

Flair 219 - Flair 279

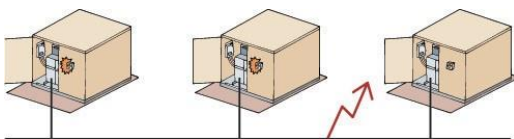
Индикаторы прохождения токов КЗ для кабельной сети

PE41015



■ **Определение и сигнализация замыканий на землю и междуфазных замыканий**

■ **Настройка по месту (пороги, длительность, режим сброса)**



Применение

Индикаторы прохождения токов КЗ Flair 219 и Flair 279 предназначены для кабельных сетей СН глухозаземленных, заземленных через резистор или с изолированной нейтралью.

Flair 219: распределительные подстанции СН/СН без питания

Flair 279: подстанций СН/НН с питанием 220В~.

Описание

Корпуса Flair 219 и Flair 279 изготовлены из ABS поликарбоната.

■ Система определения полностью настраивается по месту с помощью микропереключателей.

- Настройка токов КЗ (замыкания на землю и междуфазные замыкания)
- Продолжительность тока КЗ
- Продолжительность световой индикации
- Режим сброса

■ Литиевая батарея обеспечивает:

- Питание индикатора и внешнего диода (Flair 219)
- Резервное питание (Flair 279)

■ Функции тестирования и сброса:

- С помощью кнопки на корпусе

■ Световая индикация

- Ток замыкания: светодиод на корпусе и внешний мигающий диод
- Наличие питания СН: светодиод на корпусе (Flair 279)

■ Клеммная колодка: питание, трансформаторы тока

■ Связь с системой SCADA: сухой контакт.

Трансформаторы тока

■ Индикаторы поддерживают три типа монтажа трансформаторов тока:

- Тип А: 3 фазных ТТ для определения замыканий на землю >20А и междуфазных замыканий
- Тип В: 2 фазных ТТ и 1 ТТ нулевой последовательности для определения замыканий на землю >5А (Flair 279)
- Тип С: 1 ТТ нулевой последовательности для определения только замыканий на землю

■ Трансформаторы тока:

- MF1 - ТТ для измерения фазного тока (для кабелей < Ø 60мм)
- CTR - герметичный водонепроницаемый ТТ для измерения фазного тока (для кабелей < Ø 45мм)
- CTW - водонепроницаемый ТТ для измерения тока нулевой последовательности (для кабелей < Ø 146мм)
- MFH 2200 - ТТ для измерения тока нулевой последовательности (для кабелей < Ø 146мм)



MF1 59963
MFH 2200 59927

PE41002



Герметичный ТТ 59926



Водонепроницаемый
CTW 59964

Световая индикация

■ Стандартная лампа BVE



Наружный монтаж
59988

■ Антивандальная лампа BVD



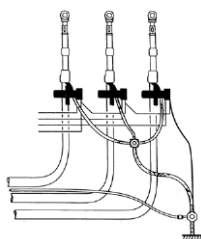
Монтируется внутри подстанции, 30 см световод
59961

■ Индикатор LED

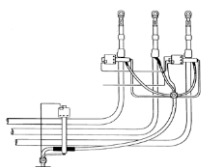


Монтируется на тонкой поверхности (двери или металлическом корпусе)
59967

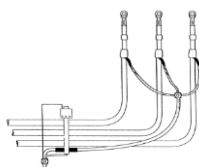
Схемы подключения



Тип монтажа А



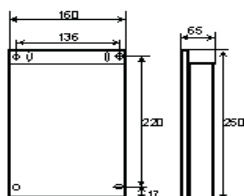
Тип монтажа В (кроме 219)



Тип монтажа С



Пучок проводов



Характеристики

	Flair 279	Flair 219
Применение		
Частота	50 Гц и 60 Гц	50 Гц и 60 Гц
Тип сети	Глухозаземленная, заземленная через резистор, с изолированной нейтралью	Глухозаземленная, заземленная через резистор, с изолированной нейтралью
Тип подстанции	СН/НН	СН/СН
Определение неисправности		
Настройка определения замыкания на землю: Тип монтажа А	20-25-30-35-40-50-60-70-80-100-120-140-160	20-30-40-50-60-70-80-90-100-110-120-130-140-150-160
Настройка определения замыкания на землю: Типы монтажа В и С	5-10-15-20-25-30-35-40-50-60-70-80-100-120-140-160	10-20-30-35-40-50-60-70-80-90-100-110-120-130-140-160
Настройка определения междуфазного замыкания: Типы монтажа А и В	225-450-575-700	225-450-700-1200
Выдержка времени		
Продолжительность неисправности	мс 50-100-200-350	50-100-200-300
Сброс		
После восстановления питания	При восстановлении напряжения	При восстановлении тока *
По истечении времени	ч 2 - 4	1-2-4-8-16-24-32-96
Ручной сброс	Нажатием на кнопку	Нажатием на кнопку
Внешняя световая индикация		
Общий световой поток	лм 7	7
Период мигания	с 3с (0 - 2ч) - 5с (2 - 4ч)	2 - 8с
Продолжительность мигания	ч 400	800
Источник питания		
Внешний источник питания	230 В~ (± 10%) Изоляция 10 кВ	Отсутствует
Литиевая батарея: стандартное время работы	лет > 12	> 12
Окружающая среда		
Температура эксплуатации	°С -15 ... +55	-15 ... +55
Степень защиты	IP 21 (54 как опция)	IP 21 (54 как опция)
Механические характеристики		
Размеры В x Ш x Г	мм 250 x 160 x 65	250 x 160 x 65
Масса нетто	кг 0,8	0,8
Стандарты		
Механические испытания	МЭК 68-2-6 МЭК 68-2-29	МЭК 68-2-6 МЭК 68-2-29

* кроме монтажа типа С

Индикаторы сбоя			Оptionальные лампы		
59956	Flair 279 А	Flair 279 типы А и С	59988	BVE	Стандартная лампа
59995	Flair 279 В	Flair 279 тип В	59967	LED	Индикатор
59958	Flair 219 А	Flair 219 тип А и С	59961	BVD	Антивандальная лампа
Трансформаторы тока			Провода		
59963	MF1	Стандартный фазный ТТ	59962		Пучок проводов тип А
59927	MFH2200	Стандартный ТТНП (IP20)	59997		Пучок проводов тип В
59926	STRH2200	Высокоэффективный ТТНП (IP43)	59998	IC30C	Кабель 3м для MFH2200
59964	CTW	Водонепроницаемый ТТНП (IP54)	59999	ICT30C	Кабель 3м с заземлением для MFH2200
Наборы трансформаторов тока			Запасные части		
59968		3 MF1 + пучок проводов типа А	59928	MFC3	Набор из 3 разъемов для MF1/MFH2200
Полные комплекты с пучками проводов			59965		Батарея для Flair 279
59969		Flair 279 + 3 MF1 + BVE	59966		Батарея для Flair 219
59971		Flair 279 + 3 MF1 + BVD			
59974		Flair 219 + 3 MF1 + BVE			