

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
Введение	2
1 Описание и работа весов	2
1.1 Назначение	2
1.2 Технические характеристики	2
1.3 Состав весов	3
1.4 Комплектность	3
1.5 Устройство и работа весов	4
1.6 Маркировка и пломбирование	6
1.7 Упаковка	7
2 Использование весов по назначению	7
2.1 Эксплуатационные ограничения	7
2.2 Подготовка весов к использованию	7
3 Использование весов	8
3.1 Общие положения	8
3.2 Режим взвешивания	9
3.3 Режим выборки массы тары	9
3.4 Вывод данных на печать	9
3.5. Автоматическое отключение.....	9
3.6. Возможные неисправности при работе весов	10
4 Техническое обслуживание	10
5 Поверка весов	11
6 Транспортирование и хранение	11
7 Гарантии изготовителя	11
8 Свидетельство о приемке	12
Приложение А. Результаты поверки	13

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) содержит назначение, основные технические характеристики, описание конструкции, указания по эксплуатации, техническому обслуживанию и поверке, транспортированию и хранению весов электронно-тензометрических типа ВХ (далее по тексту – весы).

РЭ предназначено для обучения специалистов, обеспечивающих эксплуатацию весов. К эксплуатации весов допускается обслуживающий персонал, изучивший настоящее руководство по эксплуатации и прошедший инструктаж по технике безопасности при работе на весах.

РЭ распространяется на исполнения весов, приведенные в таблице 1.

В процессе эксплуатации весов необходимо строго соблюдать указания, приведенные в настоящем РЭ.

Весы предназначены для работы в условиях умеренного климата.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ВЕСОВ

1.1 Назначение

1.1.1 Весы электронно-тензометрические для статического взвешивания ВХ предназначены для взвешивания различных грузов, жидких и сыпучих материалов, при учете материальных ценностей и коммерческом учете, занесения результатов измерений в оперативную память, представления результатов измерений на цифровом показывающем устройстве электронного устройства, а также формирования итогового отчета и выдачи его на печать.

1.1.2 Весы применяются на промышленных и агропромышленных предприятиях, предприятиях пищевой промышленности, торговли и других отраслях.

1.1.3 Вид климатического исполнения УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69, при рабочих условиях эксплуатации весов от минус 5°С до плюс 35 °С.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), дискретность отсчета массы (d_d), цена поверочного деления (e), количество поверочных делений (n_e) и габаритные размеры грузоприемного устройства приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Технические и метрологические характеристики

Модификации весов	НПВ, кг	НмПВ, кг	$e = d, г$	n_e	Габаритные размеры, мм	Масса весов, не более, кг
BSN-30D1.3-5	30	0.1	5	6000	400x500	6
BSN-50D1.3-2 BSN-50D1.3-3 BSN-50D1.4-2 BSN-50D1.4-3	50	0,40	20	2500	(1,1x1x1)	20,0 100,0
BSN-60D1.3-2 BSN-60D1.3-3 BSN-60D1.4-2 BSN-60D1.4-3	60	0,2	10	6000	450x500	20,0
BXN-100D1.3-1 BXN-100D1.3-2 BXN-100D1.3-3 BXN-100D1.4-1 BXN-100D1.4-2 BXN-100D1.4-3	100	0,4	20	5000	500x600	30
BXN-100D1.3-4 BXN-100D1.4-4	100	1,0	50	2000	(1,0x1x1,5)	170

BXN-150D1.3-1 BXN-150D1.3-2 BXN-150D1.3-3 BXN-150D1.4-1 BXN-150D1.4-2 BXN-150D1.4-3	150	1,0	50	3000	500x600	30
BXN-200D1.3-4 BXN-200D1.4-4	200	2,0	100	2000	(1,2x1,4x1,4)	250
BXN-300D1.3-1 BXN-300D1.3-2 BXN-300D1.3-3 BXN-300D1.4-1 BXN-300D1.4-2 BXN-300D1.4-3	300	2,0	100	3000	1000x1000 (1,2x1,5x1,7)	150 (0,3)
BXN-500D1.3-1 BXN-500D1.3-2 BXN-500D1.3-3 BXN-500D1.4-1 BXN-500D1.4-2 BXN-500D1.4-3	500	2,0	1000	5000	1200x1500	200
BXN-600D1.3-2 BXN-600D1.3-3	600	2,0	100	6000	1200x1500	200
BXN-600D1.3-2 BXN-600D1.3-3 BXN-600D1.4-2 BXN-600D1.4-3	600	4,0	200	3000	1200x1500 (1,5x1,6x2,2)	200 (0,6)
BXN-1000D1.3-2 BXN-1000D1.3-3 BXN-1000D1.4-2 BXN-1000D1.4-3	1000	4,0	200	5000	3000x6000	1000
BXN-1000D1.4M-2 BXN-1000D1.4M-3	1000	10,0	500	2000	(1x1,5)	(0,2)
BXN-1.5D1.3-2 BXN-1.5D1.3-3 BXN-1.5D1.4-2 BXN-1.5D1.4-3	(1,5)	10,0	500	3000	3000x6000 (2,2x2,2x2,5)	1000 (1,2)
BXN-2D1.3-2 BXN-2D1.3-3 BXN-2D1.4-2 BXN-2D1.4-3	2,0	10,0	500	4000	3000x6000	1000
BXN-2D1.3-2 BXN-2D1.3-3 BXN-2D1.4-2 BXN-2D1.4-3	2,0	20,0	1,0	2000	300x6000 (2,3x2,3x3,5)	1000 (1,4)
BXN-3D1.3-2 BXN-3D1.3-3 BXN-3D1.4-2 BXN-3D1.4-3	3,0	20,0	1,0	3000	3000x6000 (2,3x2,5x3,6)	1000 (1,8)
BXN-3D1.3-2 BXN-3D1.3-3 BXN-3D1.4-1 BXN-3D1.4-2 BXN-3D1.4-3	3,0	20,0	1,0	3000	3000x6000 (2,3x2,5x3,6)	1000 (0,8)
BXN-5D1.3-1 BXN-5D1.3-2 BXN-5D1.3-3 BXN-5D1.4-2 BXN-5D1.4-3	(5,0)	40,0	2,0	2500	3000x6000 (3,5x3,5x5)	1500 (3,2)
BXN-10D1.3-1 BXN-10D1.3-2 BXN-10D1.3-3 BXN-10D1.4-1 BXN-10D1.4-2 BXN-10D1.4-3	(10)	100,0	5,0	2000	4000x1000 (3,5x3,5x6)	2500 (3,5)

1.2.2 Весы изготавливаются среднего класса точности по RGML 14:2007.

1.2.3 Степень защиты по ГОСТ 14254-96 - IP-54/IP-65.

1.2.4 Параметры электрического питания:

1) электронное устройство MERAV- от сети переменного напряжения 220 V (плюс 10/минус 15)%, с частотой $(50 \pm 1\%)$ Hz;

2) встроенного источника питания (аккумулятор) - 6 V;

3) тензорезисторных датчиков – 5 V.

1.2.5 Потребляемая мощность весов, не более 15 W.

1.2.6 Диапазон выборки массы тары от 0 до НПВ с уменьшением НПВ на массу тары.

1.2.7 Диапазон регулирования устройства на нуль – не более 4 % НПВ.

1.2.8 Погрешность взвешивания не должна превышать следующих значений:

при первичной поверке и после ремонта на специализированном предприятии:		при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии:	
от НмПВ до 500e	$\pm 0,5e$	от НмПВ до 500e	$\pm 1e$
св. 500e до 2000e	$\pm 1e$	св. 500e до 2000e	$\pm 2e$
св. 2000e	$\pm 1,5e$	св. 2000e	$\pm 3e$

1.2.9 Время установления показаний весов не более 15 s, время измерения массы - не более 5 s.

1.2.10 Средняя наработка на отказ 25000 h.

1.2.11 Полный средний срок службы — не менее 10 лет.

1.3 Состав весов

1.3.1 Состав весов соответствует таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Состав весов

Обозначение	Наименование изделия	Кол-во	Примечание
	Весы электронно-тензометрические для статического взвешивания типа BXN, BSN	1 шт.	
<u>в состав входят:</u>			
	Грузоприемное устройство со встроенным тензодатчиком	1 шт.	
	Стойка с электронным устройством MERAV	1 компл.	
	Сетевой кабель	1 шт.	

1.4 Комплектность

1.4.1 Комплектность весов соответствует таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Комплектность

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Весы электронно-тензометрические для статического взвешивания типа BXN, BSN	1 шт.	
<u>в состав входит:</u>			
	Грузоприемное устройство со встроенным тензодатчиком	1 шт.	
	Стойка с электронным устройством MERAV	1 компл.	
	Сетевой кабель	1 шт.	
<u>Эксплуатационная документация</u>			
РЭ	Весы электронно-тензометрические для статического взвешивания типа BX	1 экз.	

	Руководство по эксплуатации		
--	-----------------------------	--	--

1.5 Устройство и работа весов

1.5.1 Весы типа BXN, BSN являются законченным модульным устройством, которое может работать в зависимом режиме (изменение параметров, начало и завершение работы). Принцип действия весов основан на уравнивании массы набранной дозы упругой механической силой тензодатчиков и преобразование этой силы в электрический сигнал. Аналоговый электрический сигнал с датчиков передается по кабелю на электронное устройство MERAV (в дальнейшем по тексту – прибор).

Наличие электронного устройства MERAV позволяет с максимально возможной точностью выдерживать величину отвеса.

1.5.2 Программное обеспечение электронного устройства MERAV позволяет задавать различные режимы работы весов, в том числе и управление различными технологическими процессами, где источником информации является значение массы веса.

1.5.3 Грузоприемное устройство предназначено для размещения взвешиваемого груза. Грузоприемное устройство может быть выполнено в виде платформы, или в виде лотка (для взвешивания сыпучих материалов и емкостей с жидкостью).

1.5.4 Тензометрический датчик, (в дальнейшем – тензодатчик) – специальной конструкции, малочувствительный к боковым горизонтальным усилиям, обладающий высокими метрологическими характеристиками и стабильными во времени показателями.

Тензодатчик установленный на раме предназначен для преобразования статической и медленно изменяющейся нагрузки в электрический сигнал.

1.5.5 Электронное устройство MERAV (см. рисунок 1), предназначено для управления процессом взвешивания и для учета. В состав прибора MERAV входят:

- ✓ микропроцессорное устройство;
- ✓ цифровой индикатор;
- ✓ клавиатура управления;
- ✓ аккумуляторные батареи;
- ✓ трансформатор.

1.5.5.1 Микропроцессорное устройство служит для преобразования электрического сигнала от тензодатчика в цифровое значение, отображаемое на индикаторе, соответствующее массе груза на грузоприемном устройстве.

Прибор обеспечивает:

- ✓ отображение массы груза;
- ✓ выборку массы тары;
- ✓ установку нулевых показаний;
- ✓ стабилизацию показаний.

В тестовом режиме устанавливают параметры взвешивания (НПВ, ϵ) и выполняют калибровку весов. Доступ к режиму тестирования имеет только специально подготовленный персонал организации, выполняющей техническое обслуживание весов.

1.5.5.2 Прибор MERAV конструктивно выполнен в двух вариантах:

- в пластиковом корпусе, дисплей с однорядной мембранной клавиатурой (см. рисунок 1), класс защиты IP54;
- в нержавеющей корпусе, дисплей с однорядной мембранной клавиатурой (см. рисунок 1), класс защиты IP65.

Дисплей прибора MERAV – жидкокристаллический. На дисплее отображаются шестизначные цифры и световые символы.

Символы световой индикации в рабочем режиме высвечивающиеся над определенной надписью:

→O←	“НОЛЬ” - нулевые показания. Весы готовы к взвешиванию
	„НЕТТО” – вес товара без тары и упаковки
	„БРУТТО” – вес товара вместе с упаковкой
	„ТАРА” – выборка массы тары
	„АККУМ” - уровень зарядки батареи
	„СТАБ” – стабилизация показаний
kg	отображение массы в килограммах

Аккумуляторные батареи, предназначены для работы весов в автономном режиме. Рабочий режим весов в автономном режиме составляет не более 40 часов.

Сообщение “  ”(выше надписи «АККУМ») разрядки аккумуляторных батарей расположен в левой части прибора и высвечивается, когда аккумулятор прибора разряжен.

Для зарядки аккумуляторных батарей необходимо сетевой кабель включить в СЕТЬ напряжением 220 V частотой 50 Hz.

ВНИМАНИЕ! АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ НУЖДАЮТСЯ В ПЕРЕЗАРЯДКЕ ОДИН РАЗ В МЕСЯЦ В ТЕЧЕНИЕ 12 ЧАСОВ.



Рисунок 1 – Электронное устройство MERAV.
Общий вид передней панели

1.5.5.3 Клавиатура – мембранного типа, состоит из функциональных клавиш и служит для задания тестового или рабочего режимов.

	ON/OFF (POWER) - включение/выключение прибора
	ТАРА - запоминание массы тары

	НОЛЬ - обнуление показаний индикатора
	используется при сервисном обслуживании весов;
	используется при сервисном обслуживании весов;
	используется при сервисном обслуживании весов;

1.6 Маркировка и пломбирование весов

1.6.1 Маркировка

1.6.1.1 Маркировка весов наносится на табличку, закрепленную на корпусе прибора и должна содержать:

- ✓ наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- ✓ обозначение весов;
- ✓ номер весов по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- ✓ класс точности весов;
- ✓ начение НПВ;
- ✓ значение НмПВ;
- ✓ значение цены поверочного деления e ;
- ✓ знак утверждения типа;
- ✓ год выпуска.

1.6.1.2 Транспортная маркировка груза должна содержать основные, дополнительные и информационные надписи, манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96: «Верх», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги».

Место и способ нанесения маркировки должны соответствовать чертежам предприятия –изготовителя.

1.6.2 Пломбирование

1.6.2.1 Пломбирование весов осуществляется способом нанесения оттиска клейма на пломбу. Пломба закрепляется на концах пломбировочной проволоки, место для которой предусмотрено на крепежных винтах корпуса весов.

Весы пломбируются с целью предотвращения несанкционированного доступа к органам управления схемы, влияющих на метрологические характеристики весов. Место нанесения пломбы указано на рисунке 2.

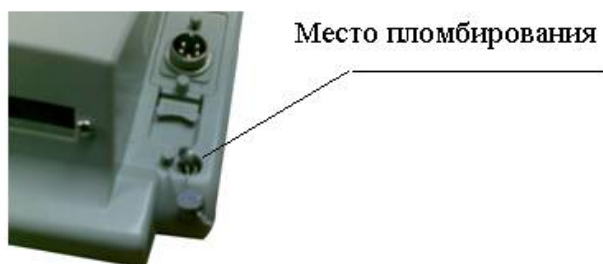


Рисунок 2 - Место пломбировки

1.7 Упаковка

1.7.1 Упаковка весов должна соответствовать конструкторской документации.

1.7.2 Качество упаковки должно обеспечивать сохранность весов от повреждений при погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 При эксплуатации весов запрещается:

- взвешивать на весах груз, превышающий НПВ;
- производить ремонтные и регулировочные работы во время эксплуатации весов;
- работать на весах при отсутствии заземления в розетке питания (при напряжении питания 220 V);
- категорически запрещается производить сварочные работы из-за возможного повреждения тензодатчика.

2.1.2 Меры предосторожности

- перед включением проверьте напряжение в сети;
- не пользуйтесь для протирки прибора MERAV растворителями и другими химическими веществами;
- предохраняйте дисплей прибора от действий прямых солнечных лучей и не работайте в запыленных и влажных местах;
- храните прибор в сухом месте;
- не подвергайте прибор сильной вибрации;
- избегайте резких перепадов температуры;
- не работайте вблизи высоковольтных кабелей, двигателей, радиопередатчиков и других источников электромагнитных помех;
- при работе весов не нажимайте сильно на клавиши прибора;
- не работайте без заземления прибора;
- не пользоваться острыми приборами.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЮТСЯ УДАРЫ ПО КОРПУСУ И ДИСПЛЕЮ ПРИБОРА MERAV, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ВЫХОД ИЗ СТРОЯ ИЗДЕЛИЯ И МЕХАНИЧЕСКУЮ ДЕФОРМАЦИЮ.

2.2 Подготовка весов к использованию

2.2.1 Указания мер безопасности

2.2.1.1 К работе по обслуживанию и эксплуатации весов должны допускаться лица, прошедшие специальное обучение и проинструктированные по технике безопасности по ГОСТ 12.0.004- 90.

2.2.1.2 Источником электрической опасности в весах являются цепи питания прибора 220 V частотой 50 Hz.

2.2.1.3 Весы, которые питаются от аккумулятора напряжением 6V, опасности для потребителя не представляют.

2.2.1.4 При зарядке аккумулятора весов необходимо выполнять требования безопасности.

2.2.1.5 Розетка для зарядки аккумулятора весов через сетевой шнур должна иметь заземляющий контакт.

2.2.1.6 Класс защиты от поражения электрическим током - 1.

2.2.1.7 Вилка кабеля питания прибора должна быть надежно установлена в розетке, имеющей контакт, электрически связанный с контуром заземления.

2.2.1.8 При обслуживании и эксплуатации весов должны быть приняты все меры безопасности, предусмотренные правилами, действующими на предприятии, эксплуатирующем весы и предусмотренными «Общими правилами техники безопасности и

производственной санитарии для предприятий и организаций машиностроения», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и ГОСТ 12.1.019-79.

2.2.1.9 Весы устанавливать устойчиво на ровной и прочной поверхности.

2.2.2 Подготовка весов к работе

2.2.2.1 Подготовку к работе весов при первичной госповерке и сдаче в эксплуатацию производит фирма - производитель. Техническое обслуживание, подготовку к периодической госповерке и периодическую госповерку фирма - производитель производит по отдельному договору с потребителем.

2.2.2.2 Перед включением прибора на грузоприемном устройстве не должно быть посторонних предметов.

2.2.2.3 Проверить наличие заземления. Кабель питания прибора подключить к сети 220 V с частотой 50 Hz. При необходимости зарядить аккумуляторную батарею. Время зарядки – 10 часов.

2.2.2.4 При необходимости проверить наличие кабеля связи прибора с компьютером и принтером (при наличии такой связи) по интерфейсу RS 232C.

2.2.2.5 Отрегулируйте опоры весов по высоте с тем, чтобы пузырек воздуха находился в диаметре кружка указателя уровня.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕСОВ

3.1 Общие положения

3.1.1 На весах разрешается взвешивать груз в диапазоне от НмПВ до НПВ.

3.1.2 Перед началом взвешивания необходимо проверить, чтобы на грузоприемном устройстве не должно быть посторонних предметов.

3.1.3 Включить весы нажатием на дисплее клавиши  (ON/OFF), загорается светодиодная лампа.

Примечание. Включение весов в «СЕТЬ» по необходимости, т.е. во время зарядки аккумулятора.

3.1.4 На индикаторе появится сменяющаяся последовательность цифр «9.9.9.9.9.9» ÷ «0.0.0.0.0.0» (идет самотестирование). После чего на индикаторе появятся нулевые показания веса, и загорятся светодиоды, указывающие на надпись «СТАБ» и «►0◄». Весы готовы к работе.

Если после выхода из самотестирования показания веса будут отличны от нулевых, то необходимо нажать клавишу  для обнуления показания веса – «0,00».

3.1.5 Необходимо выбрать режим работы весов: режим взвешивания или режим выборки массы тары (взвешивание груза в таре).

3.1.6 Взвешивание груза производить только после стабилизации веса, т.е. на дисплее должно появиться сообщение .

ВНИМАНИЕ! НА ДИСПЛЕЕ ПРИБОРА С ВЫПОЛНЕНИЕМ ОПЦИЙ ВЗВЕШИВАНИЯ ОДНОВРЕМЕННО ВЫСВЕЧИВАЕТСЯ СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ (ПО УМОЛЧАНИЮ).

3.2 Режим взвешивания

Предварительно убедитесь, что весы находятся в режиме взвешивания. Проверьте установку нуля при пустой платформе.

После появления сообщения «►0◄». (выше надписи «НОЛЬ») на индикаторе прибора должны установиться нулевые показания. Если нули отсутствуют, нажмите клавишу .

3.2.1 Поместите взвешиваемый груз на грузоприемное устройство.

3.2.2 Сообщение «►0◄» на дисплее прибора исчезнет и на дисплее появятся показания массы груза в килограммах.

3.2.3 При снятии груза показания автоматически обнулятся.

3.3 Режим выборки массы тары

Предварительно убедитесь, что весы находятся в режиме взвешивания. Проверьте установку нуля при пустой платформе.

3.3.1 Установите тару на грузоприемное устройство весов.

3.3.2 После стабилизации показаний нажмите клавишу «», на дисплее прибора установятся нулевые показания, а в левой его части появится сообщение «» (выше надписи «**ТАРА**») указывающее, что масса тары зафиксирована в памяти весов. При снятии тары с грузоприемного устройства на дисплее прибора появятся показания массы тары со знаком «-» (минус).

3.3.3 Установите на платформу весов взвешиваемый груз в таре. На индикаторе прибора появится значение массы груза **НЕТТО** и высветится сообщение «» (выше надписи «**НЕТТО**»).

3.3.4 Для выхода из режима выборки массы тары, нажать клавишу «». На дисплее исчезнет сообщение «» (выше надписи «**ТАРА**»).

Примечание: Значение массы тары сохраняется в памяти прибора и будет автоматически вычитаться из результатов последующих взвешиваний.

3.4 Вывод данных на печать

3.4.1 Прибор MERAV выдает данные по последовательному интерфейсу RS 232C на компьютер и/или принтер. Выдача данных, в зависимости от установленных в тестовом режиме опций, возможна:

- ✓ по нажатию клавиши «»;
- ✓ по стабилизации массы;
- ✓ непрерывно;
- ✓ по нажатию клавиши «» печать итога.

3.4.2. Интерфейс RS232C является опцией по заказу клиента.

3.5. Автоматическое отключение.

3.5.1. Включить весы нажатием на дисплее клавиши «» (ON/OFF).

3.5.2. Нажать и держать нажатой клавишу «» в течение 1,5 секунды. На дисплее появится надпись «off_XX».

3.5.3. Используя клавишу «» выберите нужную опцию: 3, 10, 15, 30 или 0 минут. Опция «0» – автоматическое отключение не установлено.

Опции 3 мин, 10 мин, 15 мин или 30 мин – автоматическое отключение установлено.

3.6 Возможные неисправности и способы их устранения

3.6.1 Возможные неисправности при подготовке весов к работе и способы их устранения указаны в таблице 4.

Т а б л и ц а 4 - Возможные неисправности и способы их устранения

Наименование неисправности и ее внешнее проявление	Вероятная причина	Способ устранения
При включении прибора MERAV на индикаторе отсутствуют показания	Отсутствует напряжение в сети питания. Обрыв в кабеле питания прибора.	Проверить напряжение в сети питания. Отремонтировать кабель.

Показания весов не соответствуют массе взвешиваемого груза	Попадание посторонних предметов в зазор между ГУ и рамой. При включении весов на ГУ находился посторонний предмет.	Выключить прибор и очистить зазор Выключить прибор и освободить ГУ
В процессе работы показания весов нестабильны	Неисправен прибор или датчик Опираение корпуса датчика на ограничительный болт.	Обратиться к сервисной службе Устранить неисправность, создав необходимый зазор

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЕСОВ

4.1 Общие положения

4.1.1 Протирайте корпус прибора только сухой, мягкой тканью. Не используйте при этом химические очистители. Запрещается разбирать прибор.

4.1.2 Следите за чистотой в весовом помещении и на грузоприемном устройстве.

4.1.3 Не допускайте захламления вблизи весов и проводите очистку территории на расстоянии не менее 2 м от весов.

4.1.4 Своевременно очищайте грузоприемное устройство и зазор между ГУ и рамой от грязи и посторонних предметов.

4.1.5 Следите за тем, чтобы на грузоприемном устройстве не находился груз, не подлежащий взвешиванию.

4.2 Порядок технического обслуживания весов

4.2.1 Рекомендуются следующий порядок ТО:

1) ежедневный осмотр весов.

Произвести очистку весов от пыли, грязи. Удалить ржавчину, появляющуюся во время эксплуатации на рабочих поверхностях, протираанием их керосином. Проверить целостность кабеля.

2) месячный осмотр.

Совмещается с ежедневным осмотром. Дополнительно к работам, проводимым при ежедневных осмотрах, проверяются, и при необходимости, восстанавливаются, зазоры между болтовыми ограничителями перегрузки и корпусом тензодатчика. Проверяется и восстанавливается затяжка болтов в тензодатчике.

Проводятся работы по определению точности взвешивания весов согласно 5.1.

5. ПОВЕРКА ВЕСОВ

5.1. Общие условия

5.1.1. Межповерочный интервал – один год.

5.1.2. Поверка производится по NML R76-1:2009.

5.2 Условия поверки

5.2.1. Основное поверочное оборудование: гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001.

5.2.2. Весы должны быть поверены в следующих условиях:

- температура окружающей среды $20^\circ \pm 5^\circ \text{C}$;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 %;
- не допускать вибраций, тряски, влияний магнитных полей, кроме земных, и т.д.

5.2.3. Время приготовления весов к работе – не более 17 секунд.

5.3. Подготовка к поверке.

5.3.1. Перед проведением поверки весы необходимо выдержать в условиях, указанных в п. 5.2.2. не менее 2 часов.

5.4. Оформление результатов поверки

5.4.1 Положительные результаты поверки оформляют нанесением оттиска поверительного клейма на пломбу весов (см. рисунок 2) и записью в Руководстве по эксплуатации (Приложение А), заверенной подписью поверителя и оттиском поверительного клейма.

5.3.2 При отрицательных результатах поверки весы к эксплуатации не допускаются, оттиски поверительного клейма гасятся и выдают извещение о непригодности. Соответствующую запись делают в Руководстве по эксплуатации (Приложение А).

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Весы транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с «Правилами перевозок грузов», действующими на каждом виде транспорта.

6.2 Весы должны транспортироваться при температуре от минус 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

6.3 Условия транспортирования по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

6.4 Весы должны храниться в закрытых, сухих помещениях при температуре окружающей среды от 0 до 40 °С, относительной влажности до 85% при температуре плюс 20 °С и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

6.5 Условия хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям RGML 14:2007 при соблюдении требований эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации весов 12 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию.

7.3 Гарантийный срок хранения весов — 6 месяцев со дня изготовления.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Весы В...N -D1..... заводской № _____ соответствуют RGML 14:2007 и признаны годными для эксплуатации.

Дата изготовления _____

М.П.

Подписи лиц, ответственных
за приемку _____

Дата ввода в эксплуатацию

Изготовитель:

ÎCS “ALEX S&E” SRL
Молдова, MD-2005, г. Кишинев,
Ул. Ион Прункул, 4/1,
Тел: +373 22 24-45-72, факс: +373 22 29-67-29
e-mail: office@alex-se.com
www.alex-se.com

Результаты метрологической поверки:

Заводской № _____

[illegible]

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

Весы _____

Тип _____

Завод. № _____

Дата продажи _____

Покупатель _____

Адрес _____

Описание дефекта:

(подпись мастера)

М.П.

“ _____ ” _____ 20 _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

Весы _____

Тип _____

Завод. № _____

Дата продажи _____

Покупатель _____

Адрес _____

Описание дефекта:

(подпись покупателя)

М.П.

“ _____ ” _____ 20 _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

Весы _____

Тип _____

Завод. № _____

Дата продажи _____

Покупатель _____

Адрес _____

Описание дефекта:

(подпись мастера)

М.П.

“ _____ ” _____ 20 _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

Весы _____

Тип _____

Завод. № _____

Дата продажи _____

Покупатель _____

Адрес _____

Описание дефекта:

(подпись покупателя)

М.П.

“ _____ ” _____ 20 _____