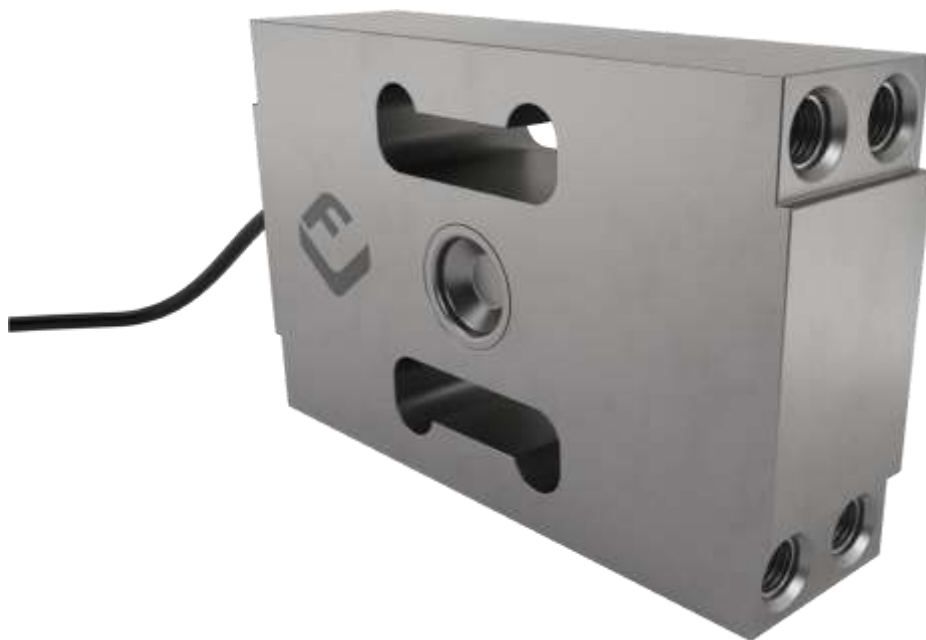


PC3N Одноточечный тензометрический датчик



Описание

Датчик PC3N разработан специально для систем передней загрузки мусорных контейнеров в автомобили-мусоровозы.

Высокая грузоподъемность этой модели (5 тонн) позволяет использовать только один такой датчик в каждом загрузочном устройстве вместо традиционной схемы из двух совместно работающих датчиков.

Абсолютная ударозащищённость датчика PC3N позволяет считать его наиболее прочным и надёжным одноточечным тензодатчиком для разработки встроенных бортовых систем взвешивания на автотранспорте. Датчик оснащён полной герметизацией корпуса и изготовлен из высокопрочной нержавеющей стали. В качестве альтернативных решений по грузоподъёмности, габаритным размерам и монтажным отверстиям, Flintec предлагает целую гамму конструктивно аналогичных одноточечных тензодатчиков – см. модели PC2H, PC5H, PC6H и PC7H.

Области применения

Системы передней загрузки контейнеров с отходами в автомобили-мусоровозы

Аксессуары

Совместимая гамма весоизмерительной электроники

Ключевые особенности

Грузоподъёмность 5000 кг

Конструкция из нержавеющей стали с дробеструйной обработкой поверхности

Герметичность по классу IP68/IP69K

Особо прочная конструкция

Регулировка смещённой нагрузки

Высокая точность

Метрологические одобрения

Одобрение OIML по C2.5 (Y=12,000)

Одобрение NTEP для 2,500 интервалов, класс III, применение одиночных датчиков



RoHS
compliant



 **flintec**
quality + precision

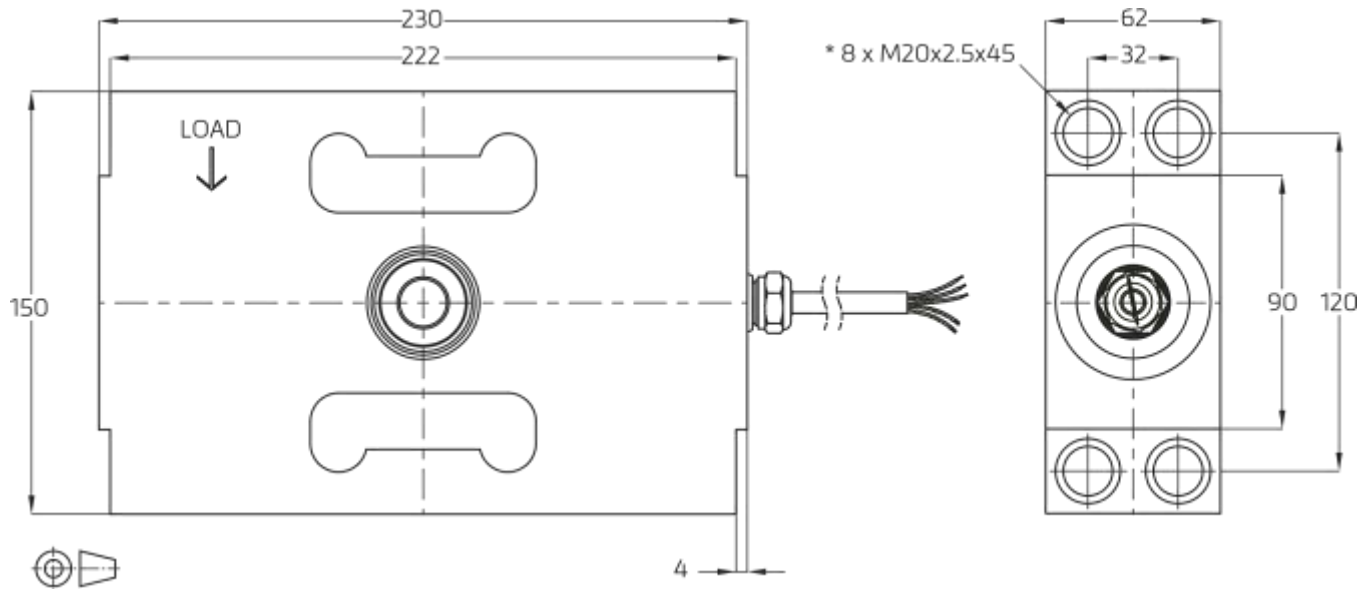
Технические данные

Максимальная грузоподъёмность (E_{max})	кг	5,000		
Минимальная нагрузка	кг	0		
Класс точности по OIML R60	-	GP	C1	C2.5
Максимальное число поверочных интервалов (n_{LC})	-	-	1,000	2,500
Минимальная величина поверочного интервала (v_{min})	-	-	$E_{max}/12,000$	$E_{max}/12,000$
Температурный коэффициент при минимальной нагрузке (TC_0)	% RO/10°C	±0.040	±0.016	±0.012
Температурный коэффициент по чувствительности (TC_{RO})	% RO/10°C	±0.0500	±0.030	±0.014
Комбинированная ошибка	% RO	±0.0500	±0.030	±0.024
Нелинейность	% RO	±0.0500	±0.030	±0.020
Гистерезис	% RO	±0.0500	±0.030	±0.020
Дрейфовая ошибка (30 минут)/ DR	% RO	±0.0500	±0.049	±0.020
Рабочий коэффициент передачи (RO)	mV/V	0.90 ± 0.1%		
Калибровка в mV/V/Ohm	%	≤± 0.05		
Баланс ноля	% RO	< ± 5		
Напряжение активации	V	5...15		
Сопротивление на входе (R_{LC})	Ω	1,100 ±50		
Сопротивление на выходе (R_{OUT})	Ω	1,000 ±50		
Сопротивление изоляции (при 100 VDC)	MΩ	>5,000		
Предельно допустимая нагрузка (E_{lim})	% E_{max}	200		
Разрушающая нагрузка	% E_{max}	400		
Предельно допустимая боковая нагрузка	% E_{max}	100		
Максимальный эффект от смещённой нагрузки	% RO/mm	± 0.00006		
Максимальное расстояние смещения при максимальной грузоподъёмности	mm	500		
Диапазон температурной компенсации	°C	-10 ... +40		
Рабочий температурный диапазон	°C	-40 ... +80		
Материал корпуса датчика	-	Нержавеющая сталь 17-4PH (1.4548)		
Герметизация	-	Абсолютная герметичность; герметизация кабельного ввода – заливка стеклом		
Класс влажности в месте эксплуатации	-	CH		
Класс защиты по EN60 529	-	IP68 (погружение в воду на глубину 2 м) / IP69K		
Вес датчика	кг	13.5 (приблизит.)		

Предельные значения нелинейности, гистерезиса и температурного коэффициента по чувствительности (TC_{RO}) являются типовыми величинами.

Сумма значений нелинейности, гистерезису и температурного коэффициента по чувствительности соответствует требованиям OIML R60 для $n_{LC} = 0.7$

Монтажно-габаритные размеры (мм)



*монтажные болты M20 с шагом резьбы 2.5 мм и длиной резьбы 45 мм (x8 шт.)

Для обычных условий эксплуатации рекомендовано использование болтов класса 10.9 с моментом затяжки 570 Нм.

Для эксплуатации при высоких динамических нагрузках рекомендованы болты класса 12.9 с моментом затяжки 670 Нм.

(Указаны значения для смазанной резьбы)

Электропроводка

Датчик оснащён экранированным 4-жильным кабелем (AWG20)

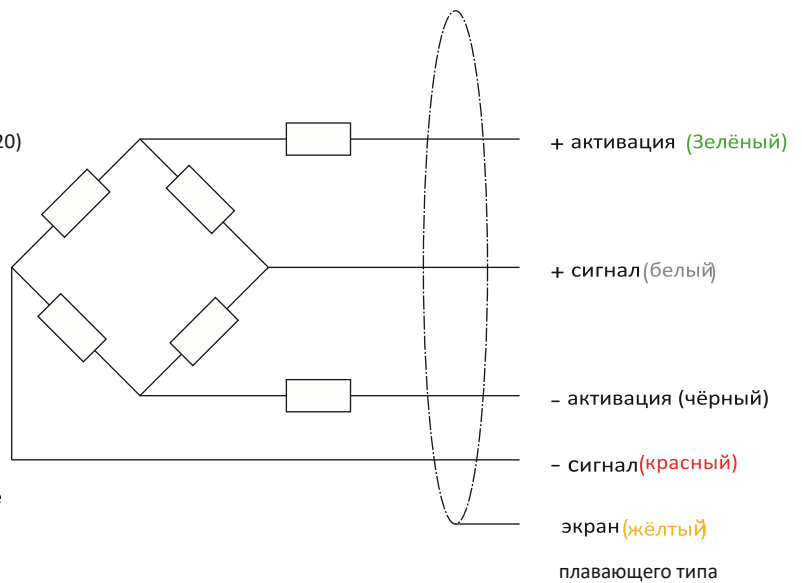
Оболочка кабеля: термопластичная резина

Длина кабеля: 5 м

Диаметр кабеля: 7.6 мм

Экранировка кабеля – по типу «плавающая земля»

* Опционально: заземлённый экран в кабельном вводе



Технические данные и размеры могут быть изменены без предварительного уведомления.