

Неинвазивный дорожный датчик NIRS31-UMB

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ufg@nt-rt.ru || сайт: <http://lufft.nt-rt.ru/>



Техническое описание

Неинвазивный дорожный датчик NIRS31-UMB

NIRS31-UMB использует оптический принцип измерения.

Данное решение не требует установки встраиваемых в покрытие датчиков и имеет внутренние микропроцессоры для определения всех необходимых параметров на дорогах и взлетно-посадочных полосах.

Принцип измерения здесь оптический/спектроскопический: вода по-разному поглощает волны определенной длины. Если на взлетно-посадочной полосе или шоссе есть слой воды, то спектральные характеристики света изменяются.

В зависимости от требований любой метеорологической сети, связанной с дорожным движением, возникает потребность во встроенном и/или неинвазивном сенсорном оборудовании. NIRS31-UMB дополняет серию датчиков дорожного покрытия: интеллектуальный измеритель, который монтируется на опору или часть моста, пересекающего автомагистраль. В основном на мостах, которые не во всех случаях позволяют встраивать датчики, NIRS31-UMB является хорошей альтернативой IRS31-UMB.

В условиях, требующих частого ремонта асфальта, предпочтение отдается неинвазивным технологиям, а также снижению затрат на техническое обслуживание.

Особенности:

- Не требуется повреждения дорожного покрытия;
- Легкий монтаж;
- Измерение состояния поверхности, например влажности, появления льда, снега или инея;
- Измерение высоты водяной пленки;
- Измерение процентного содержания льда в воде и определение температуры замерзания;
- Измерение трения (качества сцепления);
- Полностью интегрированное измерение температуры поверхности (пирометр);
- Электрическая изоляция интерфейса RS485 для сети с другими датчиками UMB;
- Обновления прошивки по технологии UMB.

NIRS31-UMB

Неинвазивный дорожный датчик

Общее описание

Типичное расстояние между точкой измерения поверхности и датчиком составляет от 6 до 15 метров. В дополнение к известным измерениям в зимних дорожных сетях определяются:

- Водяная пленка;
- Температура поверхности;
- Температура точки замерзания.

Датчик также выдает информацию о «трении», то есть о качестве сцепления. Всякий раз, когда количество частиц льда увеличивается на измеряемом участке, показания трения будут изменяться и при этом могут использоваться для расчета показателя.

Неинвазивные датчики не могут измерять температуру под дорожным покрытием на глубине.

Доступ к результатам измерений возможен по следующим протоколам: UMB-Binary, SDI-12.

Включено программное обеспечение UMB-Config-Tool для:

- Настройки конфигурации датчиков;
- Калибровка на месте;
- Настройка даты в реальном времени;
- Обновление прошивки для датчиков UMB;
- Аналоговые выходы в сочетании с 8160 UDAC.



Технические характеристики

- | | |
|-----------|--|
| • Размеры | Высота +/- 425 мм
Ширина +/- 225 мм
Глубина +/- 285 мм |
| • Вес | 10 кг |

Условия хранения

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| • Температура воздуха | -40°C ... 70°C |
| • Влажность | < 96% без конденсации |

Условия эксплуатации

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| • Рабочее напряжение | 24 В DC +/- 10% (22—30 В DC) |
| • Энергопотребление | ок. 40 ВА |
| • Температура | -40°C ... 60°C |
| • Пылевлагозащита | IP65 |

Толщина слоя

воды, снега и льда

- | | |
|--------------|-------------------------|
| • Принцип | оптический |
| • Диапазон | 0...2мм (снег 0...10мм) |
| • Разрешение | 0.01 мм |

Температура поверхности

- | | |
|--------------|----------------|
| • Принцип | пирометр |
| • Диапазон | -40°C ... 70°C |
| • Точность | ± 0.8°C |
| • Разрешение | 0.1°C |

Состояние поверхности

Сухая, влажная, мокрая, снег и лед

Сцепление (трение)

- | | |
|------------|-----------------------------|
| • Диапазон | 0...1 (критический...сухой) |
|------------|-----------------------------|



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ufg@nt-rt.ru || сайт: <http://lufft.nt-rt.ru/>