

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «12» апреля 2024 г. № 984

Регистрационный № 57666-14

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы неавтоматического действия СJ

Назначение средства измерений

Весы неавтоматического действия СJ (далее – весы), предназначены для измерений массы.

Описание средства измерений

Конструктивно весы выполнены в едином корпусе и включают в себя следующие части: грузоприемное устройство, грузопередающее устройство, весоизмерительное устройство с показывающим устройством.

Общий вид весов показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид весов неавтоматического действия СJ.

Принцип действия весов основан на преобразовании частоты вибрации акустического весоизмерительного датчика, возникающей при его деформации под действием взвешиваемого груза, в цифровой электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Результаты взвешивания выводятся на дисплей.

Весы снабжены следующими устройствами и функциями (в скобках указаны соответствующие пункты ГОСТ ОИМЛ R 76-1-2011):

- устройство установки по уровню (Т.2.7.1) с индикатором уровня (3.9.1.1);
- устройство первоначальной установки на нуль (Т.2.7.2.4);
- устройство слежения за нулем (Т.2.7.3);
- устройство установки на нуль и уравновешивания тары (4.6.9);
- устройство выборки массы тары (Т.2.7.4);
- взвешивание в различных единицах измерения массы (2.1);

– различные режимы работы (4.20): счетный режим; вычисление процентных соотношений; режим сравнения; суммирование.

Знак поверки в виде наклейки наносится на корпус весов.

Весы оснащены последовательным интерфейсом передачи данных RS232C.

Обозначение модификаций весов имеет вид CJ- X₁ [K]ER, где:

CJ - обозначение типа весов;

X₁ - обозначение максимальной нагрузки (Max), в граммах (для модификации CJ-15KER в килограммах);

[K] - (если присутствует) означает весы с максимальной нагрузкой (Max) более 10 кг



Рисунок 2 - Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее — ПО) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается защитными пломбами (разрушаемыми наклейками), которые находятся на нижней части корпуса весов (как показано на рисунке 2). Одна из защитных пломб ограничивает доступ к переключателю, без изменения положения которого не возможна юстировка и настройка весов, вторая ограничивает доступ к винту крепления корпуса. Изменение ПО невозможно без применения специализированного оборудования производителя.

Защита ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее при включении весов. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
не применяется	не применяется	CJ00xx ¹⁾	не применяется	не применяется
Примечание:				
1) xx — не относится к метрологически значимому ПО.				

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики приведены в таблицах 2-4.

Таблица 2

Характеристика	Модификации		
	CJ-220ER	CJ-320ER	CJ-620ER
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II	II	II
Максимальная нагрузка (Max), г	220	320	620
Поверочный интервал, e , действительная цена деления шкалы, d ($e=d$), г	0,01	0,01	0,01
Число поверочных интервалов (n)	22000	32000	62000

Таблица 3

Характеристика	Модификации		
	CJ-820ER	CJ-2200ER	CJ-3200ER
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II	II	II
Максимальная нагрузка (Max), г	820	2200	3200
Поверочный интервал, e , действительная цена деления шкалы, d ($e=d$), г	0,01	0,1	0,1
Число поверочных интервалов (n)	82000	22000	32000

Таблица 4

Характеристика	Модификации		
	CJ-6200ER	CJ-8200ER	CJ-15KER
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II	II	II
Максимальная нагрузка (Max), г	6200	8200	15000
Поверочный интервал, e , действительная цена деления шкалы, d ($e=d$), г	0,1	0,1	1
Число поверочных интервалов (n)	62000	82000	15000

Диапазон температуры (п. 3.9.2.2 ГОСТ OIML R 76-1-2011), °C от +5 до +35
Диапазон уравновешивания тары 100% Max
Параметры электропитания от сети переменного тока:

напряжение, В 220 $^{+10\%}_{-15\%}$;
частота, Гц 50 \pm 1.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную корпусе весов и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1. Весы | 1 шт. |
| 2. Адаптер сетевого питания | 1 шт. |
| 3. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

«Весы неавтоматического действия СJ. Руководство по эксплуатации», раздел 3.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам неавтоматического действия СJ

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»;

ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы»;

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

«Shinko Denshi Co., Ltd.», Япония

Адрес: 1-52-1 Itabashi, Itabashi-ku, Tokyo 173-0004, Japan

Телефон/факс: (81)-3-5944-1643, (81)-3-6905-5526

E-mail: shinko-denshi@vibra.co.jp

Web-сайт: www.vibra.co.jp

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495) 437-55-77/ 437-56-66.

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.