

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. генерального директора  
ФБУ «Росгест-Москва»  
А.С. Евдокимов  
«09» ноября 2009 г.

Весы электронные 165BJ	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>49495-09</u> Взамен _____
------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Precisa Gravimetrics AG», Швейцария.

### Назначение и область применения

Весы электронные 165BJ (далее - весы) предназначены для определения массы в лабораториях научно-исследовательских организаций, учреждений, предприятий промышленности.

Область применения – научно-исследовательские организации, учреждения, предприятия промышленности, сельского хозяйства.

### Описание

Принцип действия весов основан на компенсации силы тяжести, возникающей под действием взвешиваемого груза, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется электронной аппаратурой в информацию, удобную для считывания, преобразования и хранения.

Грузоприемное устройство весов выполнено в виде металлической платформы, конструктивно объединенной с устройством, обеспечивающим прямое воздействие на весоизмерительный датчик.

Весы 165BJ имеют модификации, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Модификации	Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	Дискретность (d), мг
1	2	3
VJ100M	102	1
VJ410C	410	10
VJ610C	610	10
VJ1000C	1020	10
VJ1200C	1220	10
VJ2200C	2200	10
VJ2100D	2100	100
VJ4100D	4100	100
VJ6100D	6100	100

1	2	3
BJ8100D	8100	100
BJ6100G	6100	1000
BJ12100G	12100	1000

Весы делятся на четыре - M, C, D, G. Буква в обозначении соответствует дискретности отсчета, число, которое стоит перед ней, указывает наибольший предел взвешивания (НПВ).

В обозначении весов буквы имеют следующие смысловые значения:

- M - соответствует дискретности отсчета 1 мг;
- C - соответствует дискретности отсчета 10 мг;
- D - соответствует дискретности отсчета 100 мг;
- G - соответствует дискретности отсчета 1 г.

Отличительные особенности весов 165BJ:

- кодовая защита (четырёхзначным числовым кодом) от несанкционированного доступа;
- многоуровневая защита меню с помощью пароля;
- автокалибровка ICM (интеллектуальный режим калибровки);
- 5-ти клавишная многофункциональная панель управления;
- последовательный интерфейс RS232/V24 для передачи данных;
- сохранение настроек пользователей (UMM – программа сохранения меню пользователей);
- взвешивание подвешного груза;
- программируемые функции для следующих задач:
  - штучный подсчет;
  - взвешивание в процентах;
  - взвешивание в различных единицах массы;
  - взятие навесок для рецептов;
  - взвешивание животных;
  - программа статистики.

Результаты взвешивания могут выводиться в 16 различных единицах, включая граммы, килограммы, караты и пр.

Калибровка весов задана в меню конфигурации. Возможны различные типы калибровки:

- внешняя калибровка с помощью запрограммированного интеллектуального режима калибровки ICM;
- внешняя калибровка с произвольным выбором калибровочного веса.

Питание весов осуществляется от сети переменного тока через адаптер или от аккумулятора.

### Основные технические характеристики весов

Таблица 2

Наименование модели	Пределы взвешивания, г		Дискретность, мг	Цена поверочного деления, мг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, (±), мг	Размеры грузоприемной чашки (платформы) не более, мм
	НПВ, г	НмПВ, мг					
1	2	3	4	5	7	8	9
BJ100M	102	20	1	10	От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г	5 10	Ø100
BJ410C	410	200	10	10	От НмПВ до 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г	5 10 15	135x135

1	2	3	4	5	7	8	9
VJ610C	610	200	10	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г	50 100	135x135
VJ1000C	1020	200	10	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г	50 100	135x135
VJ1200C	1220	200	10	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г	50 100	135x135
VJ2200C	2200	200	10	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г до 2000 г вкл. Св. 2000 г	50 100 150	135x135
VJ2100D	2100	5000	100	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг	50 100 150	170x140
VJ4100D	4100	5000	100	100	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг	50 100 150	170x140
VJ6100D	6100	5000	100	1000	От НмПВ до 5 кг вкл. Св. 5 кг	500 1000	170x140
VJ8100D	8100	5000	100	1000	От НмПВ до 5 кг вкл. Св. 5 кг	500 1000	170x140
VJ6100G	6100	50000	1000	1000	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг	500 1000 1500	170x140
VJ12100G	12100	50000	1000	1000	От НмПВ до 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг	500 1000 1500	170x140

Среднеквадратическое отклонение (СКО), не более 1/3 предела допускаемой погрешности  
 Класс точности по МОЗМ №76 и ГОСТ 24104-2001 II  
 Масса, не более, кг 1,5  
 Потребляемая мощность, не более, ВА 2  
 Диапазон рабочих температур, °С 10...30

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Весы	1 шт.
2.	Сетевой адаптер	1 шт.
3.	Руководство по эксплуатации	1 шт.
4.	Второй дисплей, отдельный блок (по заказу)	1 шт.
5.	Второй дисплей на подставке, подключаемый к весам (по заказу)	1 шт.
6.	Аккумуляторный блок (по заказу)	1 шт.

### Поверка

Поверка проводится по Методике поверки, входящей разделом в Руководство по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в мае 2009 г.

Основное поверочное оборудование: гири  $F_1$  по ГОСТ 7328-01 «Гири. Технические условия».

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

1. Рекомендация МОЗМ № 76 «Взвешивающие устройства неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания».
2. ГОСТ 24104-01 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. Документация фирмы-изготовителя.

### Заключение

Тип весов электронных 165BJ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме для средств измерений массы.

Изготовитель:

Фирма «Precisa Gravimetrics AG»  
Moosmatstrasse 32, CH-8953 Dietikon  
Switzerland  
Tel. +41-44-744 28 28  
Fax. +41-44-744 28 38

Представительство фирмы в странах СНГ:

ЗАО «Донау Лаб Москва»  
123022 г. Москва,  
Звенигородское шоссе д.5  
Тел. +7(495) 256 26 40  
Факс. +7(495) 256 32 93

Генеральный директор  
ЗАО «Донау Лаб Москва»

Ю.А. ЛЕЛИКОВ

Начальник лаборатории 444  
ФГУ «Ростест – Москва»

Ю.Г. ХРИСТОФОРОВ

