

Датчики силоизмерительные СТЗ

Датчики силоизмерительные тензометрические СТЗ предназначены для измерения усилий и нагрузок в различных областях техники и промышленности. Датчики выполняются в двух модификациях: с аналоговым или цифровым выходом, интерфейс RS232, RS485.

Конструкция датчика выполнена в виде упругого элемента из алюминиевого сплава, с наклеенными на нем тензорезисторами, и имеет встроенный усилитель (модификация с аналоговым выходом) или аналого-цифровой преобразователь (модификация СТЗ...-С с цифровым выходом).

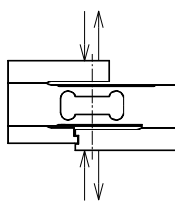
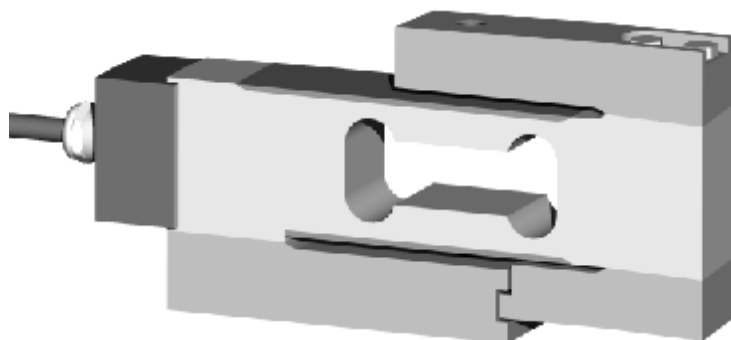


Схема приложения нагрузки

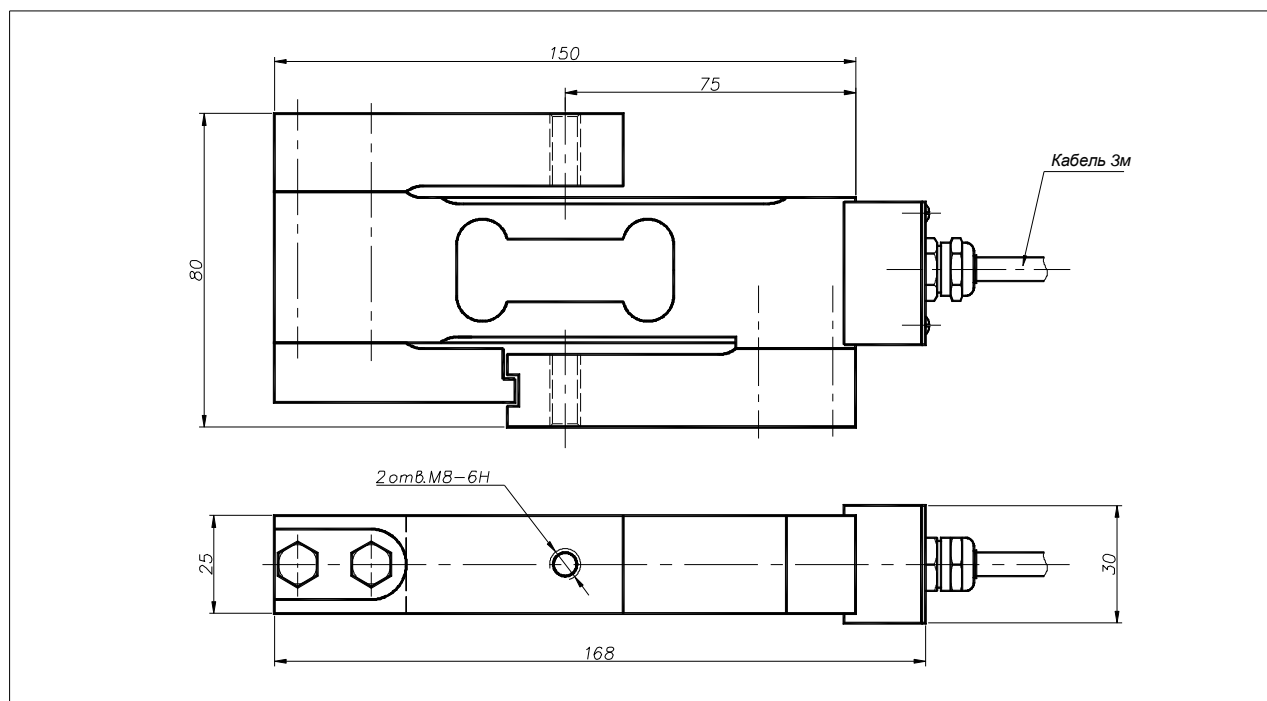
Особенности конструкции:

- номинальная нагрузка – 10Н...1кН
- класс точности – 0,1
- встроенный усилитель
- аналоговый или цифровой выход
- степень защиты – IP63

Модельный ряд

| Тип | Номинальная нагрузка, Н |
|-------------|-------------------------|
| СТЗ-10(С) | 10 |
| СТЗ-20(С) | 20 |
| СТЗ-50(С) | 50 |
| СТЗ-100(С) | 100 |
| СТЗ-200(С) | 200 |
| СТЗ-500(С) | 500 |
| СТЗ-1000(С) | 1000 |

Габаритные и установочные размеры, мм



Технические характеристики

1. Электрические и метрологические параметры

| | | |
|---|--------|---------------------------------|
| Номинальная нагрузка | Н | 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 |
| Номинальное выходное напряжение при действии номинальной нагрузки сжатия | В | +2 |
| Номинальное выходное напряжение при действии номинальной нагрузки растяжения | В | -2 |
| Номинальное выходное напряжение при действии нулевой нагрузки | В | 0 |
| Цифровой выход | | RS232 или RS485 |
| Количество разрядов цифрового выхода | бит | 14 |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, включая нелинейность и гистерезис, не более | % | ±0,1 |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной уходом нуля от изменения температуры окружающей среды, не более | %/10°C | ±0,05 |
| Класс точности | | 0,1 |
| Электрическое сопротивление нагрузки, не менее | кОм | 2 |
| Напряжение питания постоянного тока | В | 12±10% |
| Ток потребления, не более | мА | 80 |

2. Параметры устойчивости и прочности к климатическим и механическим внешним воздействиям

| | | |
|---|------------------|--|
| Диапазон температур окружающей среды | °С | -20...+70 |
| Относительная влажность не более | % | 95 при 35°C 84...106,7 (630...800 мм рт.ст.) |
| Атмосферное давление | кПа | |
| Допускаемый диапазон температур окружающей среды, в транспортной таре | °С | -30...+80 |
| Относительная влажность в транспортной таре, не более | % | 95 при 30°C |
| Допускаемая амплитуда виброускорений в диапазоне 10...55Гц в течение 1 часа | м/с ² | 40 |
| Допускаемое количество ударов с пиковым ударным ускорением 400 м/с ² и длительностью ударного воздействия до 10 мс | | 1000 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96 | | IP-63 |

3. Механические параметры и эксплуатационные ограничения

| | | |
|--|----|-----|
| Допускаемая перегрузка по отношению к P _N | % | 150 |
| Допускаемая боковая сила по отношению к P _N | % | 50 |
| Масса | кг | 0,4 |

Комплект поставки

| | | |
|---------------------------------|----|---|
| Датчик силоизмерительный СТЗ(С) | ШТ | 1 |
| Кабель, 3м | ШТ | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ШТ | 1 |

В конструкцию изделия при поставке могут быть внесены изменения не отраженные в данном информационном листке.

По техническому заданию заказчика могут быть спроектированы и изготовлены оригинальные конструкции с требуемыми параметрами.