

S2M

Датчик силы

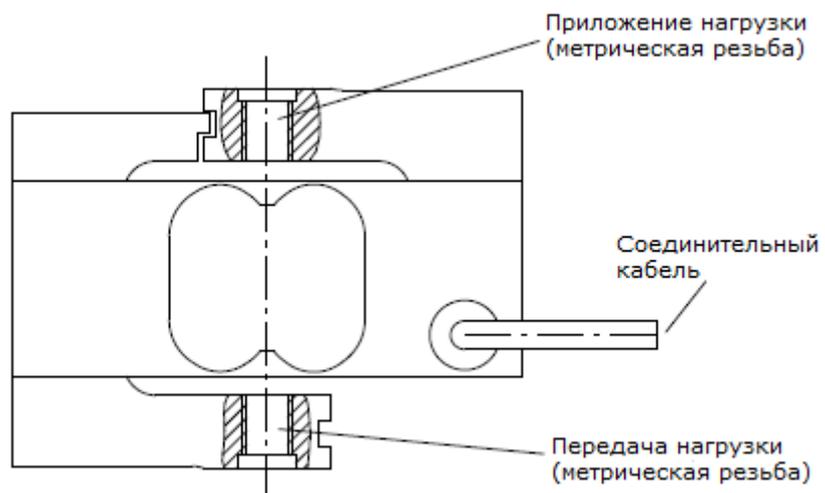


Особенности

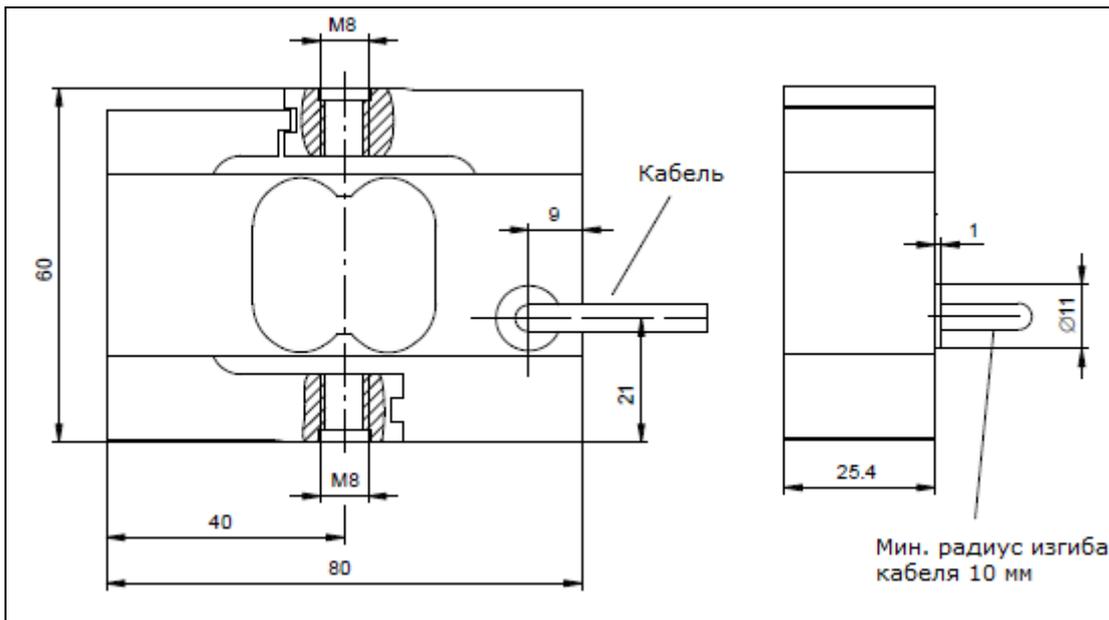
- Датчик силы растяжения / сжатия
- Класс точности 0,02
- Номинальная величина силы:
10 Н ... 1000 Н
- Класс защиты IP67
- Высокая устойчивость к поперечным нагрузкам
- 6-проводное включение



Принцип работы датчика силы S2M

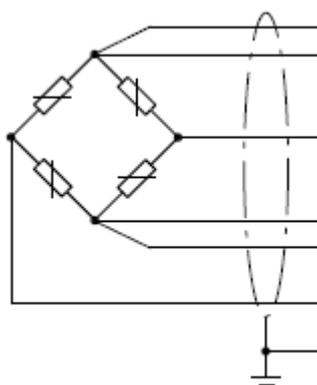


Размеры (мм)



Жилы кабеля (6-проводная схема)

При таком включении выходное напряжение на измерительном усилителе положительно в направлении действия давления при нагруженном датчике.



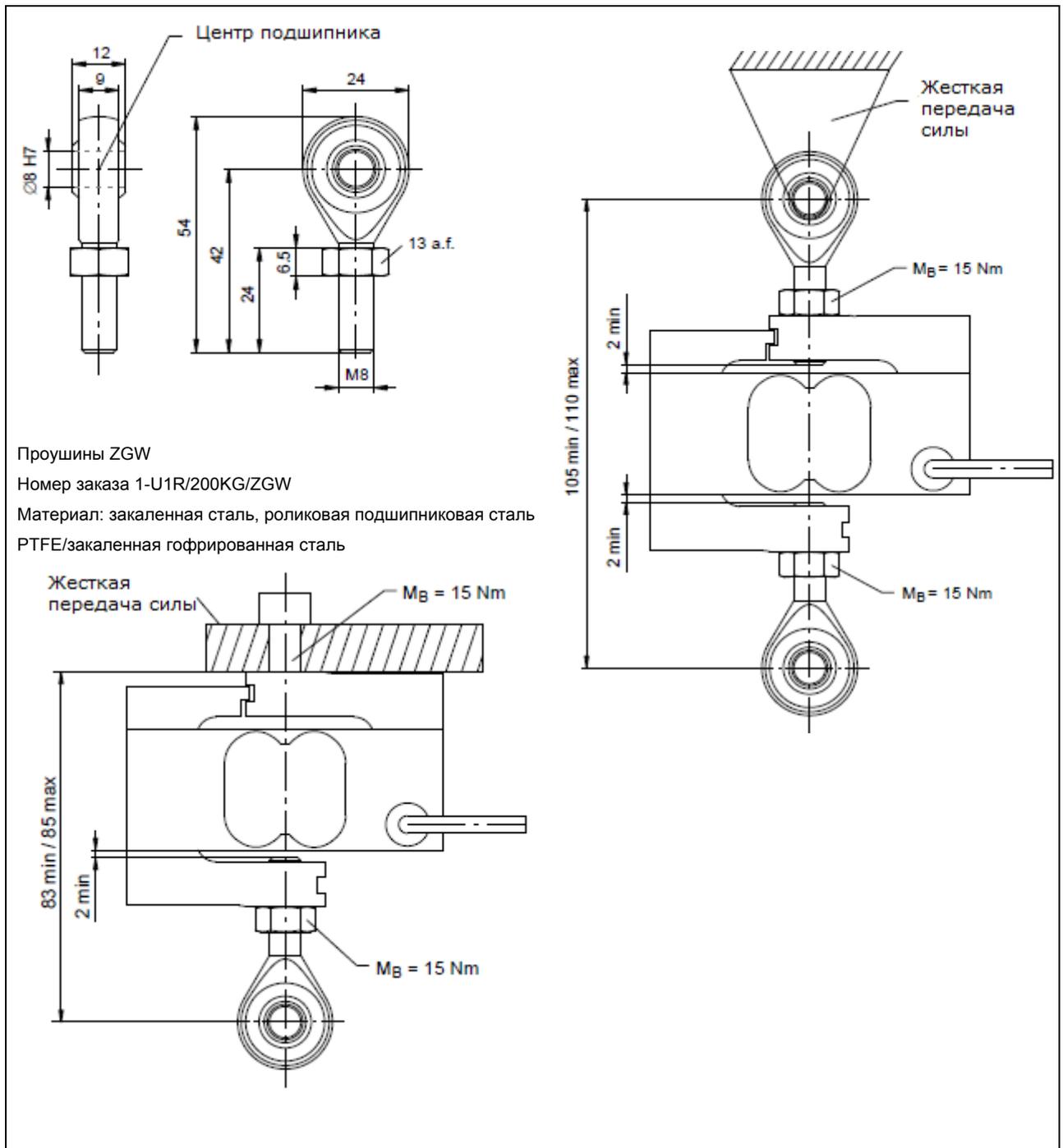
(серый)
Чувствительный элемент (-)
(черный)
Напряжение питания (-)

(белый)
Измерительный сигнал (+)

(голубой)
Напряжение питания (+)
(зеленый)
Чувствительный элемент (+)
(красный)
Измерительный сигнал (-)
(-)
Экран, подключенный к земле корпуса

Монтажные аксессуары (заказываются дополнительно)

Размеры (мм)



Технические характеристики (данные по стандартам VDI/VDE/DKD 2638)

Тип		S2M						
Номинальное усилие	Н	10	20	50	100	200	500	1000
Точность								
Класс точности		0,02						
Отн. погрешность воспроизводимости и повторяемости без вращения	%	0,02						
Отн. погрешность реверсивности	%	0,02						
Нелинейность	%	0,02						
Отн. ползучесть за 30 мин.	%	0,02						
Влияние изгибающего момента при 10%Fном*10мм	%	0,02						
Влияние поперечных сил (поперечная сила =10%Fном)	%	0,02						
Влияние температуры на чувствит.	%/10K	0,02						
Влияние температуры на сигнал нуля	%/10K	0,02						
Электрические характеристики								
Номинальная чувствительность	мВ/В	2						
Отн. погрешность сигнала нуля	%	5						
Отн. погрешность чувствительности		0,25						
Отн. изменение чувствительности растяжения/сжатия		0,1						
Входное сопротивление	Ом	>345						
Выходное сопротивление		350±50						
Сопротивление изоляции	Гом	>2						
Рабочий диапазон напряжения питания	В	0,5...12						
Номинальное напряжение питания		5						
Подключение		6-проводное						
Температура								
Номинальный диапазон температур	°C	-10 ... +45						
Рабочий диапазон температур		-10 ... +70						
Диапазон температур хранения		-10 ... +85						
Механические характеристики								
Макс. рабочая сила	%	150						
Предельная сила		1000						
Разрушающая сила		1000						
Предельный крутящий момент	Н·м	4	8	25	28			
Предельный изгибающий момент		6	25	34	50	71	95	125
Статическая поперечная предельная сила	% от Fном	100						
Номинальное перемещение	мм	0,27	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12	0,13
Основная резонансная частота	Гц	94,4	146	243	358	475	582	618
Отн. допустимая колебательная нагрузка	% от Fном	140						
Общие характеристики								
Степень защиты по EN 60529		IP67						
Материал		алюминий						
Герметик		Силикон						
Кабель		6-жильный, полиуретановая изоляция, кабельная цепь, длина 6 м						
Масса (с кабелем)	кг	0,5						