

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –

заместитель директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

29.12 2009 г.

Системы весоизмерительные CWM-4000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43313-09</u> Взамен №
---------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "CAS Corporation Ltd.", Р. Корея

Назначение и область применения

Системы весоизмерительные CWM-4000 (далее системы) предназначены для измерения массы, упаковки, вычисления и распечатки стоимости товара с последующим приклеиванием этикетки к упакованному товару.

Системы применяются на предприятиях различных отраслей промышленности и торговли, где необходима автоматизация процесса взвешивания, упаковки и маркировки товаров (приклеивания этикеток к упакованному товару).

Описание

Принцип действия системы основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого товара, в цифровой электрический сигнал, который поступает в управляющий контроллер, где происходит обработка полученного сигнала. Вначале расфасованный в лотки (поддоны) товар помещается на грузоприемное устройство, где взвешивается. Затем товар подается в специальный модуль, где упаковывается в ПВХ-пленку. После этого рассчитывается стоимость упакованного товара и печатается липкая этикетка с информацией о товаре. В зависимости от модификации вручную оператором или автоматически электропневматическим устройством этикетка приклеивается на упаковку товара. Все перемещения товара контролируются специальными сенсорами, что позволяет оптимально центрировать товар при упаковке его в ПВХ-пленку.

В систему CWM-4000 опционально могут входить один или два транспортера: первый (входной) транспортер служит для перемещения лотка (поддона) с ранее расфасованным товаром на грузоприемное устройство для его взвешивания, второй (выходной) транспортер убирает товар из системы и перемещает его в зону хранения. Управление работой системы осуществляется с помощью клавиатуры и сенсорной панели дисплея контроллера. Они предназначены для ввода кода товара, формата этикетки, количества лотков с товаром, наименования товара, срока годности и цены за 1 кг взвешиваемого товара, массы тары и других данных. Также в системе предусмотрена кнопка аварийной остановки.

Основные технические характеристики

Наибольший предел взвешивания (НПВ₁), кг

НПВ₁=3; НПВ₂=6

Наименьший предел взвешивания (НмПВ₁)

НмПВ₁=20 г; НмПВ₂=3 кг

Цена поверочного деления (e₁), г

e₁=1; e₂=2

Дискретность отсчета (d₁), г

d₁=1; d₂=2

Пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при	
	первичной поверке	эксплуатации
от 0,02 до 0,5 вкл.	$\pm 0,5e_1$	$\pm 1e_1$
свыше 0,5 до 2 вкл.	$\pm 1e_1$	$\pm 2e_1$
свыше 2 до 3 вкл.	$\pm 1,5e_1$	$\pm 3e_1$
свыше 3 до 4 вкл.	$\pm 1e_2$	$\pm 2e_2$
свыше 4 до 6 вкл.	$\pm 1,5e_2$	$\pm 3e_2$

Диапазон выборки массы тары, кг

от 0 до 0,999

Погрешность после выборки массы тары при вводе массы тары с клавиатуры не превышает пределов допускаемой погрешности, указанных в таблице 1, в интервалах взвешивания для массы нетто.

Порог чувствительности

1,4e₁

Потребляемая мощность, кВт, не более

2,16

Габаритные размеры (ДхШхВ), мм

1035 x 1020 x 1825

Масса, кг

430

Диапазон рабочих температур, °C

+ 5 + 35

Параметры электрического питания:

- напряжение 3-х фазное, В

380 ± 10%

- частота, Гц

50 ± 1

Срок службы, лет

8

Буквы, входящие в обозначения модификаций, ставятся сразу после аббревиатуры CWM-4000 и соответствуют следующему:

A – система с автоматической маркировкой (этикетка приклеивается к упакованному товару с помощью электропневматического устройства);

DF – упрощенная модификация системы без автоматической маркировки (этикетка приклеивается к упакованному товару вручную);

CPS-EMZ - дополнительный входной транспортер для подачи лотка с товаром на грузоприемное устройство;

J – дополнительный выходной транспортер для транспортировки товара после его упаковки и маркировки в зону хранения;

L – дополнительный выходной транспортер для перемещения и хранения товара расположен слева;

R - дополнительный выходной транспортер для перемещения и хранения товара расположен справа;

S – один принтер;

T – два принтера;

W – дополнительный нижний принтер;

2 – возможность установки двух ПВХ-плёнок для упаковки товара.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на правой боковой стенке системы, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

- Системы весоизмерительные CWM-4000;
- Эксплуатационная документация;
- Методика поверки.

Поверка

Поверка проводится в соответствии с документом «Системы весоизмерительные CWM-4000 фирмы "CAS Corporation Ltd.", Р. Корея. Методика поверки», утвержденным ФГУП «СНИИМ» 29.12.2009 г. и являющейся приложением к Руководству по эксплуатации.

Основное поверочное оборудование – гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001. Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы "CAS Corporation Ltd.", Р. Корея.

Заключение

Тип систем весоизмерительных CWM-4000 утвержден 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 "CAS Corporation Ltd.", (Р. Корея)

Computer Aided System Engineering
CAS BLDG., 440-1, SUNGNAE-DONG
GANGDONG-GU, SEOUL, KOREA
TELEPHONE: (02)-475-4661/7 FAX: (02)-475-4668
TELEX: CASCO K32776



Глава Московского представительства
фирмы "CAS Corporation Ltd.", Р. Корея

М.С. Ким