

Lufft IRS31Pro-UMB

Интеллектуальный дорожный датчик

Пассивный дорожный датчик IRS31Pro-UMB устанавливается в дорожное полотно. Конструкция корпуса из двух частей позволяет в любое время вынимать блок электроники/чувствительный элемент для технического обслуживания и калибровки.

Измеряются следующие параметры:

- Температура поверхности дороги
- Толщина водяной плёнки до 4 мм
- Температура замерзания для различных противогололёдных реагентов (NaCl, MgCl, CaCl)
- Состояние дороги (сухо/влажно/мокро/ лёд или снег/остаточная соль/замерзающая влага)
- Трение/сцепление
- Процент льда

Опция:

- 2 дополнительных датчика температуры, например, на глубине 5 и 30 см

Датчикам присваиваются адреса, благодаря чему они могут быть объединены в сеть.

Результаты измерений доступны для дальнейшей обработки в форме стандартного протокола (UMB протокол фирмы «Lufft»).



- Заменяемый блок электроники
- Опрос через интерфейс RS485
- Низкое энергопотребление (работа от солнечной энергии)
- Радарный принцип для измерения толщины водяной плёнки

Интеллектуальный дорожный датчик IRS31-UMB			Номер заказа
IRS31Pro-UMB, длина кабеля 50 м			8910.U050
IRS31Pro-UMB, длина кабеля 100 м			8910.U100
IRS31Pro-UMB, длина кабеля 50 м, 2 внешних датчика температуры			8910.U052
IRS31Pro-UMB, длина кабеля 100 м, 2 внешних датчика температуры			8510.U102
Технические данные	Габаритные размеры	Ø 120 мм, высота 50 мм	
	Вес	≈ 800 г	
	Состояние дорожного покрытия	сухо/влажно/мокро/лед или снег/остаточная соль/замерзающая влага	
	Условия хранения	-40...+80°C	
	Номинальный ток	<200 мА	
	Интерфейс	RS485, скорость в Бодах: 2 400...38 400 бит/с (по умолчанию: 19200)	
	Тип защиты	IP68	
	Источник питания	± 9...14 В пост. тока, 12 В пост. тока	
	Подсоединение	Кабель 0,5 мм²	
	Диапазон рабочих температур	-40...+80°C	
Температура поверхности дороги/ в глубине	Допустимая относительная влажность	0...100%	
	Влажность дорожного покрытия	Сухо/влажно/мокро	
	Скользкие дорожные условия	Нет льда/снега, снег, ледяной дождь, лёд	
	Принцип	NTC	
Точка замерзания	Диапазон измерений	-40...+80°C	
	Точность	±0,1°C (-20...20°C), в остальном ±0,2°C	
	Разрешение	0,1	
	Диапазон измерений	-30...0°C	
Высота водяной пленки	Точность	±0,5°C (0...-2,5°C), в остальном ±20% (при противогололёдном реагенте, содержащем NaCl)	
	Разрешение	0,1	
	Принцип	Радар	
	Диапазон измерений	0...4 мм	
Трение/сцепление	Точность	±(0,1 мм +20% измерения)	
	Разрешение	0,01 мм	
	Диапазон измерений	0...1 (скользко...сухо)	
	Диапазон измерений	0...100%	
Дополнительное оборудование	Диапазон измерений	0...100%	
	Интерфейсный конвертер ISOCON-UMB		
	Блок электроники дорожного датчика IRS31-UMB		
	Защита от перенапряжения		
	Цифро-аналоговый преобразователь DACON8-UMB		8160.UISO
			8910.DEC
			8379.USP
			8160.UDAC

