PW20i

Цифровой датчик веса для динамического взвешивания





Особенности

- Высокие пределы перегрузок
- Встроенная защита от перегрузок (готовится патент)
- Интерфейсы:

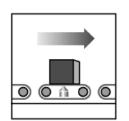
RS-485 (4-провод.)

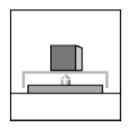
RS-232

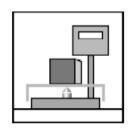
CANopen

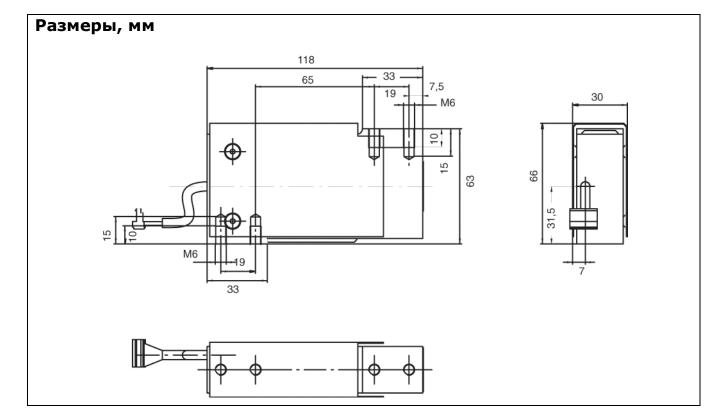
DeviceNet

- Быстрые цифровая фильтрация и масштабирование измеренного сигнала
- Функция измерения по событию (внешней команде или по превышению порога)
- Для коммерческого взвешивания согласно OIML R60, 3000 d
- Программное обеспечение для ПК для настройки параметров и анализа динамических систем









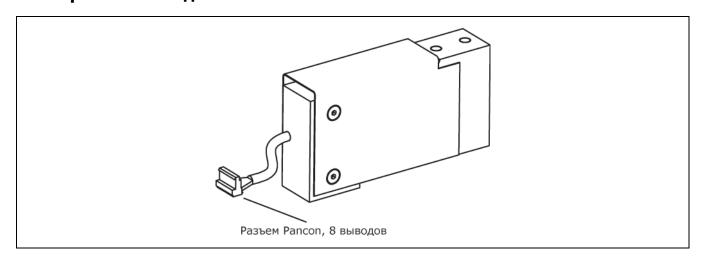
Технические характеристики

| | | 1 | | |
|---|-----------------------|---|------------------|-----------------|
| Класс точности по OIML R60 | C3 | | | |
| Макс. нагрузка (E _{max}) ¹⁾ | КГ | 5 | 10 | 20 |
| Мин. поверочный интервал (v _{min}) | Г | 0,5 | 1 | 2 |
| Мин. прикладной диапазон для 3000 делений | кг | 1,5 | 3 | 6 |
| Максимальный размер платформы (Д х Ш) | мм | | 400 x 400 | |
| Макс. кол-во поверочных интервалов (n _{LC}) | | 3000 | | |
| Температ. отклонение чувствительности $(TK_c)^{2/3}$ | % от | ±0,0250 | | |
| Температ. отклонение нуля ТК _{s0} ³⁾ | C _n /10K | ±0,0200 | | |
| Гистерезис (d _{hy}) ²⁾³⁾ | | ±0,0166 | | |
| Нелинейность (d _{lin}) ²⁾³⁾ | | ±0,0166 ±0,0166 | | |
| Ползучесть (d _{DR}) за 30 минут | % от С _п | | | |
| Угловые отклонения согласно OIML R76 | | | | |
| | | ±0,0233 | | |
| Допустимая нагрузка (E _L) (макс. эксцентр. 20мм) | % от Е _{тах} | 1000 ° 70 | | |
| Допустимая динамическая нагрузка (F _{srel}) (макс. эксцентр. 50 мм) | 70 OI Emax | | | |
| (макс. эксцептр. 30 мм) Измерительный ход при макс. нагрузке (s _{nom}) | мм | < 0,2 | | |
| Напряжение питания пост. тока (UB1) | В | +12 +30 | | |
| Потребляемая энергия | Вт | ±12 ±30 ≤1,5 | | |
| Потребляемый при включении ток | мА | 150 | | |
| Разрешение измеренного сигнала (фильтр 1 Гц) | бит | 20 | | |
| Разрешение измеренного сигнала (фильтр 1 гц) Частота измерений | | - | | |
| частота измерении Частота среза цифрового фильтра | 1/c | 4 1200 | | |
| в режиме фильтра 0 | Гц | 40 0,25 | | |
| в режиме фильтра 1(время отклика 62 365 мс) | | 18 2,5 | | |
| Скорость обмена данными (RS-232, RS-485) | бод | 1200; 2400; 4800; 9600; 19200; 38400; 57600; 115200 | | |
| Макс. число абонентов шины | | 32 | | |
| Интерфейс CANopen | | Standard CiA DS301 | | |
| Скорость обмена данными | Бод | 10 000 1 000 000 | | |
| Интерфейс DeviceNet | | | Release 2.0 ODVA | |
| Скорость обмена данными | Бод | 125 000 500 000 | | |
| Макс. длина кабеля (CANopen, DeviceNet) | М | ≤ 5000 (10 кБод) ≤ 100 (500 кБод), ≤25 (1 МБод) | | |
| Асинхронный последовательный интерфейс | | | | |
| RS-485, 4 провода, макс. длина кабеля | М | 500 | | |
| RS-232, макс. длина кабеля | М | | 15 | |
| Вход запуска допустимое входное напряжение | В | 0+24 | | |
| низкий уровень | В | 0+24 <1 | | |
| высокий уровень | В | >4 | | |
| входное сопротивление | кОм | 10 | | |
| Номинальный диапазон температур | °C | -10 +40 | | |
| Рабочий диапазон температур | °C | -10 +50 | | |
| Диапазон температур хранения | °C | -25 +75 | | |
| | | EN 45501, OIML R76 | | |
| ЭМС | | EN 61326-1/Таb.4, оборудование класса В | | |
| | | EN 61326-1/Tab | .А1, оборудовани | е в пром. зонах |
| Степень защиты согласно EN 60 529 | | IP65 | | |
| Разъем | | Pancon, 8 контактов | | |
| Материал | | Алюминий | | |
| Вес, ориент. | КГ | 0,7 | | |
| 1) Макс экспентричная нагрузка в соотв с ОІМІ R76 | | | | |

¹⁾ Макс. эксцентричная нагрузка в соотв. с OIML R76.

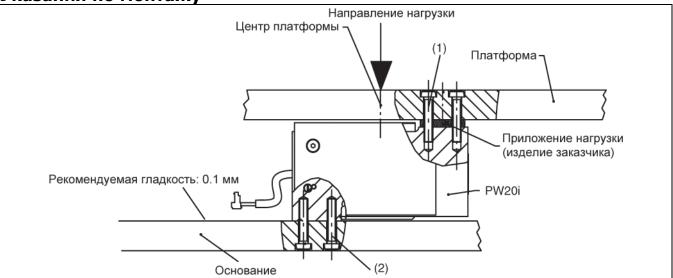
²⁾ Эти значения в отдельных случаях могут быть превышены. Суммарная ошибка (Ткс, нелинейность и гистерезис) не превышают значения суммарной погрешности согласно OIML R60 с P_{LC}=1.
³⁾ Все относительные погрешности рассчитаны относительно выходного сигнала при максимальной нагрузке.

Электрическое подключение



| Контакт | Цвет | RS-232 | RS-485 | CANopen | DeviceNet |
|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| 1 | красный | 1230 B | 1230 B | 1230 B | 1230 B |
| 2 | белый | GND | GND | GND | GND |
| 3 | голубой | TXD | TA | CanH out | CanH out |
| 4 | зеленый | | RA | CanH in | CanH in |
| 5 | черный | | ТВ | CanL out | CanL out |
| 6 | серый | RXD | RB | CanL in | CanL in |
| 9 | желтый | Trigger | Trigger | Trigger | Trigger |
| 8 | | free | free | free | free |

Указания по монтажу

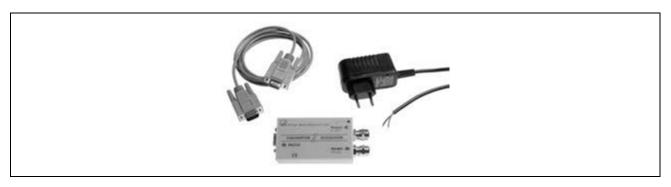


- 1: Крепление PW20i к платформе: 2xM6; класс прочности 10.9; затягивать с моментом $10~H\cdot M$, макс. длина резьбы -~10~MM. Рекомендуемая гладкость основания -~0.1~MM.
- 2: Крепление PW20i к основанию: 2xM6; класс прочности 10.9; затягивать моментом 10 H⋅м, макс. длина резьбы 10 мм.

Аксессуары (заказываются дополнительно)

Конвертер интерфейса 1-SC232/422B (см. соотв. тех. спецификацию)

- Преобразование RS-232 в 4-проводный RS-485/422
- Гальваническая развязка
- Высокий уровень безопасности по ЭМС
- В комплект поставки включен блок питания и соединительный кабель для ПК



Документация 1-FIT-AED-DOC (компакт-диск с руководством пользователя и программой AED_Panel32)

- Документация по механической и электронной части
- Документация по кодам команд для связи с датчиком веса PW20i
- Пакет программного обеспечения для установки параметров и динамического анализа взвешивающей системы

Краткое описание ПО AED_Panel32 (см. пример ниже)

Для подключения Profibus к ПК: Adapter CP5511, CP5611 (Siemens)
Для подключения CAN / DeviceNet к ПК: PCAN = USB адаптер (PEAK-System Technik)



Программа находится на компакт-диске