

Эффективная, простая в обслуживании и недорогая система для выбора кабеля

СИ – идентификатор кабеля



Преимущества

- ▶ Простое обслуживание
- ▶ Безопасное управление
- ▶ Небольшие габаритные размеры



sebaKMT

Безопасность прежде всего! Всегда!

Достоверная идентификация кабеля перед монтажными работами необходима для абсолютной безопасности персонала. Неправильная информация может вызвать опасные для жизни электромонтеров последствия или выход из строя электроснабжения потребителей. Для более простой и безопасной работы была разработана система для выбора кабеля CI.

► Описание принципа действия

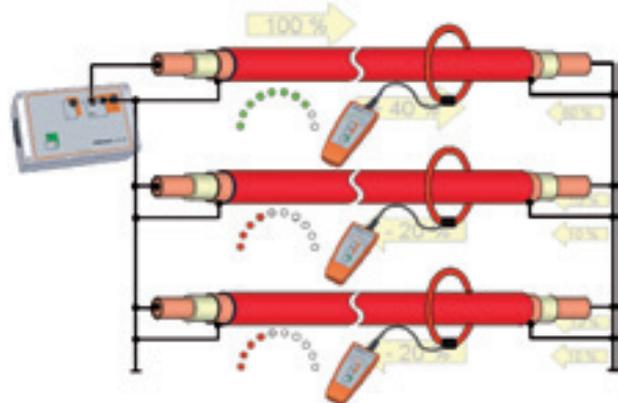
Система состоит из генератора импульсного тока CI TX и приемника CI RX. Этот приемник соединяется с 230 мм гибким преобразователем (опционально 135 мм) для развязки сигнала идентификации. Импульсным генератором вырабатываются пилообразные импульсы амплитудой до 100 А и посылаются на выбираемый кабель. Ток этих импульсов образует вокруг кабеля электромагнитное поле определенной полярности, которое регистрируется преобразователем приемника CI RX, автоматически калибруется и индицируется на светодиодной шкале.

Единственно возможной подстройкой может быть изменение амплитуды индикации. Специальная функция программного обеспечения контролирует и проверяет при этом все параметры зарегистрированного импульса.

Оцениваются при этом следующие параметры:

- Форма импульса
- Полярность
- Амплитуда
- Частота (интервал 2 сек)

Благодаря клещам с указанием направления и параметрам контроля приемника гарантируется очень



надежный и независимый от помех выбор.

Пользователь должен самостоятельно только подтвердить индикацию.

Это означает, что в принципе только одна фаза имеет правильную полярность, в то время как на всех остальных фазах должна индцироваться противоположная полярность.

При отклонениях от этих предпосылок обязательно необходимо проверить подключение.

► Выбор отключенного кабеля с помощью CI Set

Для выбора кабеля, не находящегося под напряжением служит CI TX, представляющий собой активный генератор для выбора, вырабатывающий импульсы амплитудой до 100А. Заряда аккумулятора хватает на более чем 4 часа работы генератора.

► Кабельные сети низкого напряжения

В таких сетях все больше монтажных работ проводится под напряжением. Для проведения работ необходима однозначная идентификация искомого кабеля, которая должна быть проведена без отключения кабеля от сети.

► Выбор кабеля под напряжением с помощью LCI-Set

Импульсный передатчик LCI TX соединяется посредством защитного кабеля с сетью переменного тока 115 В/230 В. От питающего трансформатора прибор потребляет ток около 80 А с интервалом в 2 сек. Благодаря этому на отрезке кабеля возникает импульсный ток, который может быть зафиксирован гибким преобразователем и послужить таким образом для достоверной идентификации этого кабельного участка (не применяется в IT-сетях!). Два светодиода указывают правильную полярность. Благодаря этому гарантируется правильное подключение к розеткам с защитным контактом.

► Выбор между двумя фазами, также и в TT - и IT - сетях с помощью LCI TX 440

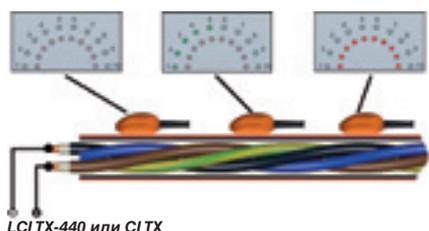
Для выбора между двумя фазами и выбора методом скрутки предлагается генератор LCI TX 440, который может быть подключен между двумя фазами низковольтной распределительной сети. Для этих целей генератор выбора LCI TX 440 подключается между двумя фазами напряжением до 440 В. Предпосылкой здесь



является, чтобы протекал ток через питающий трансформатор. С помощью сенсора скрутки TFS CI нужная фаза будет определена еще на внешней оболочке. Для еще более достоверного

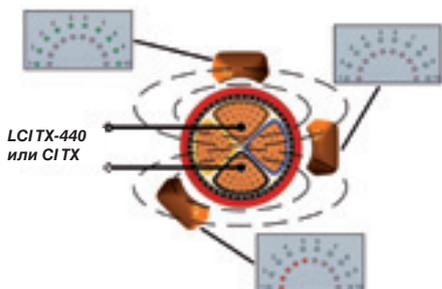
выбора кабеля можно первоначально определить искомый кабель с помощью гибкого преобразователя, а затем дополнительно в самом кабеле выбор фазы может быть подтвержден с помощью сенсора скрутки. В этом случае может быть сначала вскрыта внешняя оболочка, а затем выбрана нужная фаза для работы.

Данный способ особенно удобен в случаях немаркированных фаз в бумажно-масляных кабелях.



► Преимущества метода скрутки с токовым импульсом

В противоположность к традиционному методу скрутки с звуковой частотой использование сенсора скрутки TFS CI с поляризованным импульсом дает более достоверные результаты. Эта технология имеет очень четкий, узкоограниченный максимум над выбранной фазой, равно как и максимум с отрицательной полярностью над проводником, по которому идет ток в обратном направлении. Незапитанные проводники в противоположность к методу звуковой частоты не имеют в данном случае никакого сигнала.



Выбор методом скрутки работает также и с LCI TX (подключение L-N).

Для подключения в открытых распределительных установках имеются безопасные зажимы с интегрированными предохранителями в соответствии с CAT IV / 600 В. Для прямого подключения к NH-предохранителям предлагается опционально NH-измерительный адаптер. Благодаря ему обеспечивается высокостабильное подключение. Этот NH-измерительный адаптер имеет встроенные предохранители 6 А и может быть подключен напрямую к LCI TX 440 или посредством другого адаптера через крепление безопасных клемм также к LCI TX.

Небольшие размеры генератора выбора позволяют беспрепятственное использование в распределительных щитах.



Технические данные

Передатчик для выбора на отключенных кабелях CI TX

Импульсное напряжение	55 В DC
Импульсный ток макс.	100 А
Последовательность импульсов	30 / мин
Ширина импульса	72 мс
Питание:	100 ... 240 В AC 50/60 Гц 12 В DC Аккумулятор
Время работы	4 ч от аккумулятора
Время зарядки	6 ч
Вес	1,6 кг
Размеры	201 x 120 x 80 мм
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура	-10 °C ... +60 °C

Универсальный приемник CI RX

Сенсор	230 мм гибкий преобразователь
Установки усиления	10 ступеней – 3 ... 24 dB
Питание	2 x 1,5В AA-батареи
Время работы	>50 ч
Вес	0,4 кг
Размеры	150 x 65 x 35 мм
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура	-10 °C ... +60 °C

Передатчик для выбора на кабелях под напряжением LCI TX

Рабочее напряжение	100 ... 240 В AC 50/60 Гц
Импульсный ток	80 А
Последовательность импульсов	15 / мин
Ширина импульса	1,5 мс
Вес	0,5 кг
Размеры	151 x 101 x 60 мм
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура	-10 °C ... +60 °C CAT IV / 300 В

Передатчик для выбора на кабелях под напряжением LCI TX 440

Рабочее напряжение	240 ... 440 В AC; 50/60 Гц
Импульсный ток	80 А
Последовательность импульсов	15 / мин
Ширина импульса	1,5 мс
Вес	0,5 кг
Размеры	151 x 101 x 60 мм
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура	-10 °C ... +60 °C CAT IV / 600 В

Мы будем рады предоставить Вам всю необходимую информацию!

► Объем поставки

Комплект CI

- Передатчик CI TX
- Приемник CI RX с гибким преобразователем 230 мм
- Комплект необходимых соединительных и сетевого кабелей, зажимы
- Чемодан



Универсальный комплект CI LCI

- Передатчик CI TX и LCI TX
- Приемник CI RX с гибким преобразователем 230 мм
- Комплект необходимых соединительных и сетевого зажимы
- Чемодан



Комплект LCI

- Передатчик LCI TX
- Приемник CI RX с гибким преобразователем 230 мм
- Комплект необходимых соединительных и сетевого кабелей, зажимы
- Чемодан



► Опции

- Гибкий преобразователь 135 мм
- Насаживаемый сенсор PAS CI
- Сенсор скрутки TFS CI
- Передатчик LCI TX 440 для выбора между фазами
- НН-измерительный адаптер



Себа Спектрум · 2-ой Рощинский проезд, 8 · 115419 Москва, Россия · Тел./ Факс: +7 495 234 91 61 · e-mail: sebasp@sebaspectrum.ru ·
Представительство Себа Динатроник в Украине · ул. Марины Расковой, 21, офис 904 · 02660 Киев · Тел./Факс: +38 044 517 40 94 ·
Представительство Себа Динатроник Беларусь · ул. Тимирязева 65 Б, офис 1205, 220035 Минск · Тел: +375 (17) 290 8512, Факс: +375 (17) 290 8407

Наша программа поставки: приборы и системы для поиска мест повреждений в энергетических и коммуникационных сетях, а также для поиска мест утечек в трубопроводах · Приборы для поиска трассы · Инспекционные системы CCTV · Семинары · Сервис · Услуги

Возможны технические изменения.

ISO 9001:2008

Дополнительная информация на: www.sebakmt.com

SebaKMT
Dr.-Herbert-lann-Str. 6
96148 Baunach/Germany
Tel. +49(0)9544 – 680
Fax +49(0)9544 – 2273
sales@sebakmt.com
www.sebakmt.com

sebaKMT