

## AP8 Низкопрофильный силоизмерительный датчик



### Описание

AP8 – это компактный силоизмерительный датчик с очень малой номинальной нагрузкой, представляющий собой идеальное решение для целого ряда измерительных задач. Низкопрофильная конструкция позволяет успешно решать силоизмерительные задачи путём встраивания датчика AP8 даже в самое ограниченное пространство внутри технологического или испытательно-диагностического оборудования. Высокоточное измерение усилий сжатия легко осуществляется за счёт несложного монтажа датчика, работающего по принципу центрального приложения нагрузки.

Полномостовая тензометрическая технология обеспечивает долговременную стабильность и высокоточную надёжную работу датчиков даже в самом напряжённом режиме измерений, требующем проведение свыше 1 млн нагрузочных циклов.

Имеется широкая гамма кабелей различного типа и различной длины, в т.ч. с коннекторами.

В качестве вспомогательной опции для облегчения решения задач системного интегрирования, датчик AP8 может поставляться в «умной» версии TEDS (Transducer Electronic Data Sheet = Электронная Спецификация Датчика-преобразователя) – при этом в датчик встраивается специальная электронная карта памяти, содержащая полный набор заводских настроечных и калибровочных данных.

### Аксессуары и опции

На выбор: кабели различной длины и несколько вариантов соединительных коннекторов

Широкий выбор дополнительных электронных модулей

Версия TEDS с электронной картой памяти IEEE 1451.4

Альтернативная конфигурация монтажных отверстий



RoHS  
compliant



### Ключевые особенности

Высокая точность  $\pm 0.05\%$

Низкопрофильная конструкция

Очень малая номинальная нагрузка

Малый собственный вес

Простая 4-точечная система монтажа

Измерение усилий сжатия

Конструкция из алюминия

Температурная компенсация от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+71^{\circ}\text{C}$

Класс защиты IP40

### Области применения

Испытательно-диагностическое оборудование

Калибровка сборочного оборудования

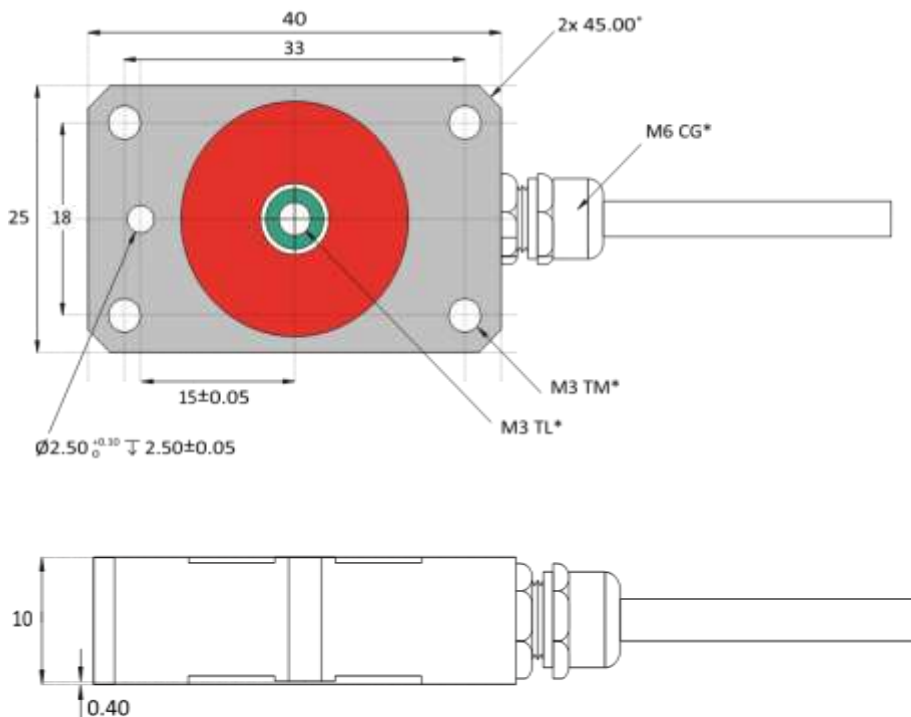
 **flintec**  
quality + precision

## Технические данные

Номинальная нагрузка (RC)	кг	1
Рабочий коэффициент передачи (RO)	mV/V	1 (номинальное значение)
Безопасная перегрузка	% от R.C.	150
Смещение без нагрузки (баланс ноля)	% от R.O.	±2
Напряжение активации	VDC или VAC	10 (макс.) / 5 (рекоменд.)
Входное сопротивление	Ом	350
Выходное сопротивление	Ом	350
Нелинейность	% от R.O	± 0.05
Гистерезис	% от R.O	± 0.05
Повторяемость	% от R.O.	± 0.01
Ползучесть (30 минут)	% от R.O.	≤ 0.1
Температурный сдвиг ноля	% от R.O./°C	0.01
Температурный сдвиг диапазона	% от нагрузки/°C	0.02
Температурная компенсация	°C	От -15 до +71
Рабочая температура	°C	От -40 до + 93
Вес датчика (приблизит.)	г	40 (0.09 lb)
Материал корпуса	-	Алюминий (крышки из нержавеющей стали)
Отклонение	мм	0.1 (0.0004") – номинальное значение
Собственная частота	Гц	2800
Класс защиты	-	IP40
Напряжение активации при калибровке	VDC	5
Стандартная калибровка	-	На СЖАТИЕ по 5 точкам (опция: калибровка на растяжение)
Коннектор	-	Без коннектора (стандартное исполнение) Коннектор M8 «папа» вмонтирован в датчик (опция) Коннектор DB9 (папа или мама) вмонтирован в кабель (опция)
Соответствие стандартам ЕС	-	Директива по Ограничению Содержания Вредных Веществ (RoHS)



## Монтажно-габаритные размеры (мм)



- Поверхность для приложения нагрузки
- Ненагружаемая поверхность
- Монтажная поверхность

M6 CG\* - кабелепровод М6

M3 TL\* - Центральное сквозное отверстие с резьбой М3 для приложения нагрузки

M3 TM\* - Сквозные монтажные отверстия с резьбой М3 (4 отверстия)

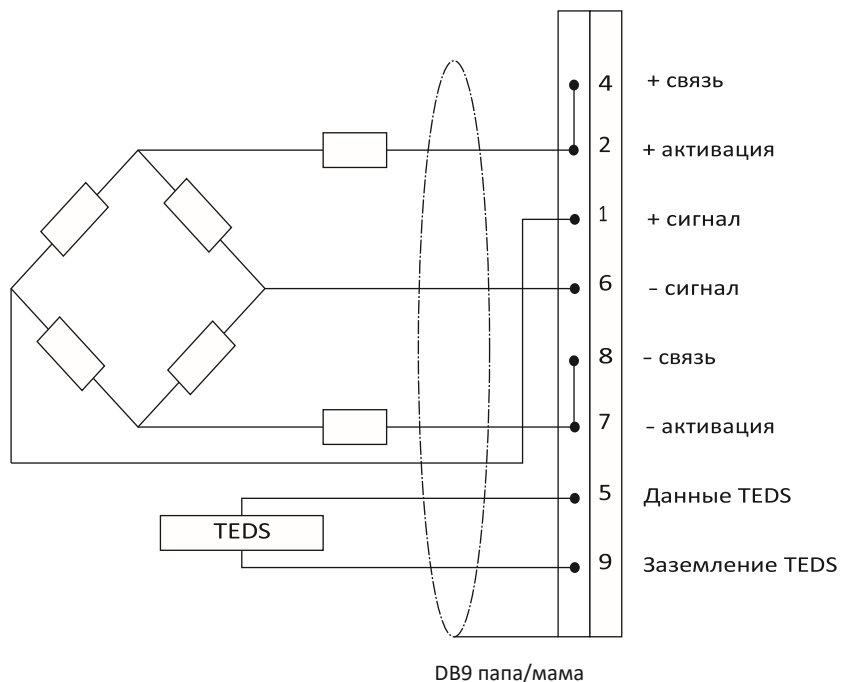
Замечание: Не допускайте механического контакта посторонних предметов с ненагружаемой поверхностью с обеих сторон датчика!

## Электропроводка

Датчик оснащён 4-жильным витым экранированным кабелем AWG28 с наружной оболочкой, диам. 3 мм, дл. 0,6 м, без соединения между экраном кабеля и корпусом датчика

Опционально, кабель может оснащаться встроенным коннектором DB9 (показан на рисунке справа)

Опционально возможна встройка в датчик коннектора M8 – диаграмма расположения его контактов предоставляется по запросу



Технические данные и размеры могут быть изменены без предварительного уведомления