

ТОВЩИНОМІР РУЧНИЙ

ТИП ТР-30/30/10-0,01

Зав. № 1604002

НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ

ТР.030.030.010.010.200 НЕ

ТОЛЩИНОМЕР РУЧНОЙ

ТИП ТР-30/30/10-0,01

Зав. № 1604002

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТР.030.030.010.010.200 РЭ

2016

ПНВП «МІКРОТЕХ» проводить складання, доведення, регулювання товщиномірів ручних ТР-30/30/10-0,01 в системі якості ISO 9001:2008 (сертифікат №UA227417 бюро Верітас) і калібрування в атестованій лабораторії ПНВП «МІКРОТЕХ» (відповідно до свідоцтва про атестацію К.63.008-15 від 02.03.2015р. ННЦ «Інститут метрології»).

ПНВП «МІКРОТЕХ» має офіційно зареєстрований логотип (свідоцтво на знак № 142583 від 10.08.2011р. в Україні, свідоцтво на знак № 327490 від 01.06.2007р. у Росії) і офіційно зареєстровані торгові марки МІКРОТЕХ[®] (свідоцтво на знак № 48942 від 15.04 .2005 р. в Україні, свідоцтво на знак № 341284 від 16.01.2008р. у Росії), МІКРОТЕХ[®] (свідоцтво на знак № 86394 від 10.01.2008р. в Україні), MICROTECH[®] (свідоцтво на знак № 86401 від 10.01.2008р. в Україні).

Товщиноміри МІКРОТЕХ[®] проходять контроль в калібрувальній лабораторії ПНВП «МІКРОТЕХ» або в Державній метрологічній службі (за погодженням із замовником).

1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01 призначений для вимірювання товщини листових матеріалів.

1.2 Застосовується в машинобудуванні та інших галузях промисловості.

1.3 Вид кліматичного виконання УХЛ 4.2 за ГОСТ 15150-69.

1.4 Приклад позначення товщиноміра ручного з діапазоном вимірювань від 0 до 30 мм, ціною поділки 0,01 мм, з максимальною глибиною вимірювання 30 мм, діаметром вимірювальних поверхонь 10 мм при замовленні:

Товщиномір ручний індикаторний ТР-30/30/10-0,01 МІКРОТЕХ[®]
МТ 08.10.004 ТЗ

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Діапазон вимірювань, мм	0 - 30
2.2 Ціна поділки, мм	0,01
2.3 Виліт скоби, мм, не менше	30
2.4 Діаметр вимірювальних поверхонь, мм, не менше	10
2.5 Межа допустимої похибки, мм:	
-на ділянці до 1 мм	± 0,01
-на всьому діапазоні	± 0,02
2.6 Розмах показань, мм	0,003

Примітка. На вимірювальних поверхнях товщиноміра допускаються дефекти, що не впливають на експлуатаційні якості.

2.7 Зовнішній вигляд товщиноміра ручного ТР-30/30/10-0,01 представлений в Додатку А.

3 УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

3.1 Перед початком вимірювання витримати на робочому місці не менше трьох годин.

3.2 Товщиномір допускається експлуатувати при температурі навколишнього середовища від +10 до +35 °С і відносній вологості повітря не більше 80% при температурі +25 °С.

3.3 Наявність домішок агресивних газів у повітрі не допускається.

3.4 Експлуатація у вибухонебезпечному середовищі не допускається.

4 КОМПЛЕКТНІСТЬ

4.1 Товщиномір ручний ТР - 30/30/10-0,01	1
4.2 Футляр	1
4.3 Настанова щодо експлуатування	1
4.4 «Свідоцтво про метрологічну атестацію» ПНВП «МІКРОТЕХ» за ДСТУ 3215-95	1

4.5 Копія «Свідоцтва про повірку»

(за погодженням із замовником) за ДСТУ 2708:2006

4.6 Копія «Свідоцтва про калібрування»

(за погодженням із замовником) за ДСТУ ISO/IEC 17025:2006

5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

5.1 Ознайомитися перед початком роботи з настановою щодо експлуатування на товщиномір.

5.2 Перевірити комплектність згідно з розділом 4.

5.3 Видалити змазку з вимірювальних поверхонь тканиною, змоченою в бензині, і протерти їх чистою сухою тканиною.

6 ПОРЯДОК РОБОТИ

6.1 Перевірити нульову установку при контакті вимірювальних поверхонь товщиноміра. Стрілка повинна знаходитися в нульовому положенні. Якщо стрілка не збігається з нульовим штрихом шкали, то поворотом обідка поєднати нульовий штрих зі стрілкою.

6.2 Перевірити сталість показань, для чого підняти і опустити 2-3 рази вимірювальний стрижень. Якщо при зімкнутих вимірювальних поверхнях стрілка займе якесь інше положення, знову сумістіть з нею нульовий штрих шкали.

6.3 Для вимірювання товщини деталі:

- підняти вимірювальний стрижень;
- ввести вимірювану деталь між вимірювальними поверхнями;
- опустити вимірювальний стрижень;
- визначити товщину деталі за індикатором.

6.4 Забороняється піддавати товщиномір струшуванням і ударам.

6.5 Переміщення вимірювального стрижня повинно проводитися плавно, без ударів.

6.6 Не допускати попадання на товщиномір емульсії і масла.

6.7 Забороняється розбирати і регулювати товщиномір особам, які не мають відношення до ремонту.

7 ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

7.1 Після закінчення роботи протерти вимірювальні поверхні товщиноміра злегка змоченою в бензині тканиною і змастити протикорозійним мастилом.

7.2 Зберігати товщиномір у футлярі, в сухому опалювальному приміщенні при температурі повітря від +5 до +40 °С і відносній вологості не більше 80% при температурі +25 °С. Повітря в приміщенні не повинен містити домішок агресивних газів.

7.3 Транспортування товщиноміра повинно провадитися згідно з ГОСТ 13762-86.

8 МЕТОДИ І ЗАСОБИ ПОВІРКИ (КАЛІБРУВАННЯ)

8.1 Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01 повинен бути атестований згідно з програмою і методикою метрологічної атестації.

8.2 Повірка товщиноміра ручного ТР-30/30/10-0,01 за ДСТУ 2708:2006 або калібрування за ДСТУ 3989-2000 повинна проводитися згідно МП-01.53: 2009.

8.3 Міжперевірочний (міжкалібровочний) інтервал встановлюється залежно від експлуатації, але не рідше одного разу на рік.

9 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ ТА АТЕСТАЦІЮ

9.1 Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01 зав. № 1604002 атестований за ДСТУ 3215-95 в ПНВП «МІКРОТЕХ».

«Свідоцтво про метрологічну атестацію» № 16-0460 0104 від 01.04 2016 р.

Дата атестації «01» 04 2016 р.

Головний метролог ПНВП «МІКРОТЕХ» / О.І.Млечін /
м.п.

9.2 Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01 зав. № 1604002
відповідає технічним вимогам МТ 08.10.004 ТЗ і визнаний придатним до
експлуатації.

Дата випуску «01» 04 2016 р.

В.О.Начальника ділянки комплектації
ПНВП «МІКРОТЕХ» / В.М.Гуляя. /
м.п.

9.3 Для ЗВТ, на які поширюється державний метрологічний нагляд,
проводиться первинна повірка за ДСТУ 2708:2006.

Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01 зав. № _____ пройшов
первинну повірку за ДСТУ 2708:2006 в

«Свідоцтво про повірку за ДСТУ 2708:2006» № _____ від
_____ 2016 р.

Дата первинної повірки за ДСТУ 2708:2006 «_____» _____ 2016 р.

9.4 Для ЗВТ, на які поширюється державний метрологічний нагляд,
проводиться калібрування за ДСТУ ISO/IEC 17025:2006.

Товщиномір ручний індикаторний ТР-30/30/10-0,01 зав. № _____
пройшов калібрування за ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 в

«Свідоцтво про калібрування за ДСТУ ISO/IEC 17025:2006»

№ _____ від _____

Дата калібрування за ДСТУ ISO/IEC 17025:2006

«_____» _____ 2016 р.

10 ВІДОМОСТІ ПРО КОНСЕРВАЦІЮ ТА ПАКУВАННЯ

10.1 ПНВП «МІКРОТЕХ» провів консервацію товщиноміра ручного
ТР-30/30/10-0,01 зав. № 1604002 згідно з ГОСТ 9.014-78.

Варіант захисту ВЗ-4.

Термін консервації - 12 місяців.

Умови зберігання 1 (л) за ГОСТ 15150-69.

Дата консервації « 01 04 » _____ 2016 р.

10.2 ПНВП «МІКРОТЕХ» провів упаковку товщиноміра ручного
ТР-30/30/10-0,01 зав. № 1604002 згідно з ГОСТ 13762-86.

Варіант упаковки - комбінація ВУ-4 і ВУ-7.

Дата упаковки « 01 04 » _____ 2016 р.

Начальник ВТК ПНВП «МІКРОТЕХ» КАЧЕСТВА 9001:2010 / В.Д.Головко /

м.п.

11 ГАРАНТІЇ ПНВП «МІКРОТЕХ»

11.1 ПНВП «МІКРОТЕХ» гарантує відповідність товщиноміра
ручного ТР-30/30/10-0,01 зав. № 1604002 технічним вимогам
МТ 08.10.004 ТЗ при дотриманні умов транспортування, зберігання і
експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня поставки.

11.2 ПНВП «МІКРОТЕХ» виконує післягарантійний ремонт,
регулювання і калібрування з видачею «Свідоцтва про калібрування засобу
виміральної техніки» за ДСТУ 3989-2000.

Директор

ПНВП «МІКРОТЕХ» к.т.н.

м.п.

/В.П.Крамаренко/



Додаток А
(довідковий)



Рисунок А.1 – Товщиномір ручний ТР-30/30/10-0,01