

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия «Белорусский  
государственный институт  
метрологии»

Н. А. Жагора

12 2004



Весы серии К

Внесены в государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы «Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH», Швейцария.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

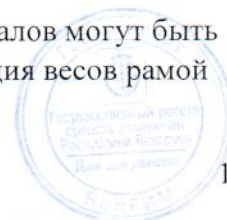
Весы серии К предназначены для статического взвешивания грузов на предприятиях промышленности, сельского хозяйства, здравоохранения и в научно-исследовательских организациях, в том числе и для коммерческих целей.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации веса груза пропорциональной электромагнитной силой.

Весы серии К состоят из грузоприемного устройства и терминала. Грузоприемное устройство представляет собой платформу (настольного или напольного исполнения), или монорельс. В качестве терминала могут быть использованы: ID1+/-, ID2, ID3, ID5, ID7, ID20. Имеется режим повышенного разрешения для настройки и поверки весов, режим калибровки внутренним грузом и внешним грузом массой, кратной 1 кг. Все терминалы обеспечивают возможность решения прикладных задач (суммирование массы, счет количества образцов, составление композиций и т.д.) и автоматического ввода массы тары. Терминалы ID3 имеют клавиши идентификации образцов. Все терминалы имеют возможность установки двунаправленного интерфейса передачи данных RS232C. Терминалы могут комплектоваться термопечатающими устройствами GD46 или GA46. Терминалы ID20 представляют собой программируемые пользователем промышленные компьютеры, обеспечивающие функции индикации и обработки информации с расширенными возможностями сетевой передачи данных (при комплектации соответствующими контроллерами ArcNet, EtherNet).

Элементы конструкции грузоприемных устройств и корпуса терминалов могут быть выполнены из нержавеющей стали. Дополнительно возможна комплектация весов рамой



оформления весового приемка, различными кронштейнами крепления терминала к вертикальной поверхности и установки на штативе.

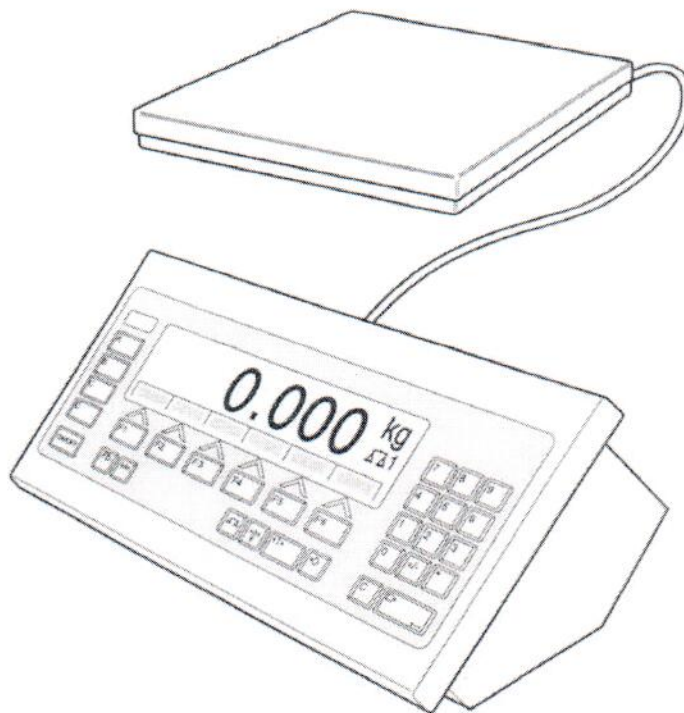


Рисунок 1 – Внешний вид весов серии К

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур:

для весов II класса точности – от 0 до плюс 40 °С

для весов III класса точности – от минус 10 до плюс 40 °С

Потребляемая мощность, не более, ВА	40
Напряжение, В	230 <sup>+10%</sup> -15%
Частота питающей сети терминала, Гц	50±1

Обозначение	Пределы взвешивания		Дискретность, Цена поверочного деления		Класс ТОЧНОСТИ по МР МОЗМ N76	Пределы допускаемой погрешности (+/-)			Масса	Размеры платформы (габариты)
	наибольший	наименьший	Интервалы взвешивания	Значение		Интервалы взвешивания	Значения при			
							первичной поверке	эксплуатации		
кг	кг		г			г	г	кг	мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KA15	15	0,02	До 3 кг вкл.	1	III	До 0.5 кг вкл.	0,5	1	11	350 x 280
KA15s			Св. 3 до 6 кг вкл.	2		Св. до 2 кг вкл.	1	2		350 x 280
			Св. 6 кг	5		Св. до 3 кг вкл.	1,5	3		
						Св. 3 до 4 кг вкл.	2	4		
						Св. 4 до 6 кг вкл.	3	6		
						Св. 6 до 10 кг вкл.	5	10		
						Св. 10 кг	7,5	15		
	15	0,005	весь диапазон	0.1/1	II	До 5 кг вкл.	0,5	1		
						Св. 5 кг	1	2		
KA32	32	0,02	До 6 кг вкл.	1	III	До 0.5 кг вкл.	0.5	1	11	350 x 280
KA32s			Св. 6 до 15 кг вкл.	2		Св. 0.5 до 2 кг вкл.	1	2		350 x 280
			Св. 15 кг	5		Св. 2 до 6 кг вкл.	1,5	3		
						Св. 6 до 15 кг вкл.	3	6		
						Св. 15 кг	7,5	15		
	32	0,04	До 6 кг вкл.	2	III	До 1 кг вкл.	1	2		
			Св. 6 до 15 кг вкл.	5		Св. 1 до 4 кг вкл.	2	4		
			Св. 15 кг	10		Св. 4 до 6 кг вкл.	3	6		
						Св. 6 до 10 кг вкл.	5	10		
						Св. 10 до 15 кг вкл.	7,5	15		
						Св. 15 до 20 кг вкл.	10	20		
						Св. 20 кг	15	30		
	32	0,005	весь диапазон	0.1/1	II	До 5 кг вкл.	0,5	1		
						Св. 5 до 20 кг вкл.	1	2		
						Св. 20 кг	1,5	3		
K60.2	60	0,04	До 15 кг вкл.	2	III	До 1 кг вкл.	1	2	31	500 x 400
K.B60.2s			Св. 15 до 30 кг вкл.	5		Св. 1 до 4 кг вкл.	2	4		500 x 400
			Св. 30 кг	10		Св. 4 до 15 кг вкл.	3	6		
						Св. 15 до 30 кг вкл.	7,5	15		
						Св. 30 кг	15	30		
	60	0,1	До 15 кг вкл.	5	III	До 2.5 кг вкл.	2,5	5		
			Св. 15 до 30 кг вкл.	10		Св. 2.5 до 10 кг	5	10		
			Св. 30 кг	20		Св. 10 до 15 кг вкл.	7,5	15		
						Св. 15 до 20 кг вкл.	10	20		
						Св. 20 до 30 кг вкл.	15	30		
						Св. 30 до 40 кг вкл.	20	40		
						Св. 40 кг	30	60		
	60	0,05	весь диапазон	1/10	II	До 50 кг вкл.	5	10		
						Св. 50 кг	10	20		
KCC150	150	0,1	До 30 кг вкл.	5	III	До 2.5 кг вкл.	2,5	5	40	800 x 600
KCC 150s			Св. 30 до 60 кг вкл.	10		Св. 2.5 до 10 кг	5	10		800 x 600
			Св. 60 кг	20		Св. 10 до 30 кг вкл.	7,5	15		
						Св. 30 до 60 кг вкл.	15	30		
						Св. 60 кг	30	60		
	150	0,2	До 30 кг вкл.	10	III	До 5 кг вкл.	5	10		
			Св. 30 до 60 кг вкл.	20		Св. 5 до 20 кг	10	20		
			Св. 60 кг	50		Св. 20 до 30 кг вкл.	15	30		
						Св. 30 до 40 кг вкл.	20	40		
						Св. 40 до 60 кг вкл.	30	60		
						Св. 60 до 100 кг	50	100		
						Св. 100 кг	75	150		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	150	0,4	весь диапазон	20	III	До 10 кг вкл. Св. 10 до 40 кг вкл. Св. 40 кг	10 20 30	20 40 60		
	150	0,05	весь диапазон	1/10	II	До 50 кг вкл. Св. 50 кг	5 10	10 20		
KCC300	300	0,2	До 60кг вкл.	10	III	До 5 кг вкл.	5	10	40	800 x 600
KCC300s			Св. 60 до 150кг вкл.	20		Св. 5 до 20 кг вкл.	10	20	40	800 x 600
KCS300			Св. 150кг	50		Св. 20 до 60 кг вкл.	15	30	74	800 x 800
KCS300s						Св. 60 до 150 кг	30	60	74	800 x 800
KC300						Св. 150 кг	75	150	91	1000 x 800
KC300s	300	0,4	До 60кг вкл.	20		До 10 кг вкл.	10	20	91	1000 x 800
			Св. 60 до 150кг вкл.	50		Св. 10 до 40 кг вкл.	20	40		
			Св.150кг	100		Св. 40 до 60 кг вкл.	30	60		
						Св. 60 до 100 кг	50	100		
						Св. 100 до 150 кг	75	150		
						Св. 150 до 200 кг	100	200		
						Св. 200 кг	150	300		
	300	1	весь диапазон	50	III	До 25 кг вкл.	25	50		
						Св. 25 до 100 кг	50	100		
						Св. 100 кг	75	150		
	300	0,1	весь диапазон	2/10	II	До 50 кг вкл.	5	10		
						Св. 50 до 200 кг	10	20		
						Св. 200 кг	15	30		
						Св. 200 кг	10	10		
KCS600	600	0,4	До 150 кг вкл.	20	III	До 10 кг вкл.	10	20	74	800 x 800
KCS600s			Св. 150 до 300 кг вкл.	50		Св. 10 до 40 кг вкл.	20	40	74	800 x 800
KC600			Св. 300 кг	100		Св. 40 до 150 кг	30	60	91	1000 x 800
KC600s						Св. 150 до 300 кг	75	150	91	1000 x 800
KD600						Св. 300 кг	150	300	280	1250 x 1000
	600	1	До 150 кг вкл.	50	III	До 25 кг вкл.	25	50		
			Св. 150 до 300 кг вкл.	100		Св. 25 до 100 кг	50	100		
			Св. 300 кг	200		Св. 100 до 150 кг	75	150		
						Св. 150 до 200 кг	100	200		
						Св. 200 до 300 кг	150	300		
						Св. 300 до 400 кг	200	400		
						Св. 400 кг	300	600		
	600	2	весь диапазон	100	III	До 50 кг вкл.	50	100		
						Св. 50 до 200 кг	100	200		
						Св. 200 кг	150	300		
	600	0,5	весь диапазон	10/100	II	До 500 кг вкл.	50	100		
						Св. 500 кг	100	200		
KD1500	1500	1	До 300 кг вкл.	50	III	До 25 кг вкл.	25	50	260	1000 x 1250
KE1500			Св. 300 до 600 кг вкл.	100		Св. 25 до 100 кг	50	100	380	1500 x 1250
KES1500			Св. 600 кг	200		Св. 100 до 300 кг	75	150	428	1500 x 1500
KN 1500						Св. 300 до 600 кг	150	300	600	1500 x 1250
KN1500g						Св. 600 кг	300	600	600	1500 x 1250
	1500	2	До 300 кг вкл.	100		До 50 кг вкл.	50	100		
	1500	2	До 300 кг вкл.	100		До 50 кг вкл.	50	100		
			Св. 300 до 600 кг вкл.	200		Св. 50 до 200 кг	100	200		
			Св. 600 кг	500		Св. 200 до 300 кг	150	300		
						Св. 300 до 400 кг	200	400		
						Св. 400 до 600 кг	300	600		
						Св. 600 до 1000 кг	500	1000		
						Св. 1000 кг	750	1500		
	1500	4	весь диапазон	200	III	До 100 кг вкл.	100	200		
						Св. 100 до 400 кг	200	400		
						Св. 400 кг	300	600		
	1500	1	весь диапазон	20/100	II	До 500 кг вкл.	50	100		
						Св. 500 кг	100	200		
KE3000	3000	2	До 600 кг вкл.	100	III	До 50 кг вкл.	50	100	380	1500 x 1250
KES3000			Св. 600 до 1500 кг	200		Св. 50 до 200 кг	100	200	428	1500 x 1500
KG3000			Св. 1500 кг	500		Св. 200 до 600 кг	150	300	830	2000 x 1500
KG3000g						Св. 600 до 1500 кг	300	600	830	2000 x 1500
						Св. 1500 кг	750	1500		
	3000	4	До 600 кг вкл.	200	III	До 100 кг вкл.	100	200		
			Св. 600 до 1500 кг	500		Св. 100 до 400 кг	200	400		
			Св. 1500 кг	1000		Св. 400 до 600 кг	300	600		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Св. 600 до 1000 кг	500	1000		
						Св. 1000 до 1500 кг	750	1500		
						Св. 1500 до 2000 кг	1000	2000		
						Св. 2000 кг	1500	3000		
	3000	10	весь диапазон	500	III	До 250 кг вкл.	250	500		
						Св. 250 до 1000 кг	500	1000		
						Св. 1000 кг	750	1500		
	3000	2.5	весь диапазон	50/100	II	До 500 кг вкл.	50	100		
						Св. 500 до 2000 кг	100	200		
						Св. 2000 кг	150	300		
KG6000	6000	4	До 1500 кг вкл.	200	III	До 100 кг вкл.	100	200	830	1500 x 2000
KG6000g			Св. 1500 до 3000 кг	500		Св. 100 до 400 кг	200	400	830	1500 x 2000
			Св. 3000 кг	1000		Св. 400 до 1500 кг	300	600		
						Св. 1500 до 3000 кг	750	1500		
						Св. 3000 кг	1500	3000		
	6000	10	До 1500 кг вкл.	500	III	До 250 кг вкл.	250	500		
			Св. 1500 до 3000 кг	1000		Св. 250 до 1000 кг	500	1000		
			Св. 3000 кг	2000		Св. 1000 до 1500 кг	750	1500		
						Св. 1500 до 2000 кг	1000	2000		
						Св. 2000 до 3000 кг	1500	3000		
						Св. 3000 до 4000 кг	2000	4000		
						Св. 4000 кг	3000	6000		
	6000	20	весь диапазон	1000	III	До 500 кг вкл.	500	1000		
						Св. 500 до 2000 кг	1000	2000		
						Св. 2000 кг	1500	3000		
	6000	5	весь диапазон	100/ 1000	II	До 5000 кг вкл.	500	1000		
						Св. 5000 кг	1000	2000		

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Весы -1 шт.
  2. Терминал -1 шт.
  3. Эксплуатационная документация -1 комплект
  4. Методика поверки МП.МН 687-99
- Дополнительное оборудование – в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».  
Рекомендация МОЗМ № 76 – 1 «Взвешивающие устройства неавтоматического действия».

Техническая документация фирмы.  
МП. МН 687-99 «Весы серии К. Методика поверки».



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы серии К соответствуют требованиям документации фирмы, ГОСТ 29329, МОЗМ R №76.

Межповерочный интервал – 1 год.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 234-98-13.  
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH» Postfach 250 D-7470 Albstadt, Germany.

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ



С. В. Курганский

