

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель генерального директора
ФГУП «РОСТЕСТ-МОСКВА»
А.С. ЕВДОКИМОВ
“ ” 2007 г.

Весы электронные 460D	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34786-07</u> Взамен № _____
-----------------------	---

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

Назначение и область применения

Весы электронные 460D (далее- весы) предназначены для определения массы в лабораториях, научно- исследовательских организациях, учреждениях, предприятиях промышленности и сельского хозяйства.

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

Описание

Принцип действия весов электронных 460D основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза посредством тензорезисторного весоизмерительного датчика и электронной аппаратуры в информацию о массе груза, 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 отличаются простотой в работе и многофункциональностью.

Весы 460D имеют модификации, указанные в таблице 1

Таблица 1

Модификации	Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	Дискретность (d), г
IBD60K, ITD60K, ISD60K- Counting Version, ISD60K-FPVO Version	60	5
IBD150K, ITD150K, ISD150K- Counting Version, ISD150K- FPVO Version	150	10
IBD300K, ITD300K, ISD300K- Counting Version, ISD300K- FPVO Version	300	20

В обозначении весов буквы и слова имеют следующие смысловые значения:

IB	- базовая клавиатура с 10 кнопками управления;
IT	- базовая клавиатура дополняется клавиатурой для возможности измерения образцов и ручного ввода данных;
IS	- базовая клавиатура дополняется расширенной дополнительной клавиатурой на 30 кнопок и индикатором разбраковки;
Counting Version	- счетная версия;
FPVO Version	- упаковочная версия.

Различные программы взвешивания позволяют использовать эти весы не только для обычных процедур взвешивания, но также дают возможность выполнять различные операции взвешивания, основанные на автоматических расчетах. Например, можно определять вес одинаковых предметов в процентах от заданного контрольного веса или в штуках взвешенных мелких частей. Полученные результаты взвешиваний документируются.

Наиболее важные отличительные особенности весов электронных 460D:

- многофункциональная и простая в использовании 10 - клавишная панель управления;
- жидкокристаллический или люминесцентный многострочный дисплей;
- кодовая защита (четырёхзначным числовым кодом) от несанкционированного доступа;
- 10 профилей пользователей (MUM- многопользовательная память);
- автокалибровка ICM (интеллектуальный режим калибровки);
- последовательный интерфейс RS232/V24 для передачи данных;
- отчет о результатах измерений в соответствии со стандартами ISO и GLP;
- отображение допустимой нагрузки и веса тары;
- сохранение настроек пользователей (UMM – программа сохранения меню пользователей);
- различные прикладные программы: штучный подсчет, взвешивание в процентах, взвешивание с расчетом по формуле, взвешивание животных, калькулятор, контрольное и относительное взвешивание;
- программа статистики;
- возможность взвешивания подвесных грузов.

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

Калибровка весов задана в меню конфигурации. Возможные типы калибровки, в зависимости от модификации весов:

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

Основные технические характеристики весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристик	Наименование модели		
	IBD60K, ITD60K, ISD60K-Counting Version, ISD60K-FPVO Version	IBD150K, ITD150K, ISD150K-Counting Version, ISD150K- FPVO Version	IBD300K, ITD300K, ISD300K-Counting Version, ISD300K-FPVO Version
1	2	3	4
Наибольший предел взвешивания, кг (НПВ)	60	150	300
Наименьший предел взвешивания, кг (НмПВ)	0,1	0,2	0,4
Дискретность, г	5	10	20
Цена поверочного деления, г	5	10	20
Класс точности по МОЗМ №76 и ГОСТ 29329-92	III		
Пределы допускаемой по-			

1	2	3	4
грешности при первичной поверке, (\pm), г, в интервалах взвешивания:*			
От НмПВ до 2,5кг вкл.	2,5		
Св. 2,5 кг до 10 кг вкл.	5		
Св.10 кг	7,5		
От НмПВ до 5 кг вкл.		5	
Св. 5 кг до 20 кг вкл.		10	
Св. 20 кг		15	
От НмПВ до 10 кг вкл.			10
Св. 10 г до 40 кг вкл.			20
Св. 40 кг г			30
Масса, не более, кг	15	34	43
Габаритные размеры, не более, мм	500x400x135	600x600x160	800x600x160
Габаритные размеры грузоприемной платформы не более, мм	500x400	600x600	800x600
Потребляемая мощность, ВА	25		
Диапазон рабочих температур, °С	10...+40		
Диапазон температур транспортирования и хранения, °С	0...40		

*Примечание: Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации удваиваются.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Весы	1 шт.
2.	Кабель	1 шт.
3	Дисплей на стойке (по заказу)	1 шт.
4.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

Поверка

Поверка весов электронных 460D производится в соответствии с Методикой поверки, входящей разделом в Руководство по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в марте 2007 г.

Основное поверочное оборудование: гири M_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 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
3. Документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип весов электронных 460D 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

