

Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГИИ СИ
Федеральный научный центр
метрологии Д.И. Менделеева»



Иванов

2009 г.

Весы электронные CW ...-LCE, CW ...-NCE	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>26599-09</u> Взамен № <u>26599-04</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные CW ...-LCE, CW ...-NCE (далее весы) предназначены для статического взвешивания грузов на предприятиях и в организациях в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензометрического датчика (датчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза и преобразуемый аналого-цифровым преобразователем (АЦП) в цифровой код. Результат взвешивания выводится на цифровое табло.

Конструктивно весы состоят из грузоприёмного устройства и весоизмерительного прибора, соединённых между собой кабелем.

Весы выпускаются в модификациях: CW...-LCE с одним диапазоном взвешивания, одним значением цены поверочного деления (e) и дискретности отсчёта d и CW...-NCE с двумя диапазонами взвешивания, двумя значениями цены поверочного деления и дискретности отсчёта ($e_1 = d_1 / e_2 = d_2$).

Обозначение модификаций весов приведено ниже:

CW X_nX₁X₂-X₃X₄-LCE; CW X_nX₁X₂-X₃X₄-NCE.

X_n - цифровое обозначение вариантов исполнения весоизмерительного прибора 1, 1N, 2 или 3, отличающихся программным обеспечением и функциональными возможностями;

X₁ - материал грузоприёмной платформы, обозначаемых одной латинской буквой (P - сталь с антикоррозийным покрытием; S - нержавеющая сталь).

X₂ - число весоизмерительных датчиков в составе грузоприёмного устройства;

X₃ - наибольший предел взвешивания; НПВ - для CW...-LCE и НПВ₂ - для CW...-NCE;

X₄ - варианты исполнения габаритных размеров грузоприёмного устройства, обозначаемые двумя латинскими буквами и приведённые в таблице 3.

В весах реализована функция выборки массы тары во всем диапазоне. Погрешности определения массы нетто соответствуют значениям погрешности весов для массы брутто.

Весы снабжены интерфейсом RS 232C для подключения внешних устройств.

Степень защиты от пыли и воды для весов с обозначением материала платформы «P» - IP44 (дополнительно IP65); с обозначением «S» - IP67.

Степень защиты IP65 и IP67 обеспечивается только, если установлены защитные прокладки и все соединения надежно защищены (включая колпачки на неиспользованных разъемах).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Весы модификации CW...– LCE

Таблица 1

Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	3	6	15	30	60	150	300	600	1500	3000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	0,02	0,04	0,1	0,2	0,4	1	2	4	10	20
Цена поверочного деления (e) и дискретность отсчета (d), г	1	2	5	10	20	50	100	200	500	1000
Число поверочных делений, n	3000									
Буквенное обозначение платформ грузоприёмного устройства, применяемых при данном НПВ	DC	DC	DC	ED; FE	ED; FE; GF; IG	FE; GF; IG; II; LL; NN	GF; IG; II; LI; LL; NN	IG; II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR	II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR	II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR
Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, ± г, в интервалах взвешивания:										
от НмПВ до 500e включ.	0,5	1,0	2,5	5,0	10	25	50	100	250	500
св 500e до 2000e включ.	1,0	2,0	5,0	10	20	50	100	200	500	1000
св 2000e до 3000e включ.	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750	1500
Пределы допускаемой погрешности весов в эксплуатации, ± г, в интервалах взвешивания:										
от НмПВ до 500e включ.	1,0	2,0	5,0	10	20	50	100	200	500	1000
св 500e до 2000e включ.	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750	1500
св 2000e до 3000e включ.	2,5	5,0	12,5	25	50	125	250	500	1250	2500

Весы модификации CW...– NCE

Таблица 2

Наибольший предел взвешивания, кг (НПВ ₁ /НПВ ₂)	1,5/3	3/6	6/15	15/30	30/60	60/150	150/300	300/600	600/1500	1500/3000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	0,01/ 0,02	0,02/ 0,04	0,04/ 0,1	0,1/0,2	0,2/0,4	0,4/1	1/2	2/4	4/10	10/20
Цена поверочного деления (e_1/e_2) и дискретность отсчета (d_1/d_2), г	0,5/1	1/2	2/5	5/10	10/20	20/50	50/100	100/200	200/500	500/1000
Число поверочных делений, n_1 / n_2	3000 / 3000									
Буквенное обозначение платформ грузоприёмного устройства, применяемых при данном НПВ	DC	DC	DC	ED; FE	ED; FE; GF; IG	FE; GF; IG; II; LL; NN	GF; IG; II; LI; LL; NN	IG; II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR	II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR	II; LI; LL; NL; NN; RN; RR; WR
Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, \pm г, в интервалах взвешивания:										
от НПВ ₁ до 500 e_1 включ.	0,25	0,5	1,0	2,5	5	10	25	50	100	250
св 500 e_1 до 2000 e_1 включ.	0,5	1,0	2,0	5,0	10	20	50	100	200	500
св 2000 e_1 до 3000 e_1 включ.	0,75	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750
от НПВ ₂ до 500 e_2 включ.	0,5	1,0	2,5	5,0	10	25	50	100	250	500
св 500 e_2 до 2000 e_2 включ.	1,0	2,0	5,0	10	20	50	100	200	500	1000
св 2000 e_2 до 3000 e_2 включ.	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750	1500
Пределы допускаемой погрешности весов в эксплуатации, \pm г, в интервалах взвешивания:										
от НПВ ₁ до 500 e_1 включ.	0,5	1,0	2,0	5	10	20	50	100	200	500
св 500 e_1 до 2000 e_1 включ.	0,75	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750
св 2000 e_1 до 3000 e_1 включ.	1,25	2,5	5,0	12,5	25	50	125	250	500	1250
от НПВ ₂ до 500 e_2 включ.	1,0	2,0	5,0	10	20	50	100	200	500	1000
св 500 e_2 до 2000 e_2 включ.	1,5	3,0	7,5	15	30	75	150	300	750	1500
св 2000 e_2 до 3000 e_2 включ.	2,5	5,0	12,5	25	50	125	250	500	1250	2500

Габаритные размеры и масса платформ грузоприёмного устройства

Таблица 3

Буквенное обозначение платформ грузоприёмного устройства (X_4)	DC	ED	FE	GF	IG	II	LI	LL	NL	NN	RN	RR	WR
Длина, ширина, мм	300, 240	400, 300	500, 400	650, 500	800, 600	800, 600	1000, 800	1000, 1000	1250, 1000	1250, 1000	1500, 1250	1500, 1500	2000, 1500
Масса, кг	4,5	8,5	15	22	28	42	70	95	120	150	180	215	320

Класс точности по ГОСТ 29329	средний (III)
Реагирование весов	1,4e
Диапазон выборки массы тары	от 0 до НПВ
Время установления показаний, с, не более	3
Габаритные размеры весоизмерительного прибора: длина, ширина, высота, мм	302, 187, 91
Масса весоизмерительного прибора, кг, не более	3,4
Параметры источника питания : – входное напряжение, В	220 ⁺²² ₋₃₃
– частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, В·А	25
Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °С	от – 10 до + 40
– относительная влажность воздуха, %	не более 80
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на весы рядом с заводской маркировкой в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект весов входят:

1 Весоизмерительный прибор - один из вариантов исполнения	1 шт.
2 Грузоприёмное устройство (одна из модификаций)	1 шт.
3 Руководство по эксплуатации	1 экз.
4 Методика поверки МП №2301-0075-2009	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике МП №2301-0075-2009 «Весы электронные CW ...-LCE, CW ...-NCE фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМ 15.10.2009 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки:
гири эталонные 4-го разряда по ГОСТ 8.021 (класса точности М₁ по ГОСТ 7328).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021 «Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. ГОСТ 29329 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных CW ...-LCE, CW ...-NCE утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Sartorius» AG, 37070, Göttingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.

Заявитель: ЗАО «САРТОГОСМ», 192007, Санкт-Петербург, ул. Расстанная,
корпус 2, лит. А., тел. (812)380-25-69, факс (812)380-25-62

E-mail: web@sartogosm.ru

Генеральный директор ЗАО «САРТОГОСМ»

