Индикатор короткого замыкания настенный

ИМАГ-ОРТО

Техническое описание
Версия документа V1.1.1

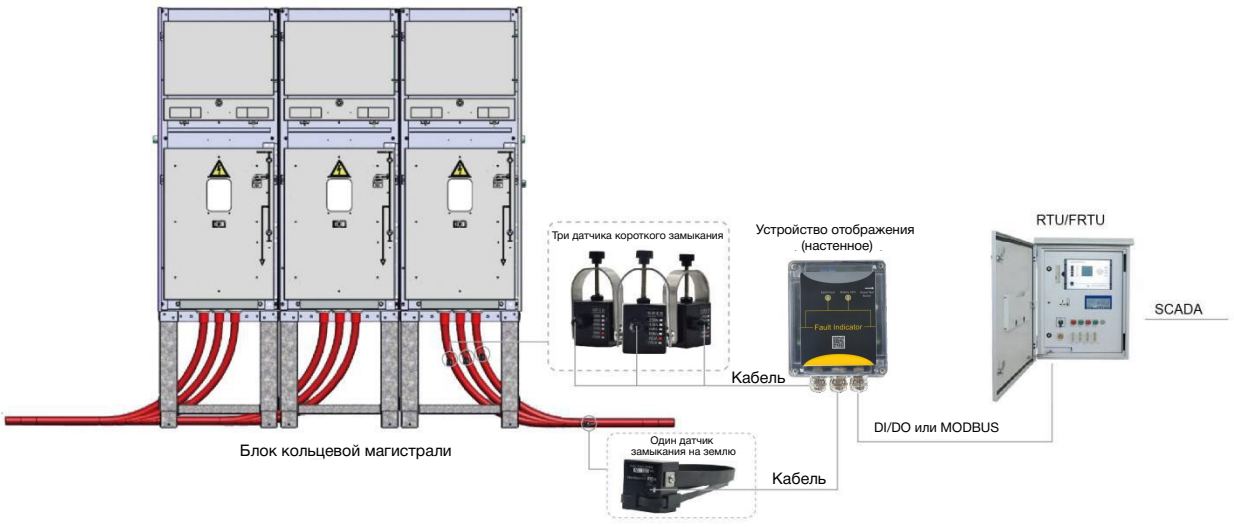




Индикатор замыкания на землю и короткого замыкания типа ИМАГ-ОРТО используется на распределительных электрических сетях напряжением 5 ~ 38 кВ (на подземных кабельных линиях) для контроля и определения места неисправности. При возникновении короткого замыкания или замыкания на землю на устройстве отображения будет мигать красный светодиод. Также информация о неисправности будет передаваться в систему SCADA с помощью внешнего IP-модема или RTU/FRTU (периферийное оконечное устройство/блок дистанционного управления отходящей линией).

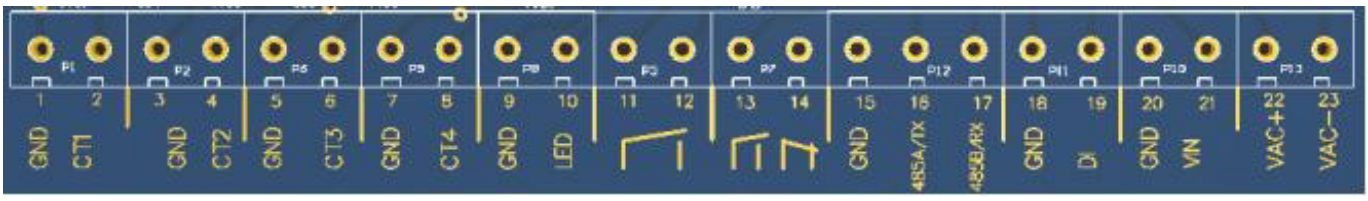
Индикатор короткого замыкания состоит из нескольких устройств:
· устройство отображения в виде настенный блок со светодиодной индикацией.
· три датчика обнаружения короткого замыкания, подключение с помощью кабеля.
· один датчик обнаружения замыкания на землю, подключение с помощью кабеля.
· четыре медных кабеля (По умолчанию 10 метров, по запросу до 16 метров.)

Типовое применение



Технические характеристики

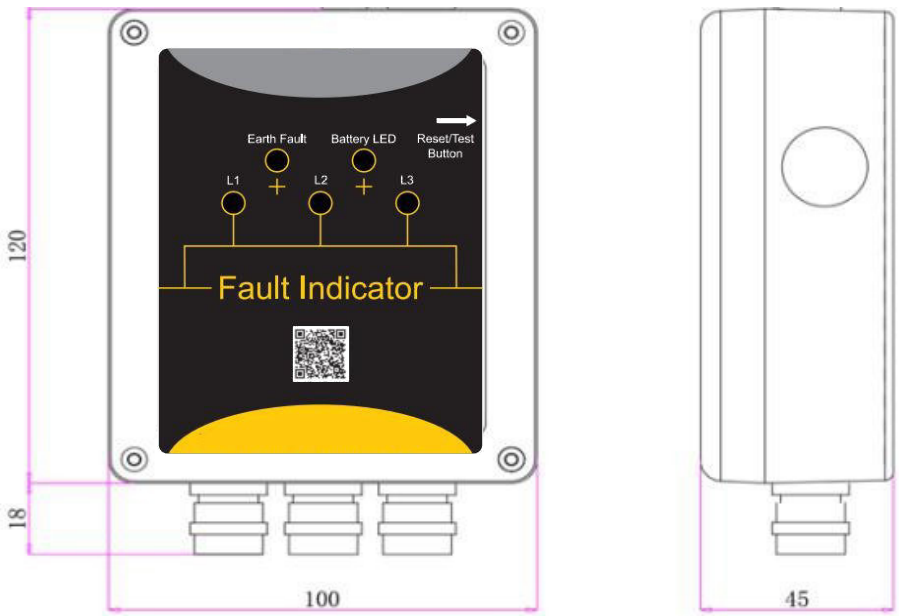
Функция	Содержание
Замыкание на землю	Индикация замыкания на землю с помощью яркого мигающего красного светодиода.
Короткое замыкание	Индикация непостоянного и постоянного короткого замыкания с помощью яркого мигающего красного светодиода (L1, L2 и L3).
Сигнализация низкого заряда батареи	Индикация низкого заряда батареи с помощью яркого мигающего желтого светодиода.
Источник электропитания	Питание подается от встроенной литиевой батарейки напряжением 3,6 В. В качестве опции можно использовать внешний источник питания постоянного тока.
2 цифровых выхода (DO)	Два релейных выхода подключения к системе SCADA, один для сигнализации о коротком замыкании и замыкании на землю (нормально разомкнутый), другой для сигнализации о низком заряде батареи (нормально разомкнутый или нормально замкнутый, выбирается внутренней перемычкой)
1 цифровой вход (DI)	Один цифровой вход для удаленного сброса из системы SCADA
Связь	Разъем RS485 для подключения к IP-модему или RTU/FRTU и передачи информации в систему SCADA
Разъем подключения внешнего светодиода	Предназначен для подключения внешнего светодиодного индикатора
Разъемы	
Разъем 1-6	Датчики короткого замыкания L1, L2 и L3
Разъем 7-8	Датчик замыкания на землю
Разъем 9-10	Внешний светодиодный индикатор
Разъем 11-12	DO1, сигнализация замыкания на землю и короткого замыкания
Разъем 13-14	DO2, сигнализация низкого заряда батареи
Разъем 15-17	Коммуникационный разъем RS485, A для RS485+, B для RS485-
Разъем 18-19	DI, сигнал удаленного сброса 9 В ~ 38 В постоянного тока, DI плюс, GND минус
Разъем 20-21	Внешний источник электропитания 5В ~ 36 В постоянного тока, VIN плюс, GND минус
Разъем22-23	Вход внешнего сброса 220 ~ 240 В переменного тока, некритичен к полярности подключения



Общие данные	
Ток срабатывания при коротком замыкании (между фазами)	150 А / 360 А / 450 А / 625 А, по умолчанию 150 А, устанавливается с помощью DIP-переключателя
Время задержки срабатывания при коротком замыкании	50 мс / 100 мс / 150 мс / 200 мс, по умолчанию 50 мс, устанавливается с помощью DIP-переключателя
Ток срабатывания при замыкании на землю (между фазой и землей)	40 А / 80 А / 120 А / 160 А, по умолчанию 40 А, устанавливается с помощью DIP-переключателя
Время задержки срабатывания при замыкании на землю	Время 50 мс / 100 мс / 150 мс / 200 мс, по умолчанию 50 мс, устанавливается с помощью DIP-переключателя
Индикация неисправности	Замыкание на землю: один красный светодиод Короткое замыкание: три красных светодиода

	Индикатор низкого заряда батареи: один желтый светодиод
Сброс индикатора	1. Вручную с помощью кнопки (непостоянное/постоянное короткое замыкание и замыкание на землю) 2. Сброс по таймеру: 2 минуты (для проверки), 12 часов, 24 часа, 48 часов, регулируется с помощью DIP-переключателя (непостоянное короткое замыкание и замыкание на землю) 3. Сброс из системы SCADA через цифровой вход (9 - 38 В постоянного тока) (непостоянное и постоянное короткое замыкание и замыкание на землю) 4. Сброс при восстановлении тока нагрузки (не менее 15 А) (постоянное короткое замыкание) 5. Сброс при восстановлении 220 ~ 240 В переменного тока (постоянное короткое замыкание) 6. Связь по протоколу MODBUS (непостоянное и постоянное короткое замыкание, замыкание
Источник электропитания	Литиевая батарея типа AA 3,6 В / 2,7 Ач Внешний источник электропитания 5 ~ 36 В постоянного тока
Связь	RS485: 8 бит данных/1 стоповый бит/без проверки четности/скорость передачи: 9600 Протокол: MODBUS RTU
Установка	Устройство отображения: настенное
Габариты	Устройство отображения (Ш x В x Г) 100 мм x 120 мм x 45 мм (без подведенных кабелей)
Класс защиты	Устройство отображения: IP54 Датчики: IP68
Внутреннее тестирование	Согласно IEEE495-2007
Диапазон рабочих температур	-40~+70℃
Датчик короткого замыкания	3 датчика короткого замыкания для 3-фазного кабеля Диаметр: не более 40 мм
Датчик замыкания на землю	1 датчик замыкания на землю для трехжильного кабеля Диаметр: не более 110 мм

Габаритные размеры





Информация для заказа	
Длина кабеля	По умолчанию: 10 метров; дополнительно: по заказу
Диаметр датчика	По умолчанию: 110 миллиметров; дополнительно: по заказу
Принадлежности	По умолчанию: нет адаптера постоянного тока; дополнительно: адаптер постоянного тока (при использовании функции связи адаптер постоянного тока необходим)

По вопросам приобретения обращайтесь

test-energy.ru

+7 (499) 394-14-65

© 2026 Компания ИМАГ, www.emag.ru