

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Тележки весоповерочные самоходные «ТВПС-2000М»

Назначение средства измерений

Тележки весоповерочные самоходные «ТВПС-2000М» (далее – тележки) предназначены для воспроизведения статической нагрузки, эквивалентной действию гирь класса точности M_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009, на поверяемых вагонных весах, а также для перемещения эталонных гирь при проведении процедуры поверки вагонных весов.

Описание средства измерений

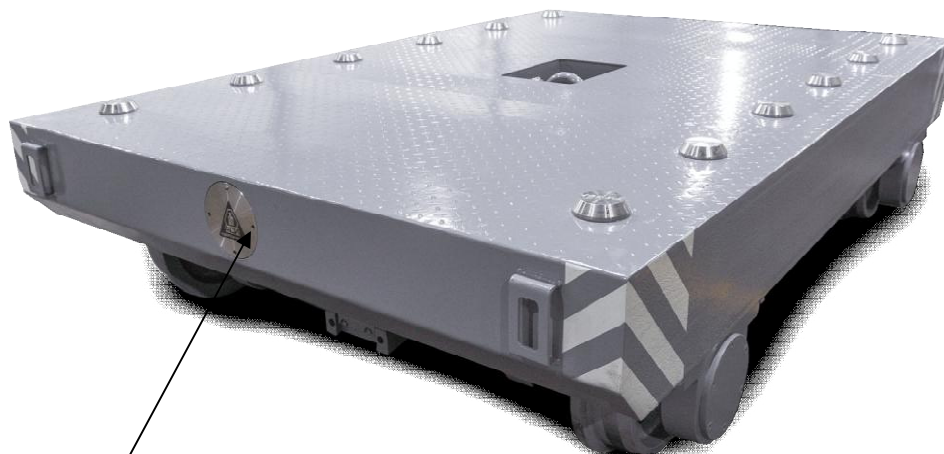
Принцип действия тележки основан на пропорциональности ее массы и веса, воздействующего на рельсы железнодорожных весов, на которых она установлена.

Тележка состоит из несущей рамы и механизма передвижения с питанием от внешней электросети. Рама тележки покрыта настилом, на котором установлены конусные фиксаторы, обеспечивающие устойчивое положение эталонных гирь на тележке при ее перемещении. Для точной подгонки массы в тележке предусмотрены подгоночные полости. Знак поверки наносится на свинцовую пломбу, блокирующую винт крепления крышки подгоночной полости. На раме предусмотрены петли для транспортировки тележки.

Рама тележки опирается на две ходовые оси механизма передвижения. Механизм передвижения смонтирован на одной или двух осях. Мотор-редуктор соединён с ходовой осью при помощи муфт.

Тележка может входить в состав весоповерочного комплекса, который будет являться источником питания.

Общий вид тележки с обозначением мест пломбирования (клеймения) от несанкционированного доступа и обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 1.



Место клеймения и обозначение места нанесения знака поверки

Рисунок 1 - Общий вид тележки «ТВПС-2000М»

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение массы тележки, кг	2000
Пределы допускаемых отклонений массы тележки от номинального значения, кг	±0,1

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса перевозимых эталонных гирь 4-го разряда, кг	до 48 000
Скорость передвижения тележки, м/с, не более	0,5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 25 °С не более %	от -50 до +50 90
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	380 ⁺³⁸ -57 50 ± 1
Габаритные размеры, мм, не более - высота - ширина - длина	1000 2100 3300
Потребляемая мощность, В·А, не более	8000
Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч	0,95
Средний срок службы, лет	16

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, закреплённую на тележке, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Тележки весоверочные самоходные «ТВПС-2000М»	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	УФГИ.404229.003 РЭ	1 экз.
Методика поверки	МП 2301-0180-2019	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 2301-0180-2019 «Тележки весоверочные самоходные «ТВПС-2000М». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17.04.2019 г.

Основные средства поверки:

- гиря(и) эталонная(ые) суммарной номинальной массой 2000 кг 3-го разряда по приказу Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»;

- компаратор массы с максимальной нагрузкой 2000 кг, СКО не более 11,1 г.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и на пломбы, блокирующие доступ к подгоночной полости тележки.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к тележкам весо-поверочным самоходным «ТВПС-2000М»

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»

ГОСТ OIML R 111-1-2009 ГСИ. Гири классов E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ и M₃.
Часть 1. Метрологические и технические требования

ТУ 28.29.83-038-10897043-2019 «Тележки весоповерочные самоходные «ТВПС-2000М». Технические условия»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «АСИ»
(ООО «ИЦ «АСИ»)

ИНН 4207011969

Адрес: 650000, г. Кемерово, ул. Кузбасская, 31

Телефон/факс: +7 (384-2) 36-61-49

E-mail: office@icasi.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: +7 (812) 251-76-01, факс: +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.