

MIT-SCAN2-BT

Измерительная система для неразрушающего и точного определения
расположения дюбелей в бетонных дорогах и поверхностях



MIT-SCAN2-BT

Измерительная система для неразрушающего и точного определения расположения дюбелей в бетонных дорогах и поверхностях

Швы бетонных покрытий автобанов, рулежных дорожек аэропортов и площадок для контейнеров подвергаются большим нагрузкам из-за движения и колебаний температур. Для передачи нагрузки и обеспечения одинакового уровня высоты бетонных плит в швы устанавливают стальные дюбели и анкера. Чтобы обеспечить длительную целостность области шва, вид и количество дюбелей и анкеров, а также их точное установочное положение и допустимые геометрические отклонения регулируются нормами.

Точность и эффективность

Благодаря измерительной системе MIT-SCAN-2 Германия с 2001 года достигла нового стандарта измерения дюбелей. Пользователи во всем мире также полагаются на точность системы. Некоторые штаты в США и провинции в Канаде предписывают обязательное использование измерительной системы при применении оборудования для установки дюбелей.

Измерительная система

Система MIT-SCAN2-BT состоит из компактной измерительной тележки, передвигающейся по направляющим, сборной, опционально расширяемой системы направляющих, а также КПК.

Программное обеспечение для управления и анализа

Поставляемый с измерительным прибором КПК устанавливает связь с измерительным прибором посредством соединения Bluetooth, и программа MagnoNorm получает управление. Данные измерений регистрируются, визуализируются и точно анализируются непосредственно на месте. С помощью программы MagnoProof на стационарном ПК можно создать подробный анализ и соответствующие стандартным отчеты для заказчика

ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ, БЫСТРЫЙ И ТОЧНЫЙ АНАЛИЗ

Расположение

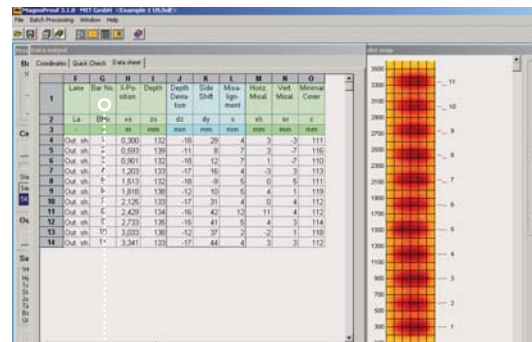
Провести измерение очень просто. Передвижная система направляющих располагается над тестируемым швом. Измерительный прибор устанавливается на направляющие.

Измерение

Измерительная тележка медленно перемещается по системе направляющих. Управление измерением осуществляется через КПК, который с помощью беспроводного соединения подключен к измерительной тележке. Во время процесса измерения КПК отображает принимаемый сигнал и пройденное расстояние.

Анализ

Через пару секунд после окончания измерения к вашим услугам точный анализ данных измерения, а также их графическое представление. Программа MagnoNorm рассчитывает расположение стержней, а также параметры погрешности, такие как боковое смещение, наклон и погрешность глубины. С помощью программы MagnoProof на стационарном ПК можно создать соответствующие стандартам отчеты и трехмерное представление расположения дюбелей. Пакетная обработка обеспечивает быстрый анализ всего ряда измерений. Кроме того, к вашим услугам инструменты для анализа сильно отклоняющихся и сложных ситуаций при неправильных положениях дюбелей.



Точность

Точное расположение измерительной системы над швом.

Наглядность

Полноценный графический дисплей с дружелюбным и интуитивно понятным интерфейсом.

Эффективность

Числовое и графическое представление трехмерного результата измерений.

ОБЗОР ПРЕИМУЩЕСТВ

- Высокоспециализированная система для определения положения дюбелей и анкеров, в том числе на каркасах
- Простое обращение: Легко собирается, разбирается и перевозится
- Точное, быстрое и неразрушающее определение расположения дюбелей
- Нет необходимости в опорных кернах
- Удобное управление измерением и анализ с помощью КПК на месте
- Высокая точность: Определение глубины стержня и уклона с допуском ± 4 мм, а бокового смещения с допуском ± 8 мм (от пика к пику)
- Измерение и анализ шва на нескольких дорогах за одну минуту
- Эффективная проверка больших участков пути (Суточная произв.: 500-600 швов при длине шва 16 м)

- Измерение возможно вне зависимости от степени отверждения дороги и непосредственно после обработки шва, а также на мокрой дороге
- Подробный анализ и визуализация результатов измерения с помощью программы для стационарного ПК

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Прибор MIT-SCAN2-BT работает по принципу контроля методом вихревых потоков (метод импульсной индукции). С помощью регистрации данных в строке датчика с высокой частотой дискретизации и точным измерением перемещения в направлении движения измерительной тележки поля ответа двухмерно заполняются с высокой точностью

MIT-SCAN2-BT – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики		Объем поставки
Измерительная тележка	Размеры	116 см x 65,5 см x 9,5 см
	Вес	16,5 кг
	Рабочее напряжение	12 В
	Аккумулятор	Свинцовый аккумулятор 12 В/7,2 Ач
	Продолжительность работы на одну зарядку аккумулятора	ок. 8 часов
	Время зарядки	ок. 4 часов
Система направляющих	Длина сегментов направляющих	согласно стандарту 1,0 м
	Ширина направляющих	1,18 м
	Длина системы направляющих	согласно стандарту 10,0 м
КПК CASIO IT600	Размер	166 x 82 x 23 мм
	Операционная система	Windows CE 5.0
	Цветной дисплей	320 x 240 (сенсорный экран)
	Процессор	Intel PXA270, 520 МГц
	Ячейка памяти	64 Мб
	Вес	314 г
Область достоверности оценки		
глубина	между 110 мм и 190 мм	
боковое смещение	максимум 80 мм	
горизонтальный наклон	максимум 40 мм	
вертикальный наклон	максимум 40 мм	
Допуски		
Воспроизводимость	2 мм	
Измерение перемещений в направлении швов (x)	0,3 % +/- 3 мм	
Абсолютная глубина	+/- 4 мм	
боковое смещение	+/- 8 мм	
горизонтальный наклон	+/- 4 мм	
вертикальный наклон	+/- 4 мм	
Условия эксплуатации		
допустимая рабочая температура	-5° С . . . 50° С	
допустимая температура хранения	-10° С . . . 50° С	
Влажность	Эксплуатация также на мокрой дороге и на прочном свежем бетоне	
Суточная производительность	500-600 швов при длине шва 16 м	

MIT Mess- und Prüftechnik GmbH

Gostritzer Straße 61-63 · D-01217 Дрезден

Телефон +49 (0) 351 871 81 25

Телефакс +49 (0) 351 871 81 27

www.mit-dresden.de

info@mit-dresden.de