

Система для измерения воздушных линий электропередач

Дополнительный адаптер для надежных

измерений воздушных линий рефлекторметром Teleflex

Megger[®]



- Простое управление
- Очень хорошее разрешение как вблизи, так и на больших расстояниях
- Надежное отведение опасных индукционных напряжений
- Измерительный импульс до 1500 В для большой дальности действия
- Подходит для расстояний более 2 000 км

ОПИСАНИЕ

Измерительная система предназначена для того, чтобы на воздушных линиях всех уровней напряжения в отключенном состоянии увидеть на экране рефлекторметра изменения импеданса, такие, как, например, короткое замыкание, обрыв и промежуточные состояния. Основная область применения – контроль воздушной линии перед повторным включением во избежание аварий вследствие блуждающих волн, а также регулярный контроль возможных изменений в воздушных линиях. Специальная конструкция и подключение исключают опасность для пользователя и повреждение прибора индукционными напряжениями и токами.

Система для измерения воздушных линий электропередач состоит из блока подключения и рефлекторметра Teleflex, которые через провод, выполняющий роль плавкого предохранителя, подключаются к отключенной воздушной линии. При измерениях блок подключения отводит опасную индуцированную энергию на землю.

При измерении воздушных линий электропередач выявляются следующие состояния:

- Обрывы и короткие замыкания
- Ответвления
- Небольшие изменения импеданса, такие, как, например, плохие соединения, поврежденные изоляторы или вращение деревьев
- Изменения поперечного сечения
- Провисание линии электропередачи

Незначительные изменения импеданса часто видны лишь при сравнении с измерением на воздушной линии без дефекта или с сохраненным эталонным измерением.

Предлагаются два варианта комплектации:

Стандартная система, соединенная с активным рефлекторметром, посылающим импульсы в измеряемый объект.

Система для измерений воздушных линий с импульсным генератором, при котором рефлекторметр работает в пассивном режиме, как регистратор переходных процессов. Для этого система сама вырабатывает измерительные импульсы, предназначенные для измерений воздушных линий электропередач протяженностью 1000 км и больше. Благодаря очень мощным измерительным импульсам в 1500 В и ширине импульса 20 μ s можно без проблем измерять большие расстояния.

Для всех систем в качестве базового прибора используется Teleflex, как переносной прибор, так и встроенный в лабораторию. Систему также можно, при необходимости, установить и на подстанции.

Измерения можно проводить на одной, двух или трех фазах (соответственно потребуется больше блоков подключения).

Система для измерения воздушных линий электропередач

Дополнительный адаптер для надежных измерений воздушных линий рефлектметром Teleflex

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

Стандартная система с Teleflex VX

Измеряемые расстояния	20 м ... 1280 км при $v/2 = 80$ м/мкс
Ширина импульса	20 нс ... 10 мкс
Амплитуда импульса	30 ... 160 В
Разрешение	0,1 м @ $v/2$ 80 м/мкс
Частота выборки	до 400 МГц (реальная частота)
Усиление	-37 ... +37 дБ
Компенсация затухания	0 ... +22 дБ для ProRange
Время распространения	$v/2$ 10 ... 149,99 м/мкс, ft/мкс или коэфф. укорочения
Динамический диапазон	> 80 дБ
Индикация	15" цветной-TFT SXGA, CCFL подсветка
Память	2ГБ-Flash для данных
Подключение	Ethernet, USB, RS232, DVI

Измерительная система с импульсным генератором

Сетевое напряжение	230 В \pm 10% 49...61 Гц \leq 70 ВА
Мощность зонд. импульса	номинальное значение \geq 300/7500 Вт
Напряжение пика импульса	при $Z = 300$ Ом \geq 300/1500 В
Ширина импульса	10 мкс и 20 мкс, регулируемая
Полное вых. сопротивление	300 Ом
Запуск	внутренний (подача импульса каждые 0,5 с)
Измерительный диапазон	\leq 1000 км
Полоса фильтрации	(\leq 3 дБ)
Диапазоны частот фильтров	10 ... 2000 kHz
	1 МГц 10 ... 1000 кГц
	300 кГц 10 ... 300 кГц
	100 кГц 10 ... 100 кГц

Общие данные

Макс. ток дросселя	непрерывная работа 20 А
Кратковременный режим работы	30 мин при 21 ... 30 А 10 мин при 31 ... 40 А
Температура	макс.. 90 °С
Индуктивность	20 мГн \pm 20 % \leq 0,5 Ом
Защита от перенапряжения	40 А легкоплавкий провод в подводящей линии
Вид подключения	однофазное
Габариты (Ш x В x Г)	600 x 400 x 260 мм
Вес	48 кг
Рабочая температура	-25 °С ... +50 °С (без Teleflex)
Температура хранения	-40 °С ... +70 °С (без Teleflex)
Отн. влажность воздуха	\leq 93 % при 30 °С
Класс защиты	IP 54

ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

- Teleflex
- Токовые клещи
- Прибор для подключения 40А/импульсный генератор
- Система заземления 5 или 10 м, состоящая из:
 - Трос заземления
 - Кабель заземления
 - Кабель вспомогательного заземления
- Удлинитель сетевого кабеля (барабан с сетевым кабелем 50 м)
- Телескопическая измерительная штанга с кабельным каналом и резьбовым зажимом
- Защитный резистор (легкоплавкий провод)
- Кабель подключения с соединительной муфтой
- Заземляющий зажим для болта с шаровой головкой
- Заземляющий зажим

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Изделие	Артикул для заказа
Система для измерения воздушных линий электропередач Стандарт	899002183-S
Система для измерения воздушных линий электропередач с импульсным генератором	899002182-S
Трехфазная система для измерения воздушных линий электропередач	1004116
Трехфазная система для измерения воздушных линий электропередач с импульсным генератором	1004115

* Оставляем за собой право на технические изменения

ООО «Меггер»

2-ой Кожуховский проезд, д.29,
корп.2, стр.16 ·
115432 Москва, Россия ·
T/F: +7 495 234 91 61 ·
E: info@rusmegger.ru,
www.ru.megger.com

Megger Germany GmbH

Представительство в Украине ·
ул. Евгения Сверстюка, 21,
офис 904 · 02002 Киев ·
T/F: +38 044 517 40 94 ·
E: meggerukraine@gmail.com
www.ru.megger.com

Megger Germany GmbH

Представительство в Беларуси
ул. Тимирязева, 65 Б, офис 1205
220035 Минск, Беларусь
T: +375 17 358 8512
E: info.by@megger.com
www.ru.megger.com

OverheadLineTestSystem_DS_RU_V02

www.megger.com
ISO 9001
Слово «Меггер» является зарегистрированной
торговой маркой

Megger