

**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

Измеритель длины свай ИДС-1



Измеритель длины свай ИДС-1

Прибор предназначен для определения длины свай и локализации дефектов в свае (деформации профиля поперечного сечения сваи, трещин), определения глубины заложения подошвы фундамента, использования в качестве высокочастотной двухканальной сейсмической станции с независимым каналом синхронизации, использования в качестве сонара.

Встроенное программное обеспечение прибора позволяет быстро измерить длину и локализовать дефекты свай. Параметры настройки прибора позволяют проводить измерения в различных условиях (сваи разной длины, различные грунты, наличие внешних помех измерению).

Метод измерения прибора основан на измерении времени между интервалами излучения упругой продольной волны в свае и прихода отраженных волн. Продольная волна излучается молотком. Длина вычисляется, исходя из измеренного интервала времени. При этом скорость продольной волны упругих колебаний в свае считается известной (её можно

рассчитать по формуле, измерить прибором или откалибровать прибор по известной свае).

Отражения возникают в местах границ раздела сред с разными физическими свойствами. Таким образом, если считать сваю однородной (скорость постоянна), там, где происходит изменение профиля сваи, происходит отражение волны. Чем резче это изменение, тем больше коэффициент отражения волны и тем заметней отклик на экране. Сейсмодатчик закрепляется на конце сваи, включается режим регистрации и производится механическое воздействие молотком вдоль оси сваи для возбуждения продольной волны. Волна, отражаясь от конца сваи, возвращается к сейсмодатчику и прибор производит регистрацию вернувшегося сигнала. Затем производится измерение времени между начальным воздействием и отраженной волной.

Измерения можно производить и с торца и с боковой поверхности. В случае, если нет доступа до торца сваи, измерение можно производить, откопав небольшой верхний участок сваи. Отображение информации производится на встроенном ЖК-дисплее электронного блока. Электронный блок с контрастным экраном создан специально для работы в неблагоприятных условиях (дождь, мороз, яркое солнце) в широком климатическом диапазоне.

В приборе установлена энергонезависимая Flash – память. Её хватает для записи около 1000 файлов. Предусмотрен обмен данными с персональным компьютером на базе Ethernet и RS-232.

Технические характеристики измерителя длины свай ИДС-1:

Длина измеряемых свай	до 25 м
Число каналов	2
Полоса пропускания сигналов	8; 4; 2; 1; 0,5 кГц
Частота квантирования	96; 32; 16; 8; 4; 2 кГц
Число отсчетов в записи на канал	2048
Динамический диапазон	95 дБ
Полный динамический диапазон	140 дБ
Эффективное напряжение шумов	0,2 мкВ
Коэффициент нелинейных искажений	не более 0,01%
Емкость ЗУ	512 Мб
Масса электронного блока со встроенным аккумулятором	2,8 кг
Время непрерывной автономной работы	10 ч
Диапазон рабочих температур	-20 +50°C
Число элементов разрешения индикатора, точек	320x240
Размер поля изображения индикатора	120x92 мм

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