





Детекторы

Стр. 226-229

СЕМИНАР-ПРАКТИКУМ

Неразрушающий контроль



Система PS 1000 X-Scan и Ферроскан PS 250 позволяют выполнить широкий спектр задач по анализу конструкций неразрушающим методом, таких как нахождение мест для безопасного бурения отверстий для монтажа анкерных креплений, при расчете несущей способности конструкции (колонн, плит перекрытий, фундаментов и т. д.) или при отсутствии проектно-технической и исполнительной документации, для контроля подрядных организаций при выполнении монолитных работ. Цель этого обучения – понять принципы работы оборудования, научиться выполнять сканирование и анализировать полученные результаты работ. Будут разобраны следующие темы:

- Принцип работы приборов PS 250, PS 1000 и их ограничения
- Порядок проведения работ по сканированию
- Обработка результатов «в поле» (работа с планшетом PSA 100)
- Обработка результатов в ПО на компьютере
- Правильная интерпретация полученных данных

Описание услуги

- Продолжительность – 4 часа: 1 час теории и 3 часа практики
- Целевая аудитория – операторы сканеров PS 1000 или PS 250
- Количество участников – до 5 человек
- Место проведения – ваша строительная площадка или учебный центр Hilti

Преимущества услуги

- Увеличение производительности благодаря использованию всех возможных режимов работы оборудования
- Уверенность в корректности полученных результатов. Верная интерпретация данных как на самом оборудовании, так и в ПО на компьютере
- Увеличение объема выполняемых работ по обследованию благодаря слаженному процессу сканирования
- Повышение квалификации сотрудников компании в области обследований и неразрушающего контроля
- Каждый участник получает именной сертификат Hilti о прохождении обучения и уникальные знания в области детекции



Описание

Семинар-практикум неразрушающий контроль группа до 5 человек

Артикул

3610647

Ферроскан PS 250



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Проверка и анализ арматуры
- Проверка толщины защитного слоя на больших участках
- Неразрушающий контроль зданий и сооружений
- Безопасное бурение (исключение попадания на арматуру)
- Вывод данных прибора в формате отчета, включая статистические данные и визуальное 2D- или 3D-изображение

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрое и простое сканирование больших участков бетонных конструкций
- Точное измерение толщины защитного слоя до 100 мм
- Возможность обрабатывать данные сканирования непосредственно на объекте при помощи монитора
- Высокая точность оценки диаметров арматуры



СЕРВИС
ПО КАЛИБРОВКЕ

Технические данные

Точность определения глубины арматуры ¹⁾	±1 мм
Макс. глубина определения диаметра арматуры ¹⁾	60 мм
Макс. глубина определения защитного слоя ¹⁾	160 мм (при диаметре арматурного стержня 36 мм)
Диапазон диаметров арматуры	6 – 36 мм
IP класс защиты	IP 54 (IEC 529)
Время работы от никель-металлгидридных батарей	8 ч
Диапазон рабочей температуры	от -10 °C до 50 °C
Вес сканера (вместе с батареей)	1,4 кг
Размеры (сканер)	260 x 132 x 132 мм
Размер дисплея (сканер)	50 x 37 мм
Тип дисплея (сканер)	ЖК
Разрешение дисплея (сканер)	128x64 пикселей
Объем памяти	Всего 9 ГБ: прим. 180 000 изобр. в режиме Imagescan, 18 000 изобр. в режиме Imagescan или 112 000 изобр. в режиме Quickscan

¹⁾ Условия на рабочей площадке могут существенно повлиять на точность и эффективность работы. См. инструкцию по эксплуатации.



Наименование	Комплект поставки	Номер артикула
PS 250	1x Сканер PS 200 S, 1x Батарея PSA 80, 1x Батарея PSA 82, 1x Зарядное устройство PUA 80, 1x Элемент питания AA (2) щелочной, 5x Набор разметочной бумаги PSA 10 (MM), 1x Монитор PSA 100, 1x Петля наручная, 1x Сетевой адаптер PUA 81, 1x Сетевой кабель EU, 1x Клейкая лента для бетона PUA 90, 1x Маркер PUA 70 набор, 1x Сумка для инструмента PSA 60, 1x Сумка для инструмента PSA 61, 1x Чемодан	2206866
PS 200 S	1x Сканер PS 200 S, 1x Батарея PSA 80, 1x Петля наручная, 1x Сумка для инструмента PSA 60	3630654
PS 200 S kit	1x Сканер PS 200 S, 1x Батарея PSA 80, 1x Зарядное устройство PSA 86 сборка, 1x Элемент питания AA (2) щелочной, 5x Набор разметочной бумаги PSA 10 (MM), 5x Набор разметочной бумаги PSA 10, 1x Маркер PUA 70 набор, 1x Ремень для чехлов PSA 62, 1x Петля наручная, 1x Клейкая лента для бетона PUA 90, 1x Чемодан, 1x Сумка для инструмента PSA 60	2206867

Система X-Scan



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Определение местоположения арматурных стержней, металлических и пластиковых трубопроводов, оптоволоконных кабелей, пустот и деревянных компонентов в конструкциях из бетона на глубине до 300 мм
- Сведение к минимуму вероятности попадания в скрытые объекты при бурении отверстий для установки анкеров, выдалбливании проемов, а также при алмазном бурении и резке
- Анализ структуры бетонных конструкций при строительстве тоннелей, мостов и других объектов
- Определение пустот и полостей
- Обнаружение усиливающих элементов конструкции (преднапряженные канаты, нагели и т.д.)

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Просмотр в режиме реального времени структуры бетонной конструкции и автоматическое получение данных для оценки результатов непосредственно на строительной площадке
- Возможность сканирования в трех режимах: быстрое сканирование, быстрое сканирование в режиме записи и развернутое сканирование (2D- и 3D-визуализация данных с изображением необходимых видов и сечений)
- Компактный сканер обеспечивает интуитивно понятное управление, быстрый запуск и уникальную визуализацию данных
- Отображение вида сверху и всех взаимно перпендикулярных сечений для простой идентификации слоев залегаемых объектов в бетонной конструкции
- Мощный монитор для анализа изображений, а также специальное программное обеспечение для последующей оценки результатов и получения документации
- Снижение рисков попадания на скрытые объекты в результате обнаружения безопасных мест для бурения или резки
- Возможность сканирования сотен квадратных метров бетона за один день

Технические данные

Точность определения глубины¹⁾	<100 мм: ±10 мм; >100 мм: ±15%
Макс. глубина определения местоположения¹⁾	400 мм
Мин. расстояние между соседними объектами	40 мм
IP класс защиты	IP 54 (IEC 529)
Время работы от литий-ионных батарей	4 ч
Диапазон рабочей температуры	от -10 °C до 50 °C
Вес сканера (вместе с батареей)	2,5 кг
Размеры (сканер)	318 x 190 x 143 мм
Размер дисплея (сканер)	115 x 86 мм
Тип дисплея (сканер)	TFT 5,7"
Разрешение дисплея (сканер)	640x480 пикселей
Объем памяти (сканер)	Прибл. 200 изобр. (карта SD), прибл. 10 изобр. (внутренняя флеш-память)

¹⁾ Условия на рабочей площадке могут существенно повлиять на точность и эффективность работы. См. инструкцию по эксплуатации.



СЕРВИС
ПО КАЛИБРОВКЕ

ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

PULSE III POWER

Наименование	Комплект поставки	Номер артикула
Система X-Scan PS 1000	1x Сканер PS 1000, 1x Батарея PSA 82, 2x Батарея PSA 81 (05), 1x Динамометрический ключ PSW 1000-3, 2x Набор разметочной бумаги PSA 14, 5x Набор разметочной бумаги PSA 12, 1x Адаптер PSA 96, 1x Плата памяти PSA 95, 1x Транспортная тележка PS 1000 сборка, 2x Сетевой адаптер PUA 81 (02), 1x Маркер PUA 70 набор, 1x Петля наручная, 1x Монитор PSA 100, 1x Клейкая лента для бетона PUA 90, 1x Сумка для инструмента PSA 64	2206863

Описание	Содержимое упаковки	Артикул
X-Scan PS 1000	1x Сканер PS 1000, 2x Батарея PSA 81 (05), 1x Динамометрический ключ PSW 1000-3, 2x Набор разметочной бумаги PSA 14, 5x Набор разметочной бумаги PSA 12, 1x Адаптер PSA 96, 1x Плата памяти PSA 95, 1x Сетевой адаптер PUA 81 (02), 1x Маркер PUA 70 набор, 1x Петля наручная, 1x Клейкая лента для бетона PUA 90, 1x Чемодан	2206865
Система X-Scan PS 1000	1x Сканер PS 1000, 1x Батарея PSA 82, 2x Батарея PSA 81 (05), 1x Динамометрический ключ PSW 1000-3, 2x Набор разметочной бумаги PSA 14, 5x Набор разметочной бумаги PSA 12, 1x Адаптер PSA 96, 1x Плата памяти PSA 95, 1x Транспортировочная тележка PS 1000 сборка, 2x Сетевой адаптер PUA 81 (02), 1x Маркер PUA 70 набор, 1x Петля наручная, 1x Монитор PSA 100, 1x Клейкая лента для бетона PUA 90, 1x Сумка для инструмента PSA 64	2206863



X-Scan PS 1000








Система X-Scan PS 1000

Принадлежности для X-Scan PS 1000

Описание		X-Scan PS 1000	Система X-Scan PS 1000	Монитор PSA 100	Артикул
Клейкая лента PUA 90 Для фиксации разметочной сетки на бетонной конструкции		•	•		00319362
Маркеры PUA 70 (набор) Для разметки бетонной поверхности		•	•		00340806
Ремень PSA 63		•	•		00305144
Сумка PSA 64			•	•	02006088
Кабель PSA 92 USB Для передачи данных между монитором PSA 100 и ПК			•	•	00305142
Микрофон-наушник PSA 93 Для записи и воспроизведения голосовых заметок			•	•	00305143
Карта памяти PSA 95		•	•		02006184
Соединительный кабель PSA 50 2 м, для передачи данных между PS 1000 и PSA 100		•	•	•	02006185
Соединительный кабель PSA 51 10 м, для передачи данных между PS 1000 и PSA 100		•	•	•	02006186
Адаптер PSA 96 Для карт памяти		•	•	•	02006187
Удлинитель PSA 70 Для сканирования пола		•	•	•	02006199
Переносное устройство PSA 65 Для монитора PSA 100			•	•	02006200
Чемодан-тележка для Системы X-Scan PS 1000		•	•	•	02006201
Щетка PSA 75 Для очистки поверхности сканирования		•	•		02013776
Чемодан PS 1000		•			02006188

Принадлежности для X-Scan PS 1000

Описание		X-Scan PS 1000	Система X-Scan PS 1000	Монитор PSA 100	Артикул
Зарядное устройство PSA 85 Для PSA 82 			●	●	02006181
Батарея PSA 81 Для PSA 1000 		●	●		02006182
Батарея PSA 82 Для PSA 100 			●	●	02006183
Разметочная бумага PSA 12 600 x 600 мм 		●	●		02006083
Разметочная бумага PSA 14 1200 x 1200 мм 		●	●		02006085