

Приложение к свидетельству № _____
об утверждении типа средств измерений

Руководитель «ВНИИМС»
В.Н. Яншин
«18» декабря 2009 г.



<p>Весы вагонные для статического взвешивания 7260S</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43901-10</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Mettler-Toledo Inc», США

Назначение и область применения

Весы вагонные для статического взвешивания 7260S (далее - весы) предназначены для статического взвешивания порожних и груженых вагонов, вагонеток, цистерн узкой и широкой колеи.

Весы могут применяться в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на предприятиях промышленности, транспорта, торговли, сельского хозяйства.

Описание

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных весоизмерительных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющиеся пропорционально массе груза. С помощью встроенного в датчик аналого-цифрового преобразователя аналоговый электрический сигнал преобразуется в цифровой. Далее цифровой сигнал поступает в весоизмерительный прибор «Cougar», «Jaguar», «JAGXTREME» или серии IND (далее - прибор), в котором сигнал обрабатывается, и значение массы груза отображается на дисплее прибора. На передней панели приборов также размещены алфавитно-цифровые клавиатуры, предназначенные для управления процессом взвешивания. При использовании весоизмерительного прибора «Cougar», «Jaguar», «JAGXTREME» или прибора серии IND информация о массе взвешенного груза может быть передана на внешние электронные регистрирующие устройства по последовательным интерфейсам RS-232, RS-485/422, CL.

В весах дополнительно может использоваться микропроцессорный контроллер «ANACONDA», контроллер серии IND или контроллер 9411E (далее - контроллер). Контроллер производит распознавание типа и порядкового номера вагона в составе, вычисление массы вагона и состава в целом, измерение скорости состава, определение положения вагона в составе и направление движения состава. Результаты взвешивания вагона и состава в целом выводятся в виде таблицы на дисплей контроллера и/или компьютер. На дисплее также выводится статус процесса взвешивания («ожидание», «взвешивание», «остановлен» и «сброшен»), порядковый номер взвешиваемого состава, масса вагона или, в зависимости от конфигурации весов, масса груза, приходящаяся на ось или тележку. Управление весами осуществляется с помощью функциональных клавиш контроллера, или с помощью компьютера.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного прибора. Грузоприемное устройство включает в себя одну или несколько грузоприемных платформ и весоизмерительное устройство. Весоизмерительное устройство представляет собой комплект весоизмерительных тензорезисторных датчиков типа «Powercell» «MTX» или «PDX» с установочной оснасткой.

Весы выполняют функции автоматического слежения за нулем, полуавтоматической установки нуля, сигнализации о перегрузке и выборки массы тары.

Основные технические характеристики

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т.....	20; 50; 100; 150; 200
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), в единицах цены поверочного деления (e).....	20e
Цена поверочного деления (e) и дискретность отсчета (d), кг.....	10; 20; 50; 100
Класс точности по ГОСТ Р 53228-2008.....	III (средний)
Пределы допускаемой погрешности при поверке (в эксплуатации):	
от НмПВ до 500e вкл.	$\pm 0,5e (\pm 1,0e)$
св. 500e до 2000e вкл.	$\pm 1,0e (\pm 2,0e)$
св. 2000e	$\pm 1,5e (\pm 3,0e)$
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, в единицах цены поверочного деления (e).....	
Число поверочных делений, n	от 2000 до 5000
Порог чувствительности, в единицах цены поверочного деления (e).....	1,4e
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	от 0 до 100
Время прогрева весов, мин	30
Длина линии связи для стандартного исполнения, м.....	не более 300
Длина линии связи для взрывозащищенного исполнения, м.....	не более 125
Диапазон рабочих температур:	
- для грузоприемного устройства.....	от минус 45°C до плюс 45°C
- для весоизмерительного прибора.....	от минус 10°C до плюс 45°C
Параметры электрического питания от сети переменного тока:	
- напряжение, В	от 187 до 242
- частота, Гц	от 49 до 51
- потребляемая мощность, ВА	не более 300
Количество грузоприёмных платформ:	от 1 до 9
Габаритные размеры грузоприёмной платформы	
- длина, м.....	от 1,5 до 36
- ширина.....	от 2 до 3
Масса грузоприёмной платформы весов, кг	от 900 до 23 000
Вероятность безотказной работы за 1000 ч.....	0,92
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весоизмерительного прибора, и на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

Наименование	Количество	Примечание
1 Грузоприемное устройство	1 комплект	Грузоприемное устройство включает: грузоприемные платформы, датчики тензорезисторные весоизмерительные, соединительные кабели и короба, закладные элементы, рельсовые крепления
2 Весоизмерительный прибор	1 шт.	
3 Документация	1 комплект	Документация включает строительные чертежи по весовому приямку и подъездам, сборочные чертежи грузоприёмной платформы, чертеж электрических соединений, Руководство по эксплуатации весов
4 Методика поверки	1 экз.	

Дополнительное оборудование и ЗИП, поставляемые по отдельному заказу в соответствии с Руководством по эксплуатации весов:

- Комплект устройства молниезащиты;
- Контроллер 9411E;
- Контроллер "ANACONDA";
- Контроллер серии INDxxx;

- Комплект аппаратуры автоматической идентификации вагонов;
- Компьютер;
- Принтер;
- Интерфейсные кабели к принтеру (0900-0309-000, 0900-0243-000, 503755, 0900-0277—000, 0900-0276-000, 0900-0290);
- Дополнительное дублирующее табло для отображения показаний веса ADI310 (или аналогичное);
- Дополнительный дисплей-табло 8624;
- Оптико-волоконный интерфейс для дисплея 8624 (0961-0077-000);
- Сетевой кабель для дисплея 8624 (0964-0080-000);
- Барьер для взрывобезопасного исполнения (0917-0198);
- Компоненты клавиатуры для терминала Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0274, 0917-0215);
- Весовой интерфейс PowerCell к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0224);
- Компоненты интерфейса ProfiBus к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0250, 0900-0311, 0917-0243);
- Компоненты интерфейса ModBus к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0900-0320, 0917-0254);
- Интерфейс Allen-Bradley к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0213);
- Многофункциональный интерфейс к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0223);
- Аналоговый интерфейс вывода к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0242);
- Дисплей к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0214);
- Блок управления светодиффузором (JAGMAXLITE1);
- Кабель (ТА000148-XXX, ТВ000156-XXX, ТВ000115-XXX, ТВ000112-XXX, ТА000110-XXX или аналогичный);
- датчики веса MTX, Powercell, или PDX
- Анкерные болты (TN203216);
- Дополнительные источники питания (0917-0168, ТА100590, 00962-0037, 0917-0240);
- Защитное устройство (ТВ 100439);
- Смотровой люк (09260001);
- Кронштейн к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0209);
- Стойка к терминалу Jaguar, JAGXTREME или серии IND (0917-0233);
- Датчик положения колеса (90341400А);
- Кабель детектора колеса (KN77107902);
- Ограничитель хода весовой платформы (ТС600234);

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в номера заказа вышеперечисленного дополнительного оборудования и ЗИП.

Поверка

Поверка весов проводится в соответствии с документом «Весы вагонные для статического взвешивания 7260S фирмы “Mettler-Toledo, Inc”, США. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» «28» декабря 2009 г.

Основные средства поверки - гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал – 1 год

Нормативные и технические документы

Международная рекомендация МОЗМ 76 “Взвешивающие устройства неавтоматического действия”.

Техническая документация фирмы “Mettler-Toledo Inc”, США.

Заключение

Тип весов вагонных для статического взвешивания 7260S утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма "Mettler-Toledo Inc", США.
1900 Polaris Parkway Columbus, Ohio 43240, USA

Заявитель: ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»,
101000, г. Москва, Сретенский бульвар,
д. 6/1, стр. 1, кв. 8, 10, 16.
Тел.: (495) 621-92-11 Факс: (495) 621-78-68

Представитель
ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»



Л.С. Петропавловская