

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://hbm.nt-rt.ru/> || [hmb@nt-rt.ru](mailto:hmb@nt-rt.ru)

Приборы весоизмерительные WE	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20785-09</u> Взамен № 20785-07
---------------------------------	--

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы "Hottinger Baldin Messtechnik GmdH", Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы весоизмерительные WE (преобразовательные блоки весов) фирмы "Hottinger Baldin Messtechnik GmdH", Германия предназначены для измерения и преобразования аналоговых и дискретных выходных сигналов тензорезисторных датчиков, представления измерительной информации на встроенном цифровом табло и передачи этой информации через интерфейсы внешнему электронному оборудованию. Приборы применяются как комплектующие изделия в весах различного типа, соответствующих требованиям МР МОЗМ 76, а также весодозирующих, весоизмерительных и силоизмерительных системах; выходные сигналы приборов могут быть использованы для управления технологическими процессами на различных предприятиях промышленности, сельского хозяйства, транспорта и отраслях народного хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов весоизмерительных WE основан на измерении и преобразовании рабочего коэффициента преобразования (РКП) одного или нескольких электрически соединенных параллельно весо- и силоизмерительных аналоговых тензорезисторных датчиков и представлении измерительной информации на цифровом табло, а также передачи этой информации через интерфейсы внешнему электронному оборудованию. Электрическое питание тензорезисторных датчиков осуществляется стабилизированным источником постоянного тока прибора.

Приборы позволяют производить линеаризацию характеристик датчиков, выводить результаты измерений на цифровое табло, на выходной разъем в виде электрического аналогового сигнала (только WE2110). Приборы снабжены интерфейсом RS-232 и/или RS-485.

Прибор выполнен в отдельном корпусе и состоит из стабилизированного источника питания, усилителя электрических сигналов тензорезисторных датчиков, аналого-цифрового преобразователя, процессора, программируемого ПЗУ для хранения параметров конфигурации преобразователя, настройки и другой служебной информации.

Приборы снабжены устройствами автоматического слежения за нулем; автоматической и полуавтоматической установки нуля; автоматического изменения цены поверочного деления и дискретности отсчета; выходами для управления технологическими процессами и фильтром низких частот.

К прибору могут быть подключены грузоприемные устройства различного типа.

Приборы могут работать в следующих режимах:

- обычного взвешивания;
- взвешивания грузов с нарастающим итогом;
- выборки массы тары;
- вычисление массы нетто при взвешивании товара в таре, значение которой было введено с клавиатуры;
- счетных весов;
- дискретного дозирования;
- весов, встраиваемых в транспортные линии при маркировке фасованных товаров;
- разбраковки взвешиваемых товаров в соответствии с заданными значениями допусков.

Выбор режимов работы прибора определяется назначением весоизмерительной техники, в которой используется этот прибор как комплектующее изделие.

Исполнение преобразователей по степени защиты - IP65.

Приборы выпускаются в 6 модификациях WE2110, WE2108, WE2108S, WE2108M, WE2107 и WE2107M отличающихся своими техническими характеристиками и габаритными размерами.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Техническая характеристика	Модификации					
	WE2110 WE2110DC	WE2108	WE2108S	WE2108M	WE2107	WE2107M
Диапазон измеряемых значений рабочего коэффициента передачи (РКП) тензорезисторных датчиков мВ/В	0,2...3	0...2,7		0...3,2		
Число поверочных делений для весовых устройств и весов класса точности III по МР МОЗМ № 76 и ГОСТ 29329 (n)	6000; 2x3000				6000; 2x3000; 3x2000	
Пределы допускаемой погрешности прибора, приведенные к выходу по III классу точности по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ 76 при первичной (периодической) поверке, в ценах поверочного деления (e): от НмПВ до 500e вкл. св. 500e до 2000e вкл. св. 2000e	$\pm 0,25 (\pm 0,5)$ $\pm 0,5 (\pm 1,0)$ $\pm 0,75 (\pm 1,5)$					

Техническая характеристика	Модификации					
	WE2110 WE2110DC	WE2108	WE2108S	WE2108M	WE2107	WE2107M
Тип линии связи датчика	6- или 4-проводная					
Длина кабеля соединяющего датчики с прибором, не более, м	100					
Диапазон входных сопротивлений датчика (датчиков), Ом	Не более 2800	87...2000			60...4000	
Напряжение питания датчика, В	8	6,5			5	
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40					
Параметры электрического питания от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	WE2110: 110...240 50...60	-	-	-	-	
Параметры адаптера сетевого питания: напряжение, В частота, Гц	WE2110DC: 110...240 50...60	110...240 50...60			110...240 50...60	
Потребляемая мощность, ВА	8	2,5			6	
Питание от источника постоянного тока напряжение, В	WE2110DC: 12...24	10...35			12...30 (18...30)	
Габаритные размеры, мм	150x72x115	205x124x 72	240x140x 80	240x140x 28	205x124x 72	240x140x28
Масса прибора, не более, г	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92					
Средний полный срок службы, лет	10					

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на прибор и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Прибор весоизмерительный WE	1 шт.	
Эксплуатационная документация	1 экз.	
Методика поверки	1 экз.	
CD-Rom с программным обеспечением WE....-Demo (WE....-Panel) и описанием протокола взаимодействия с ПК (1-WE..../DOC)	1 шт.	По дополнительному заказу
Блок питания (100...240В) (1-AC/DC15V/550МА)	1 шт.	
Комплект для панельного монтажа (1-WE2110/ZM)		
Настольная подставка (1-WE..../ZT)		
Слот-плата аналогового выхода, 4...20мА или -10...+10 В и дискр. входов/выходов, 1x2 (1-WE..../ZCC)		
Слот-плата дискретных входов/выходов, 4x4 (1-WE..../ZS)		
Корпус-держатель IP65 (1-WE..../ZH)		
Преобразователь интерфейсов RS-232 в RS-422/485, вкл. блок питания 1-AC/DC15V/550МА и кабель для подключения к ПК (1-SC232/422В)	1 шт.	
Сетевой кабель (3-3134.0020)	1 шт.	

### ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Приборы весоизмерительные WE фирмы "Hottinger Baldin Messtechnik GmdH", Германия. Методика поверки», разработанным и утвержденным ФГУП "ВНИИМС" " 12" 03 2007г.

Основное поверочное оборудование:

- имитатор сигналов тензорезисторных силоизмерительных датчиков 0-10 мВ с пределами допускаемой погрешности не более  $\pm 1$  мкВ;
- измеритель напряжения постоянного тока с пределами измерений 0-10 В, пределами допускаемой погрешности  $\pm 1$  мкВ;

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Hottinger Baldin Messtechnik GmdH ", Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов весоизмерительных WE утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://hbm.nt-rt.ru/> || [hmb@nt-rt.ru](mailto:hmb@nt-rt.ru)