



КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
ПОСТАНОВА
від 19 серпня 2015 р. № 607
Київ

**Про затвердження Технічного регламенту щодо пляшок, які використовуються як
мірні ємності**

Відповідно до [статті 5](#) Закону України "Про технічні регламенти та оцінку відповідності" Кабінет Міністрів України постановляє:

1. Затвердити [Технічний регламент щодо пляшок, які використовуються як мірні ємності](#), що додається.
2. Міністерству економічного розвитку і торгівлі забезпечити впровадження затвердженого цією постановою Технічного регламенту.
3. Ця постанова набирає чинності через шість місяців з дня її опублікування, але не раніше набрання чинності Законом України від 15 січня 2015 р. [№ 124-VIII](#) "Про технічні регламенти та оцінку відповідності".

Прем'єр-міністр України А.ЯЦЕНЮК

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 19 серпня 2015 р. № 607

ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ
щодо пляшок, які використовуються як мірні ємності

1. Дія цього Технічного регламенту поширюється на ємності, що виготовлені із скла або іншої речовини, яка має такі характеристики жорсткості та стабільності, що забезпечують їй такі самі, як у скла метрологічні властивості, а також:

закупорюються або сконструйовані таким чином, щоб закупорюватися, та призначені для зберігання, транспортування або доставки рідини;

мають номінальну місткість від 0,05 до 5 літрів включно;

мають метрологічні характеристики, характеристики, пов'язані з конструкцією та аналогічністю процесу виготовлення, які дають змогу використовувати їх як мірні ємності (у разі, коли їх наповнюють до встановленого рівня або визначеного відсотка їх повної місткості, їх вміст може бути виміряний з достатньою точністю).

Такі ємності є засобами вимірювальної техніки і називаються мірними пляшками.

Цей Технічний регламент розроблено на основі Директиви Ради Європейських Співтовариств № 75/107/ЄЕС від 19 грудня 1974 р. щодо наближення законодавства держав-членів стосовно пляшок, які використовуються як мірні ємності.

2. Мірні пляшки підлягають метрологічному нагляду з дотриманням вимог, визначених у положеннях [додатків 1](#) і [2](#).

Маркування мірних пляшок, які відповідають вимогам цього Технічного регламенту, здійснюється з використанням знака відповідності мірної пляшки, форму якого наведено у [додатку 3](#).

3. Надання на ринку та використання мірних пляшок, що відповідають вимогам, установленим у додатках 1 і 2, не може бути заборонено або обмежено з причин, пов'язаних з невідповідністю їх об'єму встановленим вимогам, визначенням їх об'єму або методів, за допомогою яких було здійснено їх статистичний контроль.

4. Таблиця відповідності положень Директиви Ради Європейських Співтовариств № 75/107/ЄЕС від 19 грудня 1974 р. щодо наближення законодавства держав-членів стосовно пляшок, які використовуються як мірні ємності, та цього Технічного регламенту наведена у [додатку 4](#).

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ
до мірних пляшок

1. Для мірних пляшок характерні такі місткості, нормовані для температури 20° С:

номінальна місткість V_n (зазначається на пляшці) - об'єм рідини в пляшці, що може у ній міститися, в разі, коли її наповнено в умовах, ідентичних умовам використання за призначенням;

повна місткість пляшки - об'єм рідини в пляшці в разі, коли її наповнено до верхнього краю;

фактична місткість пляшки - об'єм рідини в пляшці, який у ній фактично міститься, в разі, коли її наповнено з дотриманням умов, що теоретично відповідають номінальній місткості.

2. Існує два основних методи наповнення мірних пляшок:

до постійного рівня;

до постійної незаповненої частини об'єму.

Відстань між теоретичним рівнем наповнення до номінальної місткості та рівнем повної місткості, а також різниця між повною місткістю та номінальною місткістю (об'єм розширення або незаповнена частина об'єму) повинні бути помітно постійними для всіх пляшок одного типу (однакової конструкції).

3. З урахуванням властивих мірним пляшкам під час наповнення невизначеностей та з метою забезпечення створення можливостей для точного визначення об'єму вмісту мірної пляшки згідно з положеннями технічного регламенту щодо деяких товарів, що фасуються залежно від маси та об'єму з використанням готової упаковки, максимально допустимі похибки (додатні або від'ємні) місткості мірної пляшки, тобто найбільш допустимі різниці (додатні або від'ємні) за температури 20° С та за умов контролю, установлених у [додатку 2](#) до Технічного регламенту щодо пляшок, які використовуються як мірні ємності (далі - Технічний регламент), між фактичною місткістю та номінальною місткістю V_n повинні відповідати таким показникам:

Номінальна місткість V_n , мілілітрів	Максимально допустимі похибки	
	у відсотках V_n	мілілітрів
Від 50 до 100		3
Від більше ніж 100 до 200	3	
Від більше ніж 200 до 300		6
Від більше ніж 300 до 500	2	
Від більше ніж 500 до 1000		10
Від більше ніж 1000 до 5000	1	

Максимально допустима похибка повної місткості повинна бути такою самою, що і максимально допустима похибка відповідної номінальної місткості.

Систематичне застосування допустимих похибок забороняється.

4. Контроль фактичної місткості мірної пляшки здійснюється шляхом визначення кількості води за температури 20° С, яка фактично міститься в пляшці, у разі, коли її наповнено до рівня, що теоретично відповідає номінальній місткості, а також методом непрямого вимірювання.

Похибка методу визначення фактичної місткості мірної пляшки не повинна перевищувати 1/5 максимально допустимої похибки, визначеної у [пункті 3](#) цього додатка.

5. Кожний виробник мірної пляшки повинен до початку її виробництва поінформувати центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері метрологічного нагляду (далі - орган з метрологічного нагляду), про ескіз знака, за яким може бути ідентифіковано цього виробника (далі - ідентифікаційний знак), та надати ескіз знака в електронному вигляді органу з метрологічного нагляду для розміщення його на офіційній веб-сторінці не пізніше 10 днів з дати надходження ескізу.

У разі коли орган з метрологічного нагляду встановив, що ідентифікаційний знак є ідентичним знакові іншого виробника, він невідкладно у будь-який спосіб з подальшим письмовим підтвердженням повідомляє про це виробнику, який надав ескіз такого ідентифікаційного знака.

У разі коли виробник, який надав ескіз ідентифікаційного знака, не одержить таке повідомлення протягом 20 робочих днів з дня, наступного за днем подання ескізу, він має право застосовувати відповідний ідентифікаційний знак після завершення зазначеного строку.

Виробник під свою відповідальність наносить знак відповідності на мірну пляшку, що свідчить про її відповідність вимогам Технічного регламенту. Висота знака повинна бути не менше ніж 3 міліметри.

6. Орган з метрологічного нагляду здійснює державний ринковий нагляд за відповідністю мірних пляшок вимогам Технічного регламенту шляхом здійснення статистичного контролю на місці їх виготовлення або у приміщенні імпортера чи представника виробника, які є резидентами України.

Статистичний контроль мірних пляшок здійснюється згідно з методами приймального контролю якості. У разі коли статистичний контроль здійснюється іншим методом, ніж визначені у [додатку 2](#) до Технічного регламенту, він повинен за ефективністю здійснення відповідати методам статистичного контролю мірних пляшок, визначеним в [додатку 2](#) до Технічного регламенту.

7. Технічний регламент не виключає перевірок, які відповідно до законодавства можуть бути проведені органом з метрологічного нагляду в обігу на ринку.

8. Мірна пляшка повинна містити такі незмивні, чіткі та видимі позначення:

1) на боковій частині, на ободі днища або на днищі:

позначення номінальної місткості в літрах, сантилітрах або мілілітрах цифрами заввишки не менше ніж 6 міліметрів (якщо номінальна місткість перевищує 1000 мілілітрів), 4 міліметри (якщо номінальна місткість становить від більше ніж 200 до 1000 мілілітрів), 3 міліметри (якщо номінальна місткість становить не більше ніж 200 мілілітрів), а також позначення одиниці вимірювання, що використовується, або у разі потреби - назву одиниці вимірювання відповідно до [Закону України](#) "Про метрологію та метрологічну діяльність";

ідентифікаційний знак виробника, визначений в абзаці першому [пункту 5](#) цього додатка;

знак відповідності мірної пляшки, визначений в абзаці четвертому пункту 5 цього додатка;

2) на днищі або ободі днища у спосіб, що дає змогу однозначно відрізнити їх від попередніх позначень, цифрами такої самої мінімальної висоти, що і цифри для позначення відповідної номінальної місткості, із застосуванням способу або способів наповнення згідно з призначенням пляшки:

позначення повної місткості, виражене в сантилітрах без подальшого зазначення символу cl;

та/або позначення відстані в міліметрах від рівня повної місткості до рівня наповнення, який відповідає номінальній місткості, з подальшим зазначенням символу mm.

Інші позначення можуть бути нанесені на пляшку за умови, що вони відрізняються від обов'язкового позначення, визначеного у [пункті 8](#) цього додатка.

ПОРЯДОК
здійснення статистичного контролю мірних пляшок

Формування вибірки

1. Вибірку мірних пляшок однакової конструкції та того самого виробника проводять з партії пляшок, що виробляється протягом однієї години.
2. Якщо результат контролю партії, що виробляється протягом однієї години, є незадовільним, друге випробування може бути проведено на іншій вибірці з партії мірних пляшок, яка відповідає більшому періоду продуктивності.
3. Кількість мірних пляшок у вибірці повинна становити 35 або 40 залежно від того, який з двох методів (метод стандартного відхилення або метод середнього значення) використовується.

Визначення місткості мірних пляшок у вибірці

4. Для визначення місткості мірних пляшок у вибірці:

зважують порожні пляшки;

наповнюють пляшки за температури 20° С водою встановленої густини до рівня наповнення, який відповідає застосованому методу контролю;

зважують наповнені пляшки.

5. Контроль здійснюється із застосуванням засобів вимірювальної техніки, що пройшли первинну та/або періодичну перевірку відповідно до законодавства та придатні для проведення необхідних процедур.
6. Похибка визначення місткості не повинна перевищувати однієї п'ятої максимально допустимої похибки, що відповідає номінальній місткості мірної пляшки.

Метод стандартного відхилення

7. Кількість мірних пляшок у вибірці становить 35.
8. Місткість мірних пляшок у вибірці визначається згідно з пунктами 4 - 6 цього додатка. При цьому розраховується:

середнє значення (\bar{x}) фактичних місткостей (x_i) мірних пляшок у вибірці;

стандартне відхилення (s) фактичних місткостей (x_i) мірних пляшок у партії;

верхня границя (T_s) як сума позначеної місткості ([пункт 8](#) додатка 1 до Технічного регламенту щодо пляшок, які використовуються як мірні ємності (далі - Технічний регламент), та максимально допустимої похибки, що відповідає цій місткості;

нижня границя (Ti) як різниця між позначеною місткістю (пункт 8 додатка 1 до Технічного регламенту) та максимально допустимою похибкою, що відповідає цій місткості.

9. Метод стандартного відхилення передбачає такі критерії прийняття партії мірних пляшок.

Партія мірних пляшок вважається такою, що задовольняє вимоги Технічного регламенту, якщо величини \bar{x} та s одночасно відповідають таким трьом нерівностям:

$$\bar{x} + k \cdot s \leq T_s;$$

$$\bar{x} - k \cdot s \geq T_i;$$

$$s \leq F(T_s - T_i);$$

де $k = 1,57$;

$F = 0,266$.

Для розрахунку середнього значення \bar{x} та стандартного відхилення s партії мірних пляшок обчислюється:

сума фактичних місткостей 35-и вимірювань за формулою:

$$x = \sum x_i;$$

середнє значення 35-и вимірювань за формулою:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{35} ;$$

сума квадратів 35-и вимірювань за формулою:

$$\sum x_i^2;$$

квадрат суми 35-и вимірювань за формулою:

$$(\sum x_i)^2, \text{ далі } \frac{(\sum x_i)^2}{35} ;$$

скоригована сума за формулою:

$$SC = \sum x_i^2 - \frac{1}{35} (\sum x_i)^2;$$

оцінка дисперсії за формулою:

$$SC$$

$$v = \frac{\quad}{34} ;$$

стандартне відхилення за формулою:

$$s = \sqrt{v} .$$

Метод середнього значення

10. Кількість мірних пляшок у вибірці становить 40.

11. Місткість мірних пляшок у вибірці визначається згідно з [пунктами 4 - 6](#) цього додатка. При цьому розраховується:

середнє значення (\bar{x}) фактичних місткостей (x_i) мірних пляшок у вибірці;

середнє значення розмаху \bar{R} фактичних місткостей (x_i) мірних пляшок у вибірці;

верхня границя (T_s) як сума позначеної місткості ([пункт 8](#) додатка 1 до Технічного регламенту) та максимально допустима похибка, що відповідає такій місткості;

нижня границя (T_i) як різниця між позначеною місткістю ([пункт 8](#) додатка 1 до Технічного регламенту) та максимально допустима похибка, що відповідає такій місткості.

12. Метод середнього значення передбачає такі критерії прийняття партії мірних пляшок.

Партія мірних пляшок вважається такою, що задовольняє вимоги Технічного регламенту, якщо величини \bar{x} та \bar{R} одночасно відповідають таким трьом нерівностям:

$$\bar{x} + k' \cdot \bar{R} \leq T_s;$$

$$\bar{x} - k' \cdot \bar{R} \geq T_i;$$

$$\bar{R} \leq F'(T_s - T_i);$$

де $k' = 0,668$;

$F' = 0,628$.

Середнє значення (\bar{x}) та середнє значення розмаху (\bar{R}) фактичних місткостей 40 мірних пляшок у вибірці розраховується таким чином.

Для визначення \bar{x} розраховується:

сума фактичних місткостей 40 вимірювань за формулою:

$$x = \sum x_i;$$

середнє значення 40 вимірювань за формулою:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{40}$$

Для визначення \bar{R} :

вибірка поділяється в хронологічному порядку відбору на вісім підвбірок по п'ять мірних пляшок у кожній.

здійснюється розрахунок:

- розмаху фактичних місткостей кожної підвбірки, тобто різниці між максимальним та мінімальним значеннями фактичних місткостей з п'яти пляшок у кожній підвбірці з визначенням R1, R2 ... R8;

- суми розмахів фактичних місткостей восьми підвбірок за формулою:

$$\sum R_i = R1 + R2 + \dots + R8.$$

Отже, середнє значення розмаху \bar{R} розраховується за формулою:

$$\bar{R} = \frac{\sum R_i}{8}$$

Додаток 3
до Технічного регламенту

ЗНАК
відповідності мірної пляшки

3

Додаток 4
до Технічного регламенту

ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ

положень Директиви Ради Європейських Співтовариств від 19 грудня 1974 р. № 75/107/ЄЕС щодо наближення законодавства держав-членів стосовно пляшок, які використовуються як мірні ємності, та положень Технічного регламенту щодо пляшок, які використовуються як мірні ємності

Положення Директиви	Положення Технічного регламенту
Абзац перший статті 1	абзаци перший - четвертий пункту 1 Технічного

Абзац другий статті 1	регламенту абзац п'ятий пункту 1 Технічного регламенту абзац шостий пункту 1 Технічного регламенту
Стаття 2	пункт 2 Технічного регламенту
Стаття 3	пункт 3 Технічного регламенту
Додаток I	додаток 1 до Технічного регламенту
Додаток II	додаток 2 до Технічного регламенту
Додаток III	додаток 3 до Технічного регламенту додаток 4 до Технічного регламенту