

Микропроцессорные устройства защиты и автоматики

PREMKO™ серия ZX модель 110



Назначение :

Микропроцессорные устройства серии ZX предназначены для использования в схемах релейной защиты и автоматики, трансформаторов и линий электропередачи при коротких замыканиях и перегрузках, а также для управления и телемеханики присоединения.

Устройства предназначены для установки в релейных шкафах и отсеках КРУ, шкафах релейных залах и щитах управления подстанций 6-35 кВ. Устройства могут поставляться самостоятельно для использования на действующих объектах при их модернизации или реконструкции.

Кроме того, устройства могут входить в комплектные поставки при капитальном строительстве электроэнергетических объектов.

Краткое описание конструктивных особенностей:

Устройства ZX - питаются от источника как постоянного, так и переменного оперативного тока. От цепей переменного тока выполняется комбинированное питание от тока ($I_n = 1$ или 5 А) и напряжения (100 - 250 В). Защита может работать только от тока короткого замыкания. При питании только от тока, устройство с номинальным током 5 А, работает стабильно начиная с 4 А, устройство с номинальным током 1 А – с 0,8 А.

Кратковременные исчезновения напряжения (< 800 мс) фильтруются и стабилизируются в блоке питания. На разъемах, расположенных на задней стенке, имеются токовые входы фаз и тока нулевой последовательности.

Для расширения диапазона более точного измерения токов – входные трансформаторы устройства имеют два диапазона точного измерения токов – до 60 А (2-4) и 120 А (4-8) соответственно. В этих же диапазонах обеспечивается и фиксация тока КЗ. Для индикации токов в первичных величинах необходимо ввести уставки по соответствующему коэффициенту трансформации ТТ присоединения в меню устройства.

Для отображения информации во всех режимах работы устройства используется жидкокристаллический индикатор (2 строчки по 16 алфавитно-цифровых символов) с подсветкой, что позволяет считывать информацию при любой освещенности. В нормальном режиме индицируется ток нагрузки фазы «А»; после срабатывания защиты – ток короткого замыкания. Подсветка включается на 1 минуту при нажатии любой клавиши управления.

Устройства имеют четыре дискретных входа, четыре свободно программируемых выходных реле. Просмотреть и изменить уставки устройства можно через порт связи RS 485 (расположенный на задней стенке) при помощи персонального компьютера и соответствующего программного обеспечения.

Микропроцессорные устройства защиты и автоматики
PREMKO™ серия ZX модель 110

Бланк для заказа ZX 110:

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ZX 110		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Исполнение по номинальному току		1 А	1							
		5 А	5							
АПВ (RL2)		нет	0							
		есть	1							
Дискретный сигнальный вход (DI4)		нет	0							
		есть	1							
Дистанционная блокировка МТЗ, ТО (DI3)		нет				0				
		есть		1						
Выход блокировки МТЗ, ТО (ЛЗШ) (RL3)		нет			0					
		есть			1					
Дешунтирование электромагнитов отключения		нет				0				
		есть				1				
Орган направления мощности нулевой последовательности		нет					0			
		есть					1			
Питание дискретных входов										
		при подаче напряжения 110 В							1	
		при подаче напряжения 220 В							2	
Исполнение корпуса										
		вертикальное								В
		горизонтальное								Г

Микропроцессорные устройства защиты и автоматики **PREMKO™**
серия ZX модель 110,122,123,122М,123М

Наименование функции	ZX 110	ZX 122	ZX 123	ZX 122 М	ZX 123 М
Функции защиты					
Ненаправленная МТЗ	2 ст	3 ст	3 ст	3 ст	3 ст
Направленная МТЗ	—	—	—	—	—
Ненаправленная ЗНЗ	да	да	да	да	да
Направленная ЗНЗ	да	да	—	да	—
Количество фаз	2	2	3	2	3
ЛЗШ	да	да	да	да	да
Ускорение МТЗ	—	да	да	да	да
Функции автоматики					
Однократное АПВ	опция	да	да	да	да
ЧАПВ	опция	да	да	да	да
Внешняя блокировка защит	опция	да	да	да	да
Шунтирование/дешунтирование	да	да	да	да	да
Управление и индикация					
Количество дискретных входов	2/4	4	4	4	4
Количество дискретных выходов	2/4	4	4	4	4
Количество светодиодных индикаторов	8	8	8	8	8
Сервисные функции					
Регистратор аварийных событий	да	да	да	да	да
Конфигурация устройства с помощью персонального компьютера	—	—	—	да	да
Условия эксплуатации					
Напряжение оперативного питания (90...250 В DC или AC)	да	да	да	да	да
Питание от токовых цепей при КЗ	да	да	да	да	да