

МІЖНАРОДНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ СЛОВНИК: УКРАЇНСЬКІ ПЕРСПЕКТИВИ

Клименко Б.В., д.т.н., проф.,
Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Україна, 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21, НТУ "ХПІ", кафедра "Електричні апарати"
тел. (057) 707 62 81, E-mail: kbv@kpi.kharkov.ua

Звершується публікація перекладів частини 441 МЕС - Switchgear, controlgear and fuses (Комутаційна апаратура, апаратура керування та запобіжники). Пропонується переклад останнього розділу цієї частини, а саме розділу 441-18 – "Fuses (Запобіжники)".

Завершается публикация переводов части 441 МЭС - Switchgear, controlgear and fuses (Коммутационная апаратура, апаратура управления и предохранители). Предлагается перевод на украинский язык последнего раздела этой части, а именно раздела 441-18 – "Fuses (Предохранители)".

(продовження, початок у №№ 2, 3, 4, 5)

Частина 441 Міжнародного електротехнічного словника вийшла в світ у 1984 році як публікація IEC 50-441. З 1 січня 1997 року до номерів публікацій МЕК стали додавати 60000, отже відтоді ця частина отримала позначення IEC 60050-441. З моменту виходу у світ жодних змін до цієї частини не вносилося аж до 2000 року, коли було внесено доповнення до розділу 441-18 – до 34 понять було додано ще п'ять. Цікаво, що власне до запобіжників стосуються лише три з них: 441-18-37 "virtual time (of a fuse-link)", 441-18-38 "power dissipation (in a fuse-link)" та 441-18-39 "acceptable power dissipation (of a fuse-base or a fuse-holder)", а поняття 441-18-35 "rated value" та 441-18-36 "rating" мають загальний характер, адже вони стосуються практично будь-яких електротехнічних виробів і потрапили вони до частини 441 з іншої частини Словника – 151 "Electrical and magnetic devices", щоправда, одна з яких, а саме 441-18-35 у дещо зміненому (модифікованому) вигляді [IEV 151-04-03 MOD]¹.

Є вагомий підстави вважати, що доповнення частини 441 цими двома поняттями зроблено, виходячи з того, що Міжнародний електротехнічний словник є "орієнтованим на стандартизацію", тобто він призначений для допомоги не тільки користувачам для розуміння ними смислу тих чи інших понять, а, у першу чергу, для допомоги розробникам стандартів, які мають вводити поняття Словника у технічне обертання шляхом впровадження їх у стандарти. Враховуючи цю обставину, вважаємо, що є сенс приділити зазначеним поняттям особливу увагу.

Розпочнімо з терміну "rated value", що, як ми вже зазначали, прийшов з частини 151 (151-16-08). Якщо зазирнути у частину 151², то побачимо, що поруч з поняттям "rated value" розташовано поняття "nominal value" (151-16-09). Якщо "nominal value" перекласти як "номінальне значення" (які проти цього можуть бути

заперечення?), то що ж таке "rated value"? Для того, щоб коректно перекласти цей термін, враховуючи міжнародну сформованість його розуміння, зіставимо ці визначення (так, як вони наведені у частині 151).

Nominal value	value of a quantity used	<i>to designate and identify</i>	a component, device, equipment, or system
Rated value	value of a quantity used	<i>for specification purposes, established for a specified set of operating conditions of</i>	a component, device, equipment, or system

До визначення поняття, позначеного терміном "nominal value", у частині 151 додається така примітка: "NOTE – The nominal value is generally a rounded value" (Номінальне значення є, зазвичай, округленим). При визначенні терміну "rated value" у частині 151 примітки не додаються. Як бачимо, початки та кінцівки цих визначень є однаковими, а різними у них є лише середні частини (у таблиці виділено жирним курсивом). Отже, номінальне значення ("nominal value") це кількісне значення, що застосовується **для позначення та ідентифікації** компоненти, пристрою, обладнання або системи, а "rated value" це кількісне значення, що застосовується **для конкретних цілей, встановлюваних для обумовленої сукупності умов роботи** компоненти, пристрою, обладнання або системи.

У частині 441 визначення поняття "rated value" було дещо уточнено: "A quantity value assigned, generally by the manufacturer, for a specified operating condition of a component, device or equipment", отже було підкреслено, що це значення встановлює виробник, а також вилучено поширення цього поняття на системи, тому що поняття системи (наприклад, система електропостачання, електрична мережа тощо) не має прямого відношення до комутаційних апаратів та запобіжників. Натомість, до визначення було додано примітку: "Examples of rated values usually stated for fuses: voltage, current, breaking capacity" (Прикладами, "rated value", що встановлюються для запобіжників є відповідні значення напруги, струму, здатності до відмикання).

Аналіз зарубіжної нормативної (стандарти МЕК) та технічної (каталоги, проспекти фірм) літератури свідчить, що термін "nominal value" застосовується

¹ Доповнення до частини 441 було зроблено у 2000 році, а через рік була оновлена частина 151 і поняття, якому відповідає термін "rated value", отримало номер 151-16-08. Звертаємо також увагу, що для зазначених додаткових понять частини 441, яка опублікована трьома офіційними мовами МЕК (французькою, англійською та російською), не було зроблено перекладу на російську мову.

² Частина 151 не має офіційного російського перекладу.

вкрай рідко і лише до тих величин, які не залежать від умов застосування апаратури, наприклад "Nominal voltage of the supply system" (номінальна напруга системи живлення), "Nominal voltage (of an electrical installation)" (номінальна напруга електроустановки), "Nominal frequency" (номінальна частота у контексті системи живлення), "Nominal cross-section" (номінальний поперечний перетин – стосовно провідників та кабелів), "Nominal diameter of thread" (номінальний діаметр різьблення), "Nominal sheet thickness" (номінальна товщина листа або стрічки – з яких роблять плавкі елементи запобіжників).

Натомість, для величин, які визначаються у відповідності до умов та режимів роботи апаратури, позначення "nominal" у зазначених джерелах ніколи (!) не застосовується, а для цих величин вживається позначення "rated". У російськомовних джерелах (стандарти Російської Федерації – ГОСТ Р, каталоги фірм і "nominal", і "rated" перекладаються, як "номинальный". По науковому (наука про термінологію³) такий стан називається "полісемією" (взаємозв'язок між поняттями та визначеннями у якому одне позначення застосовується для двох або декількох понять, що мають схожі характеристики) або "омонімією" (взаємозв'язок між поняттями та визначеннями у якому одне позначення застосовується для двох або декількох понять, не пов'язаних між собою).

Згідно з директивами ІСО/МЕК у галузі термінології (як науки) фахова термінологія (як сукупність понять у певній галузі) має забезпечувати однозначність взаємозалежності між позначенням (терміном) та відповідним поняттям (такий стан називають моносемією) і, по можливості, уникати полісемії та омонімії, а якщо уникнути цього у якихось випадках неможливо, то цей факт має бути відповідним чином позначений. Нажаль, російськомовна термінологія грішить численними прикладами омонімії та полісемії. На деякі приклади з цього приводу автор вже звертав увагу читача у попередніх публікаціях (ЕІЕ'2007'3). Наприклад, коли термін "выключатель" застосовується до близьких, але все ж таки різних понять, які у Словнику позначаються термінами "switch" та "circuit-breaker", то це може розглядатися як приклад полісемії. А коли термін "заземлитель" застосовується до таких зовсім різних понять, які у Словнику позначаються термінами "earthing conductor" (провідники, що розташовані у землі для забезпечення заземлення) та "earthing switch" (перемикач, який забезпечує приєднання знеструмлених струмопровідних частин до "заземлителя" в смислі "earthing conductor"), то це типовий приклад омонімії. І таких прикладів можна навести чимало.

Ситуація з позначеннями "nominal" та "rated" дає підстави казати про існування прихованої полісемії

(або омонімії). Те, що ці позначення є різними, у читача не повинно викликати сумнівів (звісно, якщо він погоджується з наведеною вище аргументацією), але у російськомовній термінології існування цих двох, різних за своєю сутністю, термінів ігнорується: частину 151 Словника, де відмінність цих понять роз'яснюється, російською мовою не перекладено, а в усіх (!) російських стандартах і позначення "rated", і позначення "nominal" перекладаються як "номинальный". Щоб не акцентувати увагу на існування цих різних позначень, упорядники стандарту ГОСТ Р 50030-1 переклали термін у п.2.5.3 як "номинальное значение" (в оригіналі – IEC 60947-1 – "rated value"), а термін у п.2.5.1 як "паспортное значение" (в оригіналі – IEC 60947-1 – "nominal value"). Оскільки у російських стандартах терміни мовою оригіналу не наводяться, то полісемія (або омонімія) у цьому випадку виявилася прихованою.

Нам здається, що, формуючи новітню україномовну електротехнічну термінологію, не слід ігнорувати або приховувати існування зазначеної вище колізії, а знайти адекватні терміни, що відповідають англійським оригіналам "nominal value" та "rated value"⁴. Для терміну "nominal value" важко знайти інший переклад, аніж "номинальное значение". А от для терміну "rated value" треба винайти відповідний неологізм. Який? Тут нам на допомогу може прийти перша офіційна мова МЕК – французька, адже "rated value" по-французьки – це "valeur assignée", а слово "assignée", зазвичай, перекладається як "призначений". В українській мові є чудовий прикметник – *номінативний* тобто такий, що називає, позначає предмети, явища, дії, якості. Отже, цілком адекватним перекладом для "rated value" може бути "номінативне значення". Звісно, це лише пропозиція, яка потребує зацікавленого фахового обговорення.

Перед тим, як перейти до перекладу термінів та визначень, наведемо аргументи щодо можливого перекладу терміну "rating" та відповідного визначення.

У вже згадуваному російському стандарті ГОСТ Р 50030-1 цей термін перекладено (п.2.5.4) як "номинальный параметр". До терміна додається визначення: "система номинальных значений и рабочих условий". Не треба бути фахівцем, щоб побачити невідповідність терміна визначенню, хіба параметр (однина) може бути системою (яка не може не бути сукупністю чогось)? В оригіналі поняття 441-18-36 виглядає таким чином: "Rating – the set of rated values and operating conditions". Якщо для терміну "rated value" прийняти переклад "номінативне значення", то термін "rating" та відповідне визначення можна перекласти таким чином: "Номінативні (або технічні) дані – Сукупність номінативних значень та умов роботи".

На наступних сторінках наведено неофіційний переклад розділу 18 частини 441 Міжнародного електротехнічного словника, у якому враховані результати наведеного вище обговорення. Чекаємо пропозицій і зацікавленої критики.

³ Автор не вважає себе фахівцем у галузі термінології (як науки), але, як і будь-який досвідчений науково-педагогічний працівник, не може не стикатися з проблемами цієї науки, і глибоко усвідомлює, що, стикаючись з термінологічними проблемами, треба користуватися авторитетними джерелами у цій галузі, до яких, безумовно відносяться Директиви ІСО/МЕК (ISO/IEC Directives. Supplement – Procedures specific to IEC. First edition, 2001) та стандарти ІСО з термінології (ISO 704, ISO 1087-1:2000).

⁴ Цікаво, що розуміння необхідності введення у технічне обертання цих двох позначень в МЕК визріло не так вже й давно. Принаймні, у другому виданні Словника, датованому 1957 роком (відповідне російськомовне видання вийшло у світ у 1963 році) позначення "rated" і "nominal" навіть не згадуються.

<p style="text-align: center;">INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY Chapter 441 SWITCHGEAR, CONTROLGEAR AND FUSES</p>	<p style="text-align: center;">МІЖНАРОДНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ СЛОВНИК Частина 441 КОМУТАЦІЙНА АПАРАТУРА, АПАРАТУРА КЕРУВАННЯ ТА ЗАПОБІЖНИКИ</p>
441-18 FUSES	441-18 ЗАПОБІЖНИКИ
441-18-01 Fuse A device that by the fusing of one or more of its specially designed and proportioned components, opens the circuit in which it is inserted by breaking the current when this exceeds a given value for a sufficient time. The fuse comprises all the parts that form the complete device.	441-18-01 Запобіжник Апарат, який шляхом розплавлення одного або декількох спеціально спроектованих деталей розмикає коло, у якому він встановлений, відключаючи струм, коли той перевищує задане значення, впродовж обумовленого часу. Запобіжник містить усі частини, що створюють єдиний пристрій.
441-18-02 Fuse-base; Fuse-mount The fixed part of a fuse provided with contacts and terminals.	441-18-02 Основа запобіжника Незмінна частина запобіжника з контактами та виводами.
441-18-03 [04] [05] Fuse-base [fuse-link] [fuse-carrier] contact The contact piece of a fuse-base, [fuse-link], [fuse-carrier] designed to engage with a corresponding part of the fuse.	441-18-03 [04] [05] Контакт основи [вставки] [утримувача] запобіжника Контактна частина основи [вставки] [утримувача], що призначена для з'єднання з відповідною частиною запобіжника.
441-18-06 Isolating distance (for a fuse) The shortest distance between the fuse-base contacts or any conductive parts connected thereto, measured on a fuse with the fuse-link or fuse-carrier removed.	441-18-06 Ізоляційний проміжок запобіжника Найменша відстань між контактами основи запобіжника або будь-якими з'єднаними з ними струмопровідними частинами, якщо зняти вставку або утримувач.
441-18-07 Drop-out fuse A fuse in which the fuse-carrier automatically drops into a position providing an isolating distance after the fuse has operated.	441-18-07 Відкидний запобіжник Запобіжник, у якого утримувач автоматично відкидається у положення, що забезпечує ізоляційний проміжок після спрацювання запобіжника.
441-18-08 Fuse-element A part of the fuse-link designed to melt under the action of current exceeding some definite value for a definite period of time.	441-18-08 Плавкий елемент Частина вставки, що призначена для розплавленні під дією струму, який перевищує деяке визначене значення впродовж визначеного часу.
441-18-09 Fuse-link The part of a fuse (including the fuse-element(s)) intended to be replaced after the fuse has operated.	441-18-09 Вставка Частина запобіжника, яка містить плавкий елемент (плавкі елементи), що підлягає заміні після спрацювання запобіжника.
441-18-10 Current-limiting fuse-link A fuse-link that, during and by its operation in a specified current range, limits the current to a substantially lower value than the peak value of the prospective current.	441-18-10 Струмообмежувальна вставка Вставка, спрацювання якої у визначеному діапазоні струму обмежує струм до суттєво меншого значення, ніж пікове значення очікуваного струму.
441-18-11 Expulsion fuse A fuse in which operation is accomplished by expulsion of gases produced by the arc.	441-18-11 Вихлопний запобіжник Запобіжник, у якому спрацювання відбувається завдяки вихлопу газів, що виникають під дією дуги.
441-18-12 Enclosed fuse-link A fuse-link in which the fuse-element(s) is (are) totally enclosed, so that during operation within its rating it cannot produce any harmful external effects e.g. due to development of an arc, the release of gas or the ejection of flame or metallic particles.	441-18-12 Закрита вставка Вставка, у якій плавкий елемент (елементи) є повністю закритим таким чином, що під час спрацювання у межах її технічних даних вона не викликає будь-яких шкідливих зовнішніх наслідків, наприклад викидання дуги, газів чи полум'я або розбрикування металевих частинок.
441-18-13 Fuse-carrier The movable part of a fuse designed to carry a fuse-link.	441-18-13 Утримувач вставки Змінна частина запобіжника, призначена для утримування вставки.
441-18-14 Fuse-holder The combination of a fuse-base with its fuse-carrier.	441-18-14 Утримувач запобіжника Поєднання основи запобіжника з утримувачем вставки.
441-18-15 Refill-unit A set of replacement parts intended to restore a fuse-link to its original condition after an operation.	441-18-15 Запасні частини Комплект замінованих частин, призначених для відновлення вставки, що спрацювала до її первинного стану.
441-18-16 Renewable fuse-link A fuse-link that, after operation, may be restored for service by a refill-unit.	441-18-16 Відновлювана вставка Вставка, яку після спрацювання можна відновити для подальшого застосування за допомогою запасних частин.
441-18-17 Indicating device; Indicator A part of a fuse provided to indicate whether the fuse has operated.	441-18-17 Показчик спрацювання; Індикатор Частина запобіжника, що призначена для позначення спрацювання запобіжника.
441-18-18 Striker A mechanical device forming part of a fuse-link which, when the fuse operates, releases the energy required to cause operation of other apparatus or indicators or to provide interlocking.	441-18-18 Ударник; Бійчик Механічний пристрій, що є частиною вставки, який при спрацюванні запобіжника вивільняє енергію, необхідну для спрацювання іншого апарату чи індикаторів або для забезпечення блокування

<p>441-18-19 Striker fuse A fuse provided with a striker.</p>	<p>441-18-19 Запобіжник з ударником Запобіжник, оснащений ударником.</p>
<p>441-18-20 Indicating fuse A fuse provided with an indicator.</p>	<p>441-18-20 Запобіжник з індикатором Запобіжник, оснащений показником спрацьовування.</p>
<p>441-18-21 Pre-arcing time; melting time The interval of time between the beginning of a current large enough to cause a break in the fuse-element(s) and the instant when an arc is initiated.</p>	<p>441-18-21 Переддуговий час; Час плавлення Інтервал часу між появою струму, який є достатнім для того, щоб зруйнувати плавкий елемент (елементи), та моментом виникнення дуги.</p>
<p>441-18-22 Operating time; Total clearing time The sum of the pre-arcing time and the arcing time.</p>	<p>441-18-22 Час спрацьовування; Повний час відключення Сума перед дугового часу та часу дуги.</p>
<p>441-18-23 I^2t; Joule integral The integral of the square of the current over a given time interval: $I^2t = \int_{t_0}^{t_1} i^2 \cdot dt$ Notes 1. – The pre-arcing I^2t is the I^2t integral extended over the pre-arcing time of the fuse. 2. – The operating I^2t is the I^2t integral extended over the operating time of the fuse. 3. – The energy in joules liberated in one ohm of resistance in a circuit protected by a fuse is equal to the value of the operating I^2t expressed in $A^2 \cdot s$.</p>	<p>441-18-23 I^2t; Інтеграл Джоуля Інтеграл від квадрату струму у заданому інтервалі часу: $I^2t = \int_{t_0}^{t_1} i^2 \cdot dt$ Примітки 1. – Переддуговий інтеграл I^2t це інтеграл Джоуля у межах переддугового часу запобіжника. 2. – I^2t відключення це інтеграл Джоуля у межах часу спрацьовування запобіжника. 3. – Енергія у джоулях, що виділяється у колі з опором 1 Ом, яке захищене запобіжником, дорівнює значенню I^2t спрацьовування, вираженому у $A^2 \cdot s$.</p>
<p>441-18-24 I^2t characteristic The value of I^2t under prescribed conditions as a function of prospective current and/or voltage. Note. — The I^2t characteristics generally stated relate to pre-arcing or operating periods. The voltage which exists across the terminals of a pole of a switching device just before the making of the current.</p>	<p>441-18-24 Характеристика I^2t Значення I^2t у визначених умовах у залежності від очікуваного струму та / або напруги. Примітка – Характеристики I^2t, зазвичай відносять до переддугового часу або часу спрацьовування. Під напругою розуміють напругу, що існує між виводами полюсу комутаційного апарату перед включенням струму.</p>
<p>441-18-25 Time-current zone A zone between the pre-arcing and the operating time-current characteristics determined under prescribed conditions of fuse.</p>	<p>441-18-25 Часо-струмова зона Зона між часо-струмовими характеристиками переддугового часу та часу спрацьовування, що визначаються у приписаних умовах.</p>
<p>441-18-26 Time-current zone limits Specified limitations for the time-current co-ordinates of the time-current zones for standardized fuses. Note. – These limits take into account both manufacturer's tolerances and design deviation between manufacturers. They do not take into account the influence of environmental conditions.</p>	<p>441-18-26 Межі часо-струмової зони Визначені межі часо-струмових зон для типових запобіжників. Примітка – Ці межі мають враховувати як технологічні відхилення, так і відхилення у конструкціях різних виробників. Вони не беруть до уваги вплив умов оточення.</p>
<p>441-18-27 Conventional non-fusing current A value of current specified as that which the fuse-link is capable of carrying for a specified time (conventional time) without melting.</p>	<p>441-18-27 Умовний струм нерозплавлення Значення струму, що визначене як таке, яке вставка здатна пропускати впродовж визначеного часу (умовний час), без розплавлення.</p>
<p>441-18-28 Conventional fusing current A value of current specified as that which causes operation of the fuse-link within a specified time (conventional time).</p>	<p>441-18-28 Умовний струм розплавлення Значення струму, що визначене як таке, що викликає спрацьовування вставки у межах визначеного часу (умовний час).</p>
<p>441-18-29 Minimum breaking current A minimum value of prospective current that a fuse-link is capable of breaking at a stated voltage under prescribed conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-18-29 Найменший струм відключення Найменше значення очікуваного струму, яке вставка здатна відключити при заданій напрузі та приписаних умовах застосування та режимах.</p>
<p>441-18-30 Arc voltage (of a fuse) The instantaneous value of voltage which appears across the terminals of a fuse during the arcing time.</p>	<p>441-18-30 Напруга дуги (запобіжника) Миттєве значення напруги, що з'являється на виводах запобіжника під час горіння дуги.</p>
<p>441-18-31 Switching voltage The maximum instantaneous value of voltage which appears across the terminals of a fuse during its operation. Note. – The switching voltage may be the arc voltage or may occur during the time of transient recovery voltage.</p>	<p>441-18-31 Комутаційна напруга Максимальне миттєве значення напруги, що виникає між виводами запобіжника під час його спрацьовування. Примітка – Комутаційна напруга може бути напругою дуги або може виникати під час перехідного процесу поновлення напруги.</p>
<p>441-18-32 Overload characteristics (of a fuse) Combinations of time and current (in excess of rated current) that a fuse can withstand repeatedly under prescribed conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-18-32 Параметри перевантаження (запобіжника) Поєднання часу та струму (понад нормований струм), які запобіжник може витримувати багаторазово при приписаних умовах застосування та режимах.</p>
<p>441-18-33 Non-interchangeability Limitations on shape and/or dimensions with the object of avoiding in a specific fuse-base the inadvertent use of fuse-links having electrical properties other than those ensuring the desired degree of protection.</p>	<p>441-18-33 Невзаємозамінність Обмеження форми та / або розмірів з метою запобігання випадкового встановлення у конкретну основу запобіжника вставки, що має електричні властивості, які відрізняються від тих, що гарантують бажаний ступінь захисту.</p>

<p>441-18-34 Homogeneous series (of fuse-links) A series of fuse-links, deviating from each other only in such characteristics that, for a given test, the testing of one or a reduced number of particular fuse-link(s) of that series may be taken as representative for all the fuse-links of the homogeneous series. <i>Note.</i> – The relevant publications specify the characteristics by which the fuse-links of a homogeneous series may deviate, the particular fuse-links to be tested and the specific test concerned.</p>	<p>441-18-34 Однорідна серія (вставок) Серія вставок, що відрізняються одна від одної тільки такими параметрами, що, для конкретного випробування, результати випробувань на одному зразку або на скороченій кількості окремих вставок даної серії можуть бути визнані як репрезентативні для усіх вставок даної серії. <i>Примітка.</i> – Відповідні публікації встановлюють ознаки, за якими вставки однорідних серій можуть відрізнятися, за якими окремі вставки мають випробуватися та пов'язані з цим особливості випробувань.</p>
<p>441-18-35 Rated value A quantity value assigned, generally by the manufacturer, for a specified operating condition of a component, device or equipment [IEV 151-04-03 MOD] <i>Note.</i> – Examples of rated values usually stated for fuses: voltage, current, breaking capacity.</p>	<p>441-18-35 Номінаційне значення Кількісне значення, що призначає, зазвичай, виробник, для визначення умов роботи обладнання, пристрою (апарату) або частини [МЕС 151-04-03, уточнене]. <i>Примітка</i> – Прикладами нормованих значень, що встановлюються для запобіжників є відповідні значення напруги, струму, здатності до відмикання.</p>
<p>441-18-36 Rating The set of rated values and operating conditions [IEV 151-04-04].</p>	<p>441-18-36 Номінаційні дані Сукупність номінаційних значень та умов роботи [МЕС 151-04-04].</p>
<p>441-18-37 Virtual time (of a fuse-link) Value I^2t divided by the square of the value of the prospective electric current. <i>Note</i> – The values of virtual times usually stated for a fuse-link are the values of pre-arcing time and of operating time.</p>	<p>441-18-37 Віртуальний час (вставки) Значення I^2t, поділене на квадрат значення очікуваного струму. <i>Примітка.</i> – Значення віртуального часу, зазвичай, характеризує вставку відносно значень переддугового часу та часу спрацювання.</p>
<p>441-18-38 Power dissipation (in a fuse-link) <i>(to be placed, together with 441-18-39. after 441-18-32 in a future revision of Chapter 441)</i> Power released in a fuse-link carrying a stated value of electric current under prescribed conditions of use and behaviour. <i>Note</i> – The prescribed conditions of use and behaviour generally include a constant r.m.s. value of the electric current after steady-state temperature conditions are reached.</p>	<p>441-18-38 Розсіювана потужність (запобіжника) <i>(у майбутніх переробках частини 441 має бути розташовано разом з 441-18-39 після 441-18-32)</i> Потужність, що виділяється у вставці, яка проводить встановлене значення електричного струму при приписаних умовах застосування та режимах. <i>Примітка</i> – До сукупності приписаних умов застосування та режимів, зазвичай, включають незмінне діюче значення електричного струму після досягнення ustalених температурних умов.</p>
<p>441-18-39 Acceptable power dissipation (of a fuse-base or a fuse-holder) Stated value of power dissipation in a fuse-link which a fuse-base or a fuse-holder can accept under prescribed conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-18-39 Допустима розсіювана потужність (основи або утримувача) Встановлене значення розсіюваної потужності вставки, яку основа або утримувач здатні прийняти при приписаних умовах застосування та режимах.</p>

Дана стаття є завершальною у серії статей, які публікувалися у нашому журналі, починаючи з другого номера за поточний рік. Сумарний обсяг статей, присвячених перекладу і невеликими коментарями лише однієї частини (441) Міжнародного електротехнічного словника виявився вражаючим – 28 сторінок формату А4, заповнених текстом дрібного розміру (Times New Roman, розмір 9 для оригіналів і перекладів термінів та визначень, а також Times New Roman, розмір 10 для коментарів). Але ж навіть якщо обмежитися лише термінологією, що стосується безпосередньо електричних апаратів, то частина 441 Словника це *лише частина вершини термінологічного айсберга*, створеного за багато років висококласними фахівцями, які удостоїлися честі бути членами Технічних комітетів МЕК. Для того, щоб підтвердити цієї тези, достатньо перерахувати назви частин Словника (крім частини 441), що мають пряме відношення до електричних апаратів у нашому розумінні:

151 Electrical and magnetic devices
321 Instrument transformers
421 Power transformers and reactors
426 Electrical apparatus for explosive atmospheres
431 Transducers
442 Electrical accessories
446 Electrical relays
826 Electrical installations

А є ще низка частин, що мають непряме відношення до електричних апаратів. Окрім того, є ще велика кількість стандартів МЕК, присвячених конкретним видам електричних апаратів, у яких міститься специфічна для цих апаратів термінологія. Треба також враховувати, що існують інші види й галузі електротехнічного обладнання – електричні машини, передача електричної енергії, транспорт, зварювання тощо. При цьому постає питання, а чи варто займатися міжнародною термінологією, адже багато років ми обходилися без неї? Не нав'язуючи читачеві власні переконання, зазначимо лише, що Міжнародний електротехнічний словник становить термінологічні основи усіх стандартів МЕК, без відповідності яким вітчизняна продукція не має жодних шансів виходу на цивілізовані ринки. Усвідомлюючи це, автор має намір продовжити розпочату роботу і, як перший крок, опублікувати окремим виданням посібник з міжнародною термінологією стосовно комутаційних апаратів, апаратів керування та запобіжників з більш докладними авторськими коментарями щодо термінів та їх тлумачень, зібравши у даний посібник термінологію не тільки частини 441 Словника, а й специфічну термінологію щодо конкретних видів електричних апаратів з відповідних стандартів МЕК.

Надійшла 18.06.2007