

	Pag.
PREAMBUL .....	2
1 DESCRIEREA ȘI FUNCȚIONAREA BALANȚEI .....	2
1.1 Destinație.....	2
1.2 Caracteristici tehnice .....	2
1.3 Componenta balanței.....	4
1.4 Asamblare.....	4
1.5 Construcția și funcționarea balanței .....	5
1.6 Marcare și sigilare .....	8
1.7 Ambalajul.....	9
2 UTILIZAREA BALANȚEI CONFORM DESTINAȚIEI.....	9
2.1 Restricții de exploatare.....	9
2.2 Pregătirea balanței de exploatare .....	10
2.3 Defectele eventuale și modul de înlăturare.....	10
3 EXPLOATAREA BALANȚEI .....	10
3.1 Pregătirea de lucru .....	10
3.2 Modul de cîntărire.....	11
4 DESERVIREA TEHNICĂ A BALANȚEI .....	13
5 VEREFICAREA BALANȚEI .....	13
6 TRANSPORTARE ȘI DEPOZITARE.....	14
7 GARANȚIILE PRODUCĂTORULUI .....	14
8 CERTIFICAT DE RECEPȚIE.....	15
Anexa A.....	16
Anexa B.....	17

### 1.5.5 Afişarea rezultatelor EXPLOATARE prin interfaţa „Vinzător-Cumpărător”:

este realizată din ambele părţi



Figura 1.5.4a – Aspectul tasturii

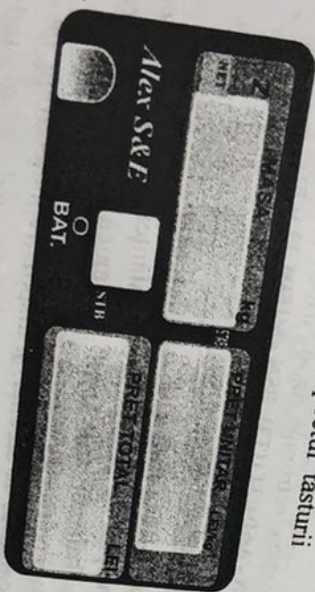


Figura 1.5.4b – Aspectul indicatorilor pe panoul frontal „Vinzător”

1.5.6 Pe panoul de afişare “Cumpărător” sunt plasate trei indicatoare “MASĂ”, “PREȚ UNITAR”, “PREȚ TOTAL”(figura 1.5.6a, figura 1.5.6b ).

### INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

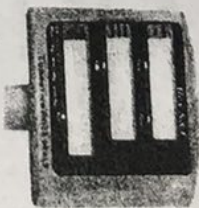


Figura 1.5.6a – Modificarea cu montant. Aspectul indicatorilor pe panoul „Cumpărător”.



Figura 1.5.6b – Modificarea fără montant. Aspectul indicatorilor pe panoul „Cumpărător”.

Destinația tastelor:

- 0 — la apasare indicațiile se aduc la zero;
- tasta confirmării prețului introdus în memorie;
- tasta de substaragere a masei de tară (a ambalajului care la moment se află pe balanță);
- tasta de întroducere în memorie a prețului unitar pentru calcularea costului total al cumpărăturii;
- tasta de ștergere a memoriei pentru următoarea operație și anularea oricărei cumpărături;

INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

Tabelul 2 - Erorile maxime admise

La verificare	În exploatare
de la min pînă la 500 e ± 0,5 e; de la 500 e pînă la 2000 e ± 1 e; de la 2000 e pînă la max ± 1,5 e.	de la min pînă la 500 e ± 1 e; de la 500 e pînă la 2000 e ± 2 e; de la 2000 e pînă la max ± 3 e.
1.2.8 Media timpului de bună funcționare - 23000 h.	
1.2.9 Durata medie de viață utilă - 8 ani.	

1.3 Componentele balanței.

1.3.1 Elementele componente ale balanței corespund celor din tabelul 3:  
1.3.2 Modificarea balanței poate fi fără cardan (BSN-3/6D1.3T1, BSN-6/15D1.3T1, BSN-15/30D1.3T1) și cu cadran (BSN-3/6D1.3T1, BSN-6/15D1.3T2, BSN-15/30D1.3T2).

Tabelul 3 - Componentele balanței.

Denumirea	Numărul	Notă
Receptor de sarcină	1bc.	
Corpul balanței cu traductorul tenzorezistor încorporate și aparatul electronic	1 un.	
Montant cu panou de afișare	1comp.	
Cablul de rețea	1 un.	

1.4 Asamblare

Ansamblul balanței trebuie să corespundă Tabelului 4.

Tabelul 4 - Ansamblarea Balanței.

INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

Indicare	Denumire	Numarul unitate	Nota
Conform tab. 1	Balanța electrono-tenzometrică tip BSN	1 comp.	-
	În ansamblul balanței intră:		
	Receptor de sarcină tip platformă	1 un.	-
	Montant cu panou de afișare	1 bc	pentru modificarea T2
	Cablul de rețea	1 un.	-
	Documentația de exploatare		
IE	Balanțe electrono-tenzometrice BSN - 3/6D1.3T1(T2), BSN - 6/15D1.3T1(T2), BSN - 15/30D1.3T1(T2)	1 ex.	-
	Instrucțiune de exploatare		

1.5 Construcția și funcționarea balanței.

1.5.1 Principiul de funcționare a balanței este bazat pe echilibrarea automată a balanței cu forța mecanică elastică a traductorului tenzorezistiv și conversia acesteia forței în semnal electric.

1.5.2 Receptorul de sarcină și dispozitivul electronic de măsurat sînt instalate într-un corp. Semnalul electric analogic al traductorului se transmite nemijlocit la dispozitivul electronic de măsurat, care este dotat cu un convertizor analogic-numeric, sursă stabilă de alimentare a traductorului, microprocesor, tastatură și indicator.

1.5.3 Softul dispozitivului electronic de măsurat permite programarea diverselor regimuri de lucru a balanței: cîntărirea cu afișarea masei produsului, selectarea efectului substractiv de tară, calcularea costului pentru o cîntărire, calcularea costului cumpărăturii, stabilizarea indicațiilor automată, instalarea la zero automată și semiautomată.

1.5.4 Pe panoul frontal "Vinzător" a balanței este amplasată tastura de tip membrană (figura 1.5.4a), și trei segmente de afișare: "MASĂ", "PREȚ UNITAR", "PREȚ TOTAL" (figura 1.5.4b).

**5.4 Înregistrarea rezultatelor verificării**

5.6.1 Rezultatele pozitive ale verificării metrologice se înregistrează în anexa A și se confirmă cu semnătura verificatorului și amprenta marcatului de verificare metrologică, se eliberează buletinul de verificare metrologică conform schemei indicate în anexa B.

5.6.2 În cazul rezultatelor negative balanța nu se admite pentru utilizare, în anexa A se face înregistrarea de rigoare, se eliberează buletinul de inutilizabilitate.

**6 TRANSPORTARE ȘI DEPOZITARE**

6.1 Balanța se transportă cu toate tipurile de transport în mijloace de transport acoperite conform cu «Regulile de transportare a încărcăturilor», în vigoare pentru toate tipurile de transport.

6.2 Balanța trebuie transportată la temperatura de la minus 50 până la 50 °C și umiditatea relativă a aerului până la 85 % la temperatura de 35 °C.

6.3 Balanța trebuie depozitată în încăperi acoperite și uscate la temperatura ambiantă de la 0 până la 40 °C, umiditatea relativă a aerului până la 85 %, fără prezența în aer a impurităților acide, alcaline și a altor substanțe agresive.

**7 GARANȚIILE PRODUCĂTORULUI**

7.1 Întreprinderea producătoare garantează corespunderea balanței cerințelor RGM 14:2007 și a prezentei IE cu respectarea condițiilor de exploatare, depozitare și transportare.

7.2 Termenul de exploatare a balanței în garanție - 12 luni din ziua punerii în funcțiune.

7.3 Termenul de păstrare a balanței în garanție - 6 luni din ziua fabricării.

**8 CERTIFICAT DE RECEPȚIE**

Balanța modificată BSN - 6/15 D1.3 II nr. HEE 7380 și este recunoscută bună pentru corespundere cerințelor RGM 14:2007 și este recunoscută bună pentru exploatare.

Data de fabricație 09.11.2008

Semnătura persoanelor, responsabile pentru recepție \_\_\_\_\_

Data punerii în funcțiune \_\_\_\_\_

Producător:

Producător:

Firma "Alex S & E"

Moldova, MD 2005, or. Chișinău

str. Ion Pruncul, 4/1

tel. (373 22) 24 - 30 - 87

fax 29 - 67 - 29

E-mail: office@alex-se.com

http://www.alex-se.com

Stimați utilizatori!

Vă atragem atenția, că conform art. 13 (15) „Legii metrologiei” nr. 19 din 14.03.2016 mijloacele de măsurare legale aflate în exploatare la persoanele juridice sau fizice și care se utilizează în domeniul de interes public se supun în mod obligatoriu verificării metrologice periodice sau după reparație. În cazul nerespectării acestei prevederi legale veți fi amendat conform legislației în vigoare

**PREAMBUL**

Prezenta instrucțiune de exploatare (IE) conține destinația, caracteristicile tehnice generale, descrierea construcției, modul de exploatare, cîntări cu funcționare neautomată - balanțe electrono-tenzometrice tip BSN (în continuare -balanță).

IE este destinată pentru instruirea utilizatorilor. La exploatarea balanței se admite personalul de serviciu, care a studiat prezenta IE și care a trecut instruirea tehnicii de securitate.

IE se aplică modificărilor balanței, prezentate în tabelul 1.

În procesul exploatării balanței este necesar de respectat strict indicațiile prezentei IE.

Balanța se exploatează în condiții ambientale temperate.

**I DESCRIEREA ȘI FUNCȚIONAREA BALANȚEI**

**1.1 Destinație**

1.1.1 Balanța este destinată pentru cîntărirea produselor cu afișarea masei, prețului unitar și prețului total și poate fi utilizată în domeniul de interes public, inclusiv comerț pentru operarea vânzărilor directe de consumatori.

1.1.3 Execuția climatică YXXI 4.1 conform cu GOST 15150-69, dar pentru următoarele condiții de exploatare:

- limitele de temperatură de la minus 5 pînă la 35 °C;
- umiditatea relativă pînă la 85 % raportată la temperatura de 35 °C.

**1.2 Caracteristici tehnice**

1.2.1 Limita maximă de cîntărire (Max1, Max2), limita minimă de cîntărire (Min), valoarea discretă (d1, d2), valoarea discretă de citire a cîntării, valoarea diviziunii de verificare (e1, e2) numărul diviziunilor de verificare, măsurile de gabarit și masa balanței sînt indicate în tabelul 1.

**Tabelul 1. Caracteristici tehnice și metrologice**

Caracteristici	BSN-3/6D1.3T1(T2)	BSN-6/15D1.3T1(T2)	BSN-15/30D1.3T1(T2)
Max1, kg	3	6	15
Max2, kg	6	15	30
Max3, kg	0,02	0,04	0,1
Min, kg	1	2	5
e1= d1, g	2	5	10
e2= d2, g	6	9	9
T = ... kg			1
Valoarea discretă de citire a prețului, bani			3000/3000
Numărul diviziunilor de verificare, n1/ n2			6
Masa, nu mai mult, kg			290x310

Dimensiunile de gabarit a balanței, nu mai mult, mm

1.2.2 Balanța este fabricată cu clasa medie de exactitate conform RGML 14:2007.

1.2.3 Alimentarea balanței are loc prin intermediul bateriei de acumulator (sursă de alimentare de curent continuu) cu tensiunea de 6V. Durata funcționării în regim autonom este maxim de 40 ore. Bateria de acumulator se reîncarcă de la rețea cu curent alternativ 220 (+10/-15%)V, frecvența 50 (± 2%) Hz.

1.2.4 Diapazonul de reglare a dispozitivului de instalare pe zero este nu mai mult de 4 %.

1.2.5 Timpul de citire a indicațiilor balanței -maximum 7 s, timpul de cîntărire a masei- maximum 4 s.

1.2.6 Numărul cumpărăturilor pentru o deservire - 99.

1.2.7 Eroarea de cîntărire nu trebuie să depășească valorile erorii maxime admise specificate în tabelul 2:

## INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

- cîntărirea măgii cu dimensiunile care depășesc dimensiunile receptorului de sarcină;
- cîntărirea cu conectarea balanței la rețeaua de curent alternativ;
- citirea rezultatelor cîntării pînă la stabilizarea acestora.

**ATENȚIE !** Utilizarea bușii de protecție contra prafului reduce riscul uzurii și deteriorării preoace.

### 2.2 Pregătirea balanței de exploatare

2.2.1 Balanța se alimentează de la o sursă de alimentare cu tensiunea de 6 V.

2.2.2 Alimentarea balanței de la o sursă încorporată de prezintă sursă de pericol.

2.2.3 La încărcarea bateriei de acumulator trebuie să se respecte condițiile de securitate aplicate dispozitivelor de încărcare.

### 2.3 Defectele eventuale și modul de înlăturare

Defectele eventuale și modul de înlăturare a acestora sînt prezentate în tabelul 2

*Tabelul 5- Defectele eventuale și modul de înlăturare a acestora sînt*

Denumirea defectului și manifestarea exterioră a acestuia	Eventualul motiv	Modul de înlăturare
Indicațiile balanței nu sînt stabile	Temperatura aerului este joasă, sunt vibrații	De evitat vibrația, de verificat temperatura aerului în încăperea
După conectare, balanța nu indică nimic	Siguranța	Schimbarea siguranța

## 3 EXPLOATAREA BALANȚEI

### 3.1 Dispoziții generale

3.1.2

hainele de cîntărire pe platformă nu trebuie să fie obiecte străine.

3.1.3 Toate operațiunile pot fi efectuate numai cînd balanța este stabilizată. Stabilizarea se afișează cu indicatorul „STB▲”

3.1.4 Pentru începerea cîntării conectați balanța apăsînd tîmblul on/off.

## INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

### 3.2 Modul de cîntărire.

3.2.1 Cîntărire obișnuită. Va ca balanta este pregătită de cantărire.

3.2.1.1 Anterior indicațiile de zero pe segmentul „MASA”.

3.2.1.2 Verificați indicațiile de zero pe cîntărită pe platformă. Pe

3.2.1.3 Pînași marfa ce urmează a fi cîntărită pe platformă. Pe segmentul „MASA”, vor apărea indicațiile de masă în kilograme și în


segmentul „STB▲” care indică care indică

același timp se va aprinde indicatorul „STB▲” care indică

segmentul „MASA”, vor apărea indicațiile de masă în kilograme și în


segmentul „STB▲” care indică care indică același timp se va aprinde indicatorul „STB▲” care indică

3.2.1.5 Eliberați platforma de marfă și dacă este necesară

introducerea a unui nou preț apăsați tasta , apoi introduceți prețul, dacă nu - continuați cîntărirea.

3.2.2 Determinarea valorii sumare a cumpărături.

3.2.2.1 Pentru a însuma cîteva cîntăriți (cumpărături) pentru o singură descriere, după executarea operațiilor de la punctul 3.2.1,

apăsați tasta 

3.2.2.2 În segmentul „MASA” se va afișa „Add”, în segmentul „PREȚ UNITAR” - numărul operațiunii de cîntărire, iar în segmentul „PREȚ TOTAL” - valoarea sumară a deservirii.

3.2.2.2 Repetați însumarea pentru toate operațiunile de cîntărire, pînă la 99 produse.

**ATENȚIE:** Dacă suma va fi mai mare decît 9999.99, va suna semnalul de lungă durată al erorii și ultima cumpărătură nu va fi însumată.

3.2.2 Programarea prețului mărfurilor.

3.2.3.1 Asigurați-va de stabilizarea indicațiilor ( indicatorului „STB▲” trebuie să fie activ).

3.2.3.2 Operațiunea de salvare a prețului unitar poate fi îndeplinită, anterior sau ulterior cîntării.

### 1.5.5 Afișarea rezultatelor EXPLOATARE prin interfața „Vinzător-Cumpărător”:

este realizată din ambele părți



Figura 1.5.4a – Aspectul tasturii

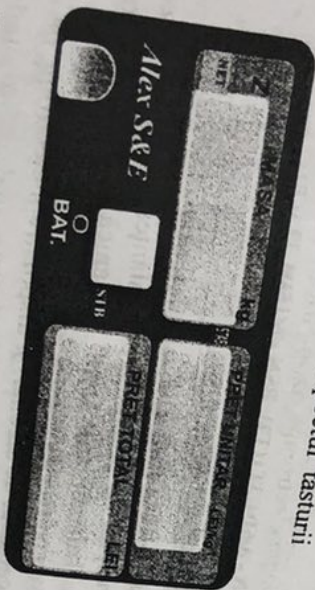


Figura 1.5.4b – Aspectul indicatorilor pe panoul frontal „Vinzător”

1.5.6 Pe panoul de afișare “Cumpărător” sunt plasate trei indicatoare “MASĂ”, “PREȚ UNITAR”, “PREȚ TOTAL”(figura 1.5.6a, figura 1.5.6b ).

### INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

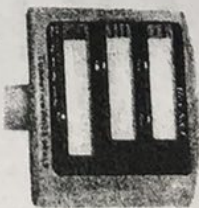


Figura 1.5.6a – Modificarea cu montant. Aspectul indicatorilor pe panoul „Cumpărător”.



Figura 1.5.6b – Modificarea fără montant. Aspectul indicatorilor pe panoul „Cumpărător”.

Destinația tastelor:

- 0 — la apasare indicațiile se aduc la zero;
- tasta confirmării prețului introdus în memorie;
- tasta de substaragere a masei de tară (a ambalajului care la moment se află pe balanță);
- tasta de introducere în memorie a prețului unitar pentru calcularea costului total al cumpărăturii;
- tasta de ștergere a memoriei pentru următoarea operație și anularea oricărei cumpărături;

INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

Tabelul 2 - Erorile maxime admise

La verificare	În exploatare
de la min pînă la 500 e ± 0,5 e; de la 500 e pînă la 2000 e ± 1 e; de la 2000 e pînă la max ± 1,5 e.	de la min pînă la 500 e ± 1 e; de la 500 e pînă la 2000 e ± 2 e; de la 2000 e pînă la max ± 3 e.
1.2.8 Media timpului de bună funcționare - 23000 h.	
1.2.9 Durata medie de viață utilă - 8 ani.	

1.3 Componentele balanței.

1.3.1 Elementele componente ale balanței corespund celor din tabelul 3:  
1.3.2 Modificarea balanței poate fi fără cardan (BSN-3/6D1.3T1, BSN-6/15D1.3T1, BSN-15/30D1.3T1) și cu cadran (BSN-3/6D1.3T1, BSN-6/15D1.3T2, BSN-15/30D1.3T2).

Tabelul 3 - Componentele balanței.

Denumirea	Numărul	Notă
Receptor de sarcină	1bc.	
Corpul balanței cu traductorul tenzorezistor încorporate și aparatul electronic	1 un.	
Montant cu panou de afișare	1comp.	
Cablul de rețea	1 un.	

1.4 Asamblare

Ansamblul balanței trebuie să corespundă Tabelului 4.

Tabelul 4 - Ansamblarea Balanței.

INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

Indicare	Denumire	Numarul unitate	Nota
Conform tab. 1	Balanța electrono-tenzometrică tip BSN	1 comp.	-
	În ansamblul balanței intră:		
	Receptor de sarcină tip platformă	1 un.	-
	Montant cu panou de afișare	1 bc	pentru modificarea T2
	Cablul de rețea	1 un.	-
	Documentația de exploatare		
IE	Balanțe electrono-tenzometrice BSN - 3/6D1.3T1(T2), BSN - 6/15D1.3T1(T2), BSN - 15/30D1.3T1(T2)	1 ex.	-
	Instrucțiune de exploatare		

1.5 Construcția și funcționarea balanței.

1.5.1 Principiul de funcționare a balanței este bazat pe echilibrarea automată a balanței cu forța mecanică elastică a traductorului tenzorezistiv și conversia acesteia forțe în semnal electric.

1.5.2 Receptorul de sarcină și dispozitivul electronic de măsurat sînt instalate într-un corp. Semnalul electric analogic al traductorului se transmite nemijlocit la dispozitivul electronic de măsurat, care este dotat cu un convertizor analogic-numeric, sursă stabilă de alimentare a traductorului, microprocesor, tastatură și indicator.

1.5.3 Softul dispozitivului electronic de măsurat permite programarea diverselor regimuri de lucru a balanței: cîntărirea cu afișarea masei produsului, selectarea efectului substractiv de tară, calcularea costului pentru o cîntărire, calcularea costului cumpărăturii, stabilizarea indicațiilor automată, instalarea la zero automată și semiautomată.

1.5.4 Pe panoul frontal "Vinzător" a balanței este amplasată tastura de tip membrană (figura 1.5.4a), și trei segmente de afișare: "MASĂ", "PREȚ UNITAR", "PREȚ TOTAL" (figura 1.5.4b).



# BALANȚE ELECTRONO-TENZOMETRICE

BSN - 3/6D1.3T1(T2)

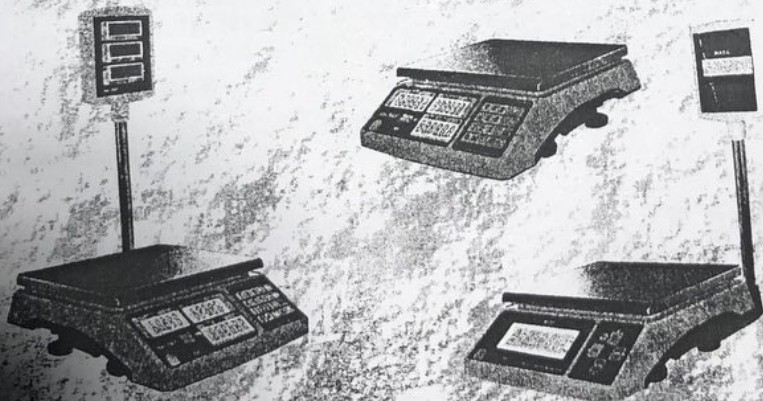
BSN - 6/15D1.3T1(T2)

BSN -15/30D1.3T1(T2)



## INSTRUCȚIUNE DE EXPLOATARE

Registru de stat al RM nr. I-0824:2013



Moldova, MD 2005, or. Originator: I. Pruncu, 4/1  
Tel.: +373 227 29 4572, fax: +373 227 29 67 29  
e-mail: office@alex-ae.com, http://www.alex-ae.com

Anexa A

Rezultatele verificării de stat

Nr. MCE 7310

Data veri- ficării	Concluzia (admis, respins)	Semnătura con- trolorului	Amprenta stampilei de stat
091123	admis	<i>Mecner</i>	2 A 3 EN

Anexa B

Locul siglării

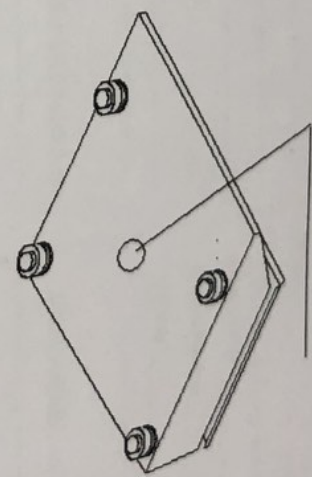


Figura B.1 – Schema siglării balanței