



Товариство з обмеженою відповідальністю
«ПФ Геркон»

МЕТРОШТОК
МШС - 2,5, МШС - 3,5, МШС - 4,5

ПАСПОРТ

м. Запоріжжя

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

Метрошток МШС-2,5, МШС-3,5, МШС-4,5, (далі – метрошток), призначений для вимірювання рівня нафти, нафтопродуктів та підтоварної води у транспортних та стаціонарних ємностях (резервуарах).

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метроштоки виготовлені відповідно до вимог II класу точності Технічного регламенту засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163 (додаток 10)

2.1 Основні технічні характеристики метроштока наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування параметра	<i>МШС-2,5</i>	<i>МШС-3,5</i>	<i>МШС-4,5</i>
Довжина метроштока в розгорнутому і фіксованому положенні, мм, не більше	2500	3500	4500
Довжина шкали, не менше, мм	2300	3300	4300
Ціна поділки шкали, мм	1,0	1,0	1,0
Максимально допустима похибка (за модулем) метроштока при температурі від 15 °С до 25 °С, мм:			
- всієї довжини шкали;	±1,1	±1,3	±1,5
- від початку до середини шкали;	±0,9	±0,9	±1,1
- для сантиметрових інтервалів;	±0,4	±0,4	±0,4
- для міліметрових інтервалів	±0,2	±0,2	±0,2
Довжина виступаючої частини наконечника, мм	2,0 ± 0,1	2,0 ± 0,1	2,0 ± 0,1
* Коефіцієнт лінійного розширення матеріалу, α, °С ⁻¹			
- від 20°С до 100°С		23.4×10 ⁻⁶	
- від -50°С до 20°С		21.8×10 ⁻⁶	
Маса, кг, не більше	3,0	3,5	4,0

Примітка - *коєфіцієнт наведено для довідки

3. КОНСТРУКЦІЯ ВИРОБУ

Ланки метроштока виготовлені з алюмінієвих труб та нанесеною на них шкалою за допомогою лазерного гравіювання. Конструкція метроштоку розбірна, має дві ланки.

Наконечник метроштока закріплений за допомогою заклепок на нижній ланці, а на верхній ланці закріплена ручка.

Покриття наконечника та ланок метроштока іскробезпечне. Ланки метроштока не взаємозамінні, заводський номер наноситься на дві ланки.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ РОБОТИ

Перед початком роботи необхідно перевірити фіксацію ланок складеного метроштока усіма фіксаторами. Ланки метроштока з'єднати між собою гвинтами, перевірити відсутність зазору наконечника, зазору між з'єднаними ланками та надійне кріплення ручки.

УВАГА Несправним метроштоком користуватись забороняється.

Опускати метрошток в ємність (резервуар) необхідно повільно, не торкаючись краю горловини і люка резервуару доки наконечник не торкнеться дна, при цьому не допускаючи його відхилення від вертикального положення та зберігаючи горизонтальний стан поверхні рідини щоб уникнути спотворення лінії змочування на шкалі метроштока. Відлік по шкалі зняти з точністю до 1 мм одразу після появи змоченої частини метроштока над замірним люком.

При вимірюванні рівня підтоварної води в ємностях (резервуарах), для точного зняття відліку по шкалі метроштока, рекомендується використовувати пасту водочутливу. Пасту необхідно нанести на ділянку метроштока де передбачається границя поділу нафтопродукту та підтоварної води.

Якщо температура під час вимірювання рівня рідини відрізняється від 20°C, необхідно враховувати поправку на температурний коефіцієнт лінійного розширення, що розраховується за формулою:

$L=L+[\alpha \cdot L \cdot (20-t)]$, де L – рівень рідини, що вимірюється, α - коефіцієнт лінійного розширення матеріалу метроштока, t- температура рідини під час вимірювання рівня.

Не допускається вимірювання рівня нафти та світлих нафтопродуктів у ємностях (резервуарах) з надлишковим тиском та паровим простором понад 50 мм вод. ст.; під час заповнення ємності (резервуару) рідиною та під час грози. Після користування метроштоком необхідно протерти сухою фланеллю.

5. ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Зберігання та транспортування метроштока повинно здійснюватись у відповідності до вимог даного паспорту та ТУ У 26.5-35553013-004:2022.

Зберігати метрошток необхідно в сухому приміщенні при температурі повітря від мінус 40 °С до 60°С і відносній вологості не більше 80% на стелажі, що не допускає провисання. Повітря в приміщенні не повинно містити домішок агресивних газів.

Транспортувати метрошток допускається будь-яким видом транспорту за наявності упаковки, що зберігає виріб від механічних пошкоджень (подряпин, прогинів, ударів тощо)

Метрошток, який перебуває в експлуатації, повинен не рідше одного разу на 1,5 року повірятися в акредитованій лабораторії.

Температура навколишнього середовища експлуатації від мінус 25 °С до +55°С.

Термін служби до списання 5 років.

6 ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

При тривалій експлуатації наконечник зношується. Зношений наконечник підлягає заміні. Метрошток після заміни наконечника повинен бути повірений (калібрований) акредитованою лабораторією.

7. КОМПЛЕКТНІСТЬ

В комплект входять:

- ланки метроштока - 2 шт.
- гвинти - 2 шт.
- паспорт - 1 прим.
- декларація про відповідність - 1 прим.

8. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

8.1 Метрошток МШС _____ заводський номер _____ виготовлений і прийнятий відповідно до вимог ТУ У 26.5-35553013-004:2022 і визнаний придатним до експлуатації .

Дата випуску _____ Підпис відповідальної особи _____

8.2 Результати оцінки відповідності

Метрошток відповідає вимогам II класу точності Технічного регламенту засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163 (додаток 10) і

визнаний придатним до експлуатації.

Позитивні результати оцінки відповідності підтверджуються нанесенням метрологічного маркування, яке наноситься на лицевій стороні шкали з протилежного боку від початку відліку та підтверджується Сертифікатом відповідності Технічному регламенту засобів вимірювальної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163 (додаток 10) та Декларацією про відповідність, що додається.

9. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

На метроштоки, які пройшли оцінку відповідності вимогам Технічного регламенту з позитивними результатами видають сертифікат з оцінки відповідності а також наносять знак відповідності та додаткове метрологічне маркування.

Виробник гарантує відповідність метроштока вимогам паспорту при виконанні правил і умов транспортування, збереження, монтажу і експлуатації, встановлених у паспорті.

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців від дати початку експлуатації, але не більше 18 місяців від дня відвантаження із заводу виробника

Гарантійний термін зберігання метроштока встановлюється 12 місяців із дня виготовлення.

МШС- _____ № _____

Відповідає ТУ У 26.5-35553013-004:2022

Рік випуску _____

Штамп ВТК

10. РЕЗУЛЬТАТИ ПОВІРКИ

Дата повірки	Результат повірки (придатний, непридатний)	Персонал, який виконував роботи з повірки П.І.Б.	Дата наступної повірки

Додаткову інформацію можливо отримати на нашому сайті:

www.gerkon.com

Наша адреса: 69092 м. Запоріжжя, вул. Дачна, 23а.

тел. (050) 343-24-2б, 050-556-34-5б(бух.)

[e-mail: Gerkon1948@gmail.com](mailto:Gerkon1948@gmail.com)