



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА (ОТРЫВ СО СКАЛЫВАНИЕМ)



НАЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА (ОТРЫВ СО СКАЛЫВАНИЕМ) 6 ТОНН ОНИКС-1.ОС.0603:

ОНИКС-1.ОС.0603 предназначен для определения прочности бетона и его класса бетона методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 22690 на объектах строительства, при обследовании зданий, сооружений и конструкций.

Прибор используют для уточнения градуировочных характеристик ультразвуковых и ударно-импульсных приборов в соответствии с Методической инструкцией НИИЖБ МДС 62-2.01 и ГОСТ 22690, Прил. Ж.

СУЩНОСТЬ МЕТОДА ОТРЫВА СО СКАЛЫВАНИЕМ:

По усилию вырыва судят о прочности бетона. Преимущество данного метода заключается в том, что прочность бетона мы получаем сразу на испытуемом объекте, без лабораторных испытаний образцов. Для получения результата не нужно проводить градуировку прибора на конкретный состав бетона. Это делает метод отрыва со скалыванием, прибор для которого используют в ответственных случаях, применимым как для контроля новых объектов строительства, так и давно возведённых объектов при их модернизации и реконструкции.

Кроме того, отрыв со скалыванием, прибор для которого широко используется совместно с другими методами неразрушающего контроля качества бетона, является основой для расчета градуировочных зависимостей этих приборов.

ПРОБЛЕМА ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ИСПЫТАНИИ АНКЕРА НА ВЫРЫВ

Следует обратить особое внимание, что для обеспечения высокой точности измерений при испытании анкера на вырыв важно исключить его проскальзывание. Ошибки, связанные с неучётом или неправильным учётом проскальзывания, — очень распространённая ситуация. Структура бетона неоднородна и при приложении нагрузки сегменты анкера имеют разную силу сцепления с поверхностью шпура, в результате часто один сегмент может проскальзывать больше, второй меньше, третий вообще не проскальзывать. При испытании такого анкера вырванная часть бетона будет иметь сильно несимметричный характер. Как в таком случае оценить фактическую глубину вырыва и несимметричность вырванного фрагмента? Ошибка измерений может быть значительной.

ОНИКС-1.ОС как оптимальное решение. Производителем разработан измеритель прочности бетона методом вырыва анкера **ОНИКС-1.ОС** в двух базовых модификациях — с рабочей нагрузкой до 50 и 100 кН. Запатентованная конструкция анкеров благодаря проточке в шпуре и специальной геометрии сегментов позволяет исключить проскальзывание и обеспечивает при испытании анкера вырыв аккуратного симметричного фрагмента бетона, что существенно повышает метрологические характеристики прибора.

ФУНКЦИИ ИЗМЕРИТЕЛЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА (ОТРЫВ СО СКАЛЫВАНИЕМ) 6 ТОНН ОНИКС-1.ОС.0603:

- Контроль скорости нагружения и её индикация на графическом дисплее с подсветкой;
- Автоматическая фиксация усилия вырыва анкера;
- Вычисление прочности бетона с учетом его вида, способа твердения, типоразмера анкера, статистическая обработка результатов испытаний;
- Установка градуировочных характеристик для испытания новых материалов;
- Архивация 800 протоколов испытаний в реальном времени;
- Программируемое автоматическое отключение прибора при перерывах в работе;
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщений;
- Разъем USB для работы с компьютером и зарядка аккумулятора;
- Специализированная сервисная компьютерная программа.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА (ОТРЫВ СО СКАЛЫВАНИЕМ) 6 ТОНН ОНИКС-1.ОС.0603:

- В ОНИКС-1.ОС.0603 впервые применены инновационные технические решения: реализован полностью автоматический цикл измерения за счет использования высокопроизводительного электропривода, исключено проскальзывание анкера и стабилизирован конус вырыва; существенно улучшены метрологические и эксплуатационные характеристики (патент);
- Встроенный литиевый аккумулятор большой емкости обеспечивает более 150 вырывов (при температуре окружающей среды 25 °С);
- Обновленная эргономичная, компактная и лёгкая конструкция с двумя силовыми гидроцилиндрами-опорами, с самоустановкой оси вырыва и винтовым соединением анкера с тягой, упрощающая установку на объект во время испытаний без перекосов, регулировок и проскальзываний, а также исключающая падение прибора (патент);
- Удобный штурвал для быстрого создания предварительного натяжения анкера (с усилием до 5 кН) при установке прибора на объект контроля;
- Легкая, безопасная и удобная установка прибора на объект контроля, особенно на вертикальных поверхностях;
- Функция автоматического ограничения превышения рабочего хода;
- Большой запас прочности конструкции; конструктивные элементы прибора выполнены из высокопрочных и легких материалов, минимизирующих его габариты и вес;
- Контрастный монохромный OLED дисплей;
- Для работы с высокопрочными бетонами существенно доработана конструкция прибора: использовано запатентованное решение с двумя приводными

- гидроцилиндрами, редуктором и двумя силовыми опорными цилиндрами, создающими диапазон нагрузок до 60 кН;
- Прибор комплектуется специализированным расточным устройством с высокооборотным электроприводом и алмазным режущим элементом (для формирования кольцевой проточки в шпуре, обеспечивающей надежную фиксацию анкера);
 - Новая усиленная конструкция анкеров из высокопрочной булатной стали с многократно увеличенным эксплуатационным ресурсом;
 - Сервисная компьютерная программа: перенос результатов измерений в ПК; архивация, документирование и обработка результатов; экспорт в Excel, сохранение в текстовый формат для других програм.

Характеристики ИНТЕРПРИБОР ОНИКС-1.ОС.060Э

Основные функции

- Полностью автоматический цикл измерения с индикацией на графическом дисплее с подсветкой
- Автоматическая фиксация усилия вырыва анкера
- Вычисление прочности бетона с учетом его вида, способа твердения, типоразмера анкера, статистическая обработка результатов испытаний
- Установка градуировочных характеристик для испытания новых материалов
- Архивация 800 протоколов испытаний с датой и временем измерений
- Программируемое автоматическое отключение прибора при перерывах в работе
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщений
- Разъем USB для работы с компьютером и заряда аккумулятора
- Специализированная сервисная компьютерная программа

Технические характеристики

Диапазон измерения прочности, МПа	5...100
Диапазон рабочих нагрузок, кН	5...60
Предельное усилие вырыва анкера, кН	75
Пределы относительной погрешности измерения нагрузки, %	±2
Габаритные размеры, мм	343x80x180
Масса прибора, кг	5,9
Типоразмеры анкеров, мм (ø x h)	16x35
	24x48

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК
- Архивация, документирование и обработка результатов
- Экспорт в Excel, сохранение в текстовый формат для других программ

Комплектация ИНТЕРПРИБОР ОНИКС-1.ОС.060Э

- **Пресс гидравлический со встроенным электронным блоком:**
 - ОНИКС-1.ОС.060Э - рабочая нагрузка до 60 кН
- **Анкера:**
 - ø16x35 мм
 - ø24x48 мм
- **Сегменты:**
 - ø16x35 мм
 - ø24x48 мм
- **Электрическое расточное устройство:**
 - универсальное ø16/24 мм
- **Рожковый ключ:**
 - 19 мм
- **Зарядное устройство 16,8В (3А)**
- **Зарядное устройство USB (1А)**
- **Кабель USB**
- **Программа связи с ПК на "Flash-визитке" / CD**
- **Руководство по эксплуатации (с отметкой о поверке)**
- **Кейс пластиковый (2 шт.)**