

Вимірювач міцності будівельних матеріалів **Novotest ИПСМ**, зав. номер **0120110417** (свідоцтво про повірку засобу вимірювальної техніки №10-0/9925/5, видане ДП «Дніпропетровським регіональним державним науково-технічним центром стандартизації, метрології та сертифікації, чинне до 22 травня 2020 року), призначений для вимірювання часу поширення ультразвукових (УЗ) імпульсів у композиційних твердих матеріалах за допомогою наскрізного і поверхневого проникання при визначенні міцності.

Прилад дозволяє:

- визначати міцність;
- визначати щільність;
- визначати модуль пружності будівельних матеріалів;
- визначати індекс абразивів за попередньо встановленими градувальними залежностями даних параметрів від швидкості поширення ультразвукових коливань (УЗК);
- виявляти дефекти у будівельних конструкціях.

Основні області застосування:

- визначення міцності бетону, згідно нормативних документів ДСТУ Б.В.2.7–226:2009, ГОСТ 17624-87, BS 1881-201;
- оцінювання глибини розповсюдження тріщин;
- оцінювання пористості, тріщинуватості і анізотропії композитних матеріалів і гірських порід;
- визначення модуля пружності і щільності матеріалів;
- пошук дефектів у бетонних конструкціях будівель та споруд за аномальним зниженням швидкості і за формою візуалізації сигналів УЗК.

Технічні характеристики приладу

Вимірювач міцності будівельних матеріалів **Novotest ИПСМ** є портативним приладом, виконаним в удароміцному корпусі, всередині якого розміщена плата з електронними компонентами та акумулятори.

Основні характеристики приладу Novotest ИПСМ

Діапазон вимірювання часу поширення УЗ імпульсів, мкс	10...999,9
Дискретність вимірювання часу УЗ імпульсів, мкс	0,1
Межа допустимої додаткової похибки вимірювання часу поширення УЗ імпульсів при відхиленні робочої температури довкілля на кожні 10 °С у межах робочого діапазону, у частках від основної похибки, не більше	0,5
Фіксована база вимірювання при поверхневому прозвучуванні, мм	120±6
Абсолютна чутливість приладу, дБ, не менше	110
Межі зміни посилення, дБ, (крок 1 дБ)	12–96
Межі періоду проходження зондувальних імпульсів, Гц	1
Робоча частота УЗ імпульсів, кГц	60 та 100
Габаритні розміри, мм	160×85×40
Живлення від двох NiMH акумуляторних батарей або елементів живлення типу АА	по 1,2В
Сила струму живлення, не більше, мА	200мА
Час безперервної роботи, не менше, год	10
Маса електронного блоку без батареї, не більше, кг	0,35
Маса УЗ перетворювача для наскрізного прозвучування, не більше, кг	0,3
Маса датчика поверхневого прозвучування у зборі, не більше, кг	1,2
Робочий діапазон температур, °С	від -20 до +40
Вологість повітря, не більше, %	80 при 25°С
Атмосферний тиск, кПа	від 86 до 106

Література

1. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення : ДБН В.2.6-98:2009. – [Чинний з 2011-07-01]. – К. : Мінгеріонбуд України, Державне підприємство «Укрархбудінформ», 2011. – 71 с. – (Державні будівельні норми).

2. Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого бетону. Правила проектування : ДСТУ Б.В.2.6–156:2010. – [Чинний з 2011-06-01]. – К. : Мінгеріонбуд України, 2011. – 118 с. – (Національний стандарт України).

3. Будівельні матеріали. Бетони. Ультразвуковий метод визначення міцності : ДСТУ Б.В.2.7–226:2009. – [Чинний з 2009-12-22]. – К. : Мінгеріонбуд України, 2010. – 22 с. – (Національний стандарт України).

4. BS 1881-201. Guide to the use of non-destructive methods of test for hardened concrete [Руководство по применению неразрушающих методов испытаний для затвердевшего бетона] – (Стандарт Великобританії).

Свідоцтво про повірку
«Вимірювача міцності будівельних матеріалів
Novotest ИПСМ», зав. номер 0120110417

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ДЕРЖАВНИЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ,
МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»
49044 м. Дніпро, вул. Барикадна, 23
МІНЕКОНОМРОЗВИТКУ УКРАЇНИ
Свідоцтво про уповноваження № ПК 007-2014 від 19 червня 2014 р.

С В І Д О Ц Т В О
про повірку засобу вимірювальної техніки

№ 10-0/9925/5 Чинне до « 22 » травня 2020 р.

Назва та умовне позначення Вимірювач міцності будівельних матеріалів

NOVOTEST ИПСМ Зав.№ 0120110417

Виробник ТОВ «НОВОТЕСТ», м. Новомосковськ

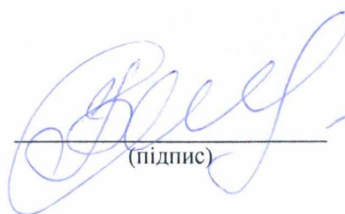
За результатами повірки встановлено, що засіб вимірювальної техніки
(далі – ЗВТ) відповідає вимогам Керівництва з експлуатації
(назва нормативно-правового акта)

Діапазон вимірювання часу від 10 до 999,9 мкс,
що містить вимоги до метрологічних характеристик і значення метрологічних

$\Delta t = \pm (0,01t + 0,1)$, мкс
характеристик (клас точності, похибки, діапазон вимірювання), особливості застосування ЗВТ)

Додаток: на _____ стор. у _____ прим.

Персонал, який виконував
роботи з повірки



Денисенко В.І.
(ініціали, прізвище)

Місце відбитка
повірочного тавра



« 22 » травня 2019 р.