

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

Продовжується публікація перекладів вибраних частин МЕС, а саме частини 441 - Switchgear, controlgear and fuses (Комутаційна апаратура, апаратура керування та запобіжники). Пропонується переклад розділу 441-17 – "Characteristic quantities of switchgear, controlgear and fuses (Характеристики комутаційної апаратури, апаратури керування та запобіжників)".

Продолжается публикация переводов избранных частей МЭС, а именно части 441 - Switchgear, controlgear and fuses (Коммутационная аппаратура, аппаратура управления и предохранители). Предлагается перевод на украинский язык раздела 441-17 – "Characteristic quantities of switchgear, controlgear and fuses (Характеристики коммутационной аппаратуры, аппаратуры управления и предохранителей)".

(продовження, початок у №№ 2, 3, 4)

Пропонуючи неофіційний переклад розділу 17 Міжнародного електротехнічного словника з частини 441 – "Switchgear, controlgear and fuses", хочемо ще раз звернути увагу читача, що у цьому розділі, так само, як і у попередньому, розрізняються поняття операцій у механічному (*close, open* – замикання, розмикання) та електричному (*make, break* – вмикання, відмикання). Отже, *opening time, closing time* – це відповідно час розмикання та час замикання, а *break-time make-time* – час відмикання та час вмикання. Так само, *close-open time* – це час замкненого стану, а *make-break time* – час увімкненого стану.

І ще одне зауваження. У перекладі ми уникаємо

словосполучення "сила струму", яке застосовується у деяких термінах (терміни 41, 45, 46) ДСТУ 2843-94 "Електротехніка. Основні поняття. Терміни та визначення" та у деяких інших українських стандартах, наприклад, у ДСТУ ІЕС 60269-1 (п. 2.3.2 тощо). Натомість, ми вживаємо словосполучення "значення струму", яке, до речі, так само вживається у згаданому ДСТУ 2843-94 (тлумачення терміну 177) та більш точно відповідає оригіналу – *value of current*. Зауважимо також, що словосполучення "сила струму" не вживається у радянському стандарті ГОСТ 19880-74, який є прообразом ДСТУ 2843-94, а також у новітньому російському стандарті ГОСТ Р 52002-2003 "Электротехника. Термины и определения основных понятий".

Неофіційний переклад

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY Chapter 441 SWITCHGEAR, CONTROLGEAR AND FUSES	МІЖНАРОДНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ СЛОВНИК Частина 441 КОМУТАЦІЙНА АПАРАТУРА, АПАРАТУРА КЕРУВАННЯ ТА ЗАПОБІЖНИКИ
441-17 CHARACTERISTIC QUANTITIES OF SWITCHGEAR, CONTROLGEAR AND FUSES	441-17 ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМУТАЦІЙНОЇ АПАРАТУРИ, АПАРАТУРИ КЕРУВАННЯ ТА ЗАПОБІЖНИКІВ
<i>Certain characteristic quantities referring to switching devices or fuses may be extended to assemblies of switchgear and controlgear. The corresponding terms are denoted by an asterisk.</i>	<i>Деякі характеристики, що відносяться до комутаційних апаратів або запобіжників можна розповсюдити на комплектні розподільчі пристрої та станції керування. Відповідні терміни позначені зірочкою.</i>
441-17-01* <i>Prospective current (of a circuit and with respect to a switching device or a fuse)</i> The current that would flow in the circuit if each pole of the switching device or the fuse were replaced by a conductor of negligible impedance. <i>Note.</i> – The method to be used to evaluate and to express the prospective current is to be specified in the relevant publications.	441-17-01* <i>Очікуваний струм (кола та стосовно комутаційного апарата або запобіжника)</i> Струм, який протікав би у колі, якби кожний полюс комутаційного апарата або запобіжника був замінений провідником з незначно малим опором.. <i>Примітка.</i> – Методи розрахунку та визначення очікуваного струму мають встановлювати відповідні публікації. .
441-17-02* <i>Prospective peak current</i> The peak value of a prospective current during the transient period following initiation. <i>Note.</i> – The definition assumes that the current is made by an ideal switching device, i.e. with instantaneous transition from infinite to zero impedance. For circuits where the current can follow several different paths, e.g. polyphase circuits, it further assumes that the current is made simultaneously in all poles, even if only the current in one pole is considered.	441-17-02* <i>Очікуваний піковий струм</i> Пікове значення очікуваного струму під час перехідного процесу після його виникнення. <i>Примітка.</i> – Визначення передбачає, що струм включається ідеальним комутаційним пристроєм з миттєвим переходом опору від безкінечності до нуля. Для кіл, де струм може текти декількома шляхами, наприклад, у багатофазних колах, вважається також, що струм включається одночасно в усіх полюсах, навіть, коли розглядається струм тільки в одному полюсі.

<p>441-17-03* Prospective symmetrical current (of an a.c. circuit)</p> <p>The prospective current when it is initiated at such an instant that no transient phenomenon follows the initiation.</p> <p><i>Notes 1.</i> – For polyphase circuits, the condition of non-transient period can only be satisfied for the current in one pole at a time.</p> <p>2. – The prospective symmetrical current is expressed by its r.m.s.</p>	<p>441-17-03* Очікуваний симетричний струм (у колі змінного струму)</p> <p>Очікуваний струм, що виникає у той момент, після якого відсутній перехідний процес.</p> <p><i>Примітки 1.</i> – Для багатофазних кіл умова відсутності перехідного процесу може бути виконана одразу тільки для одного полюса.</p> <p>2. – Очікуваний симетричний струм представляється його діючим значенням.</p>
<p>441-17-04* Maximum prospective peak current (of an a.c. circuit)</p> <p>The prospective peak current when initiation of the current takes place at the instant which leads to the highest possible value.</p> <p><i>Note.</i> – For a multiple device in a polyphase circuit, the maximum prospective peak current refers to a single pole only.</p>	<p>441-17-04* Максимум очікуваного пікового струму (у колі змінного струму)</p> <p>Очікуваний піковий струм, що виникає у той момент, якому відповідає найбільше можливе його значення.</p> <p><i>Примітка.</i> – Для багатополусного апарата у багатофазному колі максимум очікуваного пікового струму відноситься тільки до одного полюсу.</p>
<p>441-17-05 Prospective making current (for a pole of a switching device)</p> <p>The prospective current when initiated under specified conditions.</p> <p><i>Note.</i> – The specified conditions may relate to the method of initiation, e.g. by an ideal switching device, or to the instant of initiation, e.g. leading to the maximum prospective peak current in an a.c. circuit, or to the highest rate of rise. The specification of these conditions is found in the relevant publications.</p>	<p>441-17-05 Очікуваний струм вмикання (для полюса комутаційного апарата)</p> <p>Очікуваний струм, що виникає при визначених умовах.</p> <p><i>Примітка.</i> – Визначені умови можуть відноситися до методу вмикання, наприклад, за допомогою ідеального комутаційного пристрою, або до моменту вмикання, наприклад такого, що призводить до максимуму очікуваного пікового струму у колі змінного струму, або до найбільшої крутості наростання струму. Визначення цих умов встановлюється у відповідних публікаціях.</p>
<p>441-17-06 Prospective breaking current (for a pole of a switching device or a fuse)</p> <p>The prospective current evaluated at a time corresponding to the instant of the initiation of the breaking process.</p> <p><i>Note.</i> – Specifications concerning the instant of the initiation of the breaking process are to be found in the relevant publications. For mechanical switching devices or fuses, it is usually defined as the moment of initiation of the arc during the breaking process.</p>	<p>441-17-06 Очікуваний струм відмикання (для полюса комутаційного апарата або запобіжника)</p> <p>Значення очікуваного струму у момент, що відповідає початку процесу відмикання.</p> <p><i>Примітка.</i> – Подробиці стосовно визначення моменту початку процесу відмикання наводяться у відповідних публікаціях. Для контактних комутаційних апаратів або запобіжників цей момент, зазвичай, визначають як момент виникнення дуги у процесі відмикання.</p>
<p>441-17-07 Breaking current (of a switching device or a fuse)</p> <p>The current in a pole of a switching device or in a fuse at the instant of initiation of the arc during a breaking process.</p>	<p>441-17-07 Струм відмикання (комутаційного апарата або запобіжника)</p> <p>Струм у полюсі комутаційного апарата або у запобіжнику в момент виникнення дуги у процесі відмикання.</p>
<p>441-17-08 Breaking capacity (of a switching device or a fuse)</p> <p>A value of prospective current that a switching device or a fuse is capable of breaking at a stated voltage under prescribed conditions of use and behaviour.</p> <p><i>Notes 1.</i> – The voltage to be stated and the conditions to be prescribed are dealt with in the relevant publications.</p> <p>2. – For switching devices, the breaking capacity may be termed according to the kind of current included in the prescribed conditions, e.g. line-charging breaking capacity, cable charging breaking capacity, single capacitor bank breaking capacity, etc.</p>	<p>441-17-08 Здатність до відмикання (комутаційного апарата або запобіжника)</p> <p>Значення очікуваного струму, який комутаційний апарат або запобіжник здатний відмикати при заданій напрузі та приписаних умовах застосування і режимах роботи.</p> <p><i>Примітки 1.</i> – Напруга, що задається, та умови, що приписуються, містяться у відповідних публікаціях.</p> <p>2. – Для комутаційних апаратів здатність до відмикання може бути визначена відповідно до роду струму та приписаних умов, наприклад, здатність до відмикання ємнісних струмів лінії, або кабелю, здатність до відмикання конденсаторної батареї тощо.</p>
<p>441-17-09 Making capacity (of a switching device)</p> <p>A value of prospective making current that a switching device is capable of making at a stated voltage under prescribed conditions of use and behaviour.</p> <p><i>Note.</i> – The voltage to be stated and the conditions to be prescribed are dealt with in the relevant specifications.</p>	<p>441-17-09 Здатність до вмикання (комутаційного апарата)</p> <p>Значення очікуваного струму вмикання, який комутаційний апарат здатний вмикати при заданій напрузі та приписаних умовах застосування і режимах.</p> <p><i>Примітка.</i> – Напруга, що задається, та умови, що приписуються, містяться у відповідних публікаціях.</p>
<p>441-17-10 Short-circuit making capacity</p> <p>A making capacity for which the prescribed conditions include a short circuit at the terminals of the switching device.</p>	<p>441-17-10 Здатність до вмикання при короткому замиканні</p> <p>Здатність до вмикання, з приписаними умовами, у тому числі щодо короткого замикання на виводах комутаційного апарата.</p>
<p>441-17-11 Short-circuit breaking capacity</p> <p>A breaking capacity for which the prescribed conditions include a short circuit at the terminals of the switching device.</p>	<p>441-17-11 Здатність до відмикання при короткому замиканні</p> <p>Здатність до відмикання, з приписаними умовами, у тому числі щодо короткого замикання на виводах комутаційного апарата.</p>

<p>441-17-12 Cut-off current; Let-through current The maximum instantaneous value of current attained during the breaking operation of a switching device or a fuse. <i>Note.</i> – This concept of particular importance when the switching device or the fuse operates in such a manner that the prospective peak current of the circuit is not reached.</p>	<p>441-17-12 Струм обмеження; Пропущений струм Максимальне миттєве значення струму, досягнуте при операції відмикання комутаційного апарата або запобіжника. <i>Примітка.</i> – Цей термін має суттєве значення, якщо комутаційний апарат або запобіжник працює таким чином, що струм у колі не досягає очікуваного пікового значення.</p>
<p>441-17-13 Time-current characteristic A curve giving the time, e.g. pre-arcing time or operating time, as a function of the prospective current under stated conditions of operation.</p>	<p>441-17-13 Часо-струмова характеристика Крива, що показує залежність часу, наприклад, переддугового часу або часу спрацьовування, від очікуваного струму при заданих умовах роботи.</p>
<p>441-17-14 Cut-off (current) characteristic; Let-through (current) characteristic A curve giving the cut-off current as a function of the prospective current, under stated conditions of operation. <i>Note.</i> – In the case of a.c., the values of the cut-off currents are the maximum values which can be reached whatever the degree of asymmetry. In the case of d.c., the values of the cutoff currents are the maximum values reached related to the time constant as specified.</p>	<p>441-17-14 Характеристика обмеження струму; Характеристика пропущеного струму Крива, що показує залежність струму обмеження від очікуваного струму при заданих умовах роботи. <i>Примітка.</i> – У випадку змінного струму значеннями струму обмеження є максимальні значення, що можуть бути досягнуті при будь-якому ступені асиметрії. У випадку постійного струму значеннями струму обмеження є максимальні значення, що можуть бути досягнуті при визначеній сталій часу.</p>
<p>441-17-15 Over-current discrimination Co-ordination of the operating characteristics of two or more over-current protective devices such that, on the incidence of over-currents within stated limits, the device intended to operate within these limits does so, while the other(s) does (do) not. <i>Note.</i> – Distinction is made between series discrimination, involving different over-current protective devices passing substantially the same over-current, and network discrimination involving identical protective devices passing different proportions of the over-current.</p>	<p>441-17-15 Селективність при надструмах Координація робочих характеристик двох або декількох пристроїв захисту від надструмів таким чином, що при виникненні надструмів у визначених межах, пристрій, призначений спрацьовувати у цих межах, спрацьовує, у той час, як інші пристрої не спрацьовують. <i>Примітка.</i> – Розрізняють послідовну селективність, за якої через різні пристрої захисту від надструмів проходить, переважно, той самий струм, та мережеву селективність, за якої через ідентичні захисні пристрої проходять різні частини надструму.</p>
<p>441-17-16 Take-over current The current co-ordinate of the intersection between the time-current characteristics of two over-current protective devices.</p>	<p>441-17-16 Струм поглинання Струмова координата перетинання часо-струмових характеристик двох апаратів захисту від надструмів.</p>
<p>441-17-17* Short-time withstand current The current that a circuit or a switching device in the closed position can carry during a specified short time under prescribed conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-17-17* Короткочасно витримуваний струм Струм, який коло або комутаційний апарат у замкненому стані може проводити впродовж визначеного короткого часу при приписаних умовах застосування і режимах.</p>
<p>441-17-18* Peak withstand current The value of peak current that a circuit or a switching device in the closed position can withstand under prescribed conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-17-18* Витримуваний пік струму Значення піку струму, яке коло або комутаційний апарат у замкненому положенні може витримувати при приписаних умовах застосування і режимах роботи (струм електродинамічної стійкості).</p>
<p>441-17-19 Utilization category (for a switching device or a fuse) A combination of specified requirements related to the condition in which the switching device or the fuse fulfils its purpose, selected to represent a characteristic group of practical applications. <i>Note.</i> – The specified requirements may concern e.g. the values of making capacities (if applicable), breaking capacities and other characteristics, the associated circuits and the relevant conditions of use and behavior.</p>	<p>441-17-19 Категорія застосування (комутаційного апарата або запобіжника) Сукупність визначених вимог, що відносяться до умов, підібраних таким чином, щоб представити типові сукупності практичних застосувань, у яких комутаційний апарат або запобіжник виконує свої функції. <i>Примітка.</i> – Визначені вимоги можуть стосуватися, наприклад, значень здатностей до вмикання, здатностей до відмикання та інших характеристик, а також до приєднаних кіл та відповідних умов застосування та режимів.</p>
<p>441-17-20* Conditional short-circuit current (of a circuit or a switching device) The prospective current that a circuit or a switching device, protected by a specified current limiting device, can satisfactorily withstand for the operating time of that current limiting device under specified conditions of use and behaviour.</p>	<p>441-17-20* Умовний струм короткого замикання (кола або комутаційного апарата) Очікуваний струм короткого замикання, який коло або комутаційний апарат, що захищається відповідним струмообмежувальним захисним апаратом, повинні задовільно витримувати впродовж часу спрацьовування цього струмообмежувального апарата при приписаних умовах застосування і режимах.</p>
<p>441-17-21 Fused short-circuit current The conditional short-circuit current when the current limiting device is a fuse.</p>	<p>441-17-21 Струм плавлення при короткому замиканні Умовний струм короткого замикання, коли струмообмежувальним захисним апаратом є запобіжник</p>
<p>441-17-22 Conventional non-tripping current (of an over-current release) A specified value of current which the release can carry for a specified time (conventional time) without operating.</p>	<p>441-17-22 Умовний струм нерозчеплення (максимального розчеплювача) Визначене значення струму, який розчеплювач повинен пропускати впродовж визначеного часу (умовний час), не спрацьовуючи.</p>

<p>441-17-23 Conventional tripping current (of an over-current release) A specified value of current which causes the release to operate within a specified time (conventional time).</p>	<p>441-17-23 Умовний струм нерозчеплення (максимального розчеплювача) Визначене значення струму, що викликає спрацьовування розчеплювача впродовж визначеного часу (умовний час).</p>
<p>441-17-24 Applied voltage (for a switching device) The voltage which exists across the terminals of a pole of a switching device just before the making of the current.</p>	<p>441-17-24 Прикладена напруга (до комутаційного апарата) Напруга, яка існує між виводами полюса комутаційного апарата безпосередньо перед вмиканням струму.</p>
<p>441-17-25 Recovery voltage The voltage which appears across the terminals of a pole of a switching device or a fuse after the breaking of the current. <i>Note.</i> – This voltage may be considered in two successive intervals of time, one during which a transient voltage exists, followed by a second one during which the power frequency or the steady-state recovery voltage alone exists.</p>	<p>441-17-25 Поновлювана напруга Напруга, що з'являється між полюсів комутаційного апарата або запобіжника після відмикання струму. <i>Примітка.</i> – Ця напруга може розглядатися у двох послідовних інтервалах часу: під час першого інтервалу з'являється перехідна напруга, за цим інтервалом слідує другий, під час якого існує тільки поновлювана напруга частоти кола або постійна напруга.</p>
<p>441-17-26 Transient recovery voltage (abbrev. T.R.V.) The recovery voltage during the time in which it has a significant transient character. <i>Notes 1.</i> – The transient recovery voltage may be oscillatory or non-oscillatory or a combination of these depending on the characteristics of the circuit and the switching device. It includes the voltage shift of the neutral of a polyphase circuit. <i>2.</i> – The transient recovery voltages in three-phase circuits is, unless otherwise stated, that across the first pole to clear, because this voltage is generally higher than that which appears across each of the other two poles.</p>	<p>441-17-26 Перехідна поновлювана напруга (T.R.V.) Поновлювана напруга, впродовж часу, коли вона має суттєво перехідний характер. <i>Примітки 1.</i> – Перехідна поновлювана напруга може бути коливальною або не коливальною або комбінованою у залежності від характеристик кола та комутаційного апарата, враховуючи зміщення нейтралі у багатофазному колі. <i>2.</i> – Якщо не обумовлено інше, перехідна поновлювана напруга у трифазному колі – це напруга на першому знеструмленому полюсі, оскільки ця напруга, зазвичай, перевищує напругу на двох інших полюсах.</p>
<p>441-17-27 Power frequency recovery voltage The recovery voltage after the transient voltage phenomena have subsided.</p>	<p>441-17-27 Поновлювана напруга частоти кола Поновлювана напруга після завершення перехідного процесу.</p>
<p>441-17-28 D.c. steady-state recovery voltage The recovery voltage in a d.c. circuit after the transient voltage phenomena have subsided, expressed by the mean value where ripple is present.</p>	<p>441-17-28 Усталена поновлювана напруга постійного струму Поновлювана напруга у колі постійного струму (середнє значення за наявності пульсацій) після завершення перехідного процесу</p>
<p>441-17-29 Prospective transient recovery voltage (of a circuit) The transient recovery voltage following the breaking of the prospective symmetrical current by an ideal switching device. <i>Note.</i> – The definition assumes that the switching device or the fuse, for which the prospective transient recovery voltage is sought, is replaced by an ideal switching device, i.e. having instantaneous transition from zero to infinite impedance at the very instant of zero current, i.e. at the "natural" zero. For circuits where the current can follow several different paths, e.g. a polyphase circuit, the definition further assumes that the breaking of the current by the ideal switching device takes place only in the pole considered.</p>	<p>441-17-29 Очікувана перехідна поновлювана напруга (кола) Перехідна поновлювана напруга, що слідує за відмиканням очікуваного симетричного струму ідеальним комутаційним апаратом. <i>Примітка.</i> – Це визначення передбачає, що комутаційний апарат або запобіжник, для якого визначається очікувана перехідна поновлювана напруга, замінюються ідеальним комутаційним апаратом, тобто таким, у якого повний опір миттєво змінюється від нуля до безкінечності у момент переходу струму через нуль. Для кіл, що мають декілька шляхів струму, наприклад для багатофазних кіл, передбачається, що знеструмлення ідеальним комутаційним апаратом має місце тільки у полюсі, що розглядається.</p>
<p>441-17-30 Peak arc voltage (of a mechanical switching device) The maximum instantaneous value of voltage which under prescribed conditions appears across the terminals of a pole of a switching device during the arcing time.</p>	<p>441-17-30 Пік напруги на дузі Максимальне миттєве значення напруги, що з'являється при визначених умовах між виводами полюсу комутаційного апарата під час горіння дуги.</p>
<p>441-17-31 Clearance The distance between two conductive parts along a string stretched the shortest way between these conductive parts.</p>	<p>441-17-31 Зазор Відстань між двома струмопровідними частинами вздовж нитки, натягнутої найкоротшим шляхом між цими струмопровідними частинами.</p>
<p>441-17-32 Clearance between poles The clearance between any conductive parts of adjacent poles.</p>	<p>441-17-32 Зазор між полюсами Зазор між будь-якими струмопровідними частинами двох суміжних полюсів.</p>
<p>441-17-33 Clearance to earth The clearance between any conductive parts and any parts which are earthed or intended to be earthed.</p>	<p>441-17-33 Зазор відносно землі Зазор між будь-якими струмопровідними частинами та будь-якими частинами, що є заземленими або призначені для заземлення.</p>
<p>441-17-34 Clearance between open contacts The total clearance between the contacts, or any conductive parts connected thereto, of a pole of a mechanical switching device in the open position.</p>	<p>441-17-34 Зазор між розімкненими контактами Сумарний зазор між контактами або будь-якими приєднаними до них струмопровідними частинами полюсу контактного комутаційного апарата у розімкненому положенні.</p>

<p>441-17-35 Isolating distance (of a pole of a mechanical switching device)</p> <p>The clearance between open contacts meeting the safety requirements specified for disconnectors.</p>	<p>441-17-35 Ізолюючий проміжок (полюсу контактної комутаційного апарата)</p> <p>Зазор між розімкненими контактами, який відповідає вимогам безпеки, що визначені для роз'єднувачів.</p>
<p>441-17-36 Opening time (of a mechanical switching device)</p> <p>The interval of time between the specified instant of initiation of the opening operation and the instant when the arcing contacts have separated in all poles.</p> <p><i>Note.</i> – The instant of initiation of the opening operation, i.e. the application of the opening command (e.g. energizing the release, etc) is given in the relevant specifications.</p>	<p>441-17-36 Час розмикання (контактного комутаційного апарата)</p> <p>Проміжок часу між визначеним моментом початку операції розмикання та моментом, коли дугогасні контакти будуть відділені у всіх полюсах.</p> <p><i>Примітка.</i> – Момент початку операції розмикання, тобто подачі команди на розмикання (наприклад, подачі живлення на розчеплювач тощо) визначається у відповідних документах.</p>
<p>441-17-37 Arcing time (of a pole or a fuse)</p> <p>The interval of time between the instant of the initiation of the arc in a pole or a fuse and the instant of final arc extinction in that pole or that fuse.</p>	<p>441-17-37 Час горіння дуги (полюсу або запобіжника)</p> <p>Проміжок часу між моментом виникнення дуги у полюсі або запобіжнику та моментом остаточного її згасання у цьому полюсі або запобіжнику.</p>
<p>441-17-38 Arcing time (of a multipole switching device)</p> <p>The interval of time between the instant of the first initiation of an arc and the instant of final arc extinction in all poles.</p>	<p>441-17-38 Дуговий час (багатополюсного комутаційного апарата)</p> <p>Проміжок часу між моментом виникнення першої дуги та моментом остаточного згасання дуг у всіх полюсах.</p>
<p>441-17-39 Break-time</p> <p>The interval of time between the beginning of the opening time of a mechanical switching device (or the pre-arcing time of a fuse) and the end of the arcing time.</p>	<p>441-17-39 Час відмикання</p> <p>Проміжок часу між початковим моментом часу розмикання контактної комутаційного апарата (або переддугового часу запобіжника) та кінцевим моментом часу дуги.</p>
<p>441-17-40 Make-time</p> <p>The interval of time between the initiation of the closing operation and the instant when the current begins to flow in the main circuit.</p>	<p>441-17-40 Час вмикання</p> <p>Проміжок часу між моментом початку операції замикавання та моментом, після якого струм починає текти у головному колі.</p>
<p>441-17-41 Closing time</p> <p>The interval of time between the initiation of the closing operation and the instant when the contacts touch in all poles.</p>	<p>441-17-41 Час замикавання</p> <p>Проміжок часу між моментом початку операції замикавання та моментом, після якого контакти торкаються у всіх полюсах.</p>
<p>441-17-42 Close-open time</p> <p>The interval of time between the instant when the contacts touch in the first pole during a closing operation and the instant when the arcing contacts have separated in all poles during the subsequent opening operation.</p>	<p>441-17-42 Час замкненого стану</p> <p>Проміжок часу між моментом торкання контактів у першому полюсі впродовж операції замикавання та моментом, після якого дугогасні контакти будуть відділені у всіх полюсах. впродовж наступної операції розмикання.</p>
<p>441-17-43 Make-break time</p> <p>The interval of time between the instant when the current begins to flow in a pole and the instant of final arc extinction in all poles, with the opening release energized at the instant when current begins to flow in the main circuit.</p>	<p>441-17-43 Час увімкненого стану</p> <p>Проміжок часу між моментом, після якого струм починає текти у полюсі та моментом остаточного згасання дуг у всіх полюсах, при активації розчеплювача розмикання у момент, коли струм починає текти у головному колі</p>
<p>441-17-44 Dead time (during auto-reclosing)</p> <p>The interval of time between final arc extinction in all poles on the opening operation and the first re-establishment of current in any pole on the subsequent closing operation.</p>	<p>441-17-44 Безструмова пауза (при автоматичному повторному вмиканні)</p> <p>Проміжок часу між моментом остаточного згасання дуг у всіх полюсах при операції розмикання та першим поновленням струму у будь-якому полюсі при наступній операції замикавання.</p>
<p>441-17-45 Re-ignition (of an a.c. mechanical switching device)</p> <p>A resumption of current between the contacts of a mechanical switching device during a breaking operation with an interval of zero current of less than a quarter cycle of power frequency.</p>	<p>441-17-45 Повторне запалювання (у контактному комутаційному апараті)</p> <p>Поновлення струму між контактами контактної електричного апарата під час операції відмикання з періодом нульового струму тривалістю меншою за чверть періоду частоти мережі.</p>
<p>441-17-46 Restrike (of an a.c. mechanical switching device)</p> <p>A resumption of current between the contacts of a mechanical switching device during a breaking operation with an interval of zero current of a quarter cycle of power frequency or longer.</p>	<p>441-17-46 Повторне пробиття (у контактному комутаційному апараті)</p> <p>Поновлення струму між контактами контактної електричного апарата під час операції відмикання з періодом нульового струму тривалістю у чверть періоду частоти мережі або більшою.</p>

Надійшла 20.02.2007