

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

ЗАМ. ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА НПО  
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

*М. В. Азжуев*

12.05.1992 г

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания

Датчики силоизмерительные  
тензорезисторные малогабаритные ДСТ 4126

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ГОСТ 12997 - 84 и ТУ 25-7721.0083-91

### Назначение и область применения

Датчики предназначены для измерения статических сил сжатия в диапазоне от 100 до 1000 кН (10, 20, 50, 100 тс) по устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха датчики должны соответствовать группе исполнения С4 по ГОСТ 12997-84.

Датчики могут быть использованы в силоизмерительных, весоизмерительных и дозирующих системах.

### Описание

Датчики изготавливаются на основе фольговых тензорезисторов, соединенных по мостовой схеме, на выходной диагонали которой формируется аналоговый сигнал пропорциональный измеряемому усилию.

Датчик состоит из упругого элемента столбикового типа, защищенного корпусом, верхней и нижней опор для встройки датчика.

Датчики выпускаются двух модификаций : а) со штепсельным разъемом (Р), б) с кабельным выводом (К).

Обозначения датчиков двух исполнений на номинальную нагрузку 100 кН (10 тс) категории точности 0,25, исполнению С4:

- а) Датчик ГСП ДСТ 4126-100Р-0,25 С4 ГОСТ 28836-90
- б) Датчик ГСП ДСТ 4126-100К-0,25 С4 ГОСТ 28836-90

### Основные технические характеристики

1. Номинальная нагрузка в кН (тс) 100, 200, 500, 1000 (10, 20, 50, 100).
2. Категория точности 0,25 по ГОСТ 28836-90 при работе на сжатие.
3. Номинальное значение РНП 1,5 мВ/В.
4. Диапазон рабочих температур от минус 30°C до плюс 50°C.
5. Электрическое сопротивление датчика, Ом
  - входное  $380 \pm 2,0$
  - выходное  $400 \pm 4,0$
6. Наибольшее допускаемое напряжение питания 12 В.
7. Датчики имеют виброустойчивое исполнение (группа L I по ГОСТ 28836-90).
8. Допускаемые значения составляющих погрешности по ГОСТ 28836-90 для категории точности 0,25.
9. Средняя наработка на отказ не менее 32000 ч., что соответствует вероятности безотказной работы датчиков 0,94 за 2000 ч.
10. Средний срок службы не менее 10 лет.

### II. Габаритные размеры и масса датчиков, не более

10 тс	66x73x100 мм	0,8 кг
20 тс	76x83x111 мм	1,1 кг
50 тс	92x100x128 мм	2,0 кг
100 тс	112x120x148 мм	4,0 кг

Примечание: габаритные размеры и масса указаны без узлов встройки

## Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на табличку, закрепленную на корпусе датчика фотохимическим способом.

### Комплектность

В комплект поставки входит : датчик I шт.; розетка 2PM18KPH7T1B1 - I шт. (для датчиков с кабельным выводом не поставляется); опоры - 2 шт.; ящик - I шт.; паспорт - I экз.; техническое описание и инструкция по эксплуатации - I экз.

### Поверка

Поверка датчиков производится в соответствии с ГОСТ 13782-68 .

Образцовые средства измерения применяемые при поверке датчиков - образцовые силоизмерительные машины 2-го разряда. <sup>ОСМ-2</sup>

Датчики, находящиеся в эксплуатации, предназначенные для учета материальных ценностей подлежат обязательной государственной поверке. Периодичность поверки - I раз в 2 года.

### Нормативные документы

ГОСТ 12997-84; ГОСТ 28836-90 ; ТУ 25-7721.0083-91, ГОСТ 13782-68.

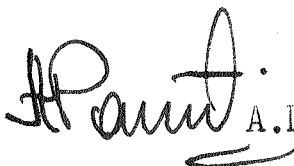
### Заключение

Датчики ДСТ 4126 соответствуют требованиям НТД

Изготовитель

АП "Сибтензоприбор"

Директор НИКИМПа



А.П.Ракаев