

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2008



Устройства весоизмерительные 760DC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ0302084108</u>
------------------------------------	---

Выпускают по технической документации фирмы "Mettler-Toledo Inc" (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства весоизмерительные 760DC (далее - устройство) предназначены для статического взвешивания массы твердых, сыпучих, жидких и газообразных веществ, находящихся в емкостях, а также отдельных объектов.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

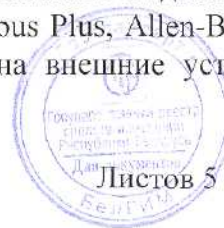
ОПИСАНИЕ

Принцип действия устройств основан на преобразовании деформации упругого элемента модулей весоизмерительных тензорезисторных, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал. Аналоговый электрический сигнал поступает в аналого-цифровой преобразователь (АЦП), который может быть расположен в корпусе весоизмерительного тензорезисторного модуля, либо в показывающем устройстве.

Конструктивно устройства весоизмерительные 760DC состоят из комплекта весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее - датчиков), кабелей, соединительных коробов и показывающих устройств. Весоизмерительный тензорезисторный датчик состоит из упругого тела, выполненного в виде вертикального осевого стержня со сферическими окончаниями с наклеенными тензорезисторами. Тензорезисторы и устройства передачи и преобразования сигнала, расположенные внутри датчика, закрыты герметичным кожухом, выполненным из нержавеющей стали. Внутреннее пространство датчика заполнено осушенным инертным газом.

Конструкция датчиков позволяет установить непосредственно на них емкости или иной взвешиваемый объект.

Датчики имеют внутреннюю температурную компенсацию. Показывающее устройство обрабатывает сигналы, поступающие от датчиков и отображает измеренное значение на дисплее. По интерфейсам RS-232, RS-422, RS-485, 20mA CL, Ethernet, Profibus DP, Modbus Plus, Allen-Bredley и Remout I/O показывающее устройство может передавать информацию на внешние устройства регистрации (принтер, компьютер и т.д.).



Листов 5 Лист 1

В устройстве весоизмерительном применяются показывающие устройства серий IND, JagXtreme, 8530-Cougar.

Показывающее устройство выбирается для конкретного экземпляра весоизмерительного устройства в зависимости от требуемых функциональных возможностей (автономное питание, функции накопления, печати информации, специальные функции и т.д.). Любой из перечисленных показывающих устройств допускает подключение компьютера, в том числе промышленного компьютера МЕТТЛЕР ТОЛЕДО ID30, со специальным программным обеспечением.

Программное обеспечение показывающих устройств позволяет производить диагностику состояния и настройку каждого весоизмерительного датчика индивидуально.

Ко всем показывающим устройствам возможно подключение контроллеров типа Anaconda, 9215, 9127, 9102, 9325, 9323, 9321, 9330, 9360 расширяющих функциональные возможности устройств, включая программирование функций под конкретные задачи, а также дополнительного дисплея (8618, 8624), принтера (8807, 8845, 8863, 8867, GA46).

Внешний вид весоизмерительного устройства приведен на рисунке 1.

Схема пломбирования устройства от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения поверительного клейма-наклейки и оттиска поверительного клейма приведена в Приложении 1.

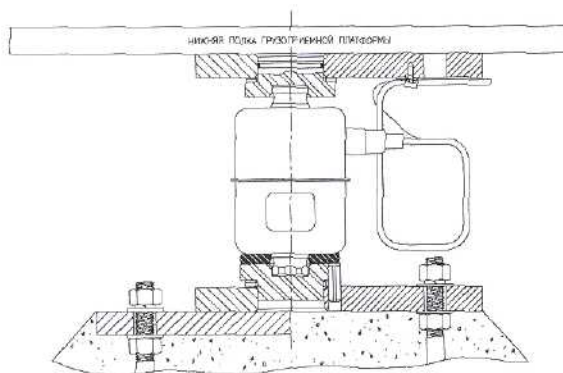


Схема установки датчиков



Показывающее устройство IND310

Рисунок 1 Внешний вид устройства весоизмерительного 760 DC

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1	2
Класс точности по ГОСТ 29329 - 92	Средний
Дискретность (d) и цена поверочного деления (e), кг	2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	От 1 до 500
Наименьший предел взвешивания (НМПВ), е	20 е
Диапазон выборки массы тары, т	От НМПВ до НПВ
Число поверочных делений, n	О 500 до 6000 включ.



Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон рабочих температур, °C: - для весоизмерительных датчиков - для показывающего устройства	От минус 40 до плюс 40; От минус 10 до плюс 40
Параметры электрического питания: - напряжение, В - частота, Гц	230 (+23/-34,5); 50±1
Потребляемая мощность, В·А, не более	300
Количество подключаемых датчиков, шт.	От 1 до 16
Габаритные размеры, мм, не более - весоизмерительного датчика - показывающего устройства JagXtreme - показывающего устройства серии IND - показывающего устройства 8530-Cougar	300x140x140 255x270x200 300x270x140 250x75x215
Масса, кг - весоизмерительного датчика - показывающего устройства JagXtreme - показывающего устройства Ind310 - показывающего устройства 8530-Cougar	8 7 6 5
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

Таблица 2 Пределы допускаемой погрешности устройства весоизмерительного 760 DC

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при:	
	первичной поверке	эксплуатации
до 500 е включ.	±0,5е	±1е
св. 500 е до 2000 е включ.	±1е	±2е
св. 2000 е	±1,5е	±3е

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство весоизмерительное 760DC:

1. Устройство весоизмерительное - 1 комплект,
2. Соединительные кабели - 1 комплект,
3. Соединительные коробки - 1 комплект,
4. Закладные элементы (опорные подшипники) – 1 комплект,
5. Руководство по эксплуатации,
6. Методика поверки Мп. Мп 690-99

Дополнительное оборудование и ЗИП поставляются по отдельному заказу в соответствии с Руководством по эксплуатации.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия»,
Техническая документация фирмы «Mettler-Toledo Inc» (США),
Методика поверки Мп. Мн 690-99.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройства весоизмерительные 760DC соответствуют требованиям ГОСТ 29329-92 и технической документации фирмы «Mettler-Toledo Inc» (США).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники
Старовиленский тракт, 93, 220093, г. Минск
тел. 234-98-13, факс 288 09 38
Аттестат аккредитации ВУ/112.02.3.0.0055

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Mettler-Toledo Inc»,
1900 Polaris Parkway Columbus, Ohio 43240, USA.

Начальник НИЦИСИиТ

С.В. Курганский

Генеральный менеджер
Представительства
ООО «Меттлер-Толедо ГмбХ», Швейцария

И.Б. Ильин

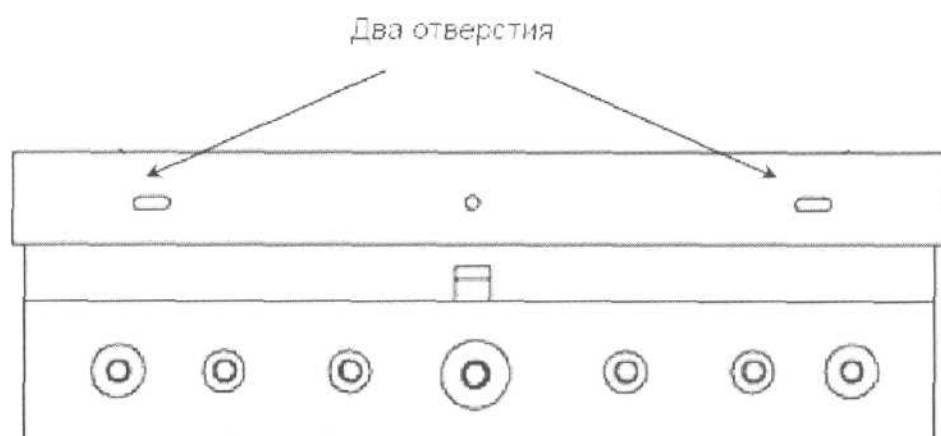


Листов 5 Лист 4

4

Приложение А
(обязательное)

Схема пломбирования устройства от несанкционированного доступа и нанесения поверительного клейма и клейма-наклейки



Расположение отверстий для установки пломбы на показывающем устройстве IND 310

Место расположения поверительного клейма-наклейки



