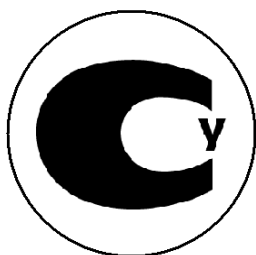


Ваги електронні торгові

*ICS...*

НАСТАНОВА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



Державний реєстр У 2297-06



УКРАЇНА, 03037, м. Київ, вул. Кривоноса, 2-а  
ТЕЛ.ФАКС: +38044 4908169, 5612686, 5612687

[HTTP://www.ics-market.kiev.ua](http://www.ics-market.kiev.ua), E-MAIL: [ics-market@market.kiev.ua](mailto:ics-market@market.kiev.ua)

## ЗМІСТ

ЗМІСТ .....	2
1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ .....	3
2. ПРИЗНАЧЕННЯ .....	3
3. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
4. РОЗМІЩЕННЯ, МОНТАЖ ТА ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ.....	4
5. КОМПЛЕКТНІСТЬ .....	5
6. БУДОВА ТА ПРИНЦИП ДІЇ ВАГ .....	5
7. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ.....	6
8. ПОРЯДОК РОБОТИ.....	6
9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ.....	7
10. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	7
11. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА.....	7
12. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ .....	8
13. МЕТОДИКА ПОВІРКИ .....	8
14. МАРКУВАННЯ І ПЛОМБУВАННЯ.....	8
15. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ.....	8
16. ВІДОМОСТІ ПРО ПОВІРКУ.....	8

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1. Ця настанова з експлуатації (далі за текстом – НЕ), об'єднана з паспортом, засвідчує гарантовані підприємством-виробником основні характеристики ваг електронних торгових ІС... (далі за текстом – ваги), містить опис їх конструкції і принципу роботи, необхідні дані для експлуатації, перевірки та підтримки в постійній працездатності.

1.2. Ваги виготовлені у відповідності з вимогами ГОСТ 29329-92 “Весы для статического взвешивания. Общие технические требования» та технічних умов ТУ У 29.2-21670851-001:2006.

1.3. Міжповірочний інтервал – 1 рік. Перевірка ваг здійснюється у відповідності з “Вказівками щодо перевірки”, описаною у розділі 13 даного паспорту.

1.4. Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитись з даним паспортом.

## 2. ПРИЗНАЧЕННЯ

2.1. Ваги призначені для зважування будь-яких вантажів (окрім вибухонебезпечних вантажів) під час здійснення торговельних та облікових операцій.

2.2. Ваги призначені для роботи в приміщеннях за температури навколишнього повітря від 10 до 40 °С з відносною вологістю до 80 % за температури 25 °С.

## 3. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Ваги мають такі функціональні можливості:

- зважування вантажів;
- автоматичне тестування і встановлення на нульові покази;
- автоматичне підтримання нульових показів при ненавантаженій платформі;
- вибирання маси тари та індикація цієї маси;
- сигналізація про перенавантаження.

3.2. Ціна повірочної поділки  $e$  та дискретність відліку  $d$ , найбільша границя зважування (НГЗ), найменша границя зважування (НмГЗ), габаритні розміри та маса модифікацій ваг наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Модифікація ваги	НмГЗ, кг	НГЗ, кг	Дискретність відліку, $d$ та ціна повірочної поділки, $e$ , г	Габаритні розміри ваги, мм, не більше	Маса ваги, кг, не більше
ICS 3A	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	250×300×110	3,8
ICS 3AT	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	250×300×450	4,4
ICS 3AW	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	250×300×110	3,8
ICS 3B	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	350×370×140	5,4
ICS 3BT	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	350×370×480	6,4
ICS 3N	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	340×360×120	5,2
ICS 3NT	0,01	3	До 1,5 кг – 0,5 понад 1,5 кг – 1	340×360×480	6,2
ICS 6A	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	250×300×110	3,8
ICS 6AT	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	250×300×450	4,4
ICS 6AW	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	250×300×110	3,8
ICS 6B	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	350×370×140	5,4
ICS 6BT	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	350×370×480	6,4
ICS 6N	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	340×360×120	5,2
ICS 6NT	0,02	6	До 3 кг – 1 понад 3 кг – 2	340×360×480	6,2
ICS 15A	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	250×300×110	3,8

Закінчення таблиці 1

Модифікація ваги	НмГЗ, кг	НГЗ, кг	Дискретність відліку, d та ціна повірочної поділки, е, г	Габаритні розміри ваги, мм, не більше	Маса ваги, кг, не більше
ICS 15AT	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	250×300×450	4,4
ICS 15AW	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	250×300×110	3,8
ICS 15B	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	350×370×140	5,4
ICS 15BT	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	350×370×480	6,4
ICS 15N	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	340×360×120	5,2
ICS 15NT	0,04	15	До 6 кг – 2 понад 6 кг – 5	340×360×480	6,2
ICS 30A	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	250×300×110	3,8
ICS 30AT	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	250×300×450	4,4
ICS 30AW	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	250×300×110	3,8
ICS 30B	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	350×370×140	5,4
ICS 30BT	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	350×370×480	6,4
ICS 30N	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	340×360×120	5,2
ICS 30NT	0,1	30	До 15 кг – 5 понад 15 кг – 10	340×360×480	6,2

3.3 Границі допустимої абсолютної похибки модифікацій ваг наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Позначення модифікації ваг	Діапазон зважування, кг	Границі допустимої похибки, г, при	
		первинній повірці	експлуатації
ICS 3...	Від 0,01 до 0,25 включно, понад 0,25 до 1,0 включно, понад 1,0 до 1,5 включно, понад 1,5 до 2,0 включно, понад 2,0 до 3,0 включно	± 0,5 ± 0,5 ± 1 ± 1 ± 2	± 0,5 ± 1 ± 1 ± 2 ± 3
ICS 6...	Від 0,02 до 0,5 включно, понад 0,5 до 2,0 включно, понад 2,0 до 3,0 включно, понад 3,0 до 4,0 включно, понад 4,0 до 6,0 включно	± 1 ± 1 ± 2 ± 2 ± 4	± 1 ± 2 ± 3 ± 4 ± 6
ICS 15...	Від 0,04 до 1,0 включно, понад 1,0 до 4,0 включно, понад 4,0 до 6,0 включно, понад 6,0 до 10,0 включно, понад 10,0 до 15,0 включно	± 2 ± 2 ± 4 ± 5 ± 10	± 2 ± 4 ± 6 ± 10 ± 15
ICS 30...	Від 0,1 до 2,5 включно, понад 2,5 до 10 включно, понад 10 до 15 включно, понад 15 до 20 включно, понад 20 до 30 включно	± 5 ± 5 ± 10 ± 10 ± 20	± 5 ± 10 ± 15 ± 20 ± 30

3.4. Клас точності – середній за ГОСТ 29329-92.

3.5. Діапазон вибирання маси тари від однієї ціни повірочної поділки до:

НГЗ (для ваг з НГЗ 3 кг та 6 кг);

9,995 кг (для ваг з НГЗ 15 кг та 30 кг).

- 3.6. Дискретність показів ціни та вартості – 0,01 грн.
- 3.7. Поріг чутливості – не більше 1,4 е.
- 3.8. Кількість розрядів цифрового показувального пристрою:
  - для індикації маси – 5;
  - для індикації ціни – 5;
  - для індикації вартості – 6.
- 3.9. Час зважування та обчислення вартості – не більше 5 с.
- 3.10. Час безперервної роботи – 16 годин за добу.
- 3.11. Ступінь захисту корпусу – IP20 (або IP44 за окремим замовленням) за ГОСТ 14254-96.
- 3.12. Живлення ваг здійснюється від електромережі змінного струму з напругою від 187 до 242 В, частотою  $(50 \pm 1)$  Гц, через блок живлення номінальною вихідною напругою 12 В та вихідною силою струму не менше 800 мА, що входить до комплекту постачання.
- 3.13. Споживана потужність – не більше 10 В·А.
- 3.14. Кліматичні умови експлуатації ваг:
  - температура навколишнього повітря – від 10 до 40 °С;
  - відносна вологість навколишнього повітря – до 80 % при температурі 25 °С.
- 3.1 Середній термін служби – не менше 10 років.

#### **4. РОЗМІЩЕННЯ, МОНТАЖ ТА ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ**

4.1. При виборі місця для установки ваг потрібно враховувати наступні чинники, що негативно впливають на їх роботу:

1) Вібрація.

Вібрація негативно впливає на точність зважування. Сусідство механізмів з електроприводами, такими як транспортери, свердлувальні верстати і преси, може привести до зростання похибки зважування і погіршення відтворюваності результатів зважування.

2) Потоки повітря.

Повітряні потоки можуть створювати надмірний тиск (еквівалентний додатковій вазі) і приводити до тих же наслідків, що і вібрація.

3) Тертя.

Неможливо провести точне зважування, якщо сторонні об'єкти перешкоджають вільному переміщенню вагової платформи.

4.2. Розпаковування і огляд.

Після доставки проведіть зовнішній огляд упаковки. Якщо транспортна тара пошкоджена, переконайтесь у відсутності пошкоджень ваг і, при необхідності, складіть вимогу про відшкодування збитків. Якщо транспортна тара не пошкоджена, розпакуйте ваги. Транспортну тару потрібно зберегти на випадок повернення ваг чи відправки на гарантійний ремонт.

4.3. Збірка

Розпакуйте ваги. Встановіть ваги на місце їх постійної експлуатації. За допомогою індикатора горизонтального положення та регулюючих ніжок встановіть ваги по рівню.

#### **5. КОМПЛЕКТНІСТЬ**

До комплекту постачання повинні входити:

- |                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 1. Ваги                         | – 1 шт. |
| 2. Зовнішній блок живлення 12 В | – 1 шт. |
| 3. Настанова з експлуатації     | – 1 шт. |
| 4. Упаковочна тара              | – 1 шт. |

#### **6. БУДОВА ТА ПРИНЦИП ДІЇ ВАГ**

Принцип дії ваг заснований на перетворенні сили тяжіння, створеної вантажем, в електричний сигнал, пропорційний масі вантажу, за допомогою тензорезисторного первинного перетворювача. Далі сигнал надходить до аналого-цифрового перетворювача та перетворюється в цифровий код, що надходить до цифрового обчислювального пристрою для обробки та видачі на цифровий показувальний пристрій.

Ваги складаються з корпусу, вантажоприймальної платформи, клавіатури, цифрового показувального пристрою, індикатора горизонтального положення та регулюючих ніжок.

## 7. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

### (Уважно ознайомтесь з розділом)

7.1. Встановлення в мережеву розетку вилки повинно бути здійснено таким чином, щоб вона не випадала.

7.2. Рекомендується використовувати мережевий фільтр та інші засоби покращення характеристик мережевого живлення.

7.3. Монтаж, збирання і налагоджувальні роботи повинні проводитись особою не молодшою 18 років, що має відповідну кваліфікацію і допуск до проведення робіт. Роботи виконуються з дотриманням правил безпеки праці при проведенні пусконаладжувальних робіт.

7.4. Ремонт ваг проводити не раніше, ніж через 40 секунд після вимкнення з мережі живлення.

7.5. Не завантажуйте ваги вантажем, вагою більшою ніж найбільша границя зважування. негайно звільніть ваги від вантажу, якщо на цифровому табло блоку індикації з'явилося повідомлення про перевантаження.

7.6. Вантаж розподіляйте в центрі платформи.

7.7. Забороняється кидати вантаж на вантажоприймальну платформу. Це може привести до виходу ваг із ладу.

7.8. Періодично очищайте поверхню під вантажоприймальною платформою, так як наявність сміття або інших зайвих предметів може викликати відхилення в показах ваг.


7.9. Не допускайте попадання на ваги розчинів кислот, лужних розчинів, розчинників та інших агресивних рідин.

7.10. Забороняється користування вагами в приміщеннях при наявності сильних індустриальних і електромагнітних завод, вібраціях, а також при незадовільній напрузі в мережі. Недопустимі стрибки напруги електричної мережі, це може привести до втрати працездатності ваг. Не слід проводити підключення блока індикації до лінії живлення спільно з силовими агрегатами та джерелами індустриальних завод.


7.11. Забороняється користування вагами із пошкодженим блоком живлення або кабелем блока живлення.

## 8. ПОРЯДОК РОБОТИ

Підключить ваги в мережу живлення, увімкніть ваги. При цьому починається тест індикатора, після його закінчення ваги переходять в режим зважування. Працювати з вагами бажано починати не раніше, ніж через 10 хвилин після їх включення.


Ваги забезпечують максимальну точність зважування, якщо в ненавантаженому стані на індикаторі світиться додатковий індикатор нуля. Якщо він не світиться, необхідно натиснути кнопку .


Контроль за станом не навантажених ваг проводиться як при першому включенні, так і в процесі зважування.

**Кнопка  використовується лише для корекції ненавантажених ваг і не повинна використовуватися для компенсації маси тари.**

Покладіть на вантажоприймальну платформу вантаж, що зважується. Процес зважування супроводжується миготінням крапки на цифровому індикаторі. Крапка засвічується – зважування закінчено, на індикаторі висвітлюється значення маси вантажу.


У разі перевантаження ваг, на індикаторі з'явиться повідомлення про перевантаження.

Зніміть вантаж із платформи, при цьому, після заспокоєння ваг, на індикаторі засвітяться нулі та індикатор нуля. Якщо він не світиться, перед наступним зважуванням необхідно натиснути кнопку .

У разі роботи з тарою необхідно встановити її на вантажоприймальну платформу та після фіксації маси тари, натиснути кнопку . При цьому на цифровому індикаторі висвітяться нулі та засвітяться індикатор тари, що означає запис значення маси тари в пам'ять.

Після зняття тари на цифровому індикаторі висвітлюється значення маси тари зі знаком мінус.

Встановіть тару з вантажем на вантажоприймальну платформу, при цьому на індикаторі висвітиться значення маси вантажу без врахування маси тари - значення НЕТТО.

Для того, щоб виключити значення маси тари з пам'яті ваг, необхідно розвантажити ваги, а потім натиснути кнопку .

## 9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Перелік можливих несправностей та способи їх усунення наведені в табл. 3.

Таблиця 3

<i>Ознака несправності</i>	<i>Причина несправності</i>	<i>Спосіб усунення</i>
<i>При включенні на індикаторі не висвітлюються символи.</i>	<i>Відсутня напруга в мережі.</i>	<i>Перевірити наявність напруги в мережі.</i>
<i>Під час роботи на індикаторі ваг висвітлюється повідомлення про перевантаження.</i>	<i>Ваги перевантажені.</i>	<i>Зняти з платформи зайвий вантаж.</i>

## 10. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

10.1. Для забезпечення дієздатності ваг у період всього терміну служби вимагається проведення технічного обслуговування з періодичністю один раз на три місяці.

10.2. Технічне обслуговування включає в себе наступний перелік робіт:

- а) зовнішній огляд;
- в) перевірку функціонування ваг;
- г) визначення непостійності показів ненавантажених ваг;
- д.) визначення похибки при зміні розташування вантажу на платформі;
- е) визначення похибки ваг при заданому навантаженні.

**УВАГА !** Користування вагами заборонено, якщо не виконуються вимоги п. 10.2 цієї НЕ, а ваги у цьому випадку підлягають ремонту.

10.3. Технічне обслуговування і всі види ремонтів виконуються спеціалізованими підприємствами при наявності ДОГОВОРУ з підприємством-виробником на право виконання робіт з ремонту і сервісного обслуговування .

Особи, що здійснюють означені роботи, повинні мати при собі посвідчення на право технічного обслуговування й ремонту електронних ваг.

10.4. Гарантійний ремонт здійснюється за рахунок підприємства - виробника. Технічне обслуговування на протязі всього терміну служби і всі ремонти після закінчення терміну гарантії здійснюються за рахунок споживача.

10.5. При експлуатації ваг у періоди між технічними обслуговуваннями, споживачем, перед початком роботи, повинно здійснюватися щоденне обслуговування, яке включає наступні види робіт:

- перевірка цілісності корпусу й кабелю блока живлення;
- перевірка встановлення ваг по рівню;
- перевірка показів ваг при навантаженні їх, вантажем у діапазоні зважування;
- промивка зовнішньої поверхні ваг водою з додаванням 0,5 % миючого засобу.;
- протирання корпусу виносного табло.

10.6. Після ремонту ваги підлягають повірці.

## 11. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

11.1. Підприємство-виробник гарантує відповідність технічних характеристик ваг у разі додержання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання, вказаних у даному паспорті, протягом 12 місяців із дня їх продажу.

11.2. Підприємство-виробник безкоштовно ремонтує ваги, якщо на протязі гарантійного терміну споживачем буде виявлена невідповідність ваг технічним вимогам даної НЕ.

11.3. Споживач позбавляється права на гарантійний ремонт при:

- порушенні правил зберігання та експлуатації ваг;
- порушенні правил догляду за вагами;
- відсутності чи порушенні пломб держповірника;
- механічних пошкодженнях та змінах у конструкції ваг (в т.ч. шнур живлення) без узгодження з виробником;
- виявленні несправностей, викликаних попаданням усередину виробу сторонніх предметів, рідин, комах чи гризунів.

**УВАГА!** Гарантійне обслуговування виконується тільки підприємством, що продало ваги.

## 12. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Ваги можуть транспортуватися залізничним, автомобільним, річковим і морським видами транспорту в відповідності з правилами перевезень на конкретному виді транспорту.

**УВАГА!** Під час вантажно-розвантажувальних робіт транспортна тара не повинна зазнавати ударів. Спосіб укладання ваг повинен виключати можливість їхнього переміщення.

## 13 ВКАЗІВКИ ЩОДО ПОВІРКИ

Повірка ваг в експлуатації та після ремонту здійснюється за ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Міжповірочний інтервал – 1 рік.

## 14. МАРКУВАННЯ І ПЛОМБУВАННЯ

На вагах встановлюється табличка, яка містить наступну інформацію:

- найменування або товарний знак підприємства-виробника;
- позначення ваг;
- номер ваг за системою нумерації підприємства-виробника;
- клас точності ваг;
- значення НГЗ;
- значення НмГЗ;
- ціну повірочної поділки;
- Знак затвердження типу згідно з ДСТУ 3400;
- рік випуску.

Пломбування ваг здійснюється нанесенням відбитка повірочного тавра на пломбувальну чашку, яка знаходиться у нижній частині корпусу ваг. Перемикач юстування знаходиться в середині корпусу ваг.

## 15. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Ваги електронні торгові **ICS** \_\_\_\_\_, зав. № \_\_\_\_\_, визнані такими, що відповідають вимогам ТУ У 29.2-21670851-001:2006.

Дата випуску “ \_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.

Представник виробника \_\_\_\_\_ М.П.  
(підпис)

## 16. ВІДОМОСТІ ПРО ПОВІРКУ

Ваги електронні торгові **ICS** \_\_\_\_\_, зав. № \_\_\_\_\_, відповідають технічним вимогам даної НЕ і визнані придатними до експлуатації.

Дата повірки “ \_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.

Державний повірник \_\_\_\_\_ М.П.  
(підпис)



Результати періодичної повірки та повірки після ремонту

Дата	Вид повірки	Результати повірки	Прізвище, підпис та відбиток повірочного клейма	Примітки