



Устройства веоизмерительные 760DC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20431-08</u> Взамен № 20431-04
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы "Mettler-Toledo Inc", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства веоизмерительные 760DC (далее - устройства) 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 деформацией упругого элемента веоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее - датчик), 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 датчика, либо в веоизмерительном приборе.

Конструктивно устройства веоизмерительные 760DC состоят из комплекта веоизмерительных тензорезисторных датчиков с узлами встройки, кабелей, соединительных коробов и веоизмерительных приборов. 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 осущенным инертным газом.

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

Датчики имеют внутреннюю температурную компенсацию. Веоизмерительный прибор обрабатывает сигналы, поступающие от датчиков, отображает измеренное значение на дисплее и по интерфейсам RS-232, RS-422, RS-485, 20mA CL, Ethernet, Profibus DP, Modbus Plus, Allen-

Bredley Remout I/O, аналоговый выход 4-20mA, 0-10V может передать его на устройства регистрации (принтер, компьютер и т.д.).

В устройстве применяются весоизмерительные приборы: JagXtreme, серии IND, 8530-Cougar. Весоизмерительный прибор выбирается для конкретного экземпляра устройства в зависимости от требуемых функциональных возможностей (автономное питание, функции накопления, печати информации, специальные функции и т.д.). Любой из перечисленных весоизмерительных приборов допускает подключение компьютера, в том числе промышленного компьютера МЕТТЕР ТОЛЕДО ID30, со специальным программным обеспечением.

Программное обеспечение весоизмерительных приборов позволяет производить диагностику состояния и настройку каждого весоизмерительного датчика индивидуально.

Ко всем весоизмерительным приборам 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).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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
Число поверочных делений	от 500 до 6000 включ.
Диапазон компенсации массы тары	от 0 до НПВ
Наименьший предел взвешивания	20e
Класс точности по ГОСТ 29329	средний

Пределы допускаемой погрешности представлены в таблице 1.

Таблица 1

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

Диапазон рабочих температур, °C:

- для весоизмерительных датчиков от минус 40 до плюс 40;
- для аппаратуры обработки от минус 10 до плюс 40

Параметры электрического питания:

- напряжение, В 220 (+22/-33);
- частота, Гц 50±1

Потребляемая мощность, В·А, не более 300

Количество подключаемых датчиков, шт., не более 16

Габаритные размеры, мм, не более

- весоизмерительного датчика 300x140x140
- весоизмерительного прибора JagXtreme 255x270x200
- весоизмерительного прибора Ind135 180x280x50

– весозмерительного прибора Ind310	300x270x140
– весозмерительного прибора Ind780	320x240x141
– весоизмерительного прибора 8530-Cougar	250x75x215
Масса, кг	
– весоизмерительного датчика	8
– весозмерительного прибора JagXtreme	7
– весозмерительного прибора Ind135	3
– весозмерительного прибора Ind310	6
– весозмерительного прибора Ind780	6
– весоизмерительного прибора 8530-Cougar	5
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на весоизмерительный прибор и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Датчики весоизмерительные с узлами встройки - 1 комплект,
2. Соединительные кабели - 1 комплект,
3. Соединительные короба - 1 комплект,
4. Закладные элементы (опорные подшипники) – 1 комплект,
5. Руководство по эксплуатации - 1 экз.;
6. Методика поверки - 1 экз.

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

ПОВЕРКА

Проверка устройств, проводится в соответствии с требованиями документа "Устройства весоизмерительные 760DC. Методика поверки" утвержденной ФГУП "ВНИИМС" в 2004г.

Основное поверочное оборудование: гири класса точности M₁ по ГОСТ 7328-2001, силовоспроизводящая машина ЭСМГ-50Т или любая другая силозадающая машина, динамометр образцовый 3-го разряда по ГОСТ 9500-84 с НПИ равным НПВ устройства. Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия», техническая документация фирмы “Mettler-Toledo Inc”, США

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств весоизмерительных 760DC 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

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.

Представитель
ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»

Л.С. Петропавловская

