

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП

Назначение средства измерений

Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП служат для передачи единицы прочности измерителям прочности ударно-импульсным ОНИКС-2 путём сличения показаний измерителя прочности с номинальными значениями прочности мер.

Описание средства измерений

Меры имеют прямоугольную форму с двумя рабочими (противоположными) поверхностями и выпускаются комплектами, состоящими из трёх мер следующих исполнений:

ЭМП-1Э-мера из полиуретана; ЭМП-2Э-мера из оргстекла; ЭМП-3Э-мера из алюминия.

Физико-механические характеристики материала каждой меры и их стабильность определяются в соответствии с ГОСТ 31244-2004 «Контроль неразрушающий. Оценка физико-механических характеристик материала элементов технических систем акустическим методом. Общие требования», таким акустическим параметром, как скорость звука (далее - скорость распространения УЗ импульсов).

Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП (далее - меры) применяются в составе комплекса измерительного эталонного ОНИКС-2Э для измерения эквивалентной прочности материалов.

Фотография общего вида комплекта мер представлена на рисунке 1.

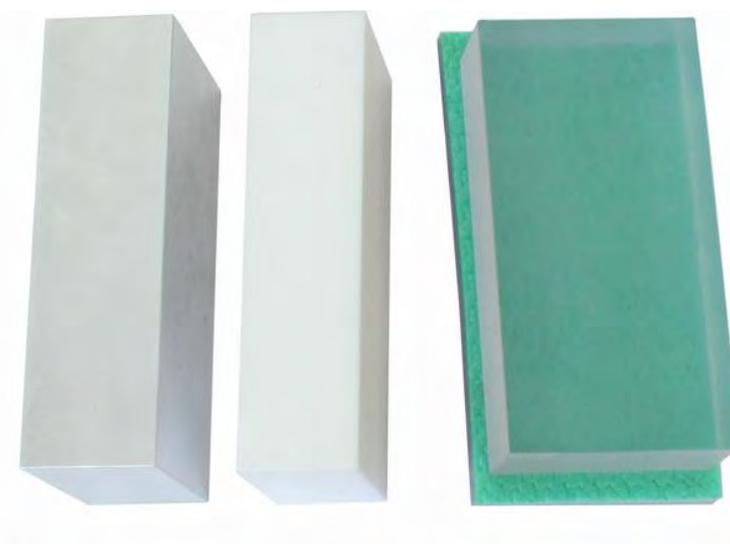


Рисунок 1 – Общий вид комплекта мер

Метрологические и технические характеристики

Номинальные значения прочности мер, МПа, в пределах:

-ЭМП-1Э.....	1,7 ± 0,8
-ЭМП-2Э.....	24,5 ± 2,0
-ЭМП-3Э.....	100,0 ± 10,0

Номинальные значения скорости распространения УЗ импульсов, м/с:

-ЭМП-1Э.....	1740
-ЭМП-2Э.....	2700
-ЭМП-3Э.....	6320

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости распространения УЗ импульсов (2% от номинального значения скорости), м/с, не более:

-ЭМП-1Э.....	± 35
-ЭМП-2Э.....	± 54
-ЭМП-3Э.....	± 126

Масса, кг, не более:

-ЭМП-1Э.....	0,3
-ЭМП-2Э.....	0,35
-ЭМП-3Э.....	0,85

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не менее.....120×50×30

Средний срок службы, лет, не менее..... 10

Климатические условия применения:

- рабочий диапазон температур окружающего воздуха, °С20 ± 5
- относительная влажность воздуха, % при +20 °С, не более..... 80
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Знак утверждения типа

печатается типографским способом на титульном листе паспорта НКИП.408311.100 ПС в центре и на табличке, наклеенной на боковую поверхность меры.

Комплектность средства измерений

Наименование и условное обозначение	Количество, шт.
Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП (комплект):	
ЭМП-1Э	1
ЭМП-2Э	1
ЭМП-3Э	1
Футляр транспортный	3
Паспорт НКИП.408 311.100 ПС, содержащий раздел «Методика поверки»	1

Поверка

осуществляется по документу «Методика поверки» в разделе 1 п.1.8 «Методика поверки» паспорта НКИП 408311.100 ПС, утверждённой ФБУ «Челябинский ЦСМ» в 2011 году.

Основные средства поверки:

Измеритель времени распространения ультразвука «ПУЛЬСАР-1», пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения времени распространения УЗ импульсов $\pm(0,01t + 0,1)$ мкс.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП. Паспорт НКИП.408311.100 ПС»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мерам эталонным эквивалентным прочности ЭМП

1 МИ 2055-90 ГСИ. «Государственная поверочная схема для средств измерений скорости распространения продольных ультразвуковых волн в твёрдых средах».

2 ТУ 4271-023-7453096769-2011 «Меры эталонные эквивалентные прочности ЭМП. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ или оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

ООО Научно-производственное предприятие «Интерприбор»
Адрес предприятия: 454126, Челябинск, ул. Тернопольская, 6
тел/факс (351) 729-88-85; 211-54-30(-31)
E-mail: info@interpribor.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Челябинский ЦСМ»
Регистрационный номер № 30059-10
Адрес: 454048, г. Челябинск, ул. Энгельса, д.101
Тел./факс (351) 232-04-01, e-mail: stand@chel.surnet.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «_____» _____ 2011 г.