

Описание типа средства измерений для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский
государственный институт метрологии"



Н.А. Жагора

" 01.07.2008

**Весы торговые AP, LP, ER, ER Jr, ER
Plus, CL5000**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений Республики Беларусь
Регистрационный № РБ 03 02 0585 08

Выпускают по технической документации фирмы "CAS Corporation Ltd." (Корея).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы торговые AP, LP, ER, ER Jr, ER Plus, CL5000 (далее – весы) предназначены для статического взвешивания различных грузов и расчета стоимости товара.

Область применения – предприятия торговли и общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов заключается в преобразовании массы груза, размещаемого на грузоприемной платформе весов, в аналоговый электрический сигнал посредством тензорезисторного весоизмерительного датчика. Аналоговый сигнал преобразуется в цифровой, и отображается на дисплее.

Весы выпускаются в шести модификациях: AP, LP, ER, ER Jr, ER Plus, CL5000.

С помощью цифровой клавиатуры или клавишами прямого доступа вводится цена 1 кг взвешиваемого товара, по цене и массе процессором вычисляется стоимость взвешенного товара, и на 3 индикаторах 2-стороннего вакуумно-люминесцентного дисплея высвечиваются значения массы, цены и стоимости (в весах CL5000 дополнительно имеется индикатор массы тары).

Грузоприемная платформа весов изготовлена из нержавеющей стали. Во всех модификациях весов предусмотрена выборка массы тары из диапазона взвешивания, а также имеется интерфейс RS-232C.

Функциональные особенности каждой из модификаций весов представлены ниже.

Весы AP:

косвенная память на 200 товаров;

суммирование стоимости нескольких товаров;

расчет сдачи;

отчет по продаже за день;

AP-M - клавиатура с 7 функциональными клавишами и 7 клавишами цены товаров;

AP-EX - клавиатура с 11 функциональными клавишами и 28 клавишами цены товаров;

AP-BT - грузоприемная платформа увеличенных размеров.



Весы LP:

встроенный принтер для печати этикеток;
косвенная память на 4000 товаров;
суммирование стоимости нескольких товаров (в том числе, штучных);
расчет сдачи;
54 клавиши цены товаров;
3 вида отчетов продажи;
встроенные форматы этикеток;
LP-R - дисплей на стойке, интерфейс TCP/IP;
LP-II - дисплей на стойке, интерфейс TCP/IP.

Весы CL5000:

встроенный принтер для печати этикеток;
дополнительный графический дисплей;
косвенная память на 6000 товаров и 1200 сообщений;
суммирование стоимости нескольких товаров (в том числе, штучных);
расчет сдачи;
72 × 2 клавиш цены товаров;
различные виды отчетов продажи;
встроенные форматы этикеток;
J – графический дисплей отсутствует;
R, P - отсчетное устройство на стойке, отличающееся формой дисплея;
B - отсчетное устройство без стойки;
H - подвесная модификация с нижним расположением платформы;

Весы ER:

5 клавиш цены товаров;
косвенная память на 199 товаров;
многократная выборка и тарирование с известной массой тары;
суммирование стоимости нескольких товаров (в том числе, штучных);
расчет сдачи;
отчет по продаже за день;
автоматическое выключение весов при паузе в работе;
распечатка данных при наличии принтера;
П – уменьшенный, по сравнению со стандартным, размер грузоприемного устройства;
P - отсчетное устройство на стойке;
C - отсчетное устройство с ЖК-дисплеем (LCD);
E - отсчетное устройство со светодиодным дисплеем (LED);
F - отсчетное устройство с вакуумно-люминесцентным дисплеем (VFD);
B - подсветка ЖК-дисплея;
LT - грузоприемная платформа увеличенных размеров;
R – питание с помощью перезаряжаемого аккумулятора.

Весы ER Jr:

4 клавиши цены товаров;
выборка массы тары;
суммирование стоимости нескольких товаров (в том числе, штучных);
расчет сдачи;
отчет по продаже за день;
автоматическое выключение весов при паузе в работе;
распечатка данных при наличии принтера;
П – уменьшенный, по сравнению со стандартным, размер грузоприемного устройства;
U - отсчетное устройство на стойке;



С - отсчетное устройство с ЖК-дисплеем (LCD);
 Е - отсчетное устройство со светодиодным дисплеем (LED);
 F - отсчетное устройство с вакуумно-люминесцентным дисплеем (VFD);
 В - подсветка ЖК-дисплея;
 LT - грузоприемная платформа увеличенных размеров;
 R - питание с помощью перезаряжаемого аккумулятора.

Весы ER Plus:

5 клавиш цены товаров;
 косвенная память на 199 товаров;
 выборка массы тары;
 суммирование стоимости нескольких товаров (в том числе, штучных);
 расчет сдачи;
 отчет по продаже за день;
 отсчетное устройство с ЖК-дисплеем;
 автоматическое выключение весов при паузе в работе;
 распечатка данных при наличии принтера;
 П - уменьшенный, по сравнению со стандартным, размер грузоприемного устройства;
 U - отсчетное устройство на стойке;
 LT - грузоприемная платформа увеличенных размеров;
 R - питание с помощью перезаряжаемого аккумулятора.

Питание весов в зависимости от модификации осуществляется от сети переменного тока или от источника питания постоянного тока. Предусмотрена индикация разрядки батарей или аккумулятора.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа и указание мест нанесения знаков поверки приведены в Приложении 1. Знак поверки в виде клейма-наклейки обязательно наносится на переднюю панель весов.

Общий вид весов приведен на рисунке 1.



Весы AP

Весы LP



Весы ER и ER-Plus



Весы ER-Jr





Весы CL5000

Рис. 1 Внешний вид модификаций весов

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики весов приведены в таблицах 1 - 3.

Таблица 1

Модификации и исполнения	НПВ, кг	НмПВ, кг	Дискретность, (d), цена поверочного деления, (e), г	Пределы допускаемой погрешности в интервалах взвешивания, г		
				Интервалы взвешивания	При первичной поверке	При эксплуатации
AP-06 CL5000-06 LP-06 ER-Jr- 06 ER-Plus-06	3/6	0,02	1/2	От 0,02 кг до 0,50 кг вкл. Св. 0,5 кг до 2,0 кг вкл. Св. 2,0 кг до 3,0 кг вкл. Св. 3,0 кг до 4,0 кг вкл. Св. 4,0 кг	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$
AP-15 CL5000-15 LP-15 ER-Jr- 15 ER-Plus-15	6/15	0,04	2/5	От 0,04 кг до 1,00 кг вкл. Св. 1,0 кг до 4,0 кг вкл. Св. 4,0 кг до 6,0 кг вкл. Св. 6,0 кг до 10,0 кг вкл. Св. 10,0 кг	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$	$\pm 2,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$ $\pm 10,0$ $\pm 15,0$
AP-30 CL5000-30 LP-30 ER-Jr- 30 ER-Plus-30	15/30	0,1	5/10	От 0,1 кг до 2,5 кг вкл. Св. 2,5 кг до 10,0 кг вкл. Св. 10,0 кг до 15,0 кг вкл. Св. 15,0 кг до 20,0 кг вкл. Св. 20,0 кг	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$ $\pm 10,0$ $\pm 15,0$	$\pm 5,0$ $\pm 10,0$ $\pm 15,0$ $\pm 20,0$ $\pm 30,0$
ER-06	6	0,04	2	От 0,04 кг до 1,00 кг вкл. Св. 1,0 кг до 4,0 кг вкл. Св. 4,0 кг	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$	$\pm 2,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$
ER-15	15	0,1	5	От 0,1 кг до 2,5 кг вкл. Св. 2,5 кг до 10,0 кг вкл. Св. 10,0 кг	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$	$\pm 5,0$ $\pm 10,0$ $\pm 15,0$
ER-30	30	0,2	10	От 0,2 кг до 5,0 кг вкл. Св. 5,0 кг до 20,0 кг вкл. Св. 20,0 кг	± 5 ± 10 ± 15	± 10 ± 20 ± 30



Таблица 2

Наименование характеристики	Модификации	Значение
Класс точности по СТБ ЕП 45501-2004	Для всех модификаций	III - средний
Диапазон рабочих температур, °C	Для всех модификаций	от минус 10 до плюс 40
Номинальное напряжение питания	Модификация AP	230 В переменного тока
	Модификация LP	230 В переменного тока
	Модификация ER	230 В переменного тока или 9 В постоянного тока
	Модификация ER-Jr	
	Модификация ER-Plus	
	Модификация CL5000	230 В переменного тока
Степень защиты оболочки весов по ГОСТ 14254-96	Для всех модификаций	IP42

Таблица 3

Модификации	Исполнения	Диапазон выборки массы тары, кг	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Потребляемая мощность, В·А
AP	AP-06	От 0 до 5,998	435x325x495	6,5	10
	AP-15	От 0 до 9,995			
	AP-30	От 0 до 9,995			
LP	LP-06	От 0 до 2,99	450x 470x480	13	230
	LP-15	От 0 до 5,99	410x430x595	10,3	140
	LP-30	От 0 до 9,99	450x 470x480	13	230
ER	ER -06	От 0 до НПВ	385x390x420	5,7	10
ER-Jr	ER -15	От 0 до НПВ	385x350x160	5,2	
ER-Plus	ER -30	От 0 до НПВ	330x350x115	4,7	
CL5000	CL5000-06 CL5000J-06	От 0 до 2,99	420x281x703	13,9	90
	CL5000-15 CL5000J-15	От 0 до 5,998	410x480x542	12,0	
	CL5000-30 CL5000J-30	От 0 до 9,995	420x281x703	13,9	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа средств измерений наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1) весы – 1 шт.;
- 2) аккумулятор (поставляется по дополнительному соглашению) – 1 экз.;
- 3) эксплуатационная документация – 1 экз.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

СТБ ЕН 45501-2004 "Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний"

ГОСТ 8.453-82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки";

МОЗМ МР 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия";

Техническая документация фирмы "CAS Corporation Ltd." (Корея).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы торговые AP, LP, ER, ER-Jr, ER-Plus, CL5000 соответствуют требованиям СТБ ЕН 45501-2004 и технической документации фирмы "CAS Corporation Ltd." (Корея).

Межповерочный интервал — не более 12 месяцев (для весов, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13,
Аттестат аккредитации № BY/ 112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "CAS Corporation Ltd." (Корея)
CAS BLDG., 440-1, SUNGNAE-DONG,
GANGDONG-GU, SEOUL, KOREA
Tel: (02)-475-4661/7 Fax: (02)-475-4668

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ

С.В.Курганский

Глава Московского представительства
фирмы "CAS Corporation Ltd."
по СНГ и странам Балтии

М.С. Ким



Месет *БелГИМ*



Приложение 1
(обязательное)

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа и
указание мест оттисков поверительный клейм, содержащих знак поверки средств измерений

Схема пломбировки весов АР

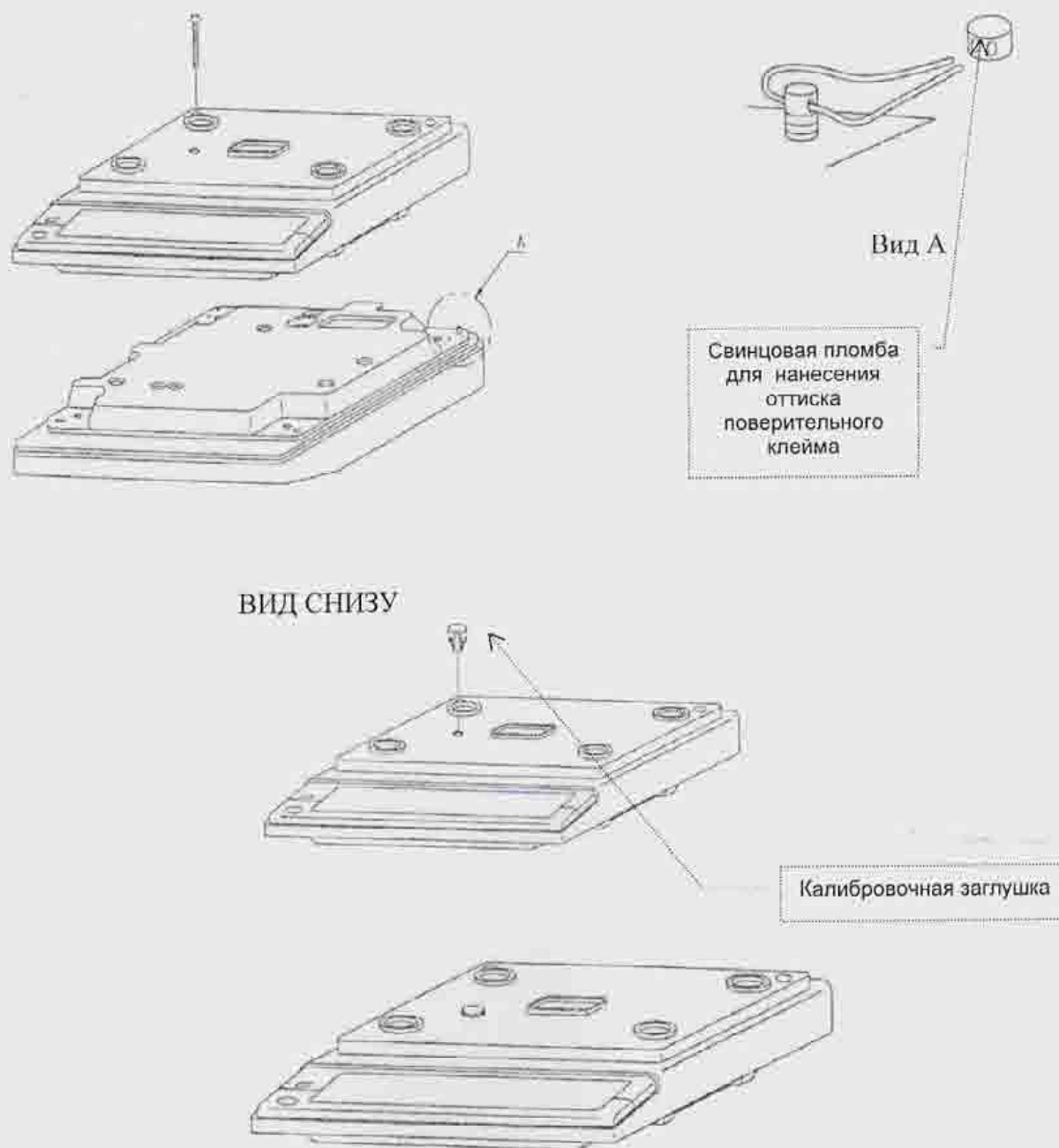


Рис. 1



Схема пломбировки весов LP

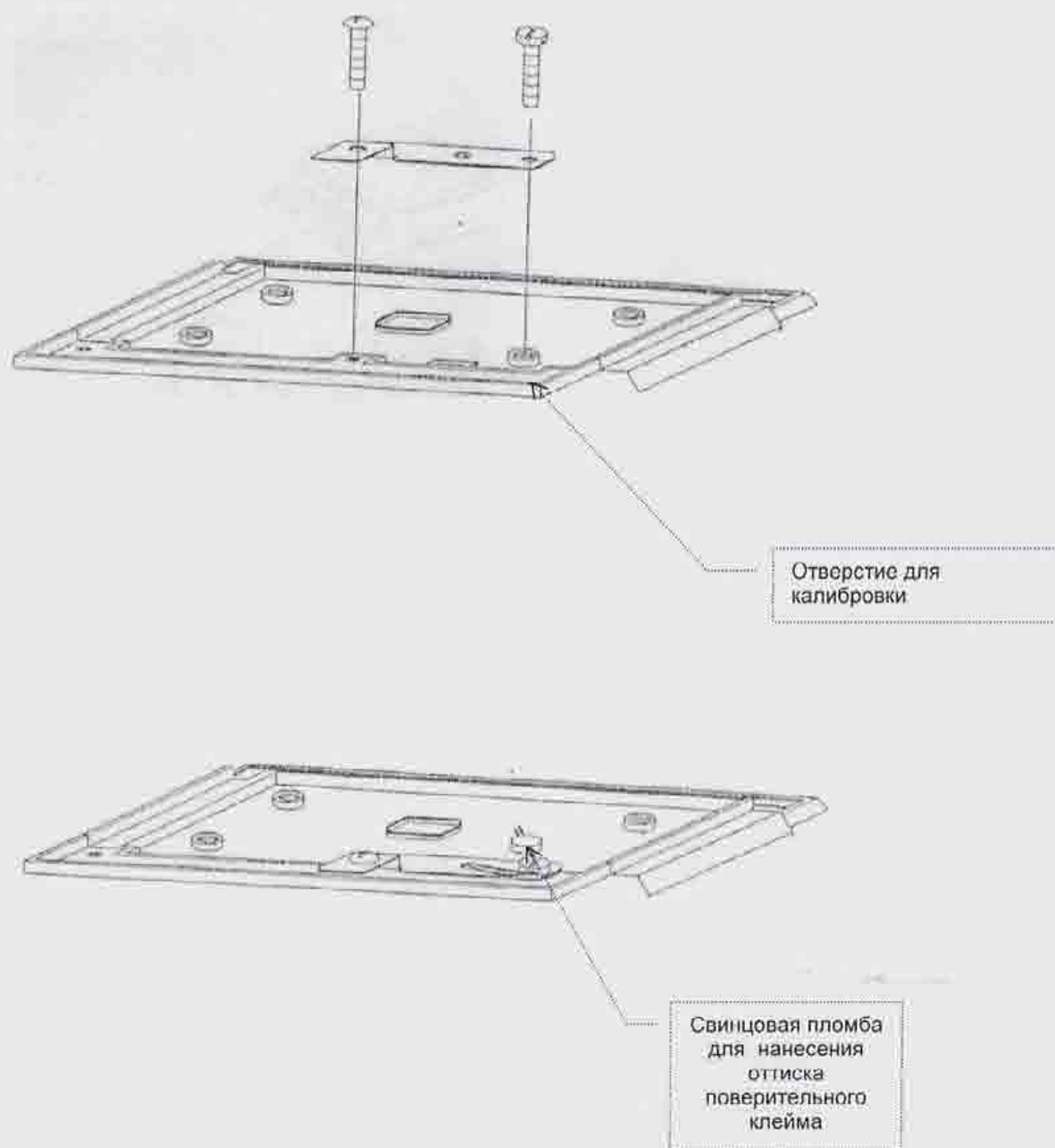


Рис. 2



Схема пломбировки весов ER, ER-Jr, ER-Plus

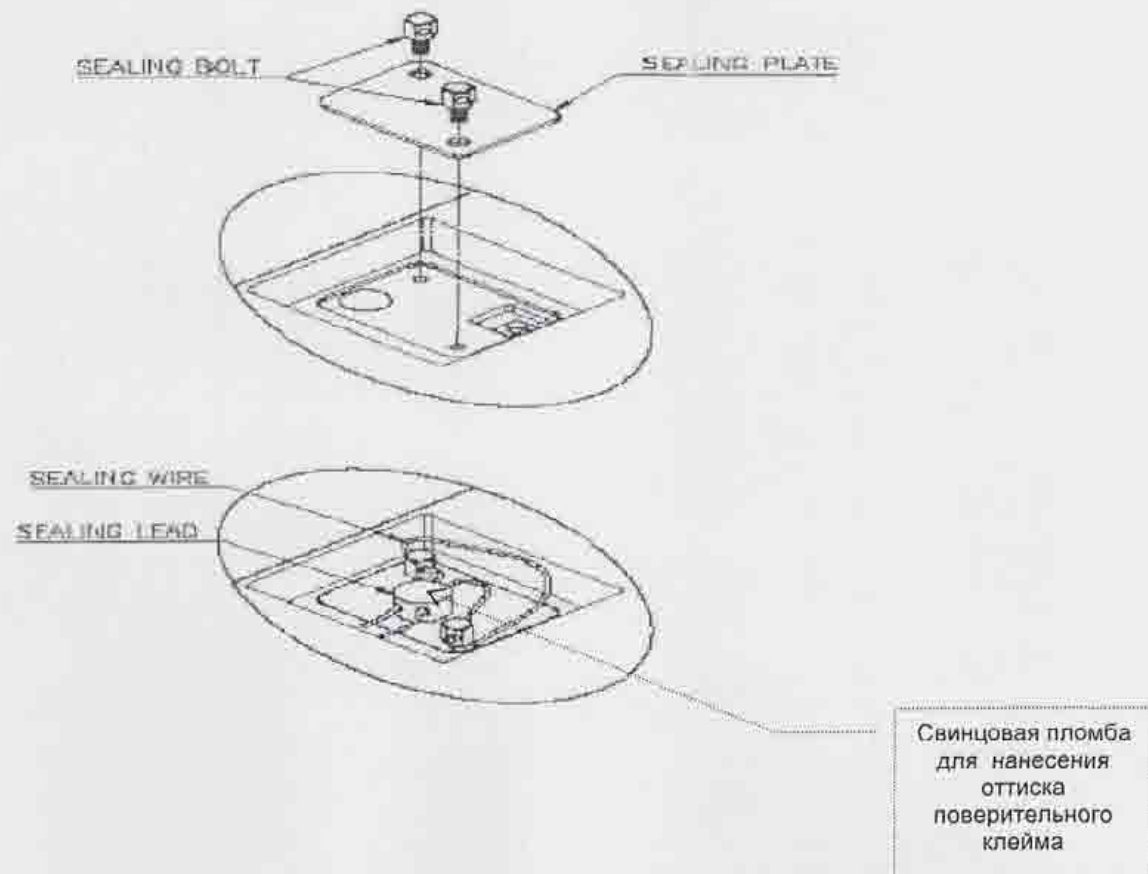


Рис. 3



Схема пломбировки весов торговых СТ. 5000

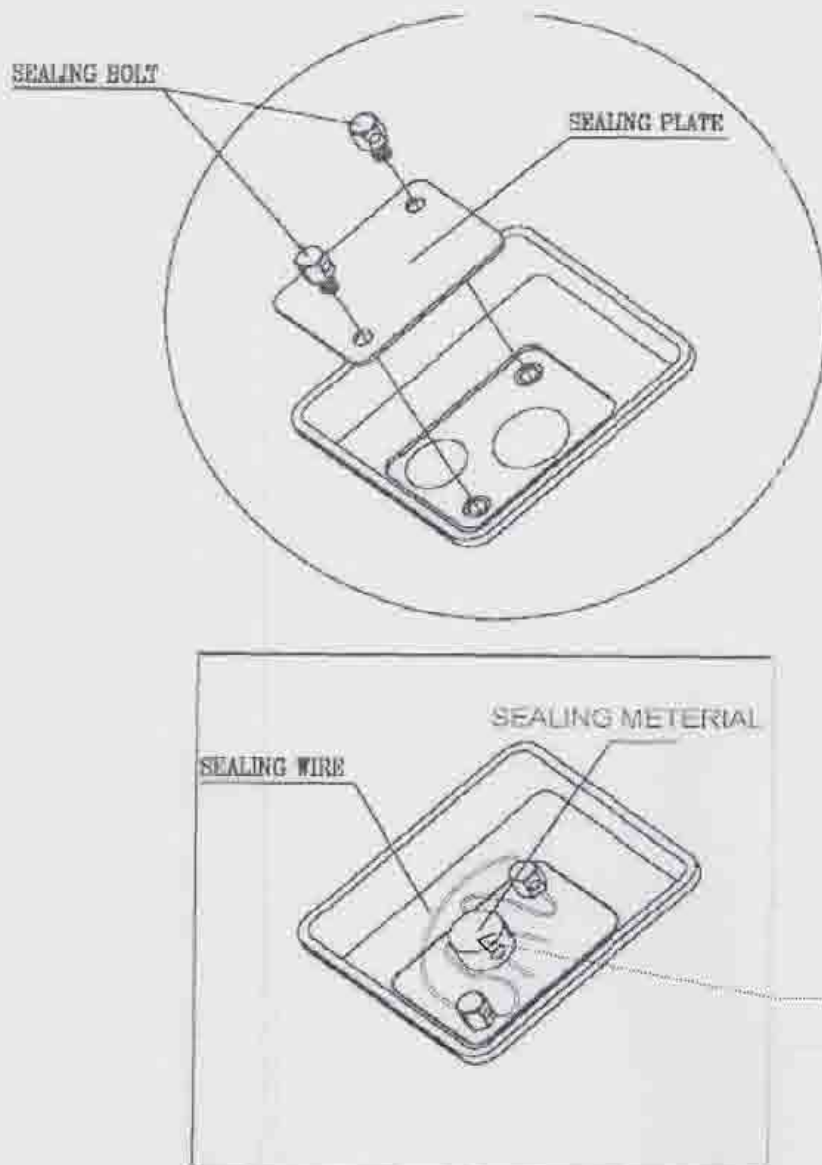


Рис 4

