

Копры маятниковые	Внесены в Государственный реестр средств
	измерений
MK-300; MK-50; MK-4	Регистрационный номер 3963 \- 08
	Взамен №

Выпускаются по ГОСТ 10708-82 и ТУ 4271-001-75911452-2008

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Копры маятниковые МК-300, МК-50 и МК-4 (далее копры) предназначены для измерений энергии разрушения образцов при их испытаниях на двухопорный ударный изгиб, а также для определения ударной вязкости.

Область применения: лаборатории различных отраслей промышленности, проводящие испытания и контроль качества продукции из металлов, сплавов и пластмасс.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия копров заключается в ударном воздействии маятника, свободно качающегося в поле силы тяжести, на испытуемый образец. С маятником связан датчик угла поворота, регистрирующий начальный и конечный углы поворота маятника, определяющие высоту подъема, и, следовательно, запас потенциальной энергии. При этом разность потенциальных энергий маятника в начале его движения и в точке взлета определяет энергию разрушения образца.

Копры выполнены по блочно-модульному принципу и имеют несколько исполнений в зависимости от номинального значения потенциальной энергии сменного маятника.

Копры МК-4 и МК-50 предназначены для испытаний образцов на ударный изгиб по методу Шарпи.

Копер МК-300 предназначен для испытаний образцов из металлов и сплавов на ударный изгиб в соответствии с ГОСТ 9454.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	MK-	-300	MK-50				MK-4		
Наибольший запас потенциальной энергии, Дж	300		50				4		
Номинальное значение потенциальной энергии сменных маятников, Дж	300	150	50	25	15	7,5	4	2	1
Допускаемое отклонение запаса потенциальной энергии					± 0,5		7.		

	,								
значения, %						***			
Потеря энергии при свобод-									
ном качении маятника за по-									
ловину полного колебания,	0,5							1,0	
не более, %									
Диапазон измерений погло-	от	ОТ	от 5	от	от	ОТ	от	ОТ	ОТ
щенной энергии, Дж	30	15	до 40	2,5	1,5	0,75	0,4	0,2	0,1
	до	до		до	до	до 6	до	до	до
	240	120		20	12	-	3,2	1,6	0,8
Цена деления аналогового									
отсчетного устройства, Дж	2,0	1,0	0,5	0,2	0,1	0,05	0,04	0,02	0,01
Дискретность отсчета цифро-									
вого отсчетного устройства,	0,6	0,3	0,1	0,05	0,03	0,015	0,008	0,004	0,002
Дж, для одной скорости дви-	0,0	0,5	0,1	0,05	0,03	0,015	0,000	0,004	0,002
жения маятника									
Предел допускаемой абсо-				.0.05	.0.15				
лютной погрешности изме-	±3,0	±1,5	±0,5	±0,25	±0,15	±0,075	±0,04	±0,02	±0,01
рения по цифровому отсчет-									
ному устройству, Дж		<u> </u>						<u></u>	
Скорость движения маятника									
в момент удара, м/с	5,0±0, 5		4,0±0,25				3,0±0,25		
Габаритные размеры									
(длина х ширина х высота)	685x2060x		260 x 440 x 770				365 x 310 x 560		
мм, не более		30							
Масса, кг, не более	750		140				55		
Параметры сетевого питания:									
- напряжение, В	220±22		-				-		
- частота, Гц	50±1		-				-		
Потребляемая мощность, не									
более, кВт	0,	38	-					-	
Диапазон рабочих темпера-	от +10 до +35								
тур, °С						,			
Полный средний срок служ-									
бы, лет	7								

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменные таблички копров фотохимическим способом и указывается на титульном листе руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

копер (модификация в зависимости от заказа) в составе установки испытательной, ограждения, шаблона для маятника;

руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка копров производится по МИ 1782-87 «Методические указания. Государственная система обеспечения единства измерений. Копры маятниковые. Методика поверки». Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10708. Копры маятниковые. Технические условия.

ГОСТ 9454. Металлы. Метод испытания на ударный изгиб.

ГОСТ 4647. Пластмассы. Метод определения ударной вязкости по Шарпи.

ТУ 4271-001-75911452-2008. Копры маятниковые МК-300; МК-50; МК-4. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип копров маятниковых МК-300; МК-50; МК-4 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

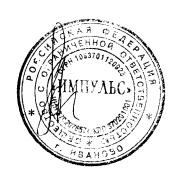
Изготовитель: ООО «Импульс»

Адрес: 153012 г. Иваново, ул. Свободная, 2.

Тел./факс: (4932) 30-05-45

E-mail: ivimpuls@rambler.ru

Директор ООО «Импульс»



А. А. Чайкин