



Характеристические свойства

- Механическая конструкция датчика в соответствии с типом **EMS40**
- Для измерения усилий сжатия и растяжения
- Встроенный электронный преобразователь с выходом по напряжению или по току
- Обозначение датчика:
 - выход по напряжению: **EMS41-U**
 - выход по току: **EMS41-I**
- Напряжение питания: **+ 5 ... + 24 VDC**

Технические характеристики

Диапазон измерения (F_n)	1, 2, 5	10, 20, 50	кН
Перегрузка - применяемая - макс допустимая - при постоянной статической нагрузке ¹ - при динамической нагрузке (вибрации, удары) ¹		130 150 75 50	% F_n % F_n % F_n % F_n
Выход по напряжению (тип EMS41- U) ^{2,3,5} - стандартный ($V_{SUP} = 5 В$) - с смещённым нулём ($V_{SUP} = 5 В$) - стандартный ($V_{SUP} = 24 В$) - с смещённым нулём ($V_{SUP} = 24 В$)		0,5 ... 4,5 2,5 ... ± 2 2 ... 10 6 ... ± 4	В В В В
Мин. нагрузочное сопротивление (R_L)		20	кОм
Выход по току (тип EMS41- I) ^{2,4,5} - стандартный ($V_{SUP} = 24 В$) - с смещённым нулём ($V_{SUP} = 24 В$)		4 ... 20 12 ... ± 8	мА мА
Макс. нагрузочное сопротивление (R_L)		500	Ом
Питание (V_{SUP}) - диапазон питающего напряжения - макс. расход		4,9 ... 27 40	В мА
Диапазон частоты (– 3 дБ)		0 ... 200	Гц
Макс. ошибка - нелинейности - гистерезиса	0,25 0,25	0,5 0,5	% F.S. % F.S.
Температурный коэффициент - нуля - усиления		0,15 0,15	% F.S./ 10 °C % F.S./ 10 °C

Примечания:

- 1 Рекомендуемые значения
- 2 Датчик имеет только выход по напряжению или по току.
- 3 На выходе по напряжению должно быть напряжение питания датчика как минимум на 0,5 В выше максимального выходного напряжения ($V_{SUP} \geq V_{OUT_MAX} + 0,5 В$).
- 4 Для выхода по току напряжение питания датчика должно быть в диапазоне $V_{SUP} = 12 ... 27 В$
- 5 По согласованию с производителем возможна установка тоже другого выхода.

Условия эксплуатации и конструкция

Диапазон температуры - Номинальный - рабочий	0 ... + 50 - 10 ... + 50	°C °C
Степень защиты	IP54	
Материал тела датчика	нержавеющая сталь	
Присоединительный кабель ⁶ - тип - длина	LifYDY 7 x 0,05 2	М

Примечания:

6 Доступны только 3 провода, остальные - для производственной установки

Как оформить заказ

Общая форма заказа: **EMS41-U/I (выходной диапазон преобразователя) – диапазон измерения силы**

- Тип датчика, тип выхода:
 - **EMS41-U** – с выходом напряжения
 - **EMS41-I** – с выходом тока

- Выходной диапазон преобразователя напряжения:
 - 0,5 – 4,5 В
 - 0,5 – 2,5 – 4,5 В (со смещением нуля 2,5 В)
 - 2 – 10 В
 - 2 – 6 – 10 В (со смещением нуля 6 В)

- Диапазон выхода преобразователя тока:
 - 4 – 20 мА
 - 4 – 12 – 20 мА (со смещением нуля 12 мА)

- Диапазон измерения силы (кН): 1, 2, 5, 10, 20, 50

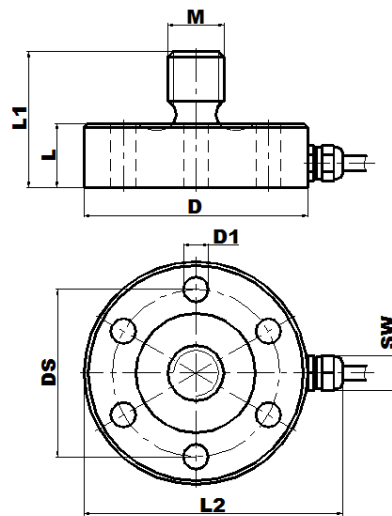
Пример заказа датчика с диапазоном 2 кН и выходом напряжением от 2 до 10 В:

EMS41-U(2 – 10 В) – 2кН

Пример заказа датчика с диапазоном 5 кН, с выходом тока и смещением нуля:

EMS41-I(4 – 12 – 20 мА) – 5кН

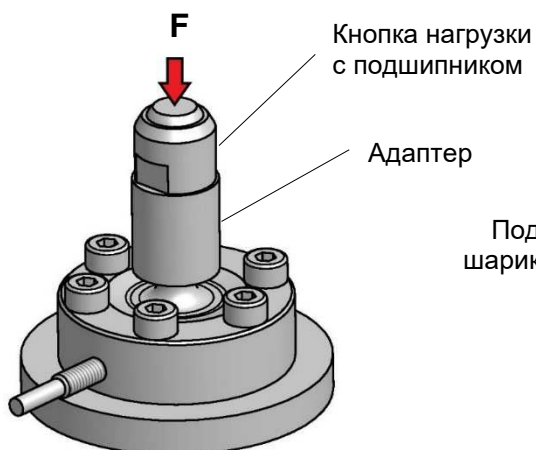
Контурные размеры



Номинальный диапазон (F_n), кН	D мм	D1 мм	L мм	L1 мм	L2 мм	M мм	SW мм	DS мм	Вес кг	Стрела провеса при F_n , мм
1	38	6x4,2	11	22	46	M8	Φ 4	30	0,07	30
2	38	6x4,2	11	22	46	M8	Φ 4	30	0,07	30
5	38	6x4,2	11	22	46	M8	Φ 4	30	0,08	35
10	50	6x5,2	14	29	58	M10	8	38	0,18	45
20	56	6x6,3	16	34	64	M14	8	42	0,27	50
50	68	6x8,4	19	42	76	M20	8	50	0,50	65

Рекомендуемая установка

Направление нагрузки
СЖАТИЕ



Направление нагрузки
РАСТЯЖЕНИЕ

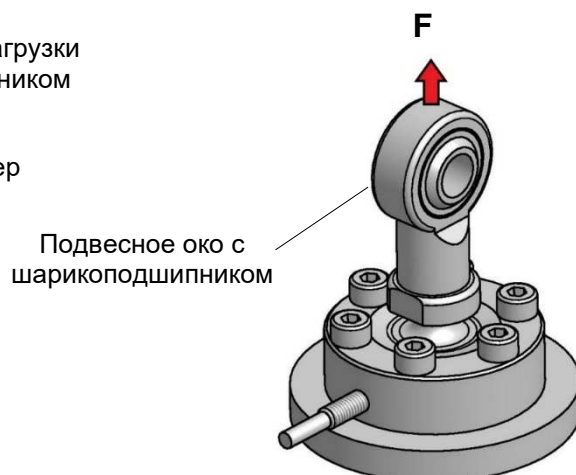
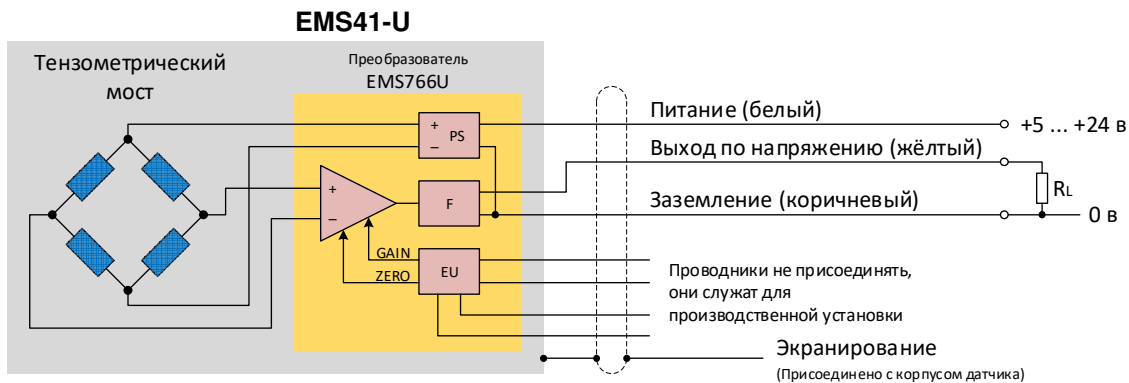


Схема подключения датчика, выход по напряжению



Выходные характеристики датчика, выход по напряжению

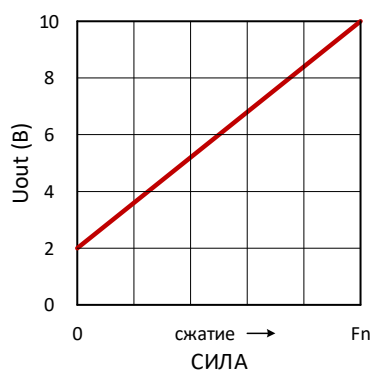
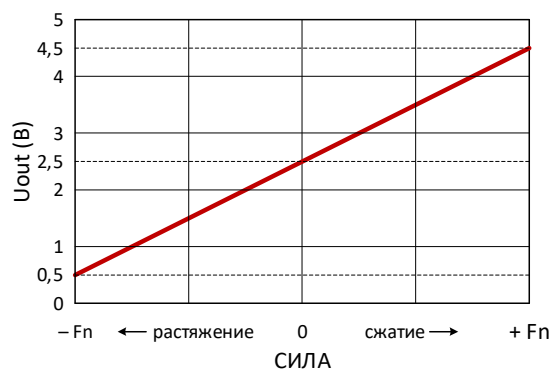
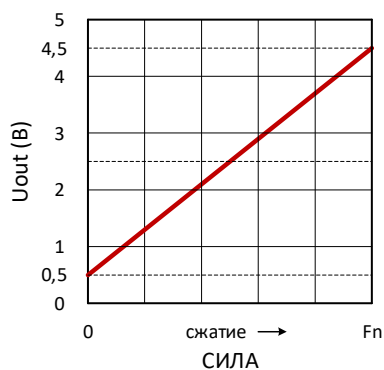
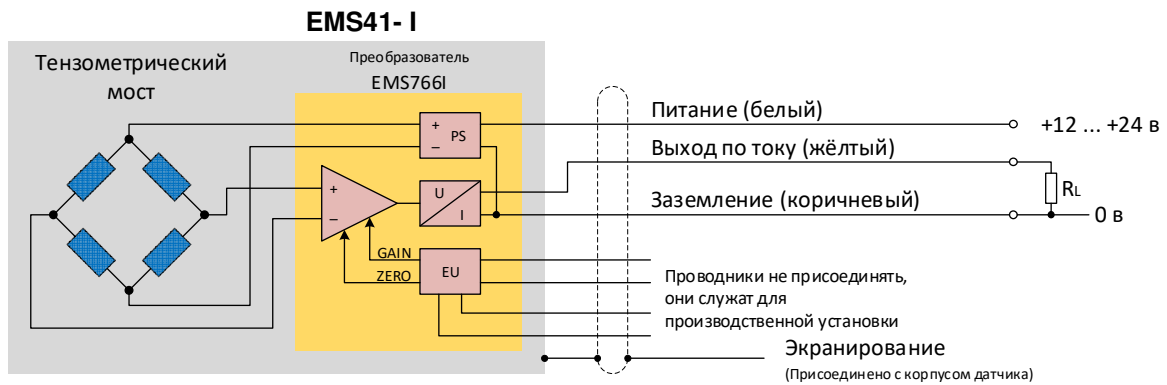


Схема подключения датчика, выход по току



Выходные характеристики датчика, выход по току

