

# ДСЦТ-03-20кН-К

## Техническое описание

### 1. Назначение.

Датчик Силы Тензометрический Цифровой модели 003 с максимальной рабочей нагрузкой 20кН с кабельным выходом ДСЦТ-03-20кН-К предназначен для обеспечения преобразования приложенной к нему механической изгибающей силы в электрический сигнал.

### 2. Технические характеристики.

- тип датчика силы - балка сдвига;
- тип функциональной схемы - цифровой;
- интерфейс связи с внешними устройствами - RS485;
- протокол обмена оригинальный - EmBUS;
- значение максимальной измеряемой силы - 20кН(2тс);
- дискретность информации о силе – 10 грамм ;
- уровень собственных шумов в пересчете на силу - не более 0,5 кг;
- точность измерения - 0.5%.
- максимальная частота измерения - 10 Гц
- питание постоянное напряжение - 4,5...8 В;
- потребляемый ток - не более 40ма;
- рабочий диапазон температур -40 ..+70°С.
- пылевлагозащищенность IP67.

Соединение с внешними приборами осуществляется следующими цепями:

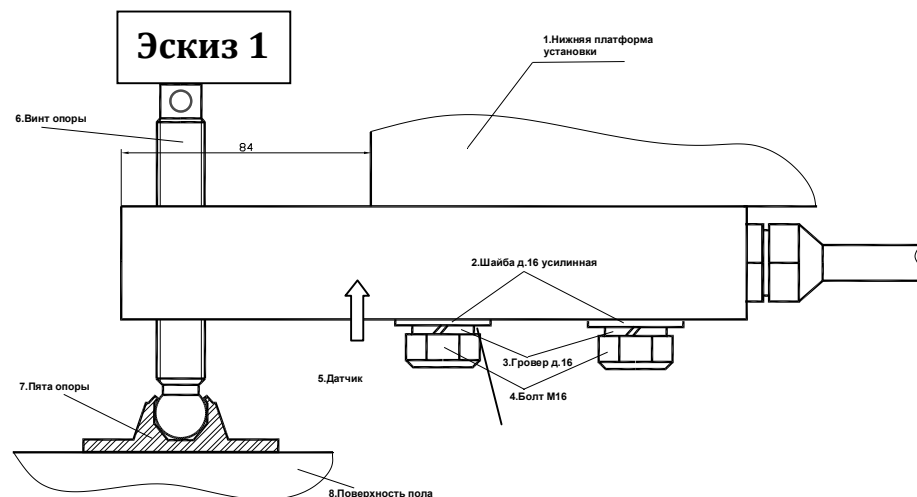
Цвет провода	Конт. разъема	Цепь
оранжевый	2	+Питания датчиков
белосин./белозел.	3	Цепь А
синий/зеленый	5	Цепь В
белооранжевый	6	-Питания датчиков
	4	Экран

ООО «ЭМИТ»  
г. Новосибирск, Красный проспект 220, корп. 32  
т.(383)-2140740  
www.emitooo.ru  
e-mail: emta@ngs.ru / emit@ro.ru

## Рекомендации по применению (монтажу) тензодатчиков

Данные рекомендации являются общими для тензодатчиков любого типа.

1. Крепление датчика должно осуществляться на край плоскости согласно эскиза 1.



2. Опора не должна создавать вращающих моментов при ее установке на неровную поверхность, для чего «пятая» опоры должна иметь свободу вращения относительно стержня опоры см. эскиз 1.

3. Опора должна иметь удобную регулировку высоты для установки горизонтальности нижней платформы установки.

4. Для обеспечения оптимальной работы тензодатчиков они должны крепиться к плоской детали установки, которая прилегает к датчику по всей его поверхности, а также должен обеспечиваться размер от края датчика до края поверхности крепления (84 мм).

5. Каждый датчик должен иметь нагрузку не менее 10% от суммарной нагрузки на все датчики системы.

Оптимальным является использование системы из трех датчиков.

При применении более трех датчиков для обеспечения минимальной загрузки всех датчиков необходимо применение компенсирующих упругих тел под «пятой» всех опор.