

unicam[®] WIM

Weight-in-Motion System

Система измерения параметров автомобильных транспортных
средств в движении UnicamWIM

Описание системы
Паспорт



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

CZ.C.28.010.A № 49780

Срок действия до 01 февраля 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Системы измерений параметров автомобильных транспортных средств в
движении типа UnicomWIM

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
САМЕА, spol. s r.o., Чешская Республика

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52647-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП РТ 1781-2012

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от 01 февраля 2013 г. № 59

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



Ф.В.Бульгин

" 12 " февраля 2013 г.

Серия СИ

№ 008550

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Наименование и назначение

Наименование

Система измерения параметров автомобильных транспортных средств в движении UnicamWIM.

Настоящий документ содержит основные параметры и технические характеристики Системы измерения параметров автомобильных транспортных средств в движении UnicamWIM (далее Система UnicamWIM).

Номер СИ в госреестре	52647-13
Наименование СИ	Системы измерения параметров автомобильных транспортных средств в движении
Тип СИ	UnicamWIM
Предприятие изготовитель	CAMEA spol. s r. o., Чехия
Срок свидетельства	01.02.2018
Межповерочный интервал	1 год"

Назначение

Система UnicamWIM в автоматическом режиме измеряет и регистрирует весовые показатели нагрузки на каждую ось ТС и общий вес при проезде транспортного средства по измерительной части системы, что даёт возможность комплексного взвешивания ТС без существенного ограничения скорости потока и пропускной способности дороги.

1.2 Метрологические и технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Значение
1	Диапазон измерений общей массы ТС, кг	от N x 1000 до N x 20 000 и свыше, где N – количество осей ТС
2	Максимальная нагрузка на ось ТС, кг	35 000
3	Минимальная нагрузка на ось ТС, кг	1 000
4	Дискретность отсчета, измерения нагрузки на ось, кг	1
5	Дискретность отсчета, измерения общей массы ТС, кг	1
6	Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении общей массы ТС, %	± 5
7	Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении нагрузки на ось ТС, %	± 10
8	Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении нагрузки на ось в группе осей ТС, %	± 11
9	Пределы допускаемой погрешности при измерении расстояния между осями ТС, мм	± 30
10	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений габаритных размеров ТС, мм - длины - ширины - высоты	±600 ±100 ±60

№ п/п	Наименование характеристики	Значение
11	Размеры зоны контроля полосы движения, м: длина ширина	6 4
12	Диапазон скоростей, при которых обеспечивается точность измерения массы (нагрузки), км/ч	от 20 до 140
13	Диапазон температур окружающей среды, при котором поддерживается рабочий диапазон температур шкафа управления, °С	от минус 40 до плюс 70
14	Рабочий диапазон температур пьезоэлектрических датчиков, °С	от минус 40 до плюс 80
15	Рабочий диапазон температур дополнительных внешних модулей, °С	от минус 40 до плюс 60
16	Относительная влажность, %	до 100
17	Параметры электрического питания от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц потребляемая мощность, не более, Вт	100-240 45-65 700

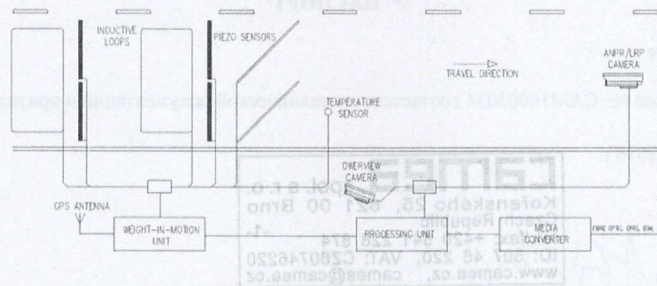
1.3 Состав и конструкция

Система UnicamWIM представляет собой автоматическую измерительную систему, имеющую модульную структуру и состоящую из основных и дополнительных модулей.

К основным модулям Системы UnicamWIM относятся: весоизмерительные модули, модуль обнаружения и измерения длины, промышленного компьютера. Весоизмерительный модуль состоит из измерительной части, блока обработки сигналов измерительной части. Система UnicamWIM может быть также оснащена дополнительными модулями: модулем позиционирования ТС на полосе движения, информационным табло, сервером Системы UnicamWIM, модулем видеокамер, оптическим лазерным устройством для определения высоты и ширины ТС, модулем синхронизации времени, модулем подогрева/охлаждения шкафа управления, термометром дорожного полотна и проч.

1.4 Устройство и работа изделия

Принцип действия Системы UnicamWIM следующий: измерительная часть установлена в дорогу, которая должна соответствовать определённым требованиям. Измерительная часть состоит из двух индукционных петель расположенных на каждой полосе движения и пар пьезоэлектрических датчиков, расположенных следом за индукционными петлями по направлению движения. Индукционные петли обеспечивают определение таких параметров ТС, как классификация ТС, расстояние между осями ТС, измерение скорости, длину ТС. Параметры сигналов полученных пьезоэлектрическими датчиками измеряются и обрабатываются в блоке обработки сигналов измерительной части. На основании обработанных сигналов определяются: нагрузки на ось (группы осей), скорость ТС и общая масса ТС.



1.5 Маркирование

На корпусе каждого модуля системы UnicamWIM имеется маркировка, содержащая следующие данные:

- товарный знак;
- контактную информацию;
- заводской номер изделия;

1.6 Упаковка

Система UnicamWIM упаковывается согласно требованиям технической документации.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка к использованию

Меры безопасности.

К работе с системой допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, знающие правила оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током и умеющие ее оказать, знающие правила тушения пожаров и умеющие применять средства пожаротушения.

Инструменты, используемые при техническом обслуживании, должны иметь ручки из изоляционного материала.

При поданном напряжении запрещается вскрывать ограничитель напряжения питания, подсоединять и отсоединять какие-либо проводники.;

2.2 Использование по назначению

Для использования системы по назначению необходимо ознакомиться с описанием системы и с технической документацией. Только обученным сотрудникам авторизованного сервисного центра разрешено оперировать системой.

ПАСПОРТ

3.1 Свидетельство о приемке

Система UnicomWIM заводской № CAM16003034 соответствует технической документации и признана годным к эксплуатации.

Дата выпуска «30» сентября 2016 г.

М. П. Подпись представителя



3.2 Свидетельство об упаковывании

Система UnicomWIM заводской № CAM16003034 упакована согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата продажи «30» сентября 2016 г.

М. П. Подпись представителя



3.3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Срок службы системы UnicomWIM составляет не менее 12 мес. Изготовитель гарантирует соответствие системы UnicomWIM требованиям технической документации в течение 2 лет со дня продажи. Указанные сроки службы и хранения, а также гарантии изготовителя действительны при соблюдении потребителем правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный ремонт осуществляется по адресу:

CAMEA spol. s r. o., Kofenského 25, 621 00 Brno, Czech Republic

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки Системы UnicomWIM

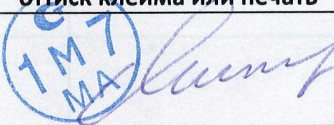
№	Наименование	Обозначение	Кол., шт.	Примечание
1	Кварцевый датчик измерения веса Lineas® Kistler	Lineas® Kistler	8	
2	Датчик MSI для обнаружения двойной шины (скатности)	MSI	4	
3	Индукционная петля	Inductive loop	4	
4	Датчик температуры	Thermometer	1	
5	Шкаф управления со встроенным контроллером	WIM controller / Cabinet	1	
6	Камера распознавания и фиксации государственных регистрационных знаков	ANPR camera	2	
7	Обзорная камера для фото и видеофиксации ТС	Overview camera	1	
8	Лазерный 3D сканер для измерения габаритов ТС	Laser Scanner	0	Доп. оборудование
9	Паспорт Системы UnicomWIM	ПС	1	
10	Руководство по эксплуатации	РЭ	1	
11	Методика поверки	МП РТ 1781- 2012	1	

5. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕННЫХ ПОВЕРКАХ

5.1 Поверка системы измерения параметров автомобильных транспортных средств в движении UnicomWIM производится в соответствии с Методикой поверки МП РТ 1781-2012.

5.2 Системы UnicomWIM, прошедшие поверку с положительными результатами, признаются годными и допускаются к применению. На них выдаются свидетельства установленной формы или делаются отметки в эксплуатационной документации. Место нанесения пломб указано в РЭ.

5.3 Отметки о периодических поверках:

Дата	Поверитель (Фамилия И.О. поверителя)	Подпись поверителя, оттиск клейма или печать	Примечание
02.02 2017	Мельников М.М.		Первичная поверка
			Периодическая поверка

