

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -  
заместительного директора  
ФГУ "Ростест - Москва"



А. С. Евдокимов

2009 г.

Приборы весоизмерительные Микросим-06	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25939-08</u> Взамен № <u>25939-03</u>
--	--

Выпускаются по Техническим условиям ТУ 4274-003-10850066-03.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы весоизмерительные Микросим-06 (далее - приборы) предназначены для измерения и преобразования сигналов весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее - датчик), вывода полученной информации на встроенное табло индикации в единицах массы с последующей передачей через интерфейс к другому оборудованию.

Приборы используется как комплектующее изделие в весах различного типа, в весоизмерительных устройствах и непосредственно связанных с ними задач управления технологическими процессами на предприятиях промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на измерении и преобразовании сигналов электрически параллельно соединенных датчиков. При приложении к датчику нагрузки происходит разбалансировка его мостовой схемы. Величина разбалансировки моста пропорциональна величине приложенной нагрузки. Приборы осуществляют измерение разбалансировки мостовой схемы (выходного сигнала датчика), преобразование измеренного сигнала в цифровой код, который обрабатывается микропроцессором, и затем выводят информацию на встроенное табло индикации в единицах массы. Приборы позволяют осуществлять связь с внешними компьютерами, принтерами и выносными табло индикации, а также осуществляют питание датчиков.

Приборы выпускаются в двух модификациях и следующих исполнениях:

- М0600 – однодиапазонные для использования в весах и весоизмерительных устройствах с числом поверочных делений до 3000 включительно:

Исполнение М0600-А с разъемом РС-7

- М0601 – многодиапазонные для использования в весах и весоизмерительных устройствах с числом поверочных делений до 6000 включительно:

Исполнение М0601-А с разъемом РС-7 и пультом дистанционного управления;

Исполнение М0601-Б с разъемом РС-7;

Исполнение М0601-АМ с разъемом LTW и пультом дистанционного управления;

Исполнение М0601-БМ с разъемом LTW.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приборов приведены в таблице.

Таблица

Характеристика	Значение	
	М0600	М0601
Диапазон измерений входного сигнала, (выходного сигнала датчика, приведенного к входу при номинальной нагрузке), мВ/В, не более	от минус 0,05 до плюс 2,55 включ.	от минус 0,1 до плюс 3,1 включ.
Число поверочных делений для использования в весах и весоизмерительных устройствах, не более	3000	6000
Пределы допускаемой погрешности в единицах е* (для использования в весах и весоизмерительных устройствах), в интервалах: - от 0 до 500 е включ. - св. 500 до 2000 е включ. - св. 2000 е	   	±0,25 е ±0,5 е ±0,75 е
Напряжение питания датчиков, В	от 4,5 до 5,1 включ.	
Минимальное сопротивление нагрузки по цепи питания датчика, Ом	40	
Длина проводов для подключения датчика, м, не более	100	
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 10 до плюс 40 включ.	от минус 35 до плюс 50 включ.
Параметры питания от сети переменного тока (через адаптер сетевого электропитания): - напряжение, В - частота, Гц	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> 50±1	
Потребляемая мощность, В·А, не более	10	50
Время готовности прибора к рабочему режиму с учетом самопроверки, мин, не более	10	
Количество разрядов табло индикации, не менее	6	
Высота знаков на табло индикации, мм, не менее	15	30
Габаритные размеры (без подставки), мм, не более	200 x 300 x 100	
Масса с адаптером сетевого электропитания, кг, не более	3	
Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч	0,92	
Средний срок службы, лет	10	

\* е – цена поверочного деления весов и весоизмерительных устройств.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на Руководство по эксплуатации и на лицевую панель приборов в виде этикетки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор весоизмерительный Микросим-06  
Руководство по эксплуатации

1 шт.  
1 экз.

## ПОВЕРКА

Проверка приборов производится в соответствии с разделом «Методика поверки» Руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» 17.10.2003г.

Основное поверочное оборудование: имитатор сигналов датчика тензорезисторного с пределом допускаемой погрешности  $\pm 1 \text{ мкВ}$ , компаратор напряжений Р3003 ТУ 25-044.3771-79 или Р3017 ТУ 25-0445.073-85.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4274-003-10850066-03.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов весоизмерительных Микросим-06 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Научно-производственное предприятие (НПП) "Метра", 249037, Россия, г. Обнинск,  
Калужская обл., ул. Красных зорь, д. 26

Зам. генерального директора ООО НПП "Метра"

С.Н. Ермолаев

