



МОБИЛЬНЫЕ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ  
РЕШЕНИЯ

## МИР AIR

МИР Air - комплект приборов для  
ОМП воздушных линий

0,4; 6-10 кВ.

### МИР AIR

Портативный комплект приборов МИР Air предназначен для отыскания мест повреждений на воздушных линиях номинальным напряжением 0,4; 6-10 кВ. В большинстве режимов работы не требует подъема на опору, что значительно ускоряет и упрощает работу оператора.

Набор приборов МИР AIR в своей комплектации имеет все необходимое для реализации отыскания мест повреждений и, более того – последующего ВВ испытания линии после ремонта дефекта – генератор, локатор переменного и постоянного тока, высоковольтные бустеры, а также штанги для подвешивания контактных датчиков. С помощью данного оборудования можно обнаружить такие виды повреждений как – низкоомные, высокоомные и дуговые повреждения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА МИР AIR

- Компактное исполнение общим весом в 25 кг.
- Не требует повышенной квалификации оператора. Для работы достаточно одного человека
- Полностью автономный. Питание от аккумуляторов.
- Не имеет тепловых ограничений по времени работы
- Автоматический анализ характера повреждения при первичном подключении
- Богатая комплектация, включающая в себя – генератор, локатор переменного и постоянного тока, высоковольтные бустеры, штанги для подвешивания контактных проводов

### Режимы работы:

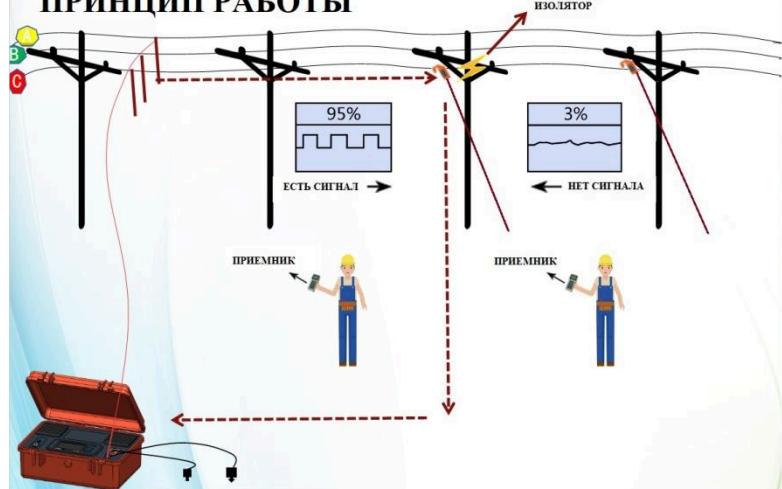
- AC локация
- DC локация
- AC тест повышенным напряжением
- DC тест повышенным напряжением

## Принцип работы МИР AIR:

Началу отыскания повреждения предшествует анализ характера повреждения, когда генератор измеряет параметры линии, и на основе полученных результатов даёт рекомендации об использовании того или иного метода. В арсенале оператора есть возможность генерации в линию переменного и постоянного тока низкого напряжения, когда имеет место низкоомное повреждение, либо возможна генерация с помощью дополнительных бустеров сигнала высокого потенциала, что позволяет отыскивать высокоомные и дуговые повреждения.

В месте повреждения сигнал, подаваемый Генератором, стекает на заземленную конструкцию или поверхность, и место повреждения может быть детектировано с помощью локаторов (приемника). Оператор производит дробление линии и выделение поврежденного участка, и методом последовательных итераций выходит на место повреждения.

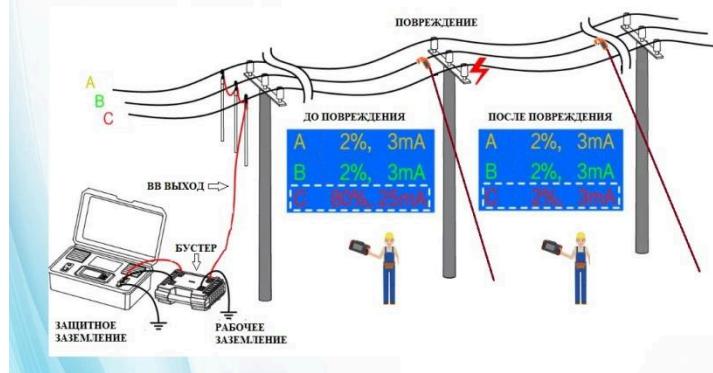
### ПРИНЦИП РАБОТЫ



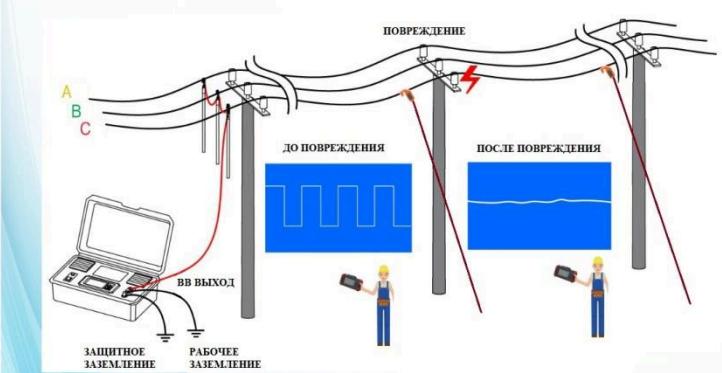
### НИЗКООМНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ



### ВЫСОКООМНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ



### ВЫСОКООМНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ДУГОВОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ



В большинстве случаев успешно реализуется метод отыскания повреждений на переменном токе. Это позволяет оператору работать с локатором «с земли». Нет необходимости подниматься на опоры, сигнал детектируется непосредственно под линией. Регистрация повреждения очень проста: до повреждения локатор определяет сигнал, а в участке после повреждения сигнал отсутствует. Так же можно производить межевание разветвлённых линий: сигнал пойдет в участок, в котором есть повреждение.

В отдельных случаях требуется подача высоковольтного сигнала в линию, например, при дуговых повреждениях. Но принцип отыскания остается прежним, и локатор улавливает сигнал, идущий от генератора к месту повреждения.

## Комплект поставки

- Генератор
- Приемник
- ВВ Бустер по переменному току , ARC ground sensor
- Бесконтактный сенсор
- Подвесной контактный сенсор
- Провода измерительные (черный и красный)
- Кабель заземления
- Кабель 20 м.
- Штанга для подъема контактного датчика 10 кВ.
- Удлинители штанги 10 кВ. (2 штуки)
- Зарядное устройство
- Штырь заземления
- Руководство Пользователя



## Технические характеристики МИР AIR

<b>Передатчик</b>		
Режимы работы:	Диагностика повреждения, АС локация, DC локация, АС тест повышенным напряжением, DC тест повышенным напряжением	
Диагностика повреждения:	Омический тест до:	600 МОм; погрешность :±10%
	Ёмкостный тест до:	10 мкФ, погрешность :±20%
	Выходная частота:	20 Гц. Специальный сигнал
	Режим генерации:	Ограничение по мощности. Стабильное значение выходного тока.
AC локация:	Выходной ток:	Непосредственное подключение 200 мА; Внешний высоковольтный бустер 33 мА
	Выходное напряжение:	Непосредственное подключение 560 В пик; Внешний бустер; 3,4 кВ пик.
	Выходная частота скваженности тока:	1 Гц
DC локация:	Режим генерации:	Ограничение по мощности; Стабильное значение выходного тока
	Выходной ток до:	70 мА
	Выходное напряжение до:	8 кВ.
AC тест повышенным напряжением	Выходной ток до:	33 мА
	Выходное напряжение:	Внешний бустер; 8 кВ
	Максимальная мощность	400 Вт
Защита	Защита от перегрева, защита от перегрузки по току, отключение при пониженном напряжении аккумуляторов, автоматический разряд объекта испытаний; Автоматическое отключение после 2 часов без воздействия оператора.	
Дисплей	800×480, яркий цветной LCD	
Аккумуляторный блок	480 Вт*ч литиевые батареи	
Зарядное устройство:	AC 230 В, 50~60 Гц; 54.6 В, 2 А	
Размеры:	450 мм×240 мм×270 мм	
Вес:	13 кг.	
Рабочая температура воздуха:	-10°C ... + 50°C, влажность < 80%, высота над уровнем моря < 1000 м.	

<b>Приемник и подвесной сенсор</b>		
Режимы работы	AC локация, DC локация	
Запись данных	Поддерживается	
Связь между сенсором и приемником	2,4 ГГц, 100 м.	
Дисплей:	Приемник: 800x400 яркий цветной LCD	
Питание:	Приемник: 18650 литиевые батареи, 3,7 В, 6700 мА*ч Подвесной сенсор: батареи 18650, 3,7 В, 1500 мА*ч	
Зарядное устройство:	AC 100-240 В, 50/60 Гц, 5В/2А	
Размеры:	Приемник: 226x140x55 мм. Подвесной сенсор: 185x140x50 мм.	
Вес:	Приемник: 0,9 кг. Подвесной сенсор: 0,5 кг.	
Рабочая температура воздуха:	-10°C ... + 50°C, влажность < 80%, высота над уровнем моря < 1000 м.	