



**МОБИЛЬНЫЕ
ИНЖЕНЕРНЫЕ
РЕШЕНИЯ**

МИР Locator S

**Высокочувствительный зонд для
точного определения мест
повреждений основной изоляции и
экрана кабеля**

МИР Locator S

Устройство **МИР** **Locator S** создано для точного определения мест замыканий экрана кабельной линии на землю при помощи метода шагового напряжения, но также для поиска места повреждения кабеля, не проложенного в грунте, что является уникальными способностями прибора, не реализованными ни у одного из аналогичных устройств!

Для кабеля, проложенного в грунте, Прибор работает на основе широко распространенного метода шагового напряжения. С использованием источника постоянного или импульсного тока, прибор позволяет определить местоположение повреждения пластмассовой оболочки кабеля на землю с точностью до сантиметра!

Прибор успешно справляется с отысканием мест повреждений на кабельных линиях, которые проложены **не только в грунте, но и в ПВХ трубе, кабельном канале, коробах, кабельных помещениях или в кабельной опоре.**



Преимущества

- ✓ Широкая область применения при отыскании мест повреждений (**кабели проложенные в грунте, в ПВХ трубе, кабельном канале, коробах, кабельных помещениях или в кабельной опоре.**)
- ✓ Технология цифровой обработки сигнала, отображение формы сигнала в режиме реального времени на дисплее прибора, защита от помех.
- ✓ Автоматическая регулировка нуля, нейтрализует эффект изменения потенциала заземления.
- ✓ Встроенный литий-ионный аккумулятор большой емкости, автоматическое отключение при длительном бездействии.
- ✓ Прочный корпус, легкий вес, портативность.
- ✓ Безопасность: Измерительная цепь электрически изолирована от высокого напряжения и не подвергается воздействию высокого напряжения.
- ✓ Цветной экран высокой яркости с высоким разрешением, видимый при солнечном свете.
- ✓ Меню на русском языке.
- ✓ Полная совместимость с генератором импульсов **МИР** **HVA2000**, а также со всеми СНЧ установками серии **HVA** (HVA28, HVA30, HVA60 и т.д).

Технические характеристики Locator S

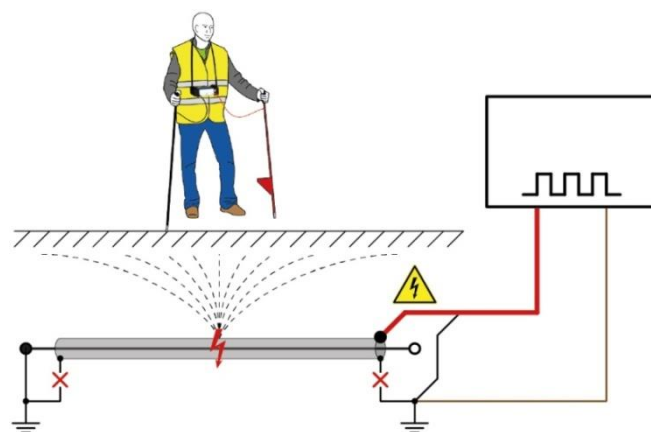
Параметр	Значения
Низкочастотный сигнал	80 Гц ~ 400 Гц
Высокочастотный сигнал	200 Гц ~ 1500 Гц
Полоса пропускания	150 Гц ~ 600 Гц
Точность определения	0,1 м
Усиление сигнала	≥80 дБ
Защита от помех	Да
Отображение формы сигнала на дисплее в режиме реального времени	Да
Отображение направления	Да
Питание	Литий-ионная батарея 18650, две штуки
Режим работы	Температура: -10°C-40°C ; Влажность 10-90% Высота <4500м
Габариты	226 * 120 * 55 мм
Масса	0,9 кг

Режимы работы Locator S

Режим	Аксессуары	Точность	Макс. чувствительность	Макс. диапазон ввода	ДИСПЛЕЙ
Пошаговое напряжение	Датчик напряжения	1% ($\pm 0,1$ мВ)	0.1 мВ	± 300 В	Форма сигнала, указание направления к месту повреждения
Точное определение тока неисправности	Датчик тока	1% (± 1 мА)	1 мА	± 1 А	Форма сигнала, значение тока неисправности
Точное определение методом шагового напряжения	Стержни	<1% (10 В-10 кВ)	1 В (10-1 кВ) 10 В (1 кВ-10 кВ)	± 10 кВ	Напряжение постоянного тока

Принцип работы

- ✓ Для определения места, где произошло повреждение изоляции кабеля, используется подача серии высоковольтных импульсов в поврежденный кабель. В результате этого процесса, импульсы напряжения выходят через повреждение и попадают в землю, образуя воронку напряжения на поверхности земли. Напряжение, измеряемое на поверхности земли, постепенно увеличивается в направлении места повреждения и меняет свою полярность непосредственно над повреждением.



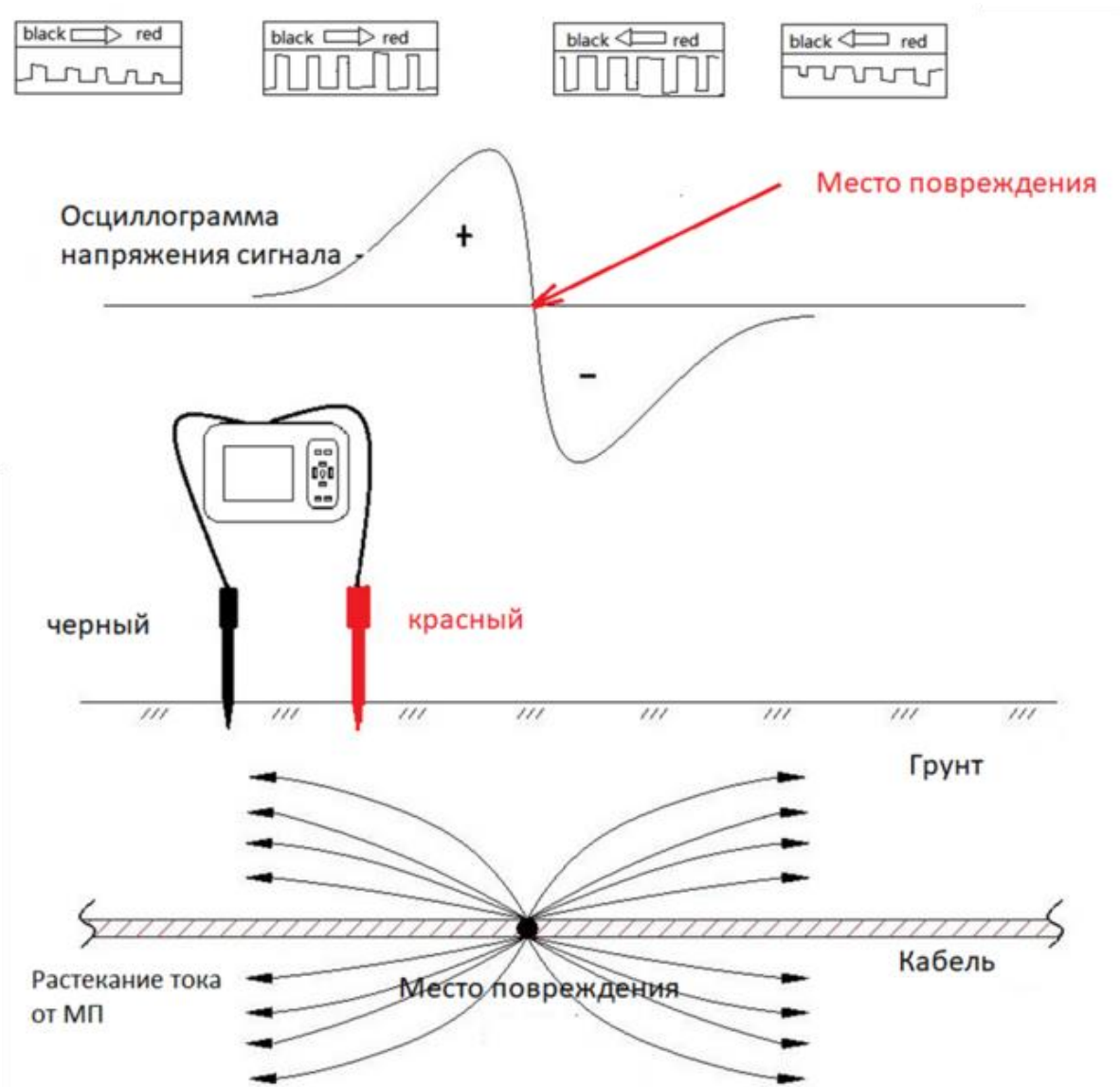
Комплект поставки

- ✓ Высокочувствительный Locator S
- ✓ Зарядное устройство
- ✓ Кабели для подключения штырей заземления
- ✓ Штыри заземления
- ✓ Ударопрочный кейс для переноски
- ✓ Руководство по эксплуатации на русском языке

1. Точное определение места повреждения (ОМП) методом шагового напряжения

Высокая чувствительность прибора позволяет зафиксировать разность потенциала на большом расстоянии от места повреждения, а графический экран покажет направление в сторону повреждения. По мере приближения к месту повреждения приёмник автоматически подстраивает диапазон измерения.

Обратите внимание на стрелку на дисплее, которая указывает направление к месту повреждения. Пройдите порядка 10 метров в направлении, указываемом стрелкой, и повторите измерения. Когда на дисплее приемника Locator S амплитуда сигнала максимальная, а направление стрелки к месту повреждения меняется на противоположное, это означает, что точка места повреждения была пройдена. Вернитесь назад, уменьшая расстояние между щупами, чтобы направление стрелки опять поменялось на противоположное. Вы определили месторасположение места повреждения.

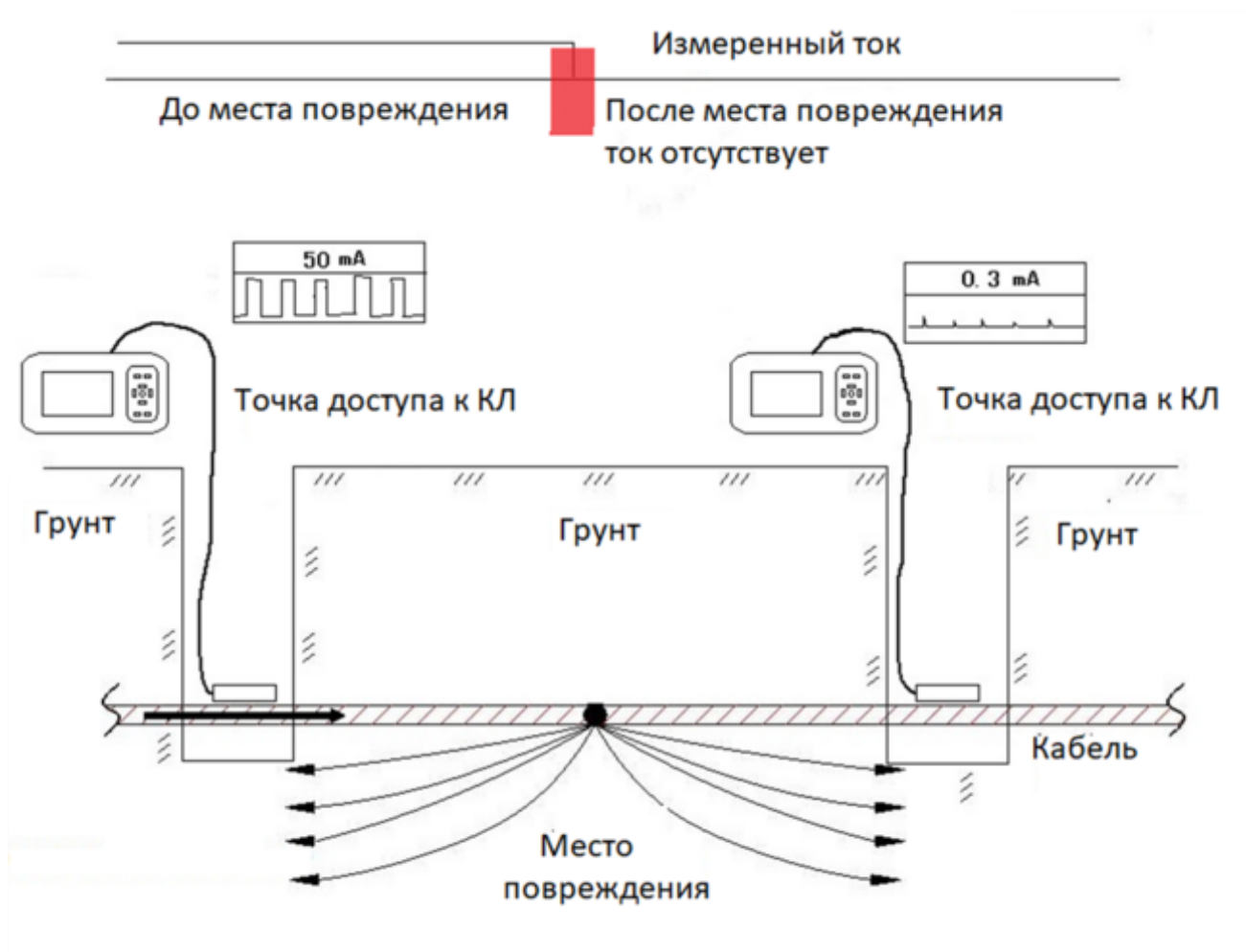


2. ОМП по току – метод при отсутствии грунта

К сожалению, метод шагового напряжения невозможно использовать, если кабель не проложен в грунте, а, например, находится внутри ПВХ трубы или в кабельном канале. В этом случае определить место повреждения можно при помощи измерения Приемником токов утечки.

Для этого необходимо использовать датчик тока, входящий в комплект поставки. Подсоедините датчик к Приемнику и измеряйте ток, текущий через поврежденный кабель в точках доступа к данной КЛ. Ток, присутствующий до места повреждения исчезает после того, как точка повреждения будет пройдена. Данный процесс отображен на Рис 9 ниже. Место повреждения находится между двумя указанными точками доступа к КЛ.

После подключения токового датчика к приемнику, при помощи кнопок Режим + или Режим – выберите режим ОМП по току. При проведении измерения датчик тока должен быть расположен верхней стороной вверх, а нижняя часть должна быть расположена как можно ближе к кабелю с повреждением. Направление стрелки на датчике тока должно совпадать с направлением кабеля и указывать на его дальний конец.



3. ОМП при помощи высоковольтного щупа

Использование метода: подходит для ОМП кабеля, проложенного в коробах, кабельных помещениях (туннели, галереи, эстакады), на кабельной опоре, например, в специальном кабельном туннеле, комплексной траншее, общем туннеле и других кабельных коридорах или туннельных конструкциях.

Установка режима генератора: красный зажим генератора подключите к неисправной оболочке, черный зажим и зажим заземления соедините с заземляющим разъёмом. Проверьте чтобы рабочее и защитное заземления были надежно осуществлены перед началом работы и подачи высокого напряжения (убедитесь, что сопротивление между ними небольшое). Выберите у генератора режим подачи постоянного напряжения.

При повреждении основной изоляции кабеля, находящегося на опоре в канале или туннеле метод ОМП при помощи высоковольтного щупа позволяет быстро и точно найти место повреждения, измеряя напряжения в различных точках КЛ. Подключите высоковольтный щуп к разъёму приемника и при помощи кнопок Режим+ или Режим- выберите режим поиска МП при помощи ВВ щупа (Режим Измерение напряжения) и начните процесс поиска.

