

**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

Датчик контроля качества изоляции ДКИ-137



Датчик контроля качества изоляции ДКИ-137

Назначение датчика ДКИ-137

ДКИ при работе совместно с приемниками АП-027 и АП-019.x предназначен для контроля качества изоляции защитных покрытий газо- и нефтепроводов и поиска повреждения силовых кабельных линий по методу разности потенциалов.

Особенности датчика ДКИ-137

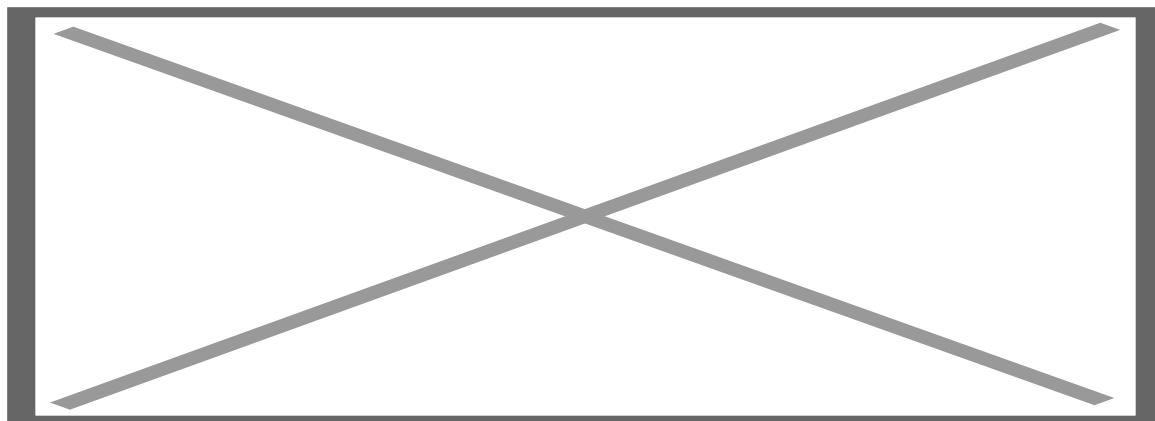
Датчик ДКИ представляет собой два изолированных друг от друга заостренных электрода, соединенные в единую конструкцию, снабженных предварительным усилителем и кабелем с разъемом.

Датчик совместим с приемниками АП-027 и АП-019.х

Как работает датчик ДКИ-137

Защитная оболочка кабелей и изоляция металлических трубопроводов предназначены для исключения контакта металла с землей. При повреждении такой защиты изолированный проводник вступает с землей в электрический контакт.

При подключении трассировочного генератора к коммуникации и «земле» переменный электрический ток в месте повреждения "стекает" на землю и возвращается к генератору различными путями, создавая на поверхности земли шаговое напряжение.



Поиск дефектов коммуникаций может осуществляться на всех поддерживаемых приемником частотах, как в активном, так и в пассивном режимах.

ДКИ оценивает разность потенциалов двух точек на поверхности земли, которая образуется при прохождении переменного тока по цепи: генератор – коммуникация – место повреждения изоляции – земля – штырь заземления – генератор. В месте повреждения изоляции разность потенциалов будет иметь значение тем больше, чем больше повреждение.

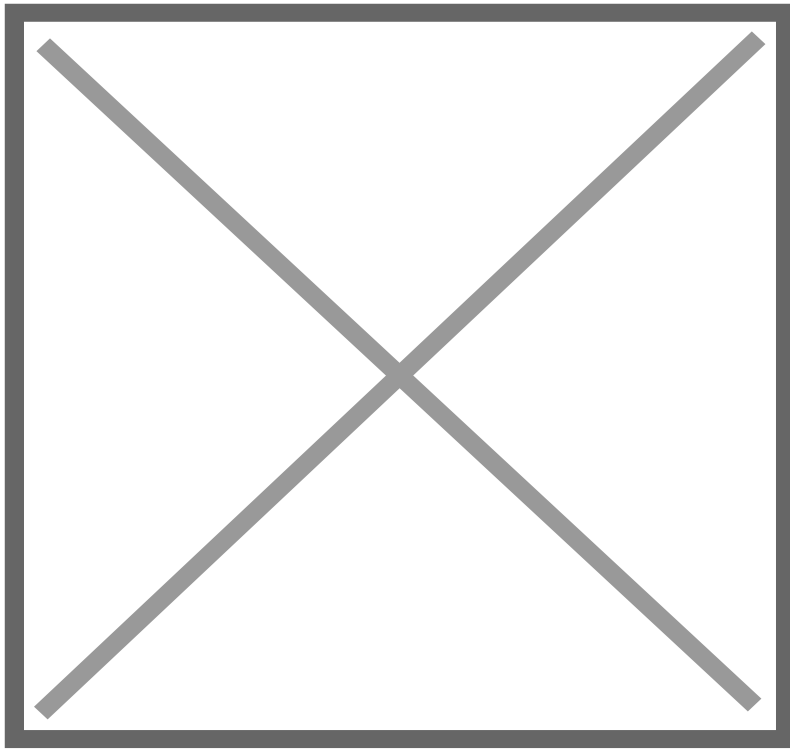
Методика поиска дефектов изоляции с использованием датчика ДКИ-137

Метод «МАХ»

При поиске места повреждения изоляции методом «МАХ» один из контактных электродов ДКИ следует располагать непосредственно над трассой, а второй в направлении перпендикулярном ее оси.

Контактные электроды ДКИ оператор, передвигаясь вдоль трассы, периодически, с интервалом приблизительно 1 м, надежно погружает в грунт.

Сигнал плавно нарастает при приближении к месту повреждения и достигает максимума, когда один из контактных электродов находится над местом повреждения, и далее плавно уменьшается.

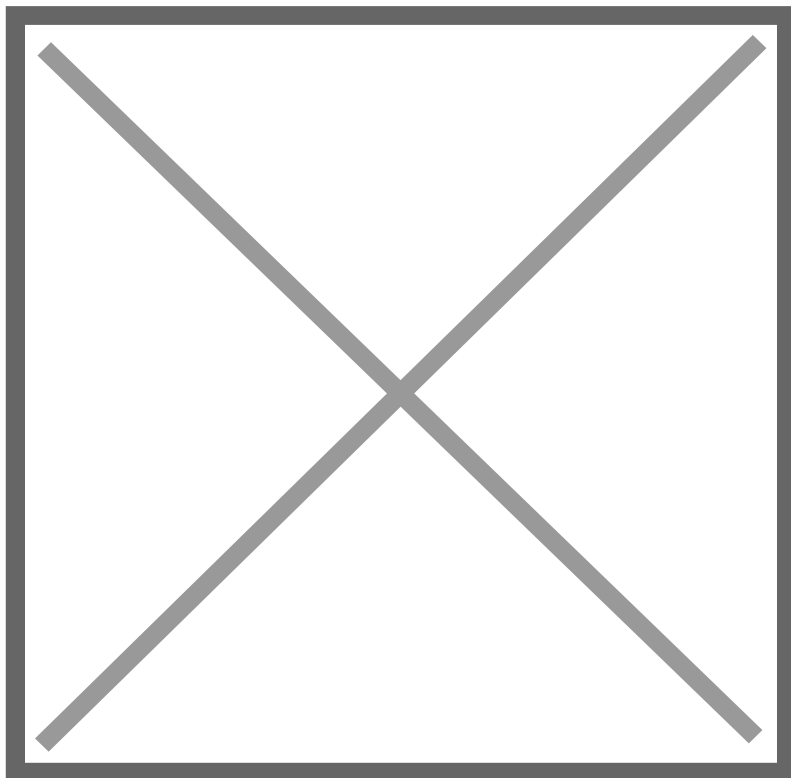


Метод «MAX» позволяет определить наличие повреждения, однако обладает невысокой точностью локализации места. Причина состоит в том, что кривая изменения уровня сигнала имеет плавный максимум.

Метод «MIN»

При поиске места повреждения изоляции методом «MIN» контактные электроды ДКИ следует располагать непосредственно над коммуникацией, вдоль ее оси.

При использовании метода «MIN» сигнал при приближении к месту повреждения сначала плавно возрастает, далее резко убывает до какого-то минимального значения, затем по мере удаления от места повреждения он снова резко возрастает и далее плавно убывает. Место повреждения будет находиться посередине между электродами, в тот момент, когда сигнал достиг минимального значения.



Для работы с ДКИ требуется один оператор. ДКИ обеспечивает более высокую чувствительность и точность локализации места повреждения в сравнении с ДОДК.

Характеристики датчика ДКИ-137

Параметр	Значение
Чувствительность, В	0,3...1400
Частотный диапазон чувствительности, Гц	40...10000
Максимально допустимое переменное входное напряжение, В	400
Габариты, мм	840x680x50
Расстояние между электродами, мм	640
Длина электрода, мм	30
Длина кабеля, мм	1200
Вес не более, кг	2

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