

СОГЛАСОВАНО



Директор ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Яншин В.Н.

26 декабря 2006 г.

Весы автоматические порционные DELFORD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33858-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы
«AEW Delford Systems LTD», Великобритания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автоматические порционные DELFORD (далее весы), встраиваемые в поточные транспортерные линии, предназначены для взвешивания, сортировки и маркировки фасованных товаров.

Весы могут быть использованы при выполнении торговых (учетных) и технологические операции на предприятиях различных отраслей промышленности, сельского хозяйства и торговли.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с датчиков поступают на вход электронного весоизмерительного прибора (далее прибор), где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, выполненного в пылевлагонепроницаемом исполнении, на передней панели которого размещена функционально-цифровая клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза может быть передана на внешние устройства (ПК, принтер и пр.) через интерфейсы RS 232, RS 485 и др.

Все модификации весов выполнены на единой конструктивной основе в едином корпусе и состоят из грузоприемного устройства, выполненного в виде ленточного транспортера или роликового конвейера и двух дополнительных ленточных транспортеров для подачи товара, и весоизмерительного прибора, закрепленного на стойке весов. Грузоприемная часть весов устанавливается в разрыв транспортерной линии, и груз взвешивается при его перемещении по транспортеру. Программное обеспечение прибора позволяет регулировать скорость движения транспортера, параметры сортировки, а также позволяет осуществлять ввод цены и расчет стоимости транспортируемого груза.

Модификации весов отличаются наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, параметрами грузоприемной платформы, могут быть выполнены в двух исполнениях (исполнение каждой модификации может отличаться дискретностью отсчета или иметь устройство автоматического переключения дискретности отсчета и наибольшего предела взвешивания) и имеют обозначение **Delford - 8XXX / YYYY / I**, где:

XXX – производительность устройства (40, 60, 100, 160 упаковок в минуту);

YYYY – наибольший предел взвешивания, г (1500 г, 3000 г, 4600 г, 5500 г, 9600 г, 20000 г, 27500 г);

I – индекс исполнения (1 или 2).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку весов рядом с заводской маркировкой.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Весы автоматические порционные DELFORD (одна из модификаций)	1 шт.	
2	Устройство для маркировки груза (с верхним, нижним или боковым наклеиванием этикеток на упаковку)	От 1 до 8 шт.	Поставляется по дополнительному заказу
3	Металлодетектор	1 шт.	
4	Сканер штрих-кодов	1 шт.	
5	Устройство для сортировки и/или отбраковки груза в упаковках	1 шт.	
6	Дополнительный механизм подачи груза	1 шт.	
7	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
8	Методика поверки	1 экз.	

ПОВЕРКА

Поверка производится согласно документу: «Весы автоматические порционные DELFORD и GUARDIAN фирмы «AEW Delford Systems LTD», Великобритания. Методика поверки», утвержденному ФГУП ВНИИМС «09» января 2007 г.

Основные средства поверки:

- гири класса точности M₁ по ГОСТ 7328-2001;
- весы по ГОСТ 29329 или ГОСТ 24104 с пределами допускаемой погрешности, не превышающей 1/3 пределов допускаемой погрешности поверяемых весов.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «AEW Delford Systems LTD», Великобритания.


MP МОЗМ 51 (Издание 1996) «Автоматические весоизмерительные дозирующие приборы» (OIML R 51 «Automatic catchweighing instruments»).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автоматических порционных DELFORD утверждён 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 «AEW Delford Systems LTD», Великобритания
Main Road, Dovercourt, Harwich CO12 4LP, UK
Тел: +44 (0) 1255 241000
Факс: +44 (0) 1255 241155

Представитель фирмы
«AEW DELFORD Systems»


FOR AND ON BEHALF OF
AEW DELFORD SYSTEMS

М.П.

Kevin Barwood

Приложение 1. Основные технические характеристики весов автоматических порционных DELFORD.

Наименование параметров		Значение параметров для модификации										
		8000/1500		8000/3000		8000/4600		8000/5500	8000/9600	8000/20000		8000/27500
		исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 1	исп. 1	исп. 2	исп. 1
1.	Наибольший предел взвешивания (НПВ ₁ / НПВ ₂), г	1500	1500	3000	1500/ 3000	4600	1500/ 4600	5500	3000/9600	20000	10000/ 20000	27500
2.	Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	20	40	40	20	40	20	40	40	200	100	200
3.	Дискретность отсчета (d ₁ /d ₂), цена поверочного деления (e ₁ /e ₂), г (e=d)	1	2	2	1/2	2	1/2	2	2/5	10	5/10	10
4.	Класс точности по МОЗМ № 51(изд. 1996 г.)	X (1) & Y (a)										
5.	Пределы допускаемого отклонения среднего значения погрешности при автоматической работе при первичной поверке (при эксплуатации), г											
	Для класса точности X (1)											
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	±0,5 (±1)	±1 (±2)	±1 (±2)	-	±1 (±2)	-	±1 (±2)	-	±5 (±10)	-	±5 (±10)
	От 500 e ₁ до 2000 e ₁ (НПВ ₁) вкл.	±1 (±2)	±2 (±4)	±2 (±4)	-	±2 (±4)	-	±2 (±4)	-	±10 (±20)	-	±10 (±20)
	Св. 2000 e ₁	-	-	±3 (±6)	-	±3 (±6)	-	±3 (±6)	-	±15 (±30)	-	±15 (±30)
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	-	-	-	±0,5 (±1)	-	±0,5 (±1)	-	±1 (±2)	-	±2,5 (±5)	-
	От 500 e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	-	-	±1 (±2)	-	±1 (±2)	-	±2 (±4)	-	±5 (±10)	-
	От НПВ ₁ до 2000 e ₂ (НПВ ₂) вкл.	-	-	-	±2 (±4)	-	±2 (±4)	-	±5 (±10)	-	±10 (±20)	-
	Св. 2000 e ₂	-	-	-	-	-	±3 (±6)	-	-	-	-	-
	Для класса точности Y (a)											
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	±1,5 (±2)	±3 (±4)	±3 (±4)	-	±3 (±4)	-	±3 (±4)	-	±15 (±20)		±15 (±20)
	От 500 e ₁ до 2000 e ₁ (НПВ ₁) вкл.	±2 (±3)	±4 (±6)	±4 (±6)	-	±4 (±6)	-	±4 (±6)	-	±20 (±30)		±20 (±30)
	Св. 2000 e ₁	-	-	±5 (±8)	-	±5 (±8)	-	±5 (±8)	-	±25 (±40)		±25 (±40)
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	-	-	-	±1,5 (±2)	-	±1,5 (±2)	-	±3 (±4)	-	±7,5 (±10)	-
	От 500 e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	-	-	±2 (±3)	-	±2 (±3)	-	±4 (±6)	-	±10 (±15)	-
	От НПВ ₁ до 2000 e ₂ (НПВ ₂) вкл.	-	-	-	±4 (±6)	-	±4 (±6)	-	±10 (±15)	-	±20 (±30)	-
	Св. 2000 e ₂	-	-	-	-	-	±5 (±8)	-	-	-	-	-
6.	Предел допускаемого СКО для класса точности X(1) при автоматической работе при первичной поверке (при эксплуатации), выраженные в % от измеряемой массы или в граммах											
	до 50 г вкл.											
	от 50 г до 100 г вкл.											
	от 100 г до 200 г вкл.											
	от 200 г до 300 г вкл.											
	от 300 г до 500 г вкл.											
	от 500 г до 1000 г вкл.											
	от 1000 г до 10000 г вкл.											
	от 10000 г до 15000 г вкл.											
	св. 15000 г											
		0,48 % (0,6 %)					0,48 % (0,6 %)					
		0,24 г (0,3 г)					0,24 г (0,3 г)					
		0,24 % (0,3 %)					0,24 % (0,3 %)					
		0,48 г (0,6 г)					0,48 г (0,6 г)					
		0,16 % (0,2 %)					0,16 % (0,2 %)					
		0,8 г (1,0 г)					0,8 г (1,0 г)					
		0,08 % (0,1 %)					0,08 % (0,1 %)					
		-					8 г (10 г)					
		-					0,053 % (0,067 %)					

Наименование параметров		Значение параметров для модификации										
		8000/1500		8000/3000		8000/4600		8000/5500	8000/9600	8000/20000		8000/27500
		исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 2	исп. 1	исп. 1	исп. 1	исп. 2	исп. 1
7.	Пределы допускаемой погрешности при неавтоматической работе (в режиме статического взвешивания), г											
	Для класса точности X (1)											
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	±0,5	±1	±1	-	±1	-	±1	-	±5	-	±5
	От 500 e ₁ до 2000 e ₁ (НПВ ₁) вкл.	±1	±2	±2	-	±2	-	±2	-	±10	-	±10
	Св. 2000 e ₁	-	-	±3	-	±3	-	±3	-	±15	-	±15
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	-	-	-	±0,5	-	±0,5	-	±1	-	±2,5	-
	От 500 e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	-	-	±1	-	±1	-	±2	-	±5	-
	От НПВ ₁ до 2000 e ₂ (НПВ ₂) вкл.	-	-	-	±2	-	±2	-	±5	-	±10	-
	Св. 2000 e ₂	-	-	-	-	-	±3	-	-	-	-	-
	Для класса точности Y (a)											
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	±1,5	±3	±3	-	±3	-	±3	-	±15	-	±15
	От 500 e ₁ до 2000 e ₁ (НПВ ₁) вкл.	±2	±4	±4	-	±4	-	±4	-	±20	-	±20
	Св. 2000 e ₁	-	-	±5	-	±5	-	±5	-	±25	-	±25
	От НмПВ до 500 e ₁ вкл.	-	-	-	±1,5	-	±1,5	-	±3	-	±7,5	-
	От 500 e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	-	-	±2	-	±2	-	±4	-	±10	-
	От НПВ ₁ до 2000 e ₂ (НПВ ₂) вкл.	-	-	-	±4	-	±4	-	±10	-	±20	-
	Св. 2000 e ₂	-	-	-	-	-	±5	-	-	-	-	-
8.	Диапазон выборки массы тары, г	1000								9990	9995	9990
9.	Производительность взвешивания в зависимости от массы и размеров упаковки, скорости ленты и т.д., упаковок/мин, не более	160	160	100	60	100	60	40	40	40	40	40
10.	Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до плюс 35										
11.	Параметры сетевого питания:											
	- входное напряжение, В	220 ^{+10%} _{-15%}										
	- частота, Гц	50±1										
	- потребляемая мощность, ВА	1150										
12.	Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92										
13.	Средний полный срок службы, лет	8										
14.	Габаритные размеры устройств, мм, не более:	1500x1635...2150x600...920										
15.	Масса устройств, кг, не более	300										