...ий течеискатель ИСКОР-359КД

Артикул: 00-00016480

Описание ТЕХНО-АС ИСКОР-359КД

Комплект корреляционно-акустический с двумя радиоканалами, возможностью трассировки металлических и неметаллических трубопроводов (акустическим методом и в режиме «Зонд») с функцией сохранения GPS/ГЛОНАСС координат и функцией диагностирования запорной арматуры.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Теплосети
- Водоканал
- Продуктопроводы

НАЗНАЧЕНИЕ

- Определение корреляционным методом местоположения утечек из трубопроводов;
- Проведение трассировки подземных коммуникаций;
- Проведение трассировки неметаллических трубопроводов акустическим методом и в режиме «Зонд»;
- Диагностика запорной арматуры;
- Уточнение местам утечки акустическим течеискателем;
- Нанесение трассы коммуникации на карту;
- Поиск повреждения кабельных линий индукционным и акустическим (совместно с ГВИ) методами;
- Создание информационной базы данных состояния трубопроводов и результатов диагностики трубопроводов.

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ

- Поиск места разгерметизации трубопровода корреляционным и акустическим методами;
- Поиск подземных коммуникаций (кабели, трубопроводы) с цифровым определением глубины залегания;
- Трассировка неметаллических трубопроводов акустическим методом, в режиме «ЗОНД»;
- Поиск мест повреждения силовых кабелей индукционным и акустическими методами;
- Диагностика запорной арматуры;
- Сохранение координат трассируемой коммуникации для последующего нанесения на карту.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Наличие радиоканалов (дальность связи до 1000 метров);
- Высокая помехозащищенность;
- Оперативность и скорость расчетов;
- Ударозащищенные водонепроницаемые датчики;
- Малые габариты и вес;
- Высокая точность определения мест разгерметизации, удобство в эксплуатации;
- Возможность обнаружения подземных коммуникация в пассивном режиме («ШП», 50 и 100 Гц);
- Проведение трассировки подземных коммуникаций в активном режиме от генератора с цифровым определением глубины залегания;
- Проведение трассировки неметаллических трубопроводов акустическим методом и в режиме «ЗОНД».

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для систем водоснабжения и теплосетей (как для распределительных, так и магистральных), выполненных из чугунных, стальных и пластиковых труб.
- Для диагностики и контроля герметичности нефтепродуктопроводов, работающих в условиях высокого давления.

Характеристики ТЕХНО-АС ИСКОР-359КД

Параметр	Значение
Длина диагностируемого участка трубопровода, м	от 10 до 1000

Диаметр трубопровода, мм	от 25 до 800
Давление в трубопроводе, атм	не менее 1,5
Точность определения утечки (максимума корреляционной функции) при усреднении по 60 измерениям, см:	
- от 10 до 250 м	не более ±5
- от 250 до 500 м	не более ±10
- от 500 до 1000 м	не более ±15
Время построения корреляционной функции при усреднении по 60 измерениям, мин:	
- от 10 до 250 м	не более 3
- от 250 до 500 м	не более 4,5
- от 500 до 1000 м	не более 4,5
Частоты фильтрации сигнала утечки:	
- фильтр нижних частот, кГц	1,0, 1,5, 2,2
- фильтр верхних частот, кГц	0,3, 0,4, 0,5
- цифровой фильтр, кГц	от 65 до 4500
Дальность работы радиоканала 433 МГц между корреляционным приемником и каждым предусилителем-передатчиком, м	не менее 500
Дисплей	графический, TFT, 320x480 точек
Электропитание	встроенные Li-Ion аккумуляторы
Время заряда аккумуляторов от комплектного источника питания с зарядным устройством, час	не более 6
Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 25 до 45
Время непрерывной работы, час:	
- в нормальных условиях	не менее 8
- при пониженной температуре минус 25°С	не менее 6
Средняя наработка на отказ, час	не менее 2000
Класс защиты от внешних воздействий:	
- акустического датчика АДК-305	IP65
- предусилителя-передатчика УП-305	IP51
- корреляционного приемника КП-305, источника питания, зарядного устройства	IP42
Габаритные размеры, мм:	
- акустического датчика АДК-305	Ø36, H=68, Lкабеля=5 м
- предусилителя-передатчика УП-305	135×95×78
- корреляционного приемника КП-305	152×203×51
Масса, кг:	
- акустического датчика АДК-305	0,3
- предусилителя-передатчика УП-305	0,9
- корреляционного приемника КП-305	1,3

ГЕНЕРАТОР "АГ-144.1"

Параметр	Значение
Частоты генерируемого сигнала, Гц	
Частоты SIN f1 / f2 / f3, ±0,1%	512/1024/8192
Частоты следования ударов нч / сч / вч	0,5/1/2
Режимы генерации	«SIN» «непрерыв» «SIN» « » «SIN» «3част» «УДАР»
Выходные параметры синусоидальной генерации	
Максимальное выходное напряжение, В	
при автономном питании с добавлением внешнего аккумулятора 12/24В - при питании от сетевого блока	220 330 140
Выходная мощность, Вт	
при автономном питании с добавлением внешнего аккумулятора 12/24В - при питании от сетевого блока	От 7,5 до 120 От 45 до 180 От 18 до 72
Допустимое сопротивление нагрузки	любое (0…∞)
Согласование с нагрузкой	автоматическое
Источники питания	Встроенный акк.комплект Сетевой блок питания
Габаритные размеры электронного блока (кейса), не более, мм	250x215x165
Вес электронного блока, не более, кг	8,5
Условия эксплуатации	
Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации	минус 30…+45ºС
Класс климатической защиты	IP54

ПРИЕМНИК "АП-019.3"

Параметр	Значение
Квазирезонансные частоты фильтров	50(60) / 100(120) / 512/ 1024 / 8192 / 32768 Гц
Диапазон частот «Широкая полоса»	0,04…8 кГц
Диапазон частот «Радио»	8…40 кГц
Частота фильтра в режиме «Зонд»	512 Гц
Динамический диапазон входных сигналов	120 дБ
Количество встроенных датчиков	4
Максимальная чувствительность («Режим График» f0= 33кГц, некогерентные помехи +10дБ в диапазоне от 31…до 35 кГц)	5 мкА на расстоянии 1 м
Объем памяти модуля GPS	2300 «точек»
Подключаемые внешние датчики	КИ-110(105), НР-117, ДОДК-117, ДКИ-117 (пр-во «ТЕХНО-АС»)
Управление чувствительностью (усилением сигнала)	Автоматическое – для 2D отображения «Трасса». Полуавтоматическое / ручное (по выбору) – для режимов «График», «График+», «MIN&MAX» и «Зонд». Автоматическое / ручное (по выбору) – для режима «2 частоты».
Определение глубины залегания коммуникации	0,01…9,99 м Автоматически в режиме «Трасса» По нажатию кнопки в режиме «Зонд»
Точность определения глубины залегания	±5%
Измерение «сигнального» тока в коммуникации	0,001….9,99А Автоматически в режиме «Трасса»
Точность определения оси коммуникации, в % от глубины залегания	±5%
Поддержка энергосберегающих (прерывистых) режимов трассировочных генераторов	При совместной работе с трассировочными генераторами пр-ва «ТЕХНО-АС» («Импульсный» режим)
Визуальная индикация	LCD дисплей, 320x240 пикс, LED подсветка
Индицируемые параметры	2D визуализация положения трассы относительно прибора. Глубина залегания трассы. Ток сигнала. Графики уровня сигнала. Сила сигнала. Параметры настройки и управления.
Звуковая индикация	Встроенный излучатель: синтезированный звук ЧМ; звуковая индикация нажатия кнопок.
Источникпитания	4…7 В: 4 элемента тип «С»; внешний аккумулятор (Power Bank опция).
Время непрерывной работы от одного комплекта щелочных батарей	Неменее 20 часов
Автоматическое отключение питания при бездействии для экономии заряда	После 30 минут
Диапазон температур эксплуатации / хранения	-20…60 / -30…60°С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	330 x 140 x 700 мм
Вес*	2,45 кг

ПРИЕМНИК "АП-027"

Параметр	Датчик ЭМД/ДКИ/ДОДК/КИ	Датчик АД
Вид работы в зависимости от датчика	Определяется автоматически, при подключении датчика	
Вид принимаемого сигнала	Выбирается оператором как «непрерывный / импульсный»	Выбирается оператором как «течепоиск (непрерывный сигнал) / акустический трассопоиск (импульсный сигнал)»
Частоты переключаемых полосовых фильтров	Центральная частота квазирезонансного фильтра 50/60Гц, 100…450Гц через 50Гц, 120…540Гц через 60Гц, 512Гц, 1024Гц, 8192Гц, 33кГц.	Ограничение диапазона «снизу» 0,1 / 0,15 / 0,21 / 0,31 / 0,45 / 0,65 / 0,95 / 1,38 кГц. Ограничение диапазона «сверху» 2,00 / 1,38 / 0,95 / 0,65 / 0,45 / 0,31 / 0,21 / 0,15 кГц.
«Широкая полоса» (частотный диапазон)	0,05…8,6 кГц	0,09…2,2 кГц
Коэффициент усиления электрического тракта и динамический диапазон входного сигнала	100 dB	120 dB
Визуальная индикация	ЖКИ - символы и значения выбираемых режимов и параметров - анимированная шкала уровня входного сигнала - цифровое значение и анимированная шкала уровня выходного сигнала - график (движущаяся диаграмма) уровня выходного сигнала - частотный спектр выходного сигнала - цифровое и графическое отображение уровней выходного сигнала записанных в «памяти»	
Звуковая индикация	Головные телефоны – натуральный широкополосный или отфильтрованный сигнал.	
	Головные телефоны -синтезированный звук ЧМ.	-
	Встроенный излучатель - синтезированный звук ЧМ.	
Питание	Напряжение 4…7В. - аккумуляторы «тип АА» 1,2В 4шт. в комплекте с зарядным устройством, питающимся от осветительной (220В) или бортовой (12В) сети или - щелочные (алкалиновые) батареи «тип АА» 1,5В 4шт.	
Время непрерывной работы, не менее	20 часов	

Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации	-20ºС…+50ºС
Класс защиты от внешних воздействий	IP54
Габаритные размеры электронного блока	220*102*42 мм
Масса электронного блока, не более	0,46 кг

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ДАТЧИК "ЭМД-247"

Параметр	Значение
Тип преобразователя	резонансная ферритовая магнитная антенна
Частота резонанса, Гц	50…60 Гц /100 Гц / 512 Гц / 1024 Гц / 8192 Гц / 33 кГц
Тип питания	от приемника
Коммутация резонанса	принудительная (управляется приемником)

ДАТЧИК АКУСТИЧЕСКИЙ "АД-247"

Параметр	Значение
Габаритные размеры прибора, не более, мм	60x130
Масса, не более, кг	0,95

ИНДУКЦИОННАЯ АНТЕННА "ИЭМ-301.3"

Параметр	Значение
Максимальная мощность, подводимая к «рамке», не более Вт	10
Модуль полного комплексного сопротивления на частоте 8192 Гц, Ом	36
Тип корпуса	пластмассовый, герметичный

МЕХАНИЗМ УДАРНЫЙ "УМ-112М"

Параметр	Значение
Рабочее положение крепления ударного механизма на трубу: допустимое - оптимальное для максимальной дальности трассировки -	 любое верхнее
Длина соединительного кабеля, не менее, м	5
Диаметр исследуемой трубы, мм	от 50
Габаритные размеры, не более, мм	90 x 200
Масса комплекта, не более, кг	3

МАЛОГАБАРИТНЫЙ АВТОНОМНЫЙ ГЕНЕРАТОР "МАГ-05"

Параметр	Значение
Частота генерации	512 Гц
Диметр генератора	40 мм
Длина генератора	160 мм
Вес генератора	318±20 г
Диаметр троса ПУ	6 мм
Длина троса ПУ	20/40/80/100 м
Диаметр вспомогательного троса	2 мм

ДАТЧИК АКУСТИЧЕСКИЙ МАЛОГАБАРИТНЫЙ "АДМ-227"

- Масса, кг:
  - датчик - (0,225+/-0,02);
  - штырь - (0,115+/-0,02).
- Габаритные размеры, мм:
  - датчик (без соединительного провода) - (105+2)*ш(31+1);
  - штырь - (190+2)*ш(29+1).

Комплектация ТЕХНО-АС ИСКОР-359КД

- Корреляционный приемник «КП-305» – 1 шт.
- Предусилитель-передатчик «УП-305К» (красный) - 1 шт.
- Предусилитель-передатчик «УП-305С» (синий) - 1 шт.
- Акустический датчик «АДК-305» - 2 шт.
- Антенна - 4 шт.
- Источник питания И305.02.020 - 1 шт.
- Зарядное устройство И305.02.010 - 1 шт.

- SD-карта 8 Гб Kingston - 1 шт.
- Переходник (картридер) USB-SD/MicroSD Kingston - 1 шт.
- Наушники RH-524 Ritmix - 1 шт.
- Генератор АГ-144.1 - 1 шт.
- Приемник АП-019.3 - 1 шт.
- Приемник АП-027 - 1 шт.
- Акустический датчик АД-247 - 1 шт.
- Акустический датчик малогабаритный АДМ-227 - 1 шт.
- Электромагнитный датчик ЭМД-247 - 1 шт.
- Ударный механизм УМ-112 - 1 шт.
- Комплект малогабаритного автономного генератора МАГ-05.2.100 - 1 шт
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Кейс И305.00.030 - 1 шт.

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83