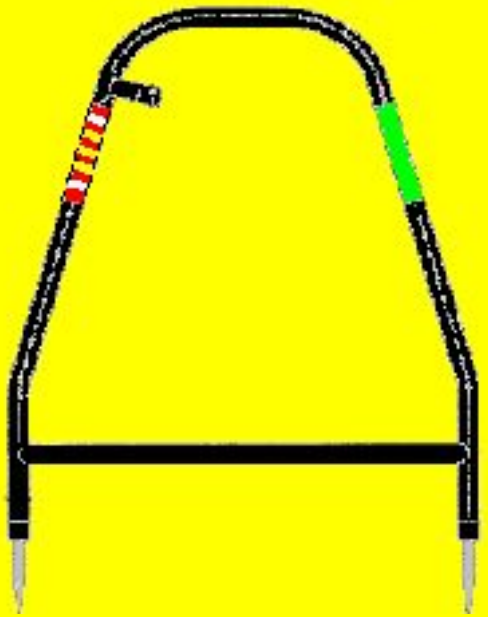
Поиск повреждений

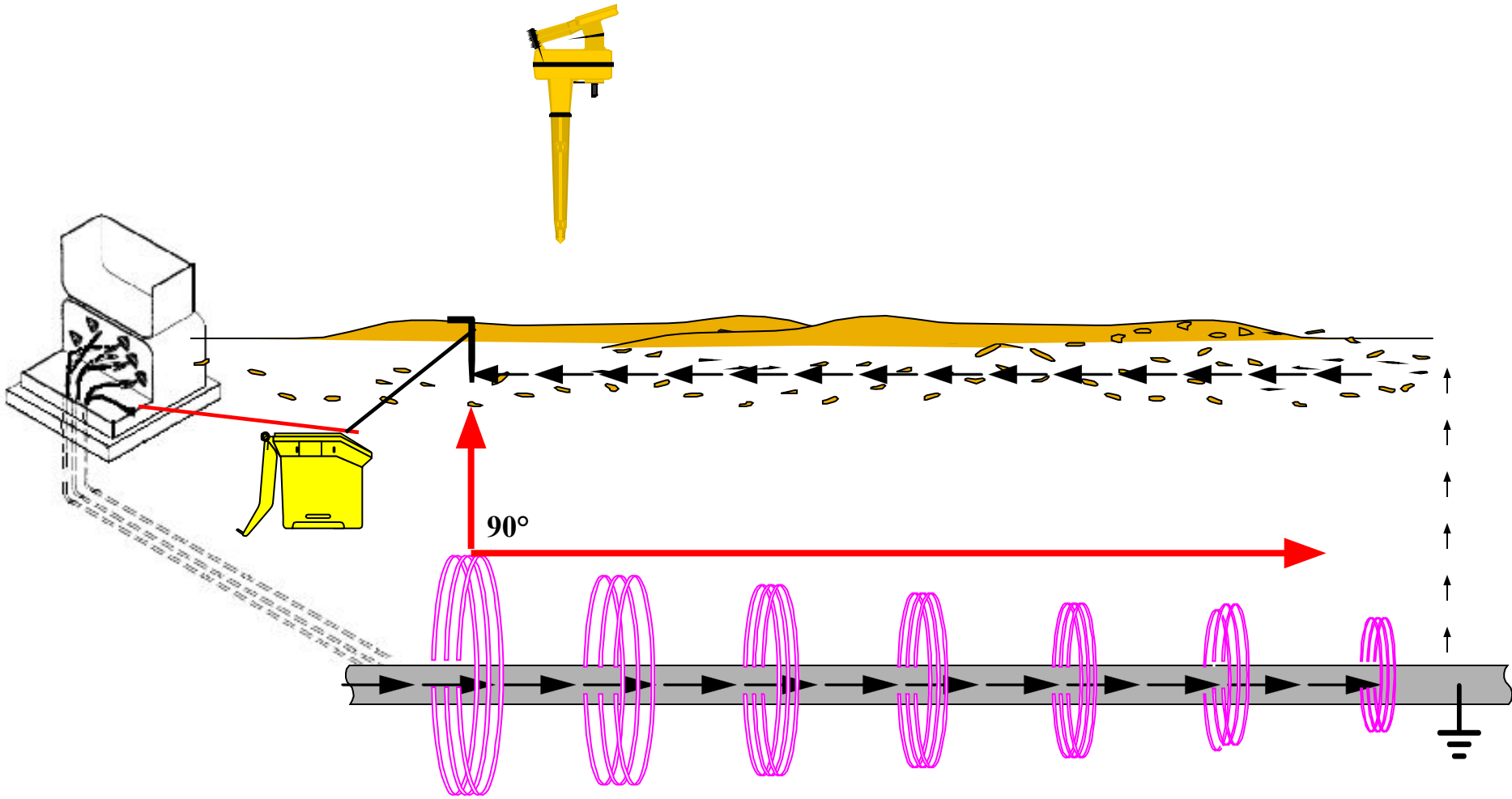


Несколько слов о поиске…

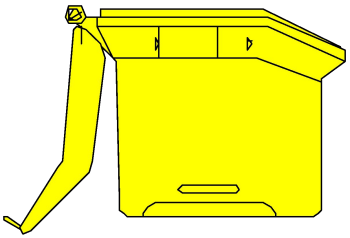
Если вы понимаете прохождение сигнала при поиске кабеля , поиск повреждения Вам тоже будет понятен.

Основная концепция поиска

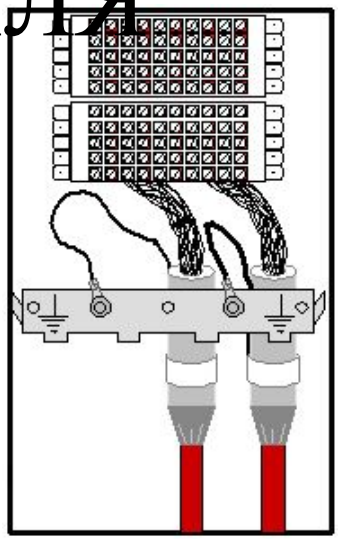
- **Сигнал генератора передается по металлическому проводнику.**
- **Сигнал проходит по металлическому проводнику на землю.**
- **Сигнал возвращается к генератору через землю.**
- **Сигнал отыскивается с помощью приемника.**


90°

Обратный проводник = ЗЕМЛЯ



Искомый кабель



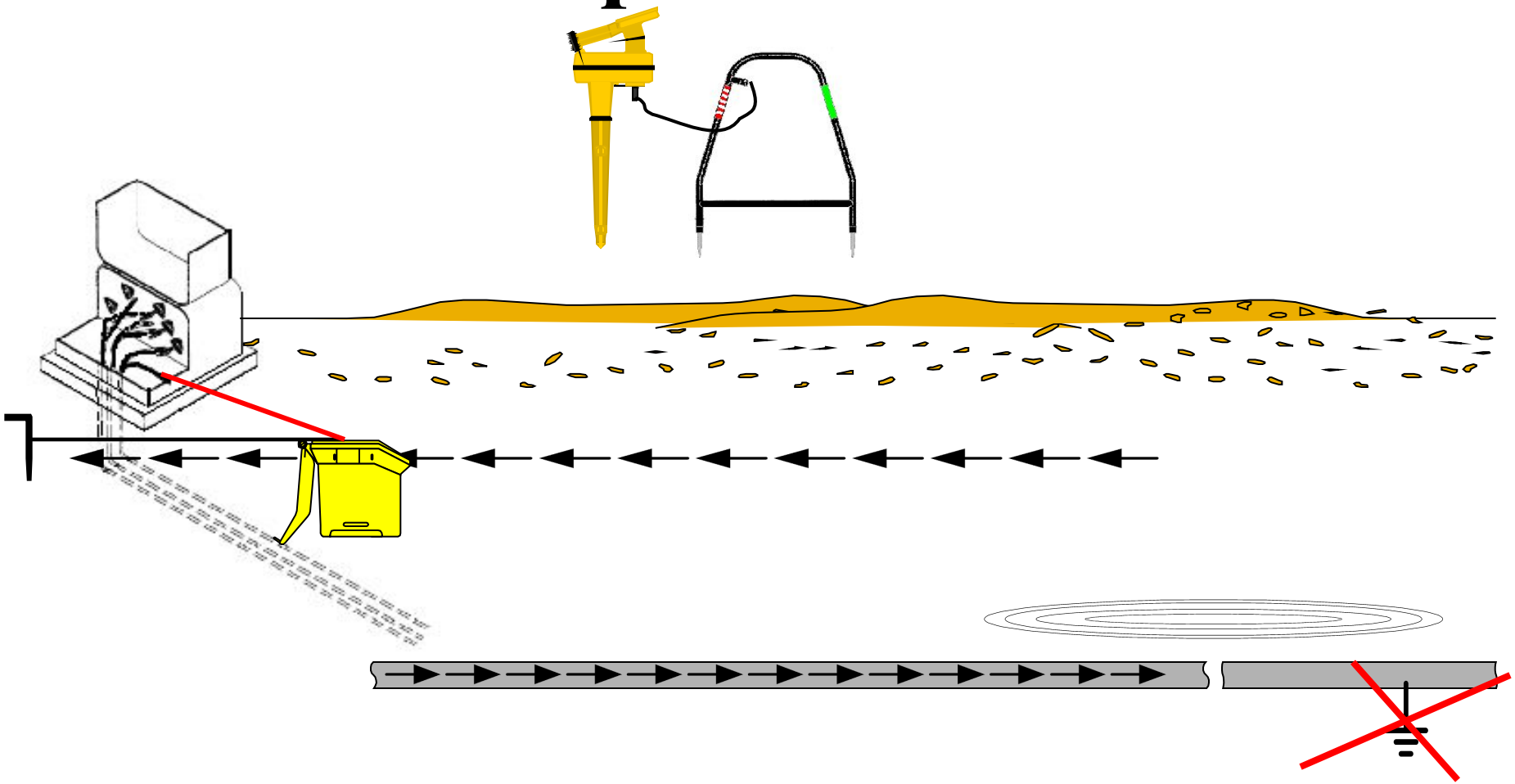
Земля

<u>Для поиска кабеля</u>
НЕОБХОДИМО
место где проводник соприкасается с землей.
(для образования замкнутого контура)

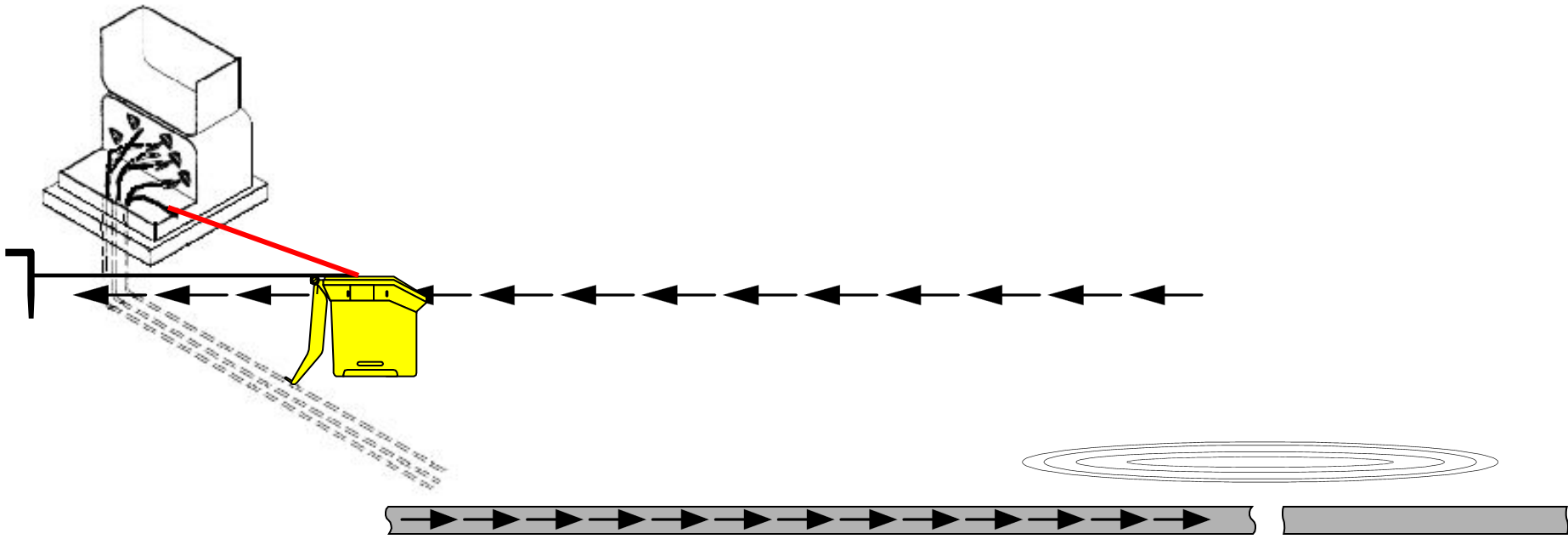
Первый шаг при поиске повреждения:

ИЗОЛИРОВАТЬ

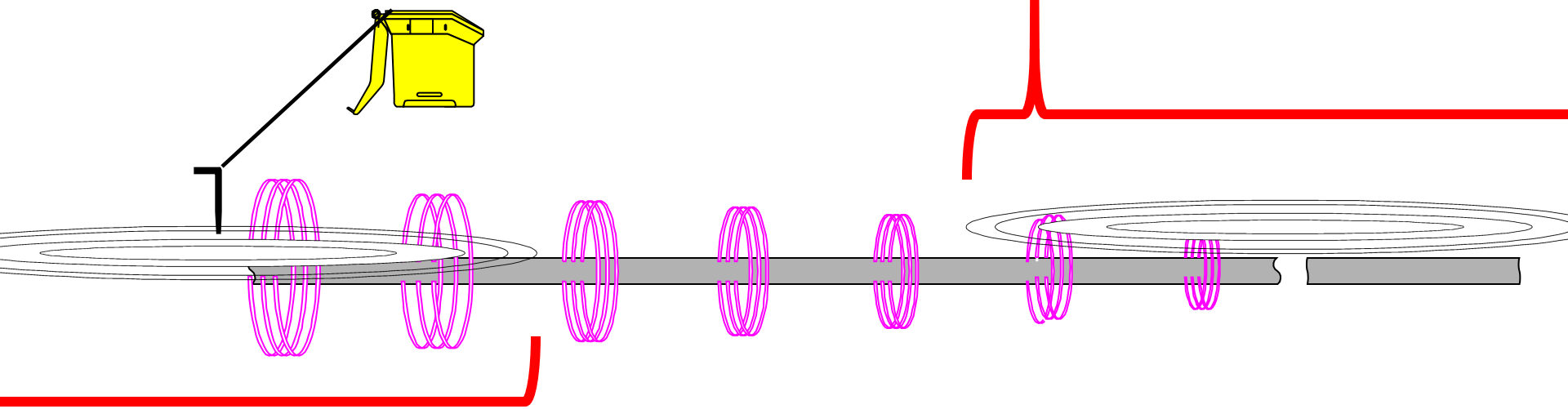
Изолировать поврежденный проводник



Повреждение становится местом контакта с землей



Зона определения



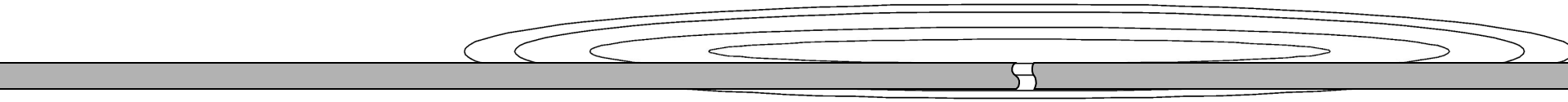
Эквивалентные
“бассейны”

Величина сопротивления повреждения определяет размер зоны определения.

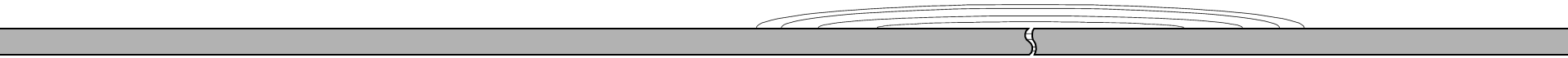
Чем меньше сопротивление тем больше повреждение.

Чем больше повреждение тем больше зона определения.

Большое повреждение, низкое сопротивление, большая зона определения



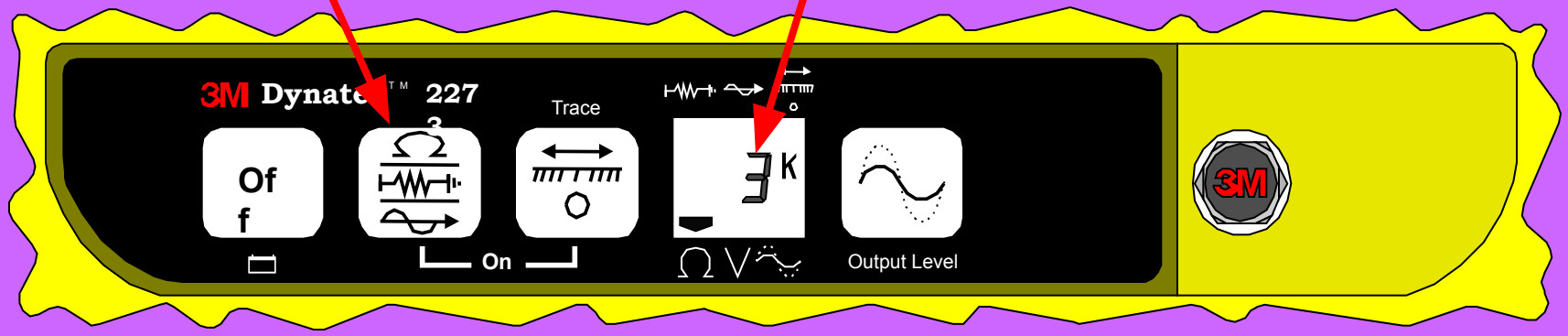
Легкое повреждение, высокое сопротивление, небольшая зона определения



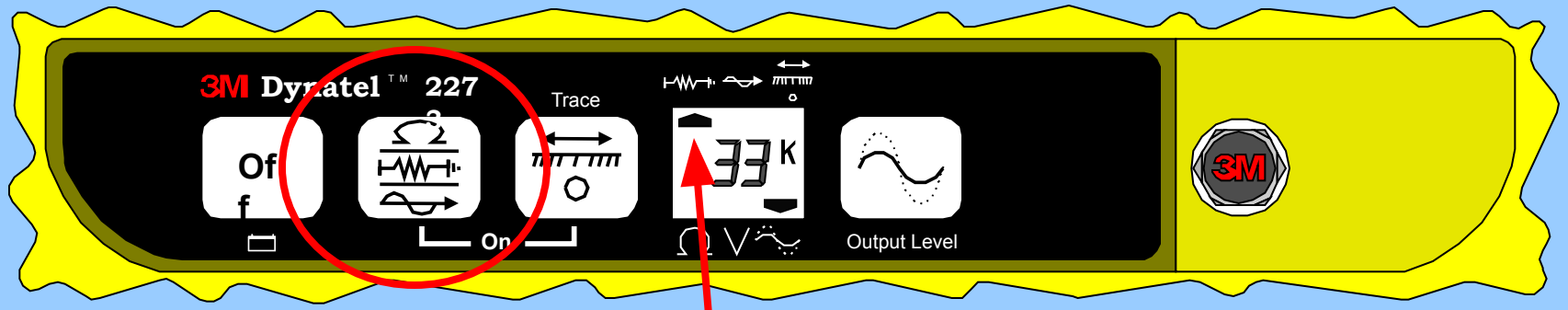
Измерьте величину повреждения

Ω

Величина сопротивления повреждения

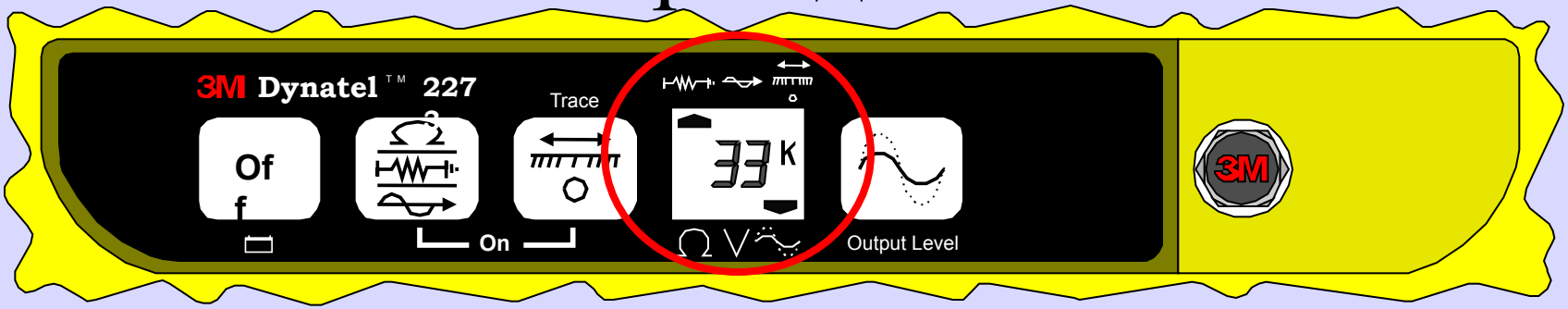


Генератор в режим поиска повреждения

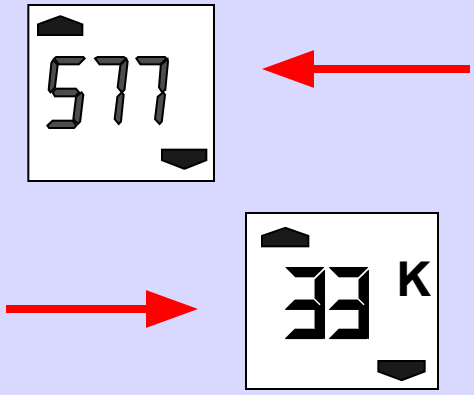


= **Повреждение**

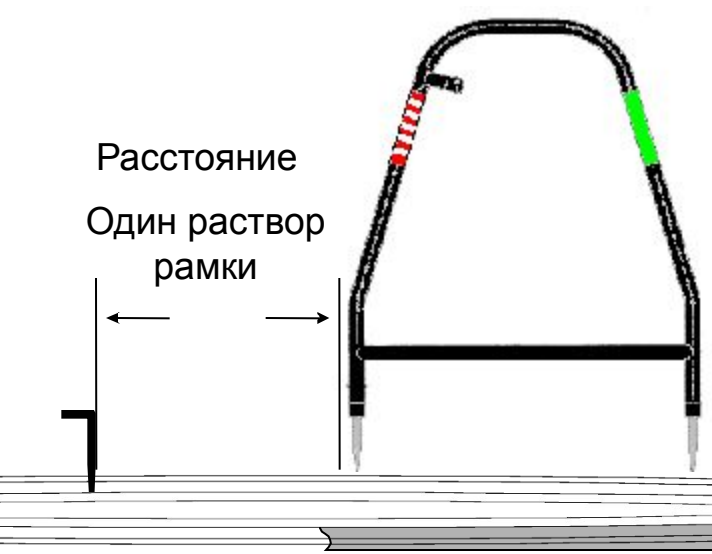
Генератор в режим поиска повреждения

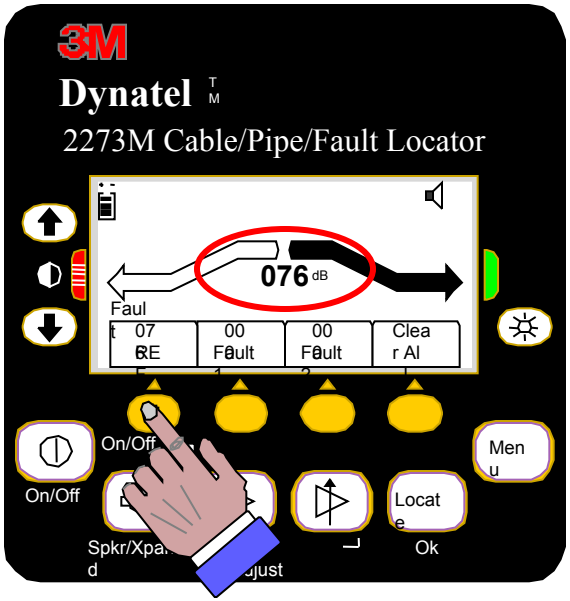


Две частоты поиска мигают на дисплее генератора

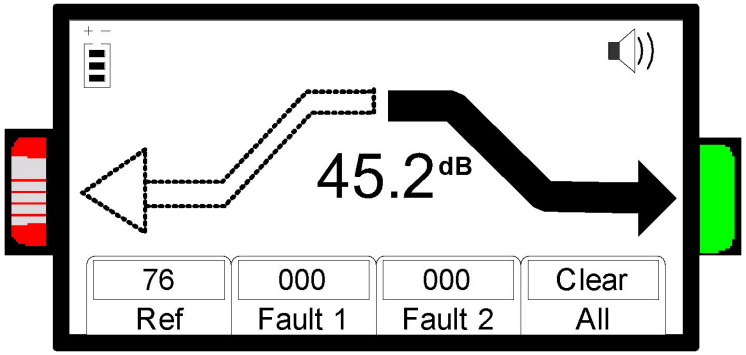


Измерение сигнала и штырь заземления

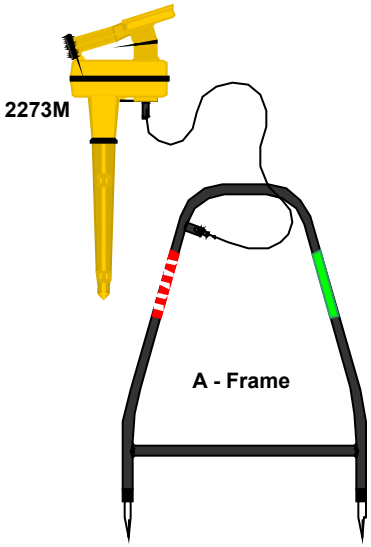




Сохраните показания

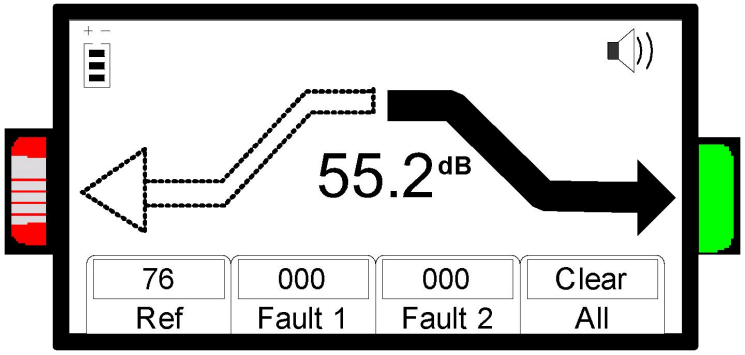


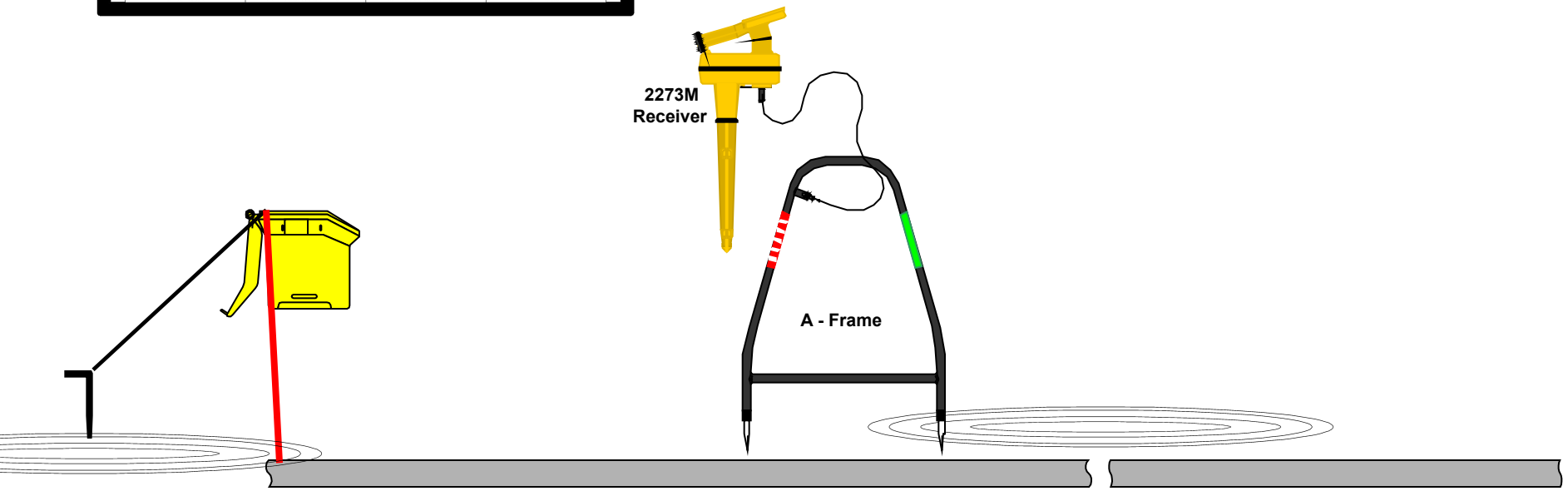
Стрелка указывает что повреждение находится ближе к ножке с зеленой меткой

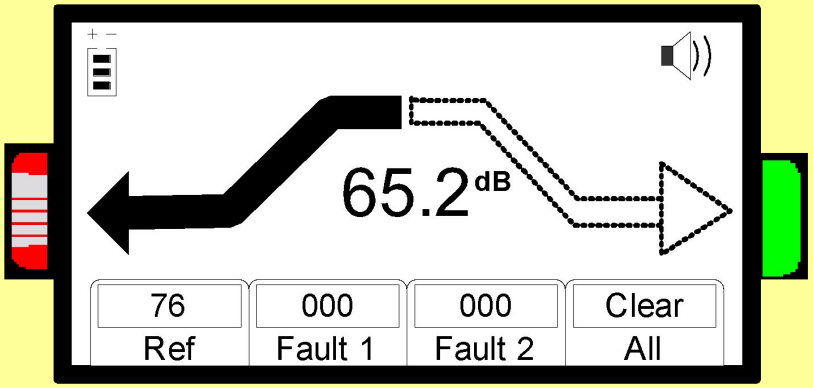


Повреждение

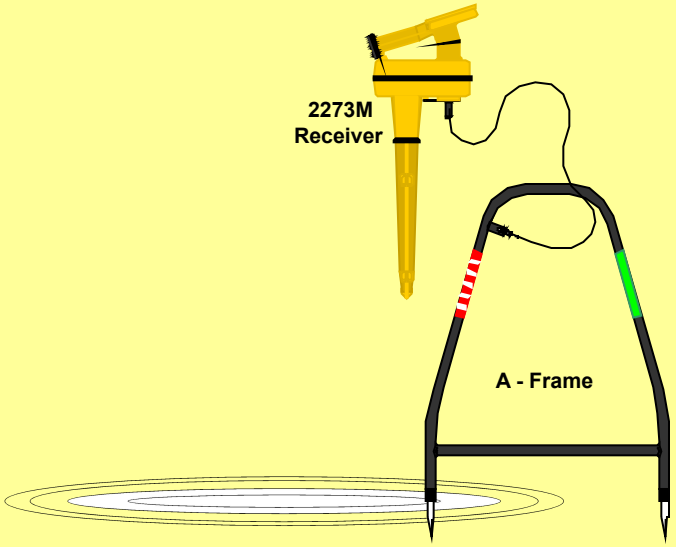
До повреждения



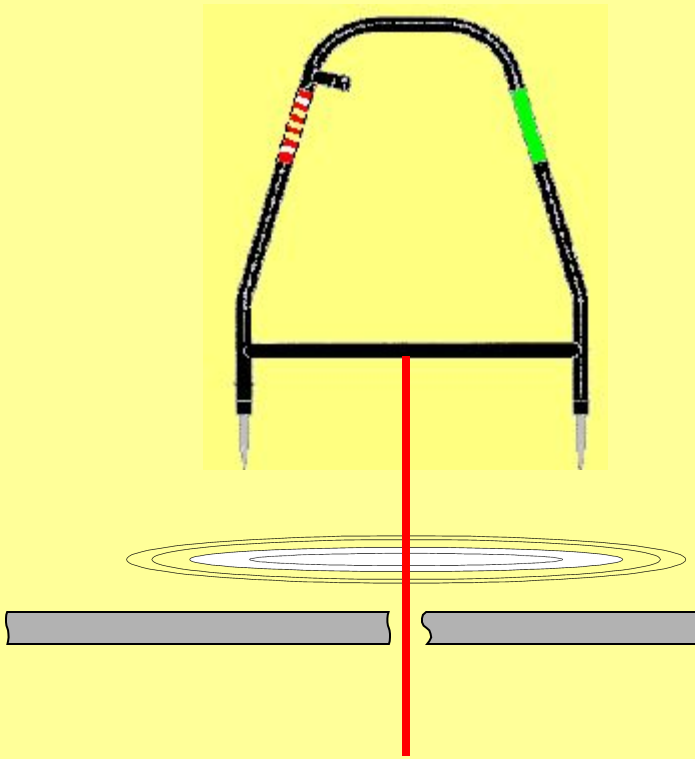




За повреждением



Уточнение повреждения



- Обе стрелки горят
- Разверните рамку на 90^0
- Уточните снова
- Разверните рамку на 90^0 и уточните снова
- 360^0 уточнение
- Уровень сигнала должен отличаться не более чем на 12 dB от первоначального измерения.

Поиск повреждения

- **Изолировать линию**
- **Подключиться гальванически к линии**
- **Измерить величину повреждения**
- **Установить генератор в режим «Повреждение»**
- **Измерить величину сигнала вблизи штыря заземления**
- **Сохранить показания**
  - **Основное повреждение будет по величине отличаться не более чем на 12 dB**
- **Уточните место повреждения не менее чем три раза (два разворота рамки на 90^0)**