технологічним об'єктом керування цієї системи

6.4 облік електричної енергії

Вимірювання кількості чи якості електричної енергії чи електричної потужності та зберігання вимірюваних значень

6.5 процедура обліку електричної енергії

Послідовність операцій, що забезпечує облік електричної енергії відповідно до вибраного методу

6.6 архітектура (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Концепція взаємозв'язку складників АСОЕ, що охоплює логічну, фізичну, технічну, програмну, інформаційну й організаційну структури системи та принципи її функціонування (див. також ДСТУ 2226)

en AS architecture
ru архитектура [автоматизированной системы] [АС]

6.7 функціонування (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Виконання АСОЕ своїх функцій на об'єкті обліку, який працює, що забезпечує досягнення заданих цілей створення чи подальшого розвитку системи

6.8 часовий регламент функціонування (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Послідовність дій у режимі реального часу в разі функціонування окремих складників АСОЕ та системи в цілому з періодами інтегрування під час вимірювання кількості електричної енергії засобами обліку

6.9 режим реального часу (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Режим інформаційного процесу обчислювальної системи АСОЕ, який забезпечує в єдиному астрономічному часі її взаємодію під час функціонування з технологічними процесами вироблення, передавання, постачання та/або споживання електричної енергії, що реалізуються в устаткованні об'єкта обліку, у темпі, сумірному зі швидкістю протікання цих процесів (у масштабі часу, що дорівнює одиниці)

en real-time processing
ru режим реального времени

6.10 режим прискореного часу (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Режим інформаційного процесу обчислювальної системи АСОЕ, який дає змогу виконати розрахунки, моделювання, оптимізацію, планування, прогнозування технологічних процесів вироблення, передавання, постачання та/або споживання електричної енергії, що їх реалізують в устаткованні об'єкта обліку, у масштабі часу, більшому за одиницю до реального часу протікання цих процесів

6.11 взаємодія (автоматизованих систем обліку електричної енергії)
Обмін сигналами, даними, повідомленнями чи командами керування між АСОЕ, які працюють

en AS interaction [1]
ru взаимодействие [автоматизированных систем] [АС] [1]

6.12 діалоговий режим (виконання функцій автоматизованої системи обліку електричної енергії)
Режим виконання функцій АСОЕ, у якому людина керує їх виконанням, змінюючи умови розв'язку задачі та/або часовий регламент функціонування системи на основі оцінення інформації, що надається до неї КЗА

en AS conversational mode [1]
ru диалоговый режим выполнения функций [автоматизированной системы] [АС] [1]

6.13 [вірогідність] [достовірність] інформації (автоматизованої системи обліку електричної енергії)
Ступінь довіри до інформації АСОЕ, яку визначає ймовірність її невикривлення і несуперечливості й відповідність за часом стану та властивостям об'єкта обліку

6.14 [перевірка] [контроль] вірогідності інформації (автоматизованої системи обліку електричної енергії)
Задача АСОЕ щодо оцінення вірогідності інформації

6.15 оператор автоматизованої системи обліку електричної енергії
Юридична особа — суб'єкт підприємницької та господарської діяльності (підприємство чи господарське товариство), яке експлуатує АСОЕ.
Примітка. Згідно із Законом України «Про електроенергетику» та Договором між членами ОРЕ України рішенням Ради ОРЕ України (протокол від 22.11.2001 № 12) функції Головного оператора розрахункової (комерційної) АСОЕ ОРЕ України покладено на Державне підприємство «Енергоринок»

7 ОСНОВНІ СКЛАДНИКИ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

7.1 комплекс засобів автоматизації (автоматизованої системи обліку електричної енергії); КЗА

en AS automation means complex [1]
ru комплекс средств автоматизации автоматизированной системы КСА АС [1]

Сукупність усіх взаємоузгоджених елементів, компонентів і/або комплексів технічних, зокрема засобів обліку електричної енергії та зв'язку і комунікацій (телекомунікацій), програмних та інформаційних засобів і ПТК, за винятком людей (персоналу АСОЕ), а також технічні й організаційно-методичні документи щодо всіх видів забезпечення системи, використовувані під час створювання та функціонування АСОЕ

7.2 засіб обліку (електричної енергії)

Засіб вимірювальної техніки, який виконує хоча б одну складову частину процедури обліку електричної енергії, зокрема лічильник активної електричної енергії

7.3 лічильник активної електричної енергії

Засіб обліку, призначений вимірювати кількість активної електричної енергії через інтегрування за часом добутків результатів вимірювання миттєвих значень сили струму та напруги

7.4 програмно-технічний комплекс (автоматизованої системи обліку електричної енергії); ПТК

Функційно закінчена проблемно-орієнтована сукупність технічних і програмних засобів та засобів організації й реалізації машинної інформаційної бази під час ввведення АСОЕ в дію та її подальшого експлуатування, достатня для розв'язання задачі АСОЕ

ru программно-технический комплекс автоматизированной системы; ПТК АС [1]

7.5 інформаційна база (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність реалізованих в АСОЕ рішень щодо обсягів, розташування та форм існування інформації, яку використовують у системі під час її функціонування, системно-орієнтованих даних, що описують використаний в АСОЕ словник базових описів (нормативно-довідкова інформація, класифікатори та кодифікатори інформації, форми даних і документів), і даних, які відображають стан і властивості об'єкта обліку

en informational background of AS [1]
ru информационная база [автоматизированной системы] [АС] [1]

7.6 машинна інформаційна база (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Частина інформаційної бази АСОЕ на машинних носіях даних, яку може сприйняти людина лише за допомогою технічних засобів

en AS computer information base [1]
ru машинная информационная база [автоматизированной системы] [АС] [1]

7.7 позамашинна інформаційна база (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Частина інформаційної бази АСОЕ (документи), призначена для безпосереднього сприйняття людиною без застосування технічних засобів

en AS external information base [1]
ru внемашинная информационная база [автоматизированной системы] [АС] [1]

7.8 автоматизоване робоче місце (автоматизованої системи обліку електричної енергії); АРМ

Сукупність ПТК, організаційно-методичних і технологічних засобів, призначена для автоматизації певної роботи персоналу АСОЕ, що дає змогу фахівцеві виконати свої функційні обов'язки

en workstation
ru автоматизированное рабочее место; АРМ [1]

7.9 інтерфейс (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сумісно використовувана межа двох чи кількох АСОЕ та/або їхніх складників, а також суміжних з ними інших АС, разом з цілком визначеними технічними, програмними й інформаційними засобами забезпечення їх взаємодії під час спільного функціонування й інформаційного взаємозв'язку

en interface [3]
ru интерфейс [3]

7.10 протокол (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність норм, правил і методів, що регламентують процедуру обміну та взаємного використання інформації між двома чи кількома АСОЕ та/або їхніми складниками, а також суміжними з ними іншими АС

en protocol [3]
ru протокол [3]

7.11 стек протоколів (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Ієрархічно організована сукупність (набір) декількох протоколів, достатня для організації та забезпечення взаємодії під час спільного функціонування й інформаційного взаємозв'язку двох чи кількох АСОЕ та/або їхніх складників, а також суміжних з ними інших АС

7.12 (інформаційно-обчислювальна) мережа передавання даних (автоматизованої системи обліку електричної енергії); МПД

Функційно об'єднана сукупність технічних, програмних та інформаційних засобів АСОЕ, що забезпечує взаємодію під час спільного функціонування й інформаційний взаємозв'язок суміжних АСОЕ, їхніх окремих складових частин, підсистем, а в певних умовах — компонентів та інших елементів, а також суміжних з ними інших АС як єдиної цілісної системи

en data network [3]

7.13 локальна (інформаційно-обчислювальна) мережа (передавання даних) (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

МПД, що охоплює невелику за розміром область радіусом, зазвичай, не більше ніж 2 км

en Local Area Network; LAN [2], [3]
ru локальная сеть [3]

7.14 міська (інформаційно-обчислювальна) мережа (передавання даних) (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

МПД, що охоплює область населеного пункту (міста, мегаполіса) і забезпечує зв'язок між локальними МПД у межах цього населеного пункту

en Metropolitan Area Network; MAN [3]
ru городская сеть [3]

7.15 [територіальна] [глобальна] (інформаційно-обчислювальна) мережа (передавання

en Wide Area Network; WAN [2], [3]
ru глобальная сеть [3]

даних) (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

МПД, що охоплює велику область [територію у межах одного чи декількох регіонів] [декількох країн або континентів] і призначена, зазвичай, для надання тільки послуг мережевого транспорту

7.16 вимірювальний канал (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Функційно об'єднана сукупність засобів обліку електричної енергії, засобів зв'язку і комунікацій (телекомунікацій) АСОЕ, а за потреби — й інших технічних, програмних та інформаційних засобів системи, що реалізує просту функцію прямого (безпосереднього) вимірювання та створення інформативного сигналу, який відображає значення параметра чи показника кількості або якості електричної енергії чи електричної потужності в точці обліку, перетворення його в інформаційний сигнал про одну вимірювану фізичну величину та подання цього сигналу як натуральне число чи цифровий код

en counting channel [4]; measuring channel

7.17 обчислювальний канал (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Функційно об'єднана сукупність КЗА АСОЕ, зокрема засобів її обчислювальної системи, що виконує обчислювальні операції під час реалізування складної функції непрямого (опосередкованого, сукупного чи сумісного) вимірювання та визначання параметра чи показника інформаційного сигналу про одну вимірювану фізичну величину щодо кількості чи якості електричної енергії або електричної потужності, яка відображає стан або властивість об'єкта обліку, або внутрішнього часу елемента чи компонента КЗА

7.18 канал керування (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Функційно об'єднана сукупність КЗА АСОЕ, що реалізує складну функцію формування сигналу технологічної уставки, порівняння з ним інформаційного сигналу вимірюваної фізичної величини, вибирання за результатом цього порівняння керувальної дії на об'єкт обліку та реалізування відповідного сигналу команди керування, попередньо перевіривши технологічні та інші умови, що дають змогу виконати цю команду.

en control channel [4]

8 ВИДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

8.1 математичне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність математичних методів, моделей і алгоритмів, застосованих в АСОЕ

8.2 інформаційне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Інформаційна база АСОЕ та засоби її впорядкування та реалізування

8.3 лінгвістичне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність тезаурусів і мовних засобів і правил формалізування природної мови, побудови та сполучання інформаційних одиниць опису й оперування даними, що їх використовують для спілкування користувачів і експлуатаційного персоналу АСОЕ з КЗА

8.4 програмне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність програм на носіях даних і програмних, зокрема експлуатаційних, документів (документації), призначених для налагодження, функціонування, перевіряння, усунення відмов і відновлення працездатності АСОЕ

en software [2]

8.5 загальне програмне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Частина програмного забезпечення, що є сукупністю програмних засобів, які було розроблено поза створенням чи подальшим розвитком конкретної АСОЕ

8.6 спеціальне програмне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Частина програмного забезпечення, що є сукупністю програмних засобів, які було розроблено під час створення чи подальшого розвитку конкретної АСОЕ

8.7 системне програмне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Частина програмного забезпечення, що є сукупністю програмних засобів, які застосовують для організації інформаційного процесу в обчислювальній системі АСОЕ.

en system software [2]

Примітка. Може бути визначено такі види системного програмного забезпечення АСОЕ: операційні системи (зокрема їхні оболонки, які формують інтерфейс користувача та командні мови, мови й системи програмування, інші засоби розроблення програм, їх завантаження, компонування, редагування та транслітерування, файлові системи, утиліти системних функцій (сервісів), бібліотеки програм загальної призначеності, драйвери введення-виведення), системи керування базами даних з їхніми мовами запитів (занесення до бази нових або зміни наявних даних), зокрема структурованими, програмні засоби інтерфейсів взає-

моді під час функціонування й інформаційного взаємозв'язку (обміну та взаємного використання інформації) АСОЕ та/або їхніх окремих складників, зокрема системних, комунікаційних (мережевих), користувачів або експлуатаційного персоналу АСОЕ тощо

8.8 [прикладне] [функційне] програмне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

en application software [2]

Частина програмного забезпечення, що є сукупністю програмних засобів, які виконують [прикладні задачі] [інформаційні, керувальні та допоміжні функції] АСОЕ

8.9 технічне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

en hardware [2]

Сукупність усіх технічних засобів, які реалізують інформаційну технологію виконання функцій АСОЕ, а також відповідних проектних, конструкторських і експлуатаційних документів (документації), використовуваних під час налагоджування, функціонування, перевіряння, усунення відмов і відновлювання працездатності АСОЕ

8.10 метрологічне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність чинних нормативно-правових актів і нормативних документів щодо метрології, наукових і організаційних основ, технічних і організаційно-методичних проектних рішень, технічних, програмних та інформаційних засобів, відповідних метрологічних норм і правил та інших документів (документації), установлення й застосування яких в АСОЕ необхідно, щоб забезпечити єдність і задану точність вимірювання, а також задану точність керувальних дій системи на об'єкт обліку

8.11 ергономічне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність вимог і зреалізованих в АСОЕ рішень стосовно узгодження психологічних, психофізіологічних, антропометричних, фізіологічних характеристик і можливостей людини-оператора — користувача чи експлуатаційного персоналу системи, з технічними характеристиками КЗА і параметрами зовнішнього середовища на робочих місцях персоналу АСОЕ

8.12 організаційне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність документів (документації), зокрема інструкцій і описів різних видів, які установлюють організаційну структуру суб'єкта електроенергетики чи його структурного підрозділу, яка має

забезпечити інформаційну технологію функціонування АСОЕ, об'єкт обліку якої перебуває у власності (або в повному господарському віданні) цього суб'єкта електроенергетики, зокрема роботу, права й обов'язки користувачів і експлуатаційного персоналу системи

8.13 методичне забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність документів (документації), які описують технологію створення чи подальшого розвитку й інформаційну технологію функціонування АСОЕ, методи вибирання та застосування її користувачами технологічних прийомів для отримання конкретних результатів під час функціонування системи, а також форми відображення цих результатів

8.14 правове забезпечення (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Сукупність чинних нормативно-правових актів та інших правових норм, які встановлюють правові відносини під час функціонування АСОЕ та юридичний статус результатів її функціонування, зокрема юридичну силу даних і документів системи.

9 ВЛАСТИВОСТІ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

9.1 цілісність (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Властивість АСОЕ, яка характеризується здатністю до надійної, відмовостійкої, живучої та безпечної оперативної взаємодії під час функціонування й інформаційного взаємозв'язку з часовими регламентами функціонування системи між усіма її складниками з таким ступенем щільності, що дає змогу розглядати АСОЕ як єдине ціле (вважати всю сукупність окремих складників системи, що взаємодіють між собою, єдиним цілим)

9.2 сумісність (автоматизованих систем обліку електричної енергії)

Комплексна властивість двох чи кількох АСОЕ, а також суміжних з ними інших АС, яку характеризує їх здатність до взаємодії під час спільного функціонування й інформаційного взаємозв'язку

9.3 надійність (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Властивість АСОЕ зберігати за часом у встановлених межах значення всіх параметрів, які характеризують здатність системи виконувати свої функції в заданих режимах і умовах експлуатації

9.4 відмовостійкість (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Здатність АСОЕ виконувати в заданих межах установлений обсяг функцій у разі відмов окремих компонентів або елементів системи чи їхніх сукупностей під час функціонування системи (здатність системи до приховання від користувача власних відмов)

9.5 живучість (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Здатність АСОЕ виконувати в заданих межах установлений обсяг функцій в умовах впливу зовнішнього середовища, інших зовнішніх до системи чинників під час її функціонування

9.6 безпечність (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Властивість АСОЕ, яка характеризує її здатність унеможливити несанкціоновані зміни інформації в системі в цілому та/або в її окремих складниках, а також забезпечувати зберігання, точність і цілісність власної інформації, несуперечність і відповідність цієї інформації реальності в умовах впливу зовнішнього середовища та інших зовнішніх до системи чинників, зокрема захист інформації від несанкціонованого користування, навмисного чи ненавмисного спотворення чи руйнування, а також поманню захисту АСОЕ неавторизованими користувачами під час її функціонування

9.7 адаптація (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Внесення змін до складників АСОЕ в разі змін характеристик її об'єкта обліку, що не призводять до втрати системою своєї основної призначеності

9.8 адаптивність (автоматизованої системи обліку електричної енергії)

Здатність АСОЕ змінюватися (реконфігуруватися) для збереження своїх технічних та експлуатаційних характеристик і показників призначеності, властивостей, якості й ефективності функціонування та працездатності, а також інших характеристик у заданих межах у разі змін об'єкта обліку, зовнішнього середовища та інших зовнішніх до системи чинників під час її функціонування.

ДОДАТОК А
(довідковий)

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНІВ

адаптація	9.7
адаптація автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.7
адаптивність	9.8
адаптивність автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.8
АРМ	7.8
архітектура	6.6
архітектура автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.6
АС	5.1
АСОЕ	6.1
база автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційна	7.5
база автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційна машинна	7.6
база автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційна позамашинна	7.7
база інформаційна	7.5
база інформаційна машинна	7.6
база інформаційна позамашинна	7.7
безпечність	9.6
безпечність автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.6
вірогідність інформації	6.13
вірогідність інформації автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.13
взаємодія	6.11
взаємодія автоматизованих систем обліку електричної енергії	6.11
відмовостійкість	9.4
відмовостійкість автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.4
достовірність інформації	6.13
достовірність інформації автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.13
живучість	9.5
живучість автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.5
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії ергономічне	8.11
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційне	8.2
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії лінгвістичне	8.3
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії математичне	8.1
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії методичне	8.13
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії метрологічне	8.10
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії організаційне	8.12

забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії правове	8.14
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне	8.4
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне загальне	8.5
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне прикладне	8.8
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне системне	8.7
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне спеціальне	8.6
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії програмне функційне	8.8
забезпечення автоматизованої системи обліку електричної енергії технічне	8.9
забезпечення ергономічне	8.11
забезпечення інформаційне	8.2
забезпечення лінгвістичне	8.3
забезпечення математичне	8.1
забезпечення методичне	8.13
забезпечення метрологічне	8.10
забезпечення організаційне	8.12
забезпечення правове	8.14
забезпечення програмне	8.4
забезпечення програмне загальне	8.5
забезпечення програмне прикладне	8.8
забезпечення програмне системне	8.7
забезпечення програмне спеціальне	8.6
забезпечення програмне функційне	8.8
забезпечення технічне	8.9
засіб обліку	7.2
засіб обліку електричної енергії	7.2
інтерфейс	7.9
інтерфейс автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.9
інформація автоматизованої системи вихідна	5.6
інформація автоматизованої системи вхідна	5.5
інформація автоматизованої системи нормативно-довідкова	5.8
інформація автоматизованої системи оперативна	5.7
інформація АС вихідна	5.6
інформація АС вхідна	5.5
інформація АС нормативно-довідкова	5.8

інформація АС оперативна	5.7
інформація вихідна	5.6
інформація вхідна	5.5
інформація нормативно-довідкова	5.8
інформація оперативна	5.7
канал автоматизованої системи обліку електричної енергії вимірювальний	7.16
канал автоматизованої системи обліку електричної енергії керування	7.18
канал автоматизованої системи обліку електричної енергії обчислювальний	7.17
канал вимірювальний	7.16
канал керування	7.18
канал обчислювальний	7.17
керування автоматизованої системи оперативне	5.9
керування АС оперативне	5.9
керування оперативне	5.9
КЗА	7.1
компанія енергогенерувальна	4.2
компанія енергопередавальна	4.3
компанія енергопостачальна	4.4
комплекс засобів автоматизації	7.1
комплекс засобів автоматизації автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.1
комплекс програмно-технічний	7.4
комплекс програмно-технічний автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.4
контроль вірогідності інформації	6.14
контроль вірогідності інформації автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.14
лічильник активної електричної енергії	7.3
мережа глобальна	7.15
мережа електрична міждержавна	4.8
мережа електрична магістральна	4.9
мережа електрична локальна	4.10
мережа електрична місцева	4.10
мережа електрична локальна високовольтна	4.11
мережа електрична місцева високовольтна	4.11
мережа електрична локальна розподільча	4.12
мережа електрична місцева розподільча	4.12
мережа локальна	7.13
мережа міська	7.14

мережа територіальна	7.15
мережа передавання даних	7.12
мережа передавання даних автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційно-обчислювальна	7.12
мережа передавання даних автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційно-обчислювальна глобальна	7.15
мережа передавання даних автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційно-обчислювальна локальна	7.13
мережа передавання даних автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційно-обчислювальна міська	7.14
мережа передавання даних автоматизованої системи обліку електричної енергії інформаційно-обчислювальна територіальна	7.15
місце робоче автоматизоване	7.8
місце робоче автоматизоване автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.8
МПД	7.12
надійність	9.3
надійність автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.3
об'єкт електроенергетики	4.7
об'єкт керування технологічний	5.2
об'єкт обліку	6.3
об'єкт обліку електричної енергії технологічний	6.3
облік електричної енергії	6.4
ОЕС	4.15
оператор автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.15
оператор електроенергетичної системи	4.16
оператор оптового ринку електричної енергії	4.19
оператор ОРЕ	4.19
ОРЕ	4.17
перевірка вірогідності інформації	6.14
перевірка вірогідності інформації автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.14
підсистема	5.11
підсистема автоматизованої системи	5.11
постачальник незалежний	4.5
постачальник електричної енергії незалежний	4.5
протокол	7.10
протокол автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.10
процедура обліку електричної енергії	6.5
процес інформаційний	4

ПТК	7.4
регламент функціонування часовий	6.8
регламент функціонування автоматизованої системи обліку електричної енергії часовий	6.8
режим виконання функцій автоматизованої системи обліку електричної енергії діалоговий	6.12
режим діалоговий	6.12
режим прискореного часу	6.10
режим прискореного часу автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.10
режим реального часу	6.9
режим реального часу автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.9
ринок електричної енергії оптовий	4.17
система автоматизована	5.1
система електроенергетична	4.13
система електроенергетична регіональна	4.14
система енергетична об'єднана	4.15
система обліку електричної енергії автоматизована	6.1
система обчислювальна	5.4
складники	5.10
складники автоматизованої системи	5.10
споживач	4.6
споживач електричної енергії	4.6
стек протоколів	7.11
стек протоколів автоматизованої системи обліку електричної енергії	7.11
суб'єкт електроенергетики	4.1
сумісність	9.2
сумісність автоматизованих систем обліку електричної енергії	9.2
технологія інформаційна	5.3
точка обліку	6.2
точка обліку електричної енергії	6.2
учасник оптового ринку електричної енергії	4.18
функціонування	6.7
функціонування автоматизованої системи обліку електричної енергії	6.7
цілісність	9.1
цілісність автоматизованої системи обліку електричної енергії	9.1
член оптового ринку електричної енергії	4.18

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

application software	8.8
AS	5.1
AS architecture	6.6
AS automation means complex	7.1
AS computer information base	7.6
AS conversational mode	6.12
AS external information base	7.7
AS input information	5.5
AS interaction	6.11
AS normative-reference information	5.8
AS rapid information	5.7
AS output information	5.6
automated system	5.1
control channel	7.18
computer system	5.4
counting channel	7.16
data network	7.12
hardware	8.9
electrical power system	4.13
Information Technology	5.3
informational background of AS	7.5
interface	7.9
IT	5.3
LAN	7.13
Local Area Network	7.13
MAN	7.14
measuring channel	7.16
Metropolitan Area Network	7.14
protocol	7.10
real-time processing	6.9
system software	8.7
software	8.4
technological control object	5.2
WAN	7.15
Wide Area Network	7.15
workstation	7.8

ДОДАТОК В
(довідковий)

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК РОСІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

АРМ	7.8
архитектура автоматизированной системы	6.6
архитектура АС	6.6
АС	5.1
база автоматизированной системы информационная	7.5
база автоматизированной системы информационная немашинная	7.7
база автоматизированной системы информационная машинная	7.6
база АС информационная	7.5
база АС информационная немашинная	7.7
база АС информационная машинная	7.6
взаимодействие автоматизированных систем	6.11
взаимодействие АС	6.11
интерфейс	7.9
информация автоматизированной системы входная	5.5
информация автоматизированной системы выходная	5.6
информация автоматизированной системы нормативно-справочная	5.8
информация автоматизированной системы оперативная	5.7
информация АС входная	5.5
информация АС выходная	5.6
информация АС нормативно-справочная	5.8
информация АС оперативная	5.7
комплекс программно-технический автоматизированной системы	7.4
комплекс средств автоматизации автоматизированной системы	7.1
КСА АС	7.1
место рабочее автоматизированное	7.8
объект управления технологический	5.2
протокол	7.10
ПТК АС	7.4
режим выполнения функций автоматизированной системы диалоговый	6.12
режим выполнения функций АС диалоговый	6.12
режим реального времени	6.9
сеть глобальная	7.15
сеть городская	7.14
сеть локальная	7.13
система автоматизированная	5.1
система вычислительная	5.4
система электроэнергетическая	4.13
технология информационная	5.3
ТОУ	5.2

ДОДАТОК Г
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения (Інформаційна технологія. Комплекс стандартів з автоматизованих систем. Автоматизовані системи. Терміни і визначення)

2 Англо-український словник з інформатики та обчислювальної техніки/Склав О. М. Коссак. — Львів: СП «БаК», 1995

3 Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы/В. Г. Олифер, Н. А. Олифер — СПб: Питер, 2001 (Комп'ютерні мережі. Принципи, технології, протоколи)

4 Англо-русский политехнический словарь/Под редакцией А. Е. Чернухина. — Москва: Советская энциклопедия, 1971 (Англо-російський політехнічний словник).

Код УКНД 01.040.27; 27.010

Ключові слова: автоматизована система обліку електричної енергії, АСОЕ, види забезпечення, визначення понять, властивості, основні складники, терміни.
