

Паспорт 3423-009-40059233-2015 ПС

**МИНИАТЮРНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ (МСВ)
СЕРИИ EFFICA, СЕРИИ ENGARD**

1. Назначение

Оборудование предназначено для эксплуатации в электрических цепях напряжением 230/400 В переменного тока частотой 50-60 Гц. Автоматы защиты применяют для оперативных включений и отключений в электрических цепях и их защиты от токов перегрузки и коротких замыканий. Автоматы защиты соответствуют: ГОСТ Р 50345, IEC 60898; ГОСТ Р 50030-2, IEC 60947-2.

2. Технические данные, условия эксплуатации

Таблица 1 - Технические характеристики

Параметры/ Модель	Z406	Z606	eZ113	eZ513
Серия	Efficca		Engard	
Номинальный ток In, А	1-63		1-100	1-125
Частота, Гц	50-60			
Номинальное напряжение AC Un, В	230/400			
Предельно допустимый ток КЗ Соответствует ГОСТ Р 50345, IEC 60898 Icp/Ics, kA	4,5	6	10	15
Предельно допустимый ток КЗ Соответствует IEC 60947-2 Icu, kA	4,5	6	10	15
Минимальное рабочее напряжение Uвmin, В	12			
Номинальное напряжение изоляции, В	500			
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, kВ	4			
Характеристики отключения	B-C-D			
Класс токоограничения	3			

Таблица 1 - Продолжение

Параметры/ Модель	Z406	Z606	eZ113	eZ513
Износостойкость механическая/электрическая	20000/10000		10000/4000	
Степень защиты	IP20			
Рабочая температура, °С	от -40 до +55			
Температура хранения, °С	от -55 до +55			
Температура калибровки, °С	30			
Ввод гибкого/ жесткого кабеля сечением, мм ² мин. макс.	0,75/1 25/35		2,5/4 35/50	
Момент затяжки винтов, Нм	2,5		3,5	
Количество полюсов	1, 2, 3, 4			
Вес, г/полюс	120		205	

Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур от -40°С до +55°С (без выпадения росы и инея); высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м; относительная влажность не более 50% при температуре +40°С; рабочее положение в пространстве вертикальное, контактами 1,3,5,7 вверх (допускаются повороты в плоскости установки до 90° в любую сторону); механические воздействующие факторы – по группе МЗ ГОСТ17516.1.

Эксплуатация автоматов защиты должна производиться в нормальных условиях относительно опасности трекинга по ГОСТ Р МЭК 536 при отсутствии электропроводящей пыли и агрессивной, разрушающей контакты, среды.

3. Устройство и работа

Автоматы защиты состоят из следующих узлов: контактной системы, механизма свободного расцепления, электромагнитного расцепителя токов короткого замыкания, теплового расцепителя перегрузки, дугогасительного устройства.

Коммутационное положение автоматов защиты определяется положением ручки и цветом индикатора:

Включенное положение – ручка вверх, индикатор красного цвета.

Отключенное положение – ручка вниз, индикатор зеленого цвета.

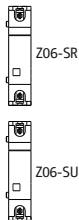
4. Дополнительные устройства

Для MCB серии Efficca:

Дополнительные контакты:

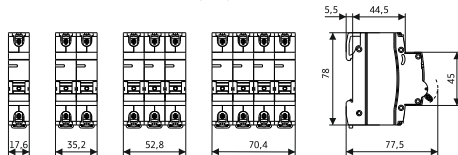


Расцепители:

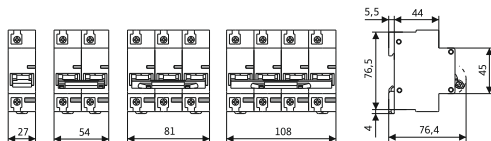


5. Габаритные, установочные размеры

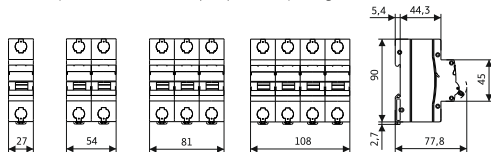
Миниатюрные автоматы защиты (MCB) Z406, Z606 серии Efficca:



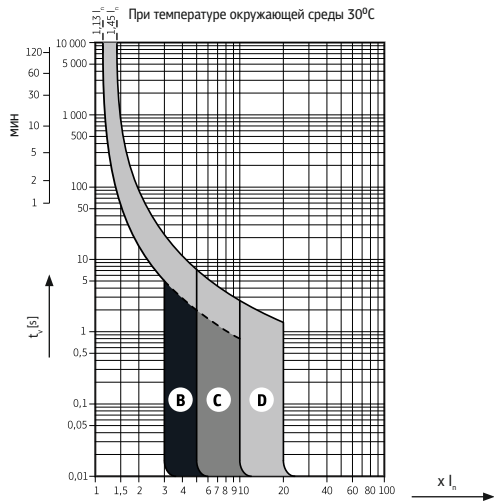
Миниатюрные автоматы защиты (MCB) eZ113 серии Engard:



Миниатюрные автоматы защиты (MCB) eZ513 серии Engard:

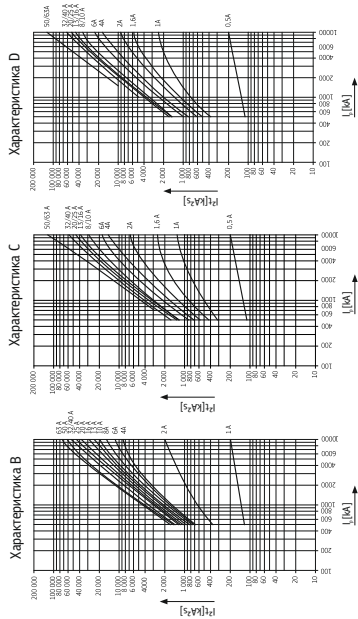


6. Время-токовые характеристики



6

Характеристики I^2t :



7

7. Структура условного обозначения

e XX X XX X X - XX

Серия	Буквенное обозначение	ПКС	Максимальный ток нагрузки в линейке	Кол-во полюсов	Тип время-токовой характеристики	Номинальный ток нагрузки
e - Engard	Z - миниатюрные автоматические выключатели	4 - 4,5 кА 6 - 6 кА 1 - 10 кА 5 - 15 кА	06 - 63 А 15 - 125 А	1 - 1P 2 - 2P 3 - 3P 4 - 4P	B - характеристика B C - характеристика C D - характеристика D	01 - 1 А 02 - 2 А 03 - 3 А 04 - 4 А 05 - 5 А 06 - 6 А 08 - 8 А 10 - 10 А 13 - 13 А 16 - 16 А 20 - 20 А 25 - 25 А 32 - 32 А 40 - 40 А 50 - 50 А 63 - 63 А 80 - 80 А 100 - 100 А 125 - 125 А

8. Требования безопасности

Монтаж, подключение и эксплуатация автоматов защиты должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж и осмотр автоматов защиты должен производиться при снятом напряжении.

По способу защиты от поражения электрическим током автоматы защиты соответствуют классу защиты «I» по ГОСТ Р 61140.

9. Подготовка к работе, порядок установки

Перед установкой автомата защиты необходимо проверить: соответствие исполнения автомата предназначенного к установке; внешний вид, отсутствие повреждений; четкость включения и отключения вручную и одновременно изменение состояния цвета индикатора.

Затяжка винтов крепления проводников должна производиться с крутящим моментом $2,5 \pm 0,4$ Н·м.

10. Техническое обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр автоматов защиты один раз в год.

При осмотре производится: удаление пыли и грязи; проверка надежности крепления автомата защиты к DIN-рейке; проверка затяжки винтов крепления проводников; включение и отключение автомата без нагрузки; проверка работоспособности автоматов защиты в составе аппаратуры при проверке её функционирования в рабочих режимах.

При отключении автомата защиты при коротких замыканиях повторное включение производится после устранения причин, вызвавших короткое замыкание.

Автоматы защиты в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности автоматы подлежат замене.

11.Транспортирование и хранение

Транспортирование автоматов защиты в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216, климатический фактор по группе 5 ГОСТ 15150 . Транспортирование упакованных автоматов защиты должно исключать возможность прямого воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

Хранение автоматов защиты в части воздействия климатических факторов по группе 2(С) ГОСТ 15150. Хранение автоматов защиты осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -55°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 60-70%.

12.Сведения об утилизации

Автоматы защиты после окончания срока службы подлежат передаче организациям, которые перерабатывают чёрные и цветные металлы.

В конструкции автоматов защиты отсутствуют вещества и металлы, опасные для здоровья людей и окружающей среды.

13.Комплект поставки

-Миниатюрный автомат защиты (один из типов)

-Паспорт 3423-009-40059233-2015ПС – 1шт. на групповую упаковку.

14.Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик автоматов защиты при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода автомата защиты в эксплуатацию при числе циклов коммутационной и механической износостойкости, не превышающем установленного в технических условиях, но не более 5,5 лет с момента изготовления.

15.Свидетельство о приемке

Миниатюрные автоматы защиты серии Effica, серии Engard соответствуют ГОСТ Р 50345, IEC 60898 ; ГОСТ Р 50030-2, IEC 60947-2, ТР ТС 004/2011, 3423-009-40059233-2015 ТУ и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Печать ОТК _____

М.П.

Технический контроль произведен

ООО «ДИНВЕЙ ГРУПП»

115114, г. Москва, ул. Летниковская д. 11/10, стр. 18

www.dinway.su