



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.С.Александров

декабрь 2007 г.

Измерители силы натяжения арматуры ДО-МГ4	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>36901-08</u> Взамен № _____
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4273-018-12585810-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители силы натяжения арматуры ДО-МГ4 (далее измерители) предназначены для преобразования силы поперечной оттяжки арматуры в усилие натяжения арматуры по ГОСТ 22362-77 «Конструкции железобетонные. Методы измерения силы натяжения арматуры».

Область применения: предприятия строительной индустрии.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителей основан на поперечной оттяжке арматурного элемента в середине пролета между опорами. Поперечно оси арматуры создается постоянное перемещение системы из двух последовательно соединенных звеньев: натянутый арматурный элемент и упругий силоизмерительный элемент измерителя. С увеличением силы натяжения арматуры возрастает сопротивление поперечной оттяжке и пропорционально увеличивается усилие на силоизмерителе. Электронный блок преобразует поперечное усилие в цифровой электрический сигнал, пропорциональный силе натяжения арматуры, с индикацией результата на цифровом дисплее.

Измеритель состоит из корпуса с опорами и фиксатором, силоизмерительного элемента, натяжного рычага, натяжного крюка и электронного блока с цифровым дисплеем.

Измерители выпускаются 3-х модификаций, отличающихся диапазонами преобразования силы, габаритными размерами и массой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Метрологические характеристики измерителя приведены в таблице 1

Таблица 1

Характеристики	Обозначение модификаций		
	ДО-40МГ4	ДО-60МГ4	ДО-80МГ4
Диапазон измерения силы поперечной оттяжки, кН	от 0,1 до 0,8	от 0,2 до 1,2	от 0,2 до 1,5
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы поперечной оттяжки арматуры, %	± 1		
Диапазон определения силы натяжения арматуры, кН	от 2 до 40	от 4 до 60	от 6 до 80

2. Габаритные размеры и значения массы измерителей должны быть не более приведенных в таблице 2.

Таблица 2

	Обозначение модификаций		
	ДО-40МГ4	ДО-60МГ4	ДО-80МГ4
Габаритные размеры, мм:			
длина	330	630	830
ширина	40	40	40
высота	245	245	280
Масса, кг	2,3	5,6	7,0

3. Питание измерителей осуществляется от элемента типа «Корунд» (6LR61):
напряжение, В $9^{+0,5}_{-3,0}$
потребляемый ток, не более, мА8
4. Условия эксплуатации:
температура окружающего воздуха, °С.....от 5 до 40
относительная влажность, не более, %.....85
5. Вероятность безотказной работы за 2000 часов0,9
6. Средний срок службы, лет.....10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на табличке, закрепленной на корпусе измерителя, офсетным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование и условное обозначение	Количество, шт	Примечание
Измеритель силы натяжения арматуры ДО-МГ4	1	
Компакт диск с программным обеспечением		По спецзаказу
Кабель связи с компьютером	1	По спецзаказу
Руководство по эксплуатации	1	
Паспорт	1	
Методика поверки МП 2301-156-2007	1	Одна на партию
Упаковочный футляр	1	

ПОВЕРКА

Поверка измерителей проводится по методике МП 2301-156-2007 «Измерители силы натяжения арматуры ДО-МГ4. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 07.12.2007 года.

Основные средства поверки:

Эталонные динамометры 3-го разряда по ГОСТ 9500-84 с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал –1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.065-85 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы;

ГОСТ 22362-77 Конструкции железобетонные. Методы измерения силы натяжения арматуры;

ТУ 4273-018-12585810-2007 Измерители силы натяжения арматуры ДО-МГ4. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей силы натяжения арматуры ДО-МГ4 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

454084, г. Челябинск, ул. Калинина д11-Г, а/я 8538

ООО «СКБ Стройприбор».

Тел. (351) 790-16-13, 790-16-85.

Директор
ООО «СКБ Стройприбор»



В.В. Гулунов