

ОНИКС-2.5 измеритель прочности строительных материалов



Универсальный измеритель прочности строительных материалов ОНИКС-2.5 предназначен для оперативного контроля прочности, однородности и класса тяжелого, лёгкого и высокомарочного бетона методом ударного импульса (ГОСТ 22690) при технологических испытаниях и обследовании объектов, а также для контроля кирпича, раствора и др. строительных материалов.

Описание измерителя ОНИКС-2.5:

– Измерение параметров электрического импульса склерометра с фильтрацией и интеллектуальной обработкой сигналов (одиночных и серий до 15 ударов) и вычислением прочности по градуировочным зависимостям.

– 60 градуировочных характеристик учитывающих возраст и способ твердения бетона с функцией их оперативного уточнения посредством коэффициента

совпадения K_s (ГОСТ 22690, Прил. 9).

- Ввод пользователем градуировок новых материалов и названий объектов измерений.
- Вычисление класса бетона по ГОСТ 18105.
- Архивация сигналов, результатов и условий измерений (номер, вид, материал и температура объекта, дата, время,...).
- USB интерфейс связи с ПК и специализированная сервисная компьютерная программа.

Преимущества измерителя ОНИКС-2.5:

- Двухпараметрический метод измерений в сочетании с адаптивной фильтрацией сигналов обеспечивают повышенную точность контроля (патент).
- Легкий, компактный и эргономичный датчик-склерометр (патент).
- Широкий динамический диапазон и низкий уровень помех измерительного тракта.
- Пространственная и температурная компенсация погрешностей измерений.
- Литиевый аккумулятор большой ёмкости и встроенное зарядное устройство.
- В стандартном исполнении используется разъем PSH-1-1 (разъем фирмы LEMO - опционно).
- Приборы ОНИКС-2.5 позволяют измерять плотность композитных материалов (опционно).

Варианты исполнения прибора ОНИКС-2.5:

- ОНИКС-2.5 Версия 1 - со встроенным пирометром для измерения температуры поверхности.
- ОНИКС-2.5 Версия 2 - без встроенного пирометра.

Варианты исполнения датчика-склерометра:

- без букв - универсальное (диапазон прочностей 1...100 МПа).
- ЛБ - для легких бетонов (диапазон прочностей 1...30 МПа).
- ВБ - для высокомарочных бетонов (диапазон прочностей до 150 МПа).

Особенности измерителя ОНИКС-2.5:

- Легкий и удобный взвод и спуск ударника, производимые одной рукой.
- Высокая скорость (до 15 ударов в минуту) и точность (± 1 мм) нанесения ударов.
- Слабая зависимость результата (менее $\pm 1\%$) от направления удара (вверх/вниз).
- Малогабаритный корпус из "теплого", прочного и легкого инновационного материала.
- Полированный твердосплавный индентор 3-х типоразмеров (для лёгких, тяжёлых и высокомарочных бетонов).
- Повышенная энергия удара, отсутствие поршневого эффекта.

- Устойчивость к внешним воздействиям и засорениям.
- Термокомпенсированная конструкция, работоспособная в диапазоне от -10 до +40 °С.
- Наиболее устойчивая и удобная 4-точечная периметральная опора.

Технические характеристики измерителя ОНИКС-2.5:

Характеристики	Значения
Диапазоны измерений прочности, МПа	1...100, 1...30(ЛБ), 3...150(ВБ)*
Пределы основной относительной погрешности измерения прочности, %	±8
Пределы дополнительной относительной погрешности измерения прочности при отклонении температуры на каждые 10С в пределах рабочего диапазона, %	±1,5
Энергия удара, Дж	0,12
Разрешение экрана LCD	128x64
Память результатов, серий x ударов	2600 x 5
Габаритные размеры, мм, не более:	
- блок электронный	151x81x32
- склерометр	Ø30x165
Масса, кг, не более:	
- блок электронный	0,19
- склерометр	0,14
* - исполнение ВБ временно поверяется до 100 МПа	

Комплект поставки:

СОСТАВ БАЗОВОГО КОМПЛЕКТА:

- Блок электронный с чехлом, 2 варианта исполнения:
 - вариант 1 - со встроенным пирометром (датчиком температуры поверхности бетона);
 - вариант 2 - без встроенного пирометра.
- Датчик-склерометр, существует 3 варианта исполнения датчика:
 - вариант 1 - без букв - универсальное (диапазон прочностей 1...100 МПа);
 - вариант 2 - ЛБ - для легких бетонов (диапазон прочностей 1...30 МПа);
 - вариант 3 - ВБ - для высокопрочных бетонов (диапазон прочностей до 150 МПа).
- Рабочая эквивалентная мера прочности, коврик для меры.
- Зарядное устройство USB (1А).
- Сервисная программа на "Flash-визитке".
- Кабель USB.
- Руководство по эксплуатации.
- Сумка.
- Свидетельство о Госповерке (1 год).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Абразивный камень для зачистки бетона.
- Для поверяющих организаций по заказу поставляется ОНИКС-2Э - эталонный измерительный комплекс, предназначенный для поверки приборов ОНИКС-2 (внесен в Госреестр СИ под №49203-12).
- Разъем фирмы LEMO.
- Кейс пластиковый 5006.