

Паспорт 3424-017-40059233-2015 ПС

## **КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ- РАЗЪЕДИНИТЕЛИ ZDF СЕРИИ EFFICA**

Технический контроль произведен  
ООО «ДИНВЕЙ ГРУПП»  
115114, г. Москва, ул. Летниковская д. 11/10, стр. 18  
[www.dinway.su](http://www.dinway.su)

[www.elvert.ru](http://www.elvert.ru)

## 1. Назначение

Комбинированные предохранители-разъединители обеспечивают защиту электрооборудования от перегрузок и коротких замыканий, применяются на промышленных и административно-коммерческих объектах, где требуется высокая отключающая способность аппаратов защиты.

Комбинированные предохранители-разъединители соответствуют ГОСТ Р 50030.3, IEC 60947-3.

## 2. Технические данные, условия эксплуатации

Таблица 1 - Технические характеристики предохранителей-разъединителей

Параметры / Модель	ZDF03	ZDF06
Номинальные токи плавких вставок $I_n$ , А	2-32	10-63
Габариты совместимых плавких вставок, мм	10,3x38	14x51
Номинальная частота, Гц	50-60	
Номинальное напряжение АС $U_n$ , В	230/400	
Номинальное напряжение изоляции, В	690	
Категория применения	AC-20B	
Степень защиты	IP20	
Рабочая температура, °С	от -40 до +55	
Температура хранения, °С	от -55 до +55	
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением мм <sup>2</sup> мин макс	0,33/0,75 6/10	2,5 25
Количество полюсов	1,2,3	
Момент затяжки винтов, Нм	2	3,5
Вес с плавкой вставкой, г/полюс	60	250

Таблица 2 - Технические характеристики плавких предохранителей

Параметры / Модель	FC03	FC06
Номинальный ток $I_n$ , А	2-32	10-63
Номинальная частота, Гц	50-60	
Номинальное рабочее напряжение АС $U_e$ , В	500	690
Габариты плавкой вставки, мм	10,3x38	14x51
Совместимый предохранитель-разъединитель	ZDF03	ZDF06
Тип	aM, gG	
Номинальная отключающая способность, кА	80-120	

Таблица 3-Максимальная рассеиваемая мощность плавкого предохранителя

Габарит 10,3x38 мм		
Тип предохранителя	aM	gG
$I_{th}$ , А	25	32
$P_{max}$ , Вт	3,5	
Габарит 14x51 мм		
Тип предохранителя	aM	gG
$I_{th}$ , А	50	
$P_{max}$ , Вт	3	5

Условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур от -40°С до +55°С;

рабочее положение в пространстве вертикальное, контактами 1, 3, 5 вверх (допускаются повороты в плоскости установки до 90° в любую сторону);

высота установки над уровнем моря - не более 2000 м.

### 3. Устройство и работа

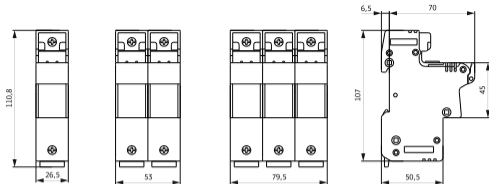
Комбинированный предохранитель-разъединитель представляет собой разъединитель, у которого держатель с плавкой вставкой образуют подвижный контакт. Таким образом, это устройство может выполнять как функции защиты цепи, так и разъединения с обеспечением видимого разрыва за счет выдвигного блока лицевой панели.

Предохранители-разъединители оснащены индикатором срабатывания защиты предохранителя от перегрузки или коротких замыканий.

Патрон предохранителя общего назначения типа gG обеспечивает защиту от токов перегрузки и короткого замыкания.

Патрон предохранителя типа aM обеспечивает только защиту от токов короткого замыкания и применяется с нагрузками, имеющими высокие пусковые токи (электродвигатели, первичные обмотки трансформаторов и т.д.).

### ZDF06:



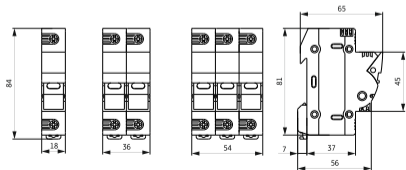
### 5. Структура условного обозначения

**XX XX X - XX**

Буквенное обозначение	Максимальный ток нагрузки	Тип защиты для FC	Кол-во полюсов для ZDF	Номинальный ток нагрузки
ZDF - комбинированные предохранители-разъединители	03 - 32 A 06 - 63 A	a - aM g - gG	1 - 1p 2 - 2p 3 - 3p 4 - 4p	02 - 2 A    20 - 20 A 04 - 4 A    25 - 25 A 06 - 6 A    32 - 32 A 08 - 8 A    40 - 40 A 10 - 10 A   50 - 50 A 16 - 16 A   63 - 63 A
FC - плавкие вставки				

### 4. Габаритные и установочные размеры

ZDF03:



### 6. Требования безопасности

Монтаж, подключение и эксплуатация комбинированных предохранителей-разъединителей должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж и осмотр комбинированных предохранителей-разъединителей должны производиться при снятом напряжении.

## 7. Подготовка к работе, порядок установки

Перед установкой комбинированных предохранителей-разъединителей необходимо проверить: соответствие исполнения предназначенного к установке; внешний вид, отсутствие повреждений; четкость соединения и разъединения выдвижного блока.

Комбинированные предохранители-разъединители устанавливаются на стандартных DIN-рейках шириной 35 мм.

Коммутационное положение контактов определяется положением выдвижного блока:

Включенное положение – выдвижной блок закрыт.

Отключенное положение – выдвижной блок открыт.

Затяжка винтов крепления проводников должна производиться с крутящим моментом  $2\pm 0,4$  Нм для предохранителей-разъединителей ZDF03 и  $3,5\pm 0,4$  Нм для ZDF06.

## 8. Техническое обслуживание

Все работы по техническому обслуживанию предохранителей-разъединителей допускается проводить только при снятом напряжении питания.

При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр комбинированных предохранителей-разъединителей один раз в год.

При осмотре производится: удаление пыли и грязи; проверка надежности крепления на DIN-рейке; проверка затяжки винтов крепления проводников; проверка работоспособности плавкой вставки.

После срабатывания защиты предохранителя, о чем свидетельствует красный цвет индикатора на лицевой панели предохранителя-разъединителя, плавкая вставка выходит из строя и её необходимо заменить.

Комбинированные предохранители-разъединители в условиях эксплуатации неремонтопригодны и при обнаружении неисправности подлежат замене.

## 9. Транспортирование и хранение

Транспортирование комбинированных предохранителей-разъединителей в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216. Транспортирование упакованных комбинированных предохранителей-разъединителей должно исключать возможность прямого воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

Хранение комбинированных предохранителей-разъединителей в части воздействия климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150. Хранение комбинированных предохранителей-разъединителей осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от  $-55^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 60-70%. Допустимый срок хранения 12 месяцев.

## 10. Сведения об утилизации

Комбинированные предохранители-разъединители после окончания срока службы подлежат передаче организациям, которые перерабатывают чёрные и цветные металлы.

В конструкции комбинированных предохранителей-разъединителей отсутствуют вещества и металлы, опасные для здоровья людей и окружающей среды.

## 11. Комплект поставки

-Комбинированный предохранитель-разъединитель серии Effica

- Паспорт 3424-017-40059233-2015ПС – 1шт. на групповую упаковку.

## 12. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик комбинированных предохранителей-разъединителей при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

## 13. Свидетельство о приемке

Комбинированные предохранители-разъединители ZDF серии Effica соответствуют ГОСТ Р 50030.3, IEC 60947-3, ТР ТС 004/2011, 3424-012-40059233-2015 ТУ и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Печать ОТК \_\_\_\_\_

М.П.