



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

Кабелетрассоискатель с возможностью контроля качества изоляции и функцией сохранения GPS\ГЛОНАСС координат "Атлет АГ- 319К-СКИ"



**Кабелетрассоискатель с возможностью контроля
качества изоляции и функцией сохранения
GPS\ГЛОНАСС координат "Атлет АГ-319К-СКИ"**

Назначение

Комплект предназначен для точного определения местоположения и глубины залегания подземных коммуникаций (силовых и сигнальных кабелей, трубопроводов), на глубине до 10 м и удалении до 10 км от места подключения генератора, поиска неисправностей кабельных линий, мест повреждения изоляции силовых кабелей, мест повреждения защитных покрытий газо-нефтепроводов с катодной защитой, а также позволяет в кратчайший срок и с большой надежностью проводить обследование местности перед производством земляных работ и предотвращать повреждение инженерных коммуникаций.

Комплект представляет новую систему контроля коррозии изоляционного покрытия трубопроводов, которая обеспечивает еще большую гибкость и точность анализа коррозии по сравнению с предыдущей версией системы благодаря полной интеграции технологий зондирования сигнала и локализации мест повреждения изоляции в одном изделии.

Комплект, включающий в себя новый высокоэффективный генератор и универсальный, трехкоординатный, моноблочный приемник с расширенной графической индикацией, улучшенной помехозащищенностью и возможностью подключения внешних датчиков, позволяет точно и легко инспектировать трубопровод на расстоянии более 10 км, обеспечивая одновременное измерение тока и градиента напряжения даже в зонах, где имеется контакт с другими металлическими структурами, помехи или значительное скопление коммуникаций. Это позволяет исключить необходимость персонала, обслуживающему трубопровод, выполнять прямое подсоединение электродов и ручные расчеты для оценки токов потерь катодной защиты вдоль трубопровода, снижая, таким образом, число ложных показаний и минимизируя неопределенность определения мест вскрытия грунта. Затем, используя ДОДК-117 или ДКИ-117, может быть проведена локализация любых потерь тока, связанных с повреждением покрытия трубопровода, в более узкой зоне в пределах 1 метра.

Рекомендуемые области применения

- Трубопроводный транспорт

Функции и решаемые задачи

- поиск неисправностей кабельных линий;
- определение положения подземных коммуникаций в режиме «Трасса» и «График»;
- прямое цифровое измерение глубины их залегания на всех рабочих частотах;
- указание направления отклонения от оси коммуникации в режиме «Трасса»;
- измерение силы тока в коммуникации;
- поиск дефектов коммуникаций при помощи внешних датчиков ДКИ-117 и ДОДК-117;
- поиск мест повреждения изоляции защитных покрытий газо-нефтепроводов с катодной защитой;
- функция «Выбор кабеля из пучка» при помощи датчика КИ-110;
- одновременная работа со встроенными и внешними датчиками;
- определение и сохранение координат GPS\ГЛОНАСС в память приемника для последующей обработки с помощью ПО, поставляемого в комплекте;
- режим поиска внутритрубного зонда для трассировки неметаллических трубопроводов (опция).

Особенности приемника

- Встроенный **GPS/ГЛОНАСС-модуль** и функция «Зонд».
- **Пять вариантов отображения информации на индикаторе приемника: «Трасса», «График», «График+», «Минимум максимум» и «2-частоты»** позволяют оператору максимально эффективно использовать возможности прибора.
- **Полная поддержка энергосберегающих (импульсных) режимов работы** трассировочных генераторов.
- Большой **жидкокристаллический индикатор с высоким разрешением** и регулируемой яркостью подсветки.
- **Подключение дополнительных внешних датчиков** расширяет перечень решаемых задач.
- **Поиск дефектов коммуникаций**, в том числе поиск мест нарушения изоляции трубопроводов.
- **Идентификация отдельных кабелей**, функция «выбор кабеля из пучка».
- **Одновременная работа со встроенными и внешними датчиками** позволяет значительно повысить скорость и качество выполнения отдельных видов работ.
- **Расширенные возможности:** вывод значения измеренной глубины залегания на индикатор на всех рабочих частотах; определение отклонения от оси трассы по индикатору в режиме «трасса»; определение типа подземной коммуникации.
- Различные режимы индикации (цифровая, график).
- 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 -20°C до +60°C. Допускается использование приемника в полупогруженном состоянии в воде пресных водоемов.
- Работа в зимних условиях до -20°C.

Особенности генератора

- Возможность выбора частоты генерируемого сигнала;
- Возможность выбора мощности генератора в зависимости от решаемых задач;
- При работе генератора автоматическое согласование с нагрузкой в широком диапазоне сопротивлений, автоматическое повторное согласование;
- Возможность трассировки коммуникаций без непосредственного подключения с использованием индукционной антенны или клещей индуктивных;
- Автоматические выключения генерации при длительном простое;
- Возможность использования в качестве дополнительного оборудования клещей индукционных КИ-110.

Приемник "АП-019.3"	
Параметр	Значение
Квазирезонансные частоты фильтров	50(60)/ 100(120)/ 512/ 1024/ 8192 / 32768 Гц
Добротность квазирезонансных фильтров (Q)	Не менее 100

Диапазон частот «Широкая полоса»	0,04...8 кГц
Диапазон частот «Радио»	8...40 кГц
Максимальный коэффициент усиления электрического тракта	>100 дБ
Количество встроенных датчиков	4
Подключаемые внешние датчики	КИ-110, НР-117, ДОДК-117, ДКИ-117 (пр-во «ТЕХНО-АС»)
Управление чувствительностью	• Автоматическое - для 2D отображения «Трасса». • Полуавтоматическое или ручное (по выбору) - для «Графиков». • Автоматическое или ручное (по выбору) - для режима «2-частоты».
Определение глубины залегания трассы	Автоматически в режиме «Трасса» 0...9,99 м
Точность определения глубины залегания	±5%
Измерение тока принимаемого сигнала	Автоматически в режиме «Трасса» 0,01...9,99 А
Точность измерения тока принимаемого сигнала	±5%
Поддержка энергосберегающих (прерывистых) режимов работы трассировочных генераторов	При совместной работе с трассировочными генераторами пр-ва «ТЕХНО-АС» («Импульсный» режим)
Визуальная индикация	LCD дисплей, 320x240 пикселей, LED подсветка
Индицируемые параметры	• параметры настройки и управления • 2D визуализация положения трассы относительно прибора • графики уровня сигнала с датчиков • глубина залегания трассы • ток сигнала
Звуковая индикация	Встроенный излучатель: - синтезированный звук ЧМ - звуковая индикация нажатия кнопок
Источник питания	4...7 В (4 элемента тип «С»)
Время непрерывной работы от одного комплекта щелочных батарей	Не менее 20 часов
Диапазон температур эксплуатации / хранения	-20...60 / -30...60°C
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	330x140x700 мм
Масса	2,4 кг

Генератор "АГ-120Т"	
Частоты генерируемого сигнала	Диапазон 200...9999
Режимы генерации	
режим 1	непрерывный "НП"
режим 2	кратковременные посылки импульсов "ПР"
режим 3	двухчастотный "2F"
Выходные параметры	
Выходной ток	
максимальный в ручном режиме: - непрерывная и трехчастотная генерация, А - импульсные посылки, А	10 15
Максимальное выходное напряжение, В	
- при работе в безопасном режиме - при автономном питании - с добавлением внешнего аккумулятора 12В - при питании от сетевого блока	24 220 330 140
Максимальная выходная мощность при полностью заряженных аккумуляторах, Вт	
- при автономном питании	120 непрерывно и «2F»
- с добавлением внешнего аккумулятора 12В	180 непрерывно и «2F»
- от сетевого блока питания, Вт	70
Допустимое сопротивление нагрузки	любое (0...∞)
Согласование с нагрузкой	автоматическое
Конструктивные параметры	
Габаритные размеры электронного блока (кейса), не более, мм	305x270x194
Масса электронного блока, не более, кг	12
Диапазон эксплуатационных температур, °С	-30 ...+45

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

Датчик контроля изоляции "ДКИ-117"

Максимальный неискажаемый входной сигнал в различных положениях переключателя, мВ(эфф):	
«0»	0,3...14
«I»	3...140
«II»	30...1400
Частотный диапазон, Гц	40...10000
Максимально допустимое переменное входное напряжение, В	400
База (расстояние между электродами в рабочем положении), мм	для угла раствора 30° - 550 для угла раствора 60° - 880
Длина штанг, не более, мм	
- в рабочем положении	780
- в транспортном положении	490
Вес, не более, кг	0,8

Датчик определитель дефектов коммуникации "ДОДК-117"	
Минимальная диагностируемая площадь повреждения изоляции на эксплуатирующихся газопроводах, кв. мм	15
Точность определения обрыва кабеля, м	0,25
Входное сопротивление датчика, Мом	2,4
Питание предварительного усилителя	внешнее от приёмника.
Коэффициент усиления предварительного усилителя, дб	40

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