

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

"Ростест-Москва"

Б.С.Мигачев

3 " XII 1997г.



Датчики весоизмерительные  
65016, 65023С, 65023С-S, 65040С, 65058С,  
65058S, 60060С, 60064, 65083С-S, 65084С-S

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 16.976-98  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы "Sensortronics, Inc", США

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики весоизмерительные 65016, 65023С, 65023С-S, 65040С, 65058С, 65058S, 60060С, 60064, 65083С-S, 65084С-S (далее - датчики) предназначены для преобразования квазистатических значений нагрузки в электрический сигнал в многодиапазонных весах и весовых устройствах, применяемых на предприятиях промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчика заключается в преобразовании нагрузки, действующей на его упругий элемент, в деформацию тензорезисторов и с последующим преобразованием указанной деформации тензорезисторами, соединенными по мостовой схеме, в пропорциональный электрический сигнал. В электрической схеме датчиков предусмотрена система термокомпенсации.

Упругий элемент датчиков имеет форму балки. Крепление датчиков 65023С, 65023С-S, 60060С, 60064, 65083С-S, 65084С-S одностороннее, а датчиков 65016, 65058С, 65058S, 65040С - двухстороннее.

Датчики 65016, 65023С, 65040С, 65058С, 60064 изготавливаются из инструментальной стали, датчики 65023С-S, 65058S, 65083С-S, 65084С-S - из нержавеющей стали, датчик 60060С - из алюминиевого сплава. Степень защиты - IP67. В датчиках 65016, 65058S, 60064, 65083С-S герметизация тензорезисторов производится с помощью электросварки кожухов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел преобразования  $D_{max}$   
65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S, кг  
60060С, кг  
60064, кг  
65016, кг

65040С, 65058С, 65058S, т

500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000  
100, 150, 250, 300, 400, 500, 750, 1000, 1500  
6, 15, 60, 100, 150  
450, 675, 900, 1125, 2250, 4500, 6750, 11250,  
15750, 22500, 33750, 45000, 56250, 90000  
10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 90, 100

2. Число поверочных интервалов, $n_v$	1000, 2000, 3000, 4000, 5000
3. Наименьший предел преобразования $D_{min}$ , кг где: $v = D_{max} / n_v$ - поверочный интервал для датчика.	20v
4. Рабочий коэффициент передачи при $D_{max}$ , мВ/В 65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S, 65016 65040С, 65058С, 65058S 60060С и 60064	3,0 ± 0,25% 2,0 ± 10 % С
5. Класс точности	
6. Пределы допускаемой погрешности датчика по входу при первичной поверке, в диапазонах преобразования до 500v вкл. св. 500v до 2000v вкл. св. 2000v Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации:	±0,35v ±0,70v ±1,05v Удвоенные значения пределов допускаемой погрешности при первичной поверке Абсолютные значения пределов допускаемой погрешности
7. Пределы допускаемого размаха значений выходного сигнала, приведенных ко входу, соответствующих одной и той же нагрузке	
8. Пределы допускаемого изменения выходного сигнала датчика, приведенного ко входу, при постоянной нагрузке, составляющей (90-100)% $D_{max}$ :	±0,70 пределов допускаемой погрешности в течение 30 мин. ±0,15 пределов допускаемой погрешности за время между 20 и 30 минутами нагружения; ±1,0 v при относительной влажности более 96%.
9. Пределы допускаемого изменения выходного сигнала датчика, приведенного ко входу, при постоянной нагрузке $D_{min}$ :	±0,5v после нагружения датчика в течение 30 мин. постоянной нагрузкой, составляющей (90-100)% $D_{max}$ ; ±0,7v - при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 5°C; ±1v - при изменении атмосферного давления на каждый кПа; ±4% ( $D_{max} - D_{min}$ ) - при относительной влажности более 96%.
10. Напряжение питания постоянным током, В	2...15
11. Сопротивление, Ом	
входное	
65040С, 65058С, 65058S, 65016	700±14
60060С, 60064	400±20
65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S	370+20
выходное	
65040С, 65058С, 65058S, 65016	703±4
60060С, 60064	352±3
65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S	352±3

12. Диапазон рабочих температур, °С*	-30...+40
13. Габаритные размеры, в зависимости от D <sub>max</sub> и исполнения, не более мм:	
65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S:	
D <sub>max</sub> ≤ 2000 кг	131x32x32
2000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 5000 кг	172x39x39
65040С, 65058С, 65058S, 65016:	
D <sub>max</sub> ≤ 2250 кг	191x32x32
2250 кг < D <sub>max</sub> ≤ 10000 кг	223x62x50
10000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 35000 кг	343x75x62
35000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 50000 кг	470x101x75
50000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 100000 кг	521x148x97
60060С	191x75x75
65064:	
D <sub>max</sub> ≤ 15 кг	127x51x19
15 кг < D <sub>max</sub> ≤ 100 кг	127x51x24
14. Масса, в зависимости от D <sub>max</sub> , кг:	
65023С, 65023С-S, 65083С-S, 65084С-S:	
D <sub>max</sub> ≤ 2000 кг	1,8
2000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 5000 кг	2,9
65040С, 65058С, 65058S, 65016:	
D <sub>max</sub> ≤ 2250 кг	2
2250 кг < D <sub>max</sub> ≤ 10000 кг	5,5
10000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 35000 кг	8,2
35000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 50000 кг	19
50000 кг < D <sub>max</sub> ≤ 100000 кг	30
60060С	0,5
65064:	
D <sub>max</sub> ≤ 15 кг	0,8
15 кг < D <sub>max</sub> ≤ 100 кг	2,1

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| 1. Датчик с кабелем      | - 1 шт.  |
| 2. Паспорт               | - 1 экз. |
| 3. Инструкция по поверке | - 1 экз. |

\* В зависимости от заказа температурный диапазон в процессе изготовления может быть изменен в пределах -30...+60°С при максимальной разности температур не более 70°С

## ПОВЕРКА

Поверка производится по инструкции, разработанной и согласованной "Ростест-Москва".

Основное поверочное оборудование:

-установка для задания и измерения нагрузки;

-прибор для измерения выходного сигнала.

Суммарная погрешность не более 0,5 пределов допускаемой погрешности датчика.  
Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы, рекомендация МОЗМ №60, ГОСТ 30129.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики весовизмерительные 65016, 65023С, 65023С-S, 65040С, 65058С, 65058S, 60060С, 60064, 65083С-S, 65084С-S соответствуют требованиям НТД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Sensortronics, Inc", USA  
677 Arrow Grand Circle, Covina, CA

Начальник отдела  
"Ростест-Москва"



М.Е.Брон

Главный специалист



Р.И.Куперман

Согласовано

"Sensortronics, Inc"

**SENSORTRONICS, INC.**

  
**SIGNATURE**