

Ваговимірювальне устаткування

План лекції:

1. Класифікація ваг, їх призначення. Вимоги до ваг.
2. Вага для статичного зважування: будова, найменування клавiш, функції. Правила експлуатації з дотриманням технічних вимог безпеки праці.
3. Повірка ваг, практичні поради під час роботи.

Класифікація ваг, їх призначення. Вимоги до ваг.

В цілому в ресторанному господарстві торговельне устаткування призначене для забезпечення процесу реалізації товарів і послуг.

Ваговимірювальне устаткування використовується для визначення маси товару (вантажу) в закладах харчування, торгівлі та ін.

Класифікація ваг за принципом вимірювання маси:

Важільні: принцип дії заснований на врівноваженні сили ваги вантажу за допомогою важеля чи системи важелів.

Електронні: працюють на основі перетворення механічної дії сили ваги вантажу в пропорційний їй електричний сигнал, який виражається цифровим індексом значення вимірюваної маси

Класифікація ваг за способом встановлення:

Настільні: їх встановлюють на прилавку чи робочому столі і використовують для зважування вантажів до 20 кг.

Підвісні: використовуються на робочих місцях, де інші ваги застосувати важко (межа зважування 30 кг).

Пересувні (платформні): встановлюються, як правило, на підлозі у місцях приймання товару і розраховані на масу вантажу до 500 кг.

Стаціонарні: встановлюють на постійному місці в спеціальному заглибленні. Платформа ваг повинна бути на рівні підлоги, що полегшує процес зважування. До стаціонарних ваг відносяться ваги підвищеної вантажопідйомності – автомобільні й вагонні.

Класифікація ваг за видом відлікового механізму:

Гирні: маса товару визначається шляхом підрахунку маси гир.

Шкальні: маса товару визначається за шкалою коромисла по місцю розміщення пересувних гир, які врівноважують вантаж.

Вимоги до ваговимірювальних приладів

1. Метрологічні (технічні):

- точність зважування;
- стійкість ваг;
- чутливість;
- постійність показань зважування

2. Торгово-експлуатаційні:

- висока швидкість зважування;
- наочність показань зважування;
- відповідність вагового приладу характеру вантажу, який зважується

3. Санітарно-гігієнічні:

- нейтральність матеріалу, з якого виготовлені ваги;
- зручність догляду за вагами.

Вага для статичного зважування: будова, найменування клавiш, функції

Будова

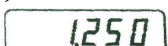
Платформа, корпус, блок індикації, дисплей, панель клавіатури, чотири регулюючих ніжки, рівень.

КЛАВІША	ФУНКЦІЯ
ZERO (нуль)	Обнуління показань при дрейфі
NET (тара)	Вибірка маси тари з діапазону зважування
HOLD (усереднення)	Усереднення показників при нестабільному навантаженні
ON OFF (вкл)	Ввімкнення і вимкнення вагів

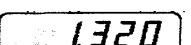
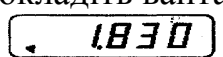
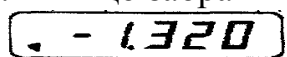
Підготовка ваги до роботи:

1. Перед включенням ваг платформа повинна бути порожньою.
2. Перевірте рівень ваг і при необхідності відрегулюйте його (бульбашки знаходяться в центрі чорного кільця ампули).
3. Вставте мережеву вилку шнура в мережу живлення.

Порядок роботи:

1. Натисніть кнопку **ON/OFF** (іде послідовний перебір від **0** ДО **9** та знову **0**) 
2. У випадку дрейфу натисніть **ZERO** (нуль).
3. Покладіть вантаж на платформу 1,25 кг. 
4. Зчитайте покази і заберіть вантаж (на дисплеї знову 

Зважування з використанням тари

1. Перевірте установку нуля при порожній платформі 
2. Покладіть тару на платформу (Тара 1.32 кг.) 
3. Натисніть клавішу **TARE**. Показник **NET** ввімкнеться 
4. Покладіть вантаж у тару. Індикатор покаже масу нетто вантажу (Вантаж – 1.83кг.) 
5. Якщо забрати вантаж з тари, показання обнуляться 
6. А якщо забрати все з платформи, індикатор покаже масу тари зі знаком мінус 
7. Для обнуління індикатора і виходу з режиму вибірки маси тари натисніть знову клавішу **TARE**. Показчик **NET** погасне.

Повірка ваг, практичні поради під час роботи

1. Ваги, що знаходяться в експлуатації, повинні бути повірені і опломбовані представником територіального органу Держспоживстандарту.
2. УВАГА! Експлуатація ваг, які неопломбовані ЗАБОРОНЕНА.
3. Ваги підлягають періодичній повірці не менше одного разу на рік.
4. За результатами повірки ваги пломбують у місцях, які обмежують доступ до пристроїв, що впливають на метрологічні характеристики.

ПРИМІТКИ:

- у процесі експлуатації ваг власник повинен зберігати відбитки повірочних тавр, які підтверджують те, ваги пройшли повірки.
- Використання ваг без повірки чи з простроченим терміном тягне за собою покарання, передбачене Адміністративним Кодексом України.

Практичні поради під час користування вагою

1. Обслуговуючий персонал, який допускається до роботи з вагами, повинен пройти інструктаж для роботи з електроустаткуванням напругою до 1000В.
2. Всі частини ваг, які проводять струм, повинні бути ізольовані.
3. Правильність (горизонтальність) встановлених ваг визначається за ампулою рівня.
4. Заборонено кидати вантаж на ваги.
5. Не можна зважувати товар, який перевищує межу зважування.
6. Умови експлуатації ваг: температура 10—40° С, відносна волога 80%.
7. При зважуванні в тарі потрібно попередньо виконати вибірку її маси за допомогою клавіші „Т”.
8. Ваги повинні бути встановлені на стійкій основі, без вібрації.
9. Платформа і зважувальний товар не мають торкатись мерсжного шнура або інших сторонніх предметів.
10. Кожен раз перед обслуговуванням нового покупця слід упевнитись, що індикатори обнулені.
11. Після перевезення або зберігання при від'ємних температурах ваги можна вмикати не раніше, ніж через 6 год перебування у робочих умовах.
12. Ваги підлягають Державній перевірці та пломбуванню після ремонту і в процесі експлуатації з інтервалом в 1 рік (згідно з ДСТУ 2708-94).

Ваги торгові настільні електронні DATECS TOS – 700P

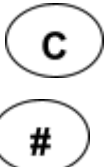
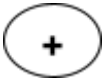
Призначені для статичного зважування вантажів, обчислення вартості товару за попередньо заданою ціною та обчислення сумарної вартості покупки з індикацією результату на цифровому показувальному пристрої

Будова: вантажоприймальна платформа; клавіатура; цифровий показувальний пристрій для оператора (у корпусі ваг); цифровий показувальний пристрій клієнта (на стояку, який кріпиться до корпусу); пристрій установлення за рівнем; чотири регулюючих

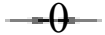


ніжки; відсік для батарейок та роз'єм для підключення шнура живлення.

Найменування клавiш

Клавiша	Найменування	Функція
	УВІМК/ВИМК	Увімкнення, вимкнення ваг
	Цифрова клавіатура	Введення числових даних ціни, тари, суми грошей, отриманої від покупця
	Тара	Введення та очищення значення маси тари
	Очищення	Очищення введених цифрових даних. Очищення пам'яті
	Решта	Обчислення решти
	Накопичення	Накопичення даних. Перегляд даних накопичення
	Обнуління	Установлення нульових показів

Індикатори та їх функції

Індикатор	Найменування	Функція
	Нуль	Світиться, коли на дисплеї стабільні нульові покази
NET	Нетто	Світиться за роботи ваг із тарою (маса нетто)
MEM	Пам'ять	Світиться, коли у пам'яті знаходяться накопичені дані
	Батарея	Світиться, коли напруга батарейок замала для роботи ваг

Порядок роботи з вагами

1. Установити ваги на рівну горизонтальну поверхню.

2. За допомогою регулюючих ніжок виставити їх за рівнем так, щоб бульбашка повітря розмістилася в центрі рівня.
3. Переконалися у відсутності вантажу або сторонніх предметів на вагах.
4. Підключити ваги до мережі, увімкнути їх. На дисплеї ваг повинен минити тест індикації. По закінченні тесту повинен світитися індикатор  а у вікнах дисплея МАСА, ЦІНА, ВАРТІСТЬ повинні встановлюватися нульові покази, і ваги переходять у режим зважування.
5. Навантаження ваг повинно бути плавне, необхідно уникати ударів по платформі – це може призвести до їх виходу з ладу.
6. Вантаж розміщують по платформі рівномірно ближче до центру, щоб уникати торкання до стояка.
7. Фіксувати покази ваг необхідно тільки після їх стабілізації.
8. При перевантаженні ваг у вікні МАСА висвічується OF, а вікно дисплея ВАРТІСТЬ гасне, блокування знімається при розвантаженні.
9. Якщо при зважуванні товару використовують пакувальний матеріал чи тару, то перед зважуванням необхідно обнулювати ваги, натиснувши клавішу T.
10. В кінці робочого дня ваги необхідно вимкнути, відключити від електромережі.
11. Зберігають ваги у сухому опалюваному приміщенні на стелажах.

Вказівки щодо повірки та експлуатації ваг

1. Ваги, що знаходяться в експлуатації, повинні бути повірені і опломбовані представником територіального органу Держспоживстандарту.
2. УВАГА! Експлуатація ваг, які неопломбовані ЗАБОРОНЕНА.
3. Ваги підлягають періодичній повірці не менше одного разу на рік.
4. За результатами повірки ваги пломбують у місцях, які обмежують доступ до пристроїв, що впливають на метрологічні характеристики.

ПРИМІТКИ:

- у процесі експлуатації ваг власник повинен зберігати відбитки повірочних тавр, які підтверджують те, ваги пройшли повірку.
- Використання ваг без повірки чи з простроченим терміном тягне за собою покарання, передбачене Адміністративним Кодексом України.

Питання для самоперевірки до теми

1. На що впливає положення повітряної кульки в центрі ампули?
2. Які функції має вага для статичного зважування?
3. Яка послідовність підготовки до роботи ваги?
4. Як треба зважувати на вазі продукти з тарою?
5. Коли і ким проводиться повірка ваги?
6. Умови експлуатації ваги.
7. Що таке межа зважування на електронній вазі?