



УКС-МГ4, УКС-МГ4С ультразвуковые приборы для контроля прочности материалов



Приборы УКС-МГ4, УКС-МГ4С предназначены для контроля дефектов, определения прочности бетона в сборных и монолитных бетонных и железобетонных изделиях и конструкциях по ГОСТ 17624, определения прочности силикатного кирпича по ГОСТ 24332 и других твердых материалов на основе измерения времени распространения импульсных ультразвуковых колебаний (УЗК) на установленной базе прозвучивания.

Описание приборов

Снабжены устройством автоматического определения силы прижатия ПЭП с заданием параметров УЗК импульсов, подсветкой дисплея.

При работе с прибором УКС-МГ4 используется поверхностный, а при работе с прибором УКС-МГ4С поверхностный и сквозной методы прозвучивания.

Основные функции приборов:

- Измерение времени и скорости распространения ультразвука в материалах при сквозном и поверхностном прозвучивании
- Определение прочности строительных материалов по установленной градуировочной зависимости
- Оценка прочности бетонов неизвестного состава по градуировочным характеристикам ЦНИИОМПТ
- Возможность установки индивидуальных градуировок для различных видов стройматериалов
- Определение глубины трещин
- Поиск дефектов по аномальному уменьшению скорости распространения ультразвука
- Архивация получаемой в результате измерений информации в памяти прибора, с фиксацией времени, даты, вида, характеристики стройматериала и коэффициента вариации (объем памяти 10000 результатов).
- Передача информации, полученной в результате измерений, на ПК

Электронный блок прибора совмещен с преобразователями для поверхностного прозвучивания (база 120мм), что обеспечивает удобство в работе, малые габариты и вес.

Область применения приборов:

- строящиеся и эксплуатируемые здания и сооружения,
- гидротехнические сооружения,
- сооружения с затрудненным двухсторонним доступом к контролируемым участкам,
- предприятия стройиндустрии.

Технические характеристики

Наименование характеристики	УКС-МГ4	УКС-МГ4С
Диапазон измерений времени распространения УЗК, мкс	15...150	15...2000
Дискретность индикации времени распространения УЗК, мкс	0,1	
Диапазон измерения скорости УЗК, м/с	1000...9999	



Пределы основной абсолютной погрешности измерения времени распространения УЗК, мкс	$\pm(0,01t+0,1)$	
Амплитуда напряжения генератора зондирующих импульсов, В	500±100	
Рабочая частота колебаний, кГц	70±15	
Питание два элемента AA.LR6, В	3	
Габаритные размеры, мм		
- электронного блока с преобразователями (ПЭП) для поверхностного прозвучивания;	230x130x55	230x130x55
- ПЭП для сквозного прозвучивания.	-	∅35x120
Масса прибора, кг	0,5	0,7

Комплект поставки:

- электронный блок, совмещенный с ПЭП для поверхностного прозвучивания,
- контрольный образец,
- упаковочный кейс,
- кабель связи с ПК,
- CD с программным обеспечением,
- руководство по эксплуатации.

Дополнительно для УКС-МГ4С:

- ПЭП для сквозного прозвучивания,
- ремень,
- литол.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев.