

ВИМИКАЧ АВТОМАТИЧНИЙ
УкрЕМ ВА-2004
ТЕХНІЧНИЙ ОПИС
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ
УкрЕМ ВА-2004
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Призначення
Дву-, три- і чотириполюсні вимикачі автоматичні УкрЕМ ВА-2004 призначені для захисту електричних мереж від тривалих струмових перевантажень і струмів короткого замикання, а також для оперативних комутацій електричних мереж, як у житловому й цивільному будівництві, так і на виробничих об'єктах.
Монтуються в електричних щитах зі ступенем захисту по IP не нижче 44.
Відповідають ДСТУ 3025-95, ГОСТ – Р-30325-95 і МЭК 898-87.

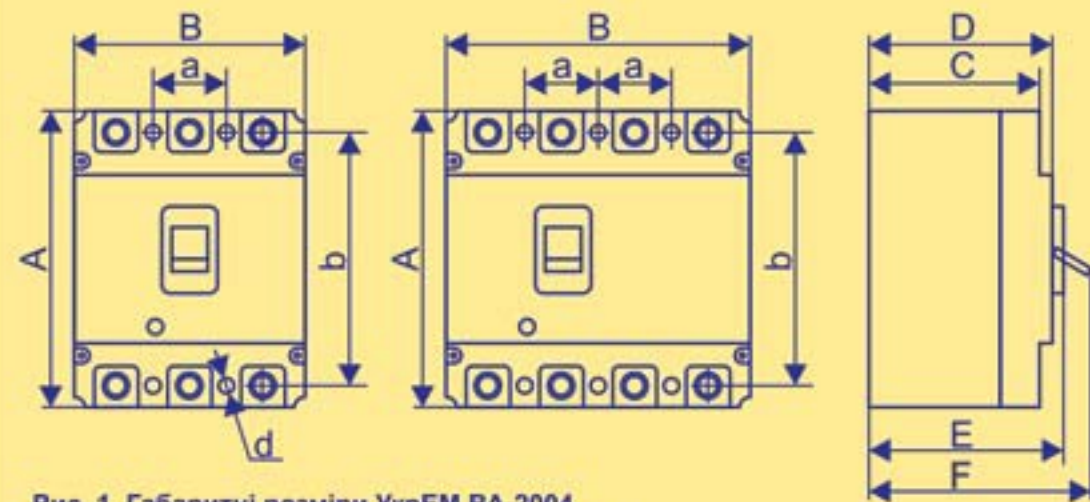


Рис. 1. Габаритні розміри УкрЕМ ВА-2004.
Рис. 1. Габаритные размеры УкрЕМ ВА-2004.

Табл. 1. Габаритні розміри.
Табл. 1. Габаритные размеры.

Тип	A	B			C	D	T	F	a		b	d
		2P	3P	4P					3P	4P		
ВА-2004/30	130	50	75	-	61	68	72	86	25	-	110	4,5
ВА-2004/50	130	50	75	-	61	68	72	86	25	-	110	4,5
ВА-2004/60	130	50	75	-	61	68	72	86	25	-	110	4,5
ВА-2004/100	155	60	90	120	61	68	72	86	30	60	125	4,5
ВА-2004/250	167	105	108	140	80	86	90	110	35	70	132	4,5
ВА-2004/400	257	140	140	185	95	105	121	152	44	70	195	7
ВА-2004/630	275	-	210	280	98	105	112	155	70	70	243	7
ВА-2004/800	275	-	240	280	98	105	112	155	170	88	243	7

1. Назначение
Двух-, трех- и четырехполюсные выключатели автоматические УкрЕМ ВА-2004 предназначены для защиты электрических цепей от продолжительных токовых перегрузок и токов короткого замыкания, а также для оперативных коммутаций электрических цепей, как в жилом и гражданском строительстве, так и на производственных объектах.
Монтируются в электрических щитах со степенью защиты по IP не ниже 44.
Соответствуют ДСТУ 3025-95, ГОСТ – Р-30325-95 и МЭК 898-87.

2. Конструкція

Конструктивно вимикачі УкрЕМ ВА-2004 виконані у вигляді моноблоку і складаються з основи й кришки, у якій передбачено вікно для ручки керування й кнопки "Скидання" (перевірка механізму відключення вимикача). Основа є несучою конструкцією для сполучних затисків, нерухомих силових контактів із системою дугогасіння; механізму керування із системою рухомих контактів, блоку захисту. Кришка закриває всі рухливі елементи механізму керування й внутрішні струмоведучі частини.
Вимикачі серії УкрЕМ ВА-2004 забезпечені двома типами захисту:
- тепловий – для захисту від тривалих струмових перевантажень, виконаного на базі біметалічної пластини;
- електромагнітний - для захисту від струмів короткого замикання, виконаного на базі соленоїду.
Струмовий розчеплювач має контакти, що містять срібло. Система дугогасіння вимикачів (до 225 А) складається з дугогасних боксів, а від 250А і вище - застосовані додаткові розпильовачі дуги.

3. Принцип дії
Пристрій управління вимикача УкрЕМ ВА-2004 побудовано на принципі важеля, що переламується, і має потужну поворотну пружину. При взведенні рукоятки механізму керування, приводиться в рух ізолююча вісь, на якій вмонтовані підружнинні рухливі силові контакти. Вісь повертається в бічних направляючих, здійснюючи контакт між рухливими й нерухоливими силовими контактами, а також забезпечує необхідні "провали" для вирівнювання й збільшення тиску на рухливі контакти.
Зусилля поворотної пружини блокується елементами важеля, що перебувають у цей момент на одній прямій лінії й опираються одним упором у виступ поворотного елементу "скидання" механізму керування. "Скидання" механізму керування здійснюється за допомогою спеціальної лінійки, на яку впливають через регулювальні гвинти штовхачі біметалічних пластин теплових розчеплювачів і електромагнітів захисту.

2. Конструкция

Конструктивно выключатели УкрЕМ ВА-2004 выполнены в виде моноблока и состоят из основания и крышки, в которой предусмотрено окно для рукоятки управления и кнопки «Сброс». Основание является несущей конструкцией для соединительных зажимов, неподвижных силовых контактов с системой дугогасения; механизма управления с системой подвижных контактов, блока защиты. Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.
Выключатели серии УкрЕМ ВА-2004 снабжены двумя типами защиты:
- тепловой – для защиты от длительных токовых перегрузок, выполненной на базе біметаллической пластины;
- электромагнитной - для защиты от токов короткого замыкания, выполненной на базе соленоида.
Токвый расцепитель содержит контакты из серебросодержащего сплава. Система дугогасения (до 225 А) состоит из специальных дугогасящих камер, в 250А и выше - применены дополнительные распылители дуги.

3. Принцип работы
Устройство управления выключателя УкрЕМ ВА-2004 построено на принципе переламывающегося рычага и снабжено мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления, приводится в движение изолирующая ось, на которой смонтированы подружнинные подвижные силовые контакты. Ось поворачивается в боковых направляющих, осуществляя контакт между подвижными и неподвижными силовыми контактами, а также обеспечивает необходимые "провалы" для выравнивания и увеличения давления на подвижные контакты.
Усилие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии и опирающимися одним упором в выступ поворотного элемента «сброса» механизма управления. «Сброс» механизма управления осуществляется посредством специальной линейки, на которую

Табл. 2. Технічні характеристики.

Тип	ВА-2004/30	ВА-2004/50	ВА-2004/60	ВА-2004/100	ВА-2004/250	ВА-2004/400	ВА-2004/630	ВА-2004/800
Максимальная напруга U_{max} , В	660							
Частота мережі f, Гц	50							
Кількість полюсів	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3, 4	2, 3, 4	2, 3, 4	3, 4	3, 4
Номинальний струм I_n , А	3, 5, 10, 15, 20, 30	10, 20, 30, 40, 50	10, 20, 30, 40, 50, 60	60, 75, 100	125, 150, 175, 200, 225, 250	250, 300, 350, 400	500, 600, 630	600, 700, 800
Температура настроювання розчеплювача, °С	30							
Гранична комутаційна здатність I_{max} , кА	AC380В 24	18 24	18 24	18 45	35 45	35 80	50 80	50 80
Комутаційна зносостійкість, циклів*	15 000	12 000	12 000	12 000	10 000	8 000	5 000	4 000

*При комутації струмів, що не перевищують 0,8 I_n , температурі від -40 до +60°С і вологості не більше 75%.

Рис. 2. Часострумові характеристики і залежність часу розчеплення від температури навколишнього середовища.
Рис. 2. Времятоковые характеристики и зависимости времени расцепления от температуры окружающей среды.

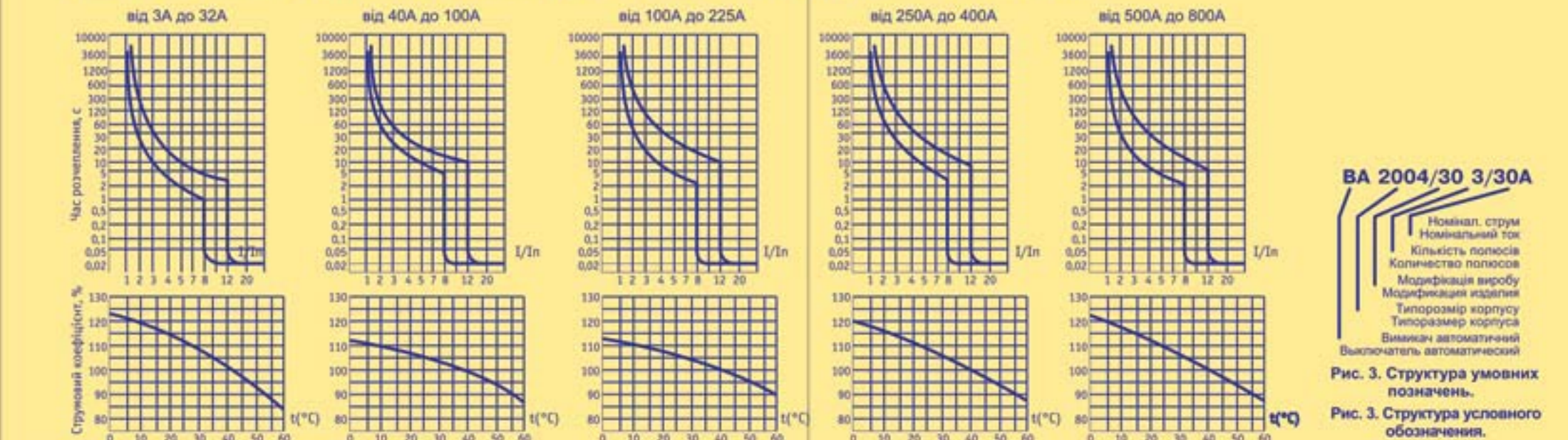


Табл. 2. Технические характеристики.

Тип	ВА-2004/30	ВА-2004/50	ВА-2004/60	ВА-2004/100	ВА-2004/250	ВА-2004/400	ВА-2004/630	ВА-2004/800
Максимальное напряжение U_{max} , В	660							
Частота сети f, Гц	50							
Число полюсов	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3, 4	2, 3, 4	2, 3, 4	3, 4	3, 4
Номинальный ток I_n , А	3, 5, 10, 15, 20, 30	10, 20, 30, 40, 50	10, 20, 30, 40, 50, 60	60, 75, 100	125, 150, 175, 200, 225, 250	250, 300, 350, 400	500, 600, 630	600, 700, 800
Температура настройки расцепителя, °С	30							
Предельная коммутационная способность I_{max} , кА	AC380В 24	18 24	18 24	18 45	35 45	35 80	50 80	50 80
Коммутационная износостойкость, циклов*	15 000	12 000	12 000	12 000	10 000	8 000	5 000	4 000

*При коммутации токов не превышающих 0,8 I_n , температуре от -40 до +60°С и влажности не более 75%.

2. Конструкція

Конструктивно вимикачі УкрЕМ ВА-2004 виконані у вигляді моноблоку і складаються з основи й кришки, у якій передбачено вікно для ручки керування й кнопки "Скидання" (перевірка механізму відключення вимикача). Основа є несучою конструкцією для сполучних затисків, нерухомих силових контактів із системою дугогасіння; механізму керування із системою рухомих контактів, блоку захисту. Кришка закриває всі рухливі елементи механізму керування й внутрішні струмоведучі частини.
Вимикачі серії УкрЕМ ВА-2004 забезпечені двома типами захисту:
- тепловий – для захисту від тривалих струмових перевантажень, виконаного на базі біметалічної пластини;
- електромагнітний - для захисту від струмів короткого замикання, виконаного на базі соленоїду.
Струмовий розчеплювач має контакти, що містять срібло. Система дугогасіння вимикачів (до 225 А) складається з дугогасних боксів, а від 250А і вище - застосовані додаткові розпильовачі дуги.

2. Конструкция

Конструктивно выключатели УкрЕМ ВА-2004 выполнены в виде моноблока и состоят из основания и крышки, в которой предусмотрено окно для рукоятки управления и кнопки «Сброс». Основание является несущей конструкцией для соединительных зажимов, неподвижных силовых контактов с системой дугогасения; механизма управления с системой подвижных контактов, блока защиты. Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.
Выключатели серии УкрЕМ ВА-2004 снабжены двумя типами защиты:
- тепловой – для защиты от длительных токовых перегрузок, выполненной на базе біметаллической пластины;
- электромагнитной - для защиты от токов короткого замыкания, выполненной на базе соленоида.
Токвый расцепитель содержит контакты из серебросодержащего сплава. Система дугогасения (до 225 А) состоит из специальных дугогасящих камер, в 250А и выше - применены дополнительные распылители дуги.

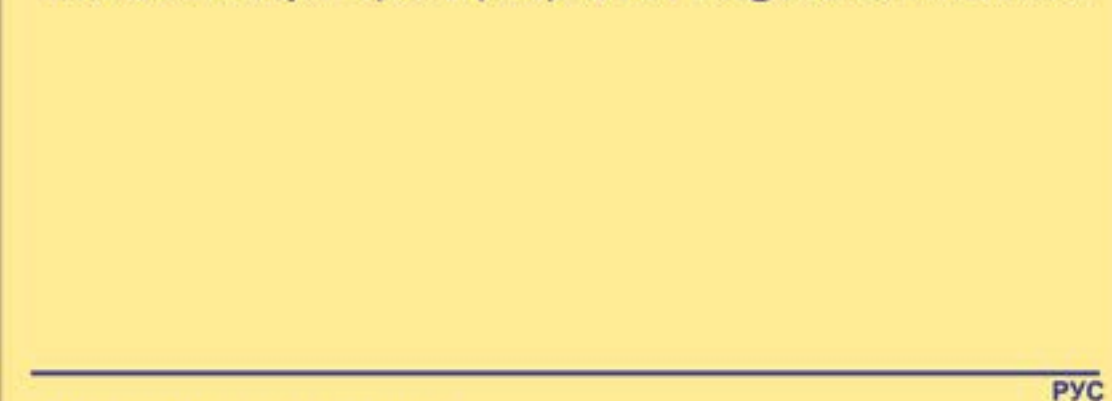
7. Транспортування і зберігання

Транспортування і зберігання автоматичних вимикачів повинно здійснюватися при температурі від -40 до +50°С, вологості не більше 90% і рівні дорожніх струсів не більше 15g.

8. Гарантійні зобов'язання
Українська електротехнічна корпорація «аско-УкрЕМ» гарантує функціональну придатність автоматичних вимикачів УкрЕМ ВА-2004 на протязі одного року з моменту продажу при дотриманні умов зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

Сертифіковано Державним підприємством "Укрметртестстандарт" м. Київ

Каталог виробів та технічна підтримка:
тел.: (044) 501-97-10, 503-31-70, 501-97-11, 503-31-71
03026, м. Київ, вул. Червонопрапорна, 135; info@acko.ua; www.acko.ua



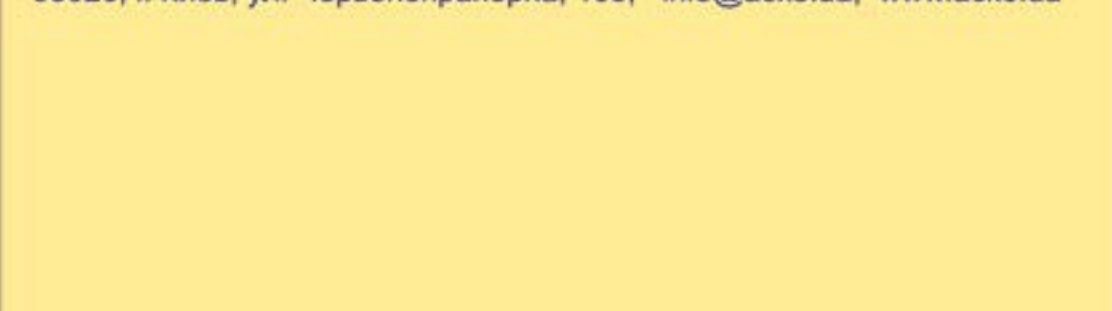
7. Транспортировка и хранение

Транспортирование и хранение автоматических выключателей должно осуществляться при температуре от -40 до +50°С, влажности не более 90% и уровне дорожной тряски не более 15g.

8. Гарантийные обязательства
Украинская электротехническая корпорация «аско-УкрЕМ» гарантирует функциональную пригодность автоматических выключателей УкрЕМ ВА-2004 в течение одного года с момента продажи при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Сертифицировано Государственным предприятием "Укрметртестстандарт" г. Киев

Каталог изделий и техническая поддержка:
тел.: (044) 501-97-10, 503-31-70, 501-97-11, 503-31-71
03026, г. Киев, ул. Червонопрапорна, 135; info@acko.ua; www.acko.ua



ДОДАТКОВО ПРОПОНУЄМО!

Сучасні електро- та світлотехнічні вироби за доступними цінами в усіх регіонах України.

Прожектори з газорозрядними лампами.
Прожектори з галогеновими лампами.
Світільники садово-паркові.
Світільники люмінесцентні.
Світільники вологозахисні.
Світільники ландшафтні.
Світільники растрові.
Світільники точечні.

Автоматичні вимикачі.
Диференційні автомати.
Пристрої захисного відключення.
Пускачі електромагнітні. Контактори.
Реле електромагнітні, теплові. Таймери.
Роз'єми. Перемикачі. Вимикачі навантаження.
Кнопки. Пости управління. Сигнальна арматура.
Кабельні короба. Металорукави. Гофрована труба.
Кабельні наконечники. Вироби для монтажних робіт.