

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Трассоискатель "Успех АГ-308.10Н"



Трассоискатель "Успех АГ-308.10Н"

Назначение

Прибор предназначен для точного определения местоположения и глубины залегания подземных коммуникаций (силовых и сигнальных кабелей, трубопроводов), поиска неисправностей кабельных линий, а также позволяет в кратчайший срок и с большой надежностью проводить обследование местности перед производством земляных работ и предотвращать повреждение инженерных коммуникаций.

Рекомендуемые области применения

- Геодезия
- Электрические сети
- ЭХ предприятия
- Теплосети

- ЖКХ
- Строительство

Функции и решаемые задачи

Поиск неисправностей кабельных линий, определение положения подземных коммуникаций, прямое цифровое измерение глубины их залегания, указание направления отклонения от оси коммуникации, измерение силы тока в коммуникации, определение типа коммуникации.

Особенности приемника "АП-017Н"

- Прост в эксплуатации и не требует высокой квалификации персонала.
- Работа при недостаточном освещении (яркий светодиодный индикатор).
- Расширенные возможности: вывод значения измеренной глубины залегания на светодиодный индикатор; определение отклонения от оси трассы по светодиодному индикатору и звуковому сигналу; определение типа подземной коммуникации.
- Различные режимы индикации (цифровая, линейная шкала).
- Встроенное микропроцессорное управление максимально упрощает подготовку прибора к работе и предохраняет от ошибок оператора.
- Корпус прибора изготовлен из высокопрочного окрашенного пластика и стоек к атмосферным воздействиям во всем диапазоне рабочих температур от -30°C до +45°C. Допускается использование приемника в полупогруженном состоянии в воде пресных водоемов.
- Работа в зимних условиях до -30°C.

Особенности генератора "АГ-114.1"

- Прост в эксплуатации и не требует высокой квалификации персонала.
- Автоматическое согласование с нагрузкой в широком диапазоне сопротивлений.
- Возможность выбора мощности в зависимости от решаемых задач.
- Автоматическое повторное согласование при изменении мощности.
- Длительное время непрерывной работы от собственного аккумулятора.
- Небольшие габариты и вес.

Схема поиска инженерных коммуникаций

В настоящее время для обнаружения подземных инженерных коммуникаций наибольшее распространение получил индукционный метод поиска. В основе метода лежит наличие электромагнитного поля вдоль проводника с током. Для проведения обследования местности перед проведением работ, трассировки инженерных коммуникаций и поиска неисправностей кабельных линий необходим комплект поискового оборудования, состоящий из генератора и универсального приемника. Источником тока специальной частоты является генератор, подключенный к искомой инженерной коммуникации.

Прямое подключение	Подключение через антенну рамочную ИЭМ-301.2	Подключение с помощью индукционных клещей
Наиболее эффективный метод для подсоединения к клапанам, задвижкам, кабельным жилам или другим доступным точкам искомой линии.	Удобный и быстрый способ трассировки трубопроводов и кабелей с помощью сигналов генератора, когда прямое подключение или доступ к искомой линии невозможны.	Безопасная подача сигнала от генератора в трубу, либо кабель под напряжением (диаметром до 76 мм), исключая необходимость отключения напряжения или повреждения изоляции.

Метод поиска

В настоящее время для обнаружения подземных инженерных коммуникаций наибольшее распространение получил индукционный метод поиска. В основе метода лежит наличие электромагнитного поля вдоль проводника с током. Для проведения обследования необходим комплект поискового оборудования, состоящий из генератора трассопоискового и универсального приемника (Рис.1). Кроме того, необходимы специальные принадлежности для подключения генератора к коммуникациям.

Поиск коммуникаций

Источником испытательного тока специальной частоты является трассопоисковый генератор, подключаемый к инженерной коммуникации. Для протекания тока необходим электропроводящий контур, одной из ветвей которого служит искомая коммуникация, а в качестве другой ветви используется заземление (для возврата токов через землю).

Получение гарантированного результата при проведении поиска в условиях сильных электромагнитных помех (работа в районе прохождения ЛЭП) или необходимость разведки сложного узла подземных коммуникаций возможно при подключении генератора с использованием возвратного провода (Рис. 2). При таком подключении практически полностью исключается влияние на результат поиска электромагнитных помех и растекания токов через землю.

Определение местоположения и глубины залегания инженерных коммуникаций производится оператором с поверхности земли. Максимальная напряженность магнитного поля, измеренного по поверхности земли, соответствует оси искомой коммуникации.

Поиск коммуникаций

Реальные условия поиска далеко не всегда позволяют использовать гальваническое подключение генератора. Существует возможность ведения поисковых работ, используя бесконтактное (индуктивное) соединение с генератором. Для этого используется индуктивная антенна (Рис.3) или клещи индукционные (Рис.4).

Уровень напряженности электромагнитного поля определяется по показаниям индикатора приемника. Для достижения максимальной эффективности использования данного метода необходимо учитывать особенности прохождения тока по проводникам, находящимся в грунте. Время проведения обследования и достоверность полученных результатов зависит от правильного подключения трассопоискового генератора.

Приемник "АП-017"	
Рабочие частоты пассивные, кГц	50,100,12-24
Рабочие частоты активные, Гц	512, 1024, 1450, 8192, 8928, 9820
Максимальная измеряемая глубина, м	До 10
Максимальная глубина обнаружения, м	До 25
Максимальное удаление от генератора, км	До 3
Время непрерывной работы без подсветки (LR 11 А/час), ч	До 50
Диапазон эксплуатационных температур, °С	-30 ...+45
Питание	2 элемента D
Габариты, мм	720x110x150
Вес прибора без чехла, кг	1,700

Генератор "АГ-114.1"	
Выходная мощность при работе на согласованную нагрузку (в зависимости от режима включения), Вт	5, 10, 20
Усилитель мощности	CLASS D КПД 80%
Частота генерации (непрерывный или импульсный), Гц	512, 1024, 8192, одновременно 3 частоты
Диапазон сопротивлений нагрузки, соответствующий диапазону мощностей (5...20Вт), Ом	1 ... 1000
Согласование с нагрузкой	автоматическое
Время непрерывной работы при выходной мощности 20 Вт (импульсы), час	5
Питание	1 аккумулятор 12В/2,2 Ач или сетевой блок
Габаритные размеры электронного блока, не более, мм	190x140x80
Вес генератора в чехле с носимым аккумулятором, не более, кг	2,2

Индуктивная антенна "ИЭМ-301.3"	
Максимальная мощность, подводимая к «рамке», не более Вт	10
Модуль полного комплексного сопротивления на частоте 8192 Гц, Ом	36
Тип корпуса	пластмассовый, герметичный

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01