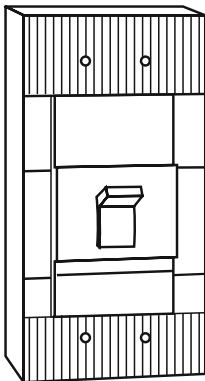


# **E.NEXT**

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

## **ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**



**СИЛОВІ АВТОМАТИЧНІ  
ВИМИКАЧІ З ЕЛЕКТРОННИМ  
РОЗЧЕПЛЮВАЧЕМ**

**[e.industrial.ukm.Re](http://e.industrial.ukm.Re)**

## 1. Призначення

Силові автоматичні вимикачі серії **e.industrial.ukm.Re** (надалі – виріб або вимикач) призначені для захисту низьковольтних електричних мереж і обладнання від струмів перевантаження і короткого замикання, а також нечастих (до 30 разів на добу) оперативних комутацій електричних мереж.

Виріб відповідає Технічним регламентам безпеки низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання в частині ДСТУ ІЕС 60947-2: 2008.

## 2. Структура умовного обозначения

### e.industrial.ukm.XRe.XX



## 3. Технічні характеристики

Табл. 1

Найменування параметру	Значення
Номінальна напруга ланцюга живлення, В	660
Номінальна частота, Гц	50
Кількість полюсів	3
Категорія застосування	A
Номінальний струм, А	1000,1600
Розчеплювач надструмів	Електронний регулюємый
Напруга ізоляції, В	800
Імпульсне витримується напруга U <sub>imp</sub> , кВ	8
Уставка спрацьовування електромагнітного розчеплювача	Регулюємая (1,5 – 12) I <sub>n</sub>
Уставка теплового розчеплювача	Регулюємая (0,4-1) I <sub>n</sub>
Номінальна робоча відключаюча здатність I <sub>cs</sub> при 400В, кА	42
Номінальна гранична відключаюча здатність I <sub>cu</sub> при 400В, кА	85
Електрична зносостійкість, циклів Вкл / Викл, не менше	500
Механічна зносостійкість циклів Вкл / Викл, не менше	2500
Максимальний перетин приєднуваної шини, мм <sup>2</sup>	50×6

Найменування параметру	Значення
Зусилля зтяжки болтового з'єднання контактних затискачів, Нм	22,5
Ступінь захисту	Корпуса вимикача - IP30, з боку контактних затискачів - IP00
Маса, кг, не більше	17,2

#### 4. Умови експлуатації

Табл.2

Найменування параметру	Значення
Діапазон робочих температур, °С	-25...+40
Кліматичне виконання	УХЛ3.1
Група умов експлуатації в частині впливу механічних чинників	М3
Висота над рівнем моря, м, не більше	1000
Допустима відносна вологість при 25°С (без конденсації), не більше	80% 3
Ступінь забруднення середовища	Вертикальне, горизонтальне з відхиленням не більше 5°
Робоче положення в просторі	На панель
Монтаж	

Виріб повинен експлуатуватися при наступних умовах навколишнього середовища:

- вибухонебезпечне;
- що не містить агресивних газів і парів, в концентраціях, що руйнують метали і ізоляцію;
- ненасичене струмопровідним пилом і парами;
- відсутність безпосереднього впливу ультрафіолетового випромінювання.

#### 5. Комплектність

У комплект поставки виробу входить:

- автоматичний вимикач серії e.industrial.ukm.Re – 1 шт. ;
- упаковка – 1 шт. ;
- міжфазні перегородки - 4 шт. ;
- комплект метизів для приєднання зовнішніх провідників - 1 к-т. ;
- комплект метизів для кріплення на монтажну панель - 1 к-т. ;
- інструкція з експлуатації - 1шт.

## 6. Габаритні та установочні розміри. Схема підключення.

Рис. 1

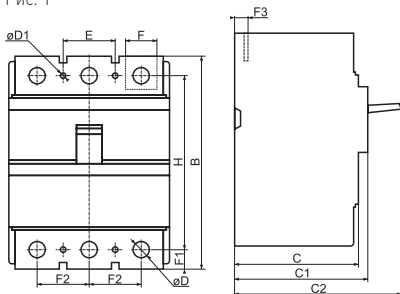


Рис. 2

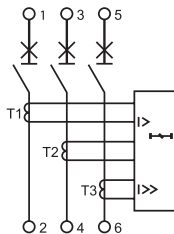


Табл. 3

Найменування	A	B	C	C1	C2	D	D1	E	H	F	F1	F2	F3
e.industrial. ukm.1600Re	210	406	140	145	205	2×M12	5,5	70	378	50	7/11	70	33,5

## 7. Пристрій і принцип дії

Силкові автоматичні вимикачі серії e.industrial.ukm.Re виконані в литому корпусі з термостійкого негорючого склонаповненого поліаміду.

Захисні функції вимикачів виконує електронний розчеплювач. Його живлення і вимірювання величини струму забезпечують вбудовані трансформатори струму, встановлені в кожній фазі. При виникненні надструмів, що перевищують уставку спрацювання, електронний розчеплювач подає сигнал відключення на електромагніт відключення, який впливає на механізм вільного розчеплення, відключає вимикач.

Електронний розчеплювач автоматів серії e.industrial.ukm.Re (див. Рис. 2) має наступні можливості:

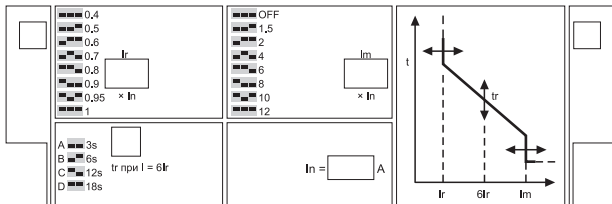


Рис. 3

1. Регулювання уставки теплового перевантаження в межах від 0,4 до 1,0 від номінального струму вимикача з кроком 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 0,95, 1.
2. Регулювання часу спрацювання теплового перевантаження (див. Табл. 4).

Струм перевантаження	Час спрацювання, с			
	A	B	C	D
2Ir	27	54	108	162
6Ir	1	6	12	18
7.2Ir	2,5	4,2	8,3	12,5

3. Регулювання спрацювання при струмі короткого замикання в межах від 1.5 до 12 від номінального струму вимикача з кроком OFF, 1.5, 2, 4, 6, 8, 10, 12.

Характеристика відключення автоматичного вимикача серії e.industrial.ukm.Re не залежить від температури навколишнього середовища. При температурах в місці встановлення вимикача близьких до 100 ° C, спрацьовує тепловий захист плати розчеплювача, що призводить до відключення вимикача.

У кожному полюсі вимикача додатково встановлені електромагнітні розчеплювачі з уставкой спрацювання в межах 15-17In, які здійснюють резервний захист від короткого замикання в разі виникнення несправностей електронного розчеплювача.

Так як живлення електронного розчеплювача здійснюється від вбудованих трансформаторів струму, то правильність його роботи гарантується при наявності струму навантаження не менше 15% і наявності напруги хоча б по одній фазі.

Додаткові аксесуари для вимикачів замовляються окремо і наведені в таблиці №5.

Табл. 5

Аксесуар	e.industrial.ukm.1600Re
Додатковий + аварійний контакт	e.industrial.ukm.1600R.FB
Незалежний розчеплювач	e.industrial.ukm.1600R.FL
Мотор-привід	e.industrial.ukm.1600R.MDX,5

## 8. Монтаж та експлуатація

**Всі роботи по монтажу та підключенню проводити при відключеному живленні!**

Виріб встановлюється в розподільний щит на монтажну металеву панель товщиною не менше 1,5 мм або ізоляційну панель товщиною не менше 6 мм за допомогою металевих виробів, що входять в комплект поставки. Момент затяжки встановлюючих кріпильних елементів - 3 Н x м.

Контактні виводи для приєднання зовнішніх провідників вимикачів дозволяють підключати як мідні, так і алюмінієві провідники. Зовнішні провідники приєднуються за допомогою метизів, що входять в комплект поставки. Перед приєднанням одножильних або багатожильних провідників, їх необхідно обтиснути кабельним наконечником за допомогою відповідного інструмента. Напруга змінного струму може подаватися як з боку верхніх, так і нижніх контактів.

Установку додаткових пристроїв для вимикачів проводити при знятій нарузі. Додаткові контакти і незалежні розчеплювачі встановлюються в верхню кришку вимикача, після зняття лицьової панелі; мотор-привід - безпосередньо на вимикач.

Регулярно, не менше одного разу в 6 місяців необхідно підтягувати контактні затискачі вимикачів. Не менш ніж один раз на рік, і після кожного спрацювання автоматичного вимикача через коротке замикання, необхідно перевіряти стан силових контактів вимикача і дугогасильних камер: при

необхідності провести очищення внутрішньої поверхні автомата, контактів і дугогасильних камер від кіптяви, нагару, частинок металу. При цьому для чищення контактних поверхонь не використовувати абразивні речовини, наждачний папір і т.п.

## 9. Вимоги безпеки

Монтаж, налагодження та підключення повинні здійснюватися тільки кваліфікованим електротехнічним персоналом, який має групу допуску з електробезпеки не нижче III, ознайомлені з даною інструкцією по експлуатації. Монтаж і підключення виробу повинні проводитися при знятій напрузі. Можливість експлуатації виробу в умовах, відмінних від зазначених в п.3 даної інструкції повинна узгоджуватися з виробником.

За способом захисту від ураження електричним струмом виріб відповідає класу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 і повинен встановлюватися в розподільчі щити, що мають клас захисту не нижче I і ступінь захисту не нижче IP30.

Недотримання вимог даної інструкції може призвести до неправильного функціонування виробу, ураження електричним струмом, пожежі.

## 10. Умови транспортування і зберігання

Транспортування виробів в частині механічних чинників по групах С і Ж ГОСТ 23216, кліматичних факторів по групі 4 ГОСТ 15150. Транспортування допускається будь-яким видом критого транспорту в упаковці виробника.

Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -45 до +60 °С і відносній вологості 80% при 25 °С без конденсації.

Термін зберігання виробів у споживача в упаковці виробника - 6 місяців.

## 11. Гарантійні зобов'язання

Середній термін служби - 7 років за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування і зберігання.

Гарантійний термін експлуатації виробу - 1 рік з дня продажу за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування і зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби:

- маючі механічні ушкодження;
- інші ушкодження, що виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
- маючі сліди самостійного, несанкціонованого розкриття та / або ремонту виробу.





**В період гарантійного терміну  
і з питань технічної підтримки звертатися:**

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, буд. «В»,  
тел. +38 (044) 500-9000 (багатоканальний)  
e-mail: info@enext.ua

**[www.enext.ua](http://www.enext.ua)**