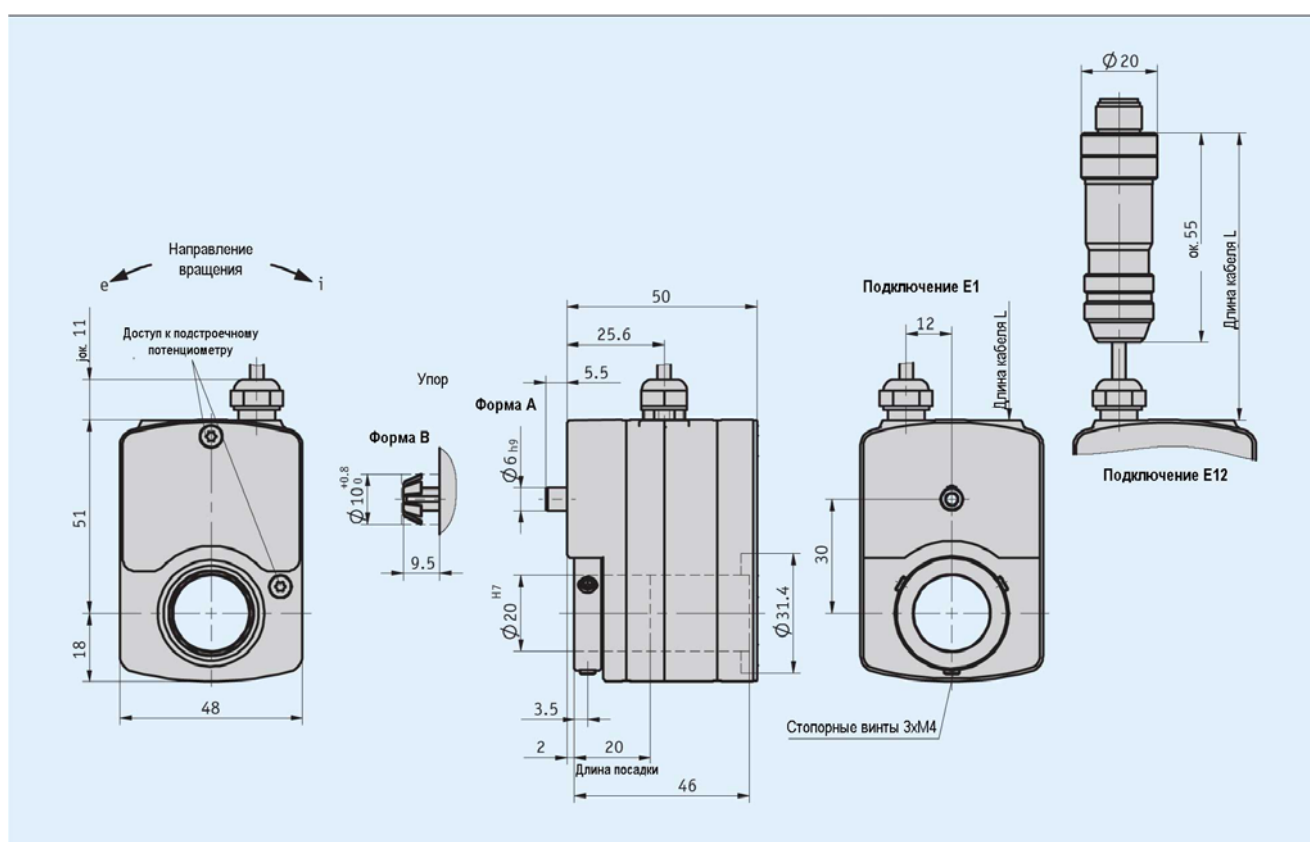


Потенциометр с редуктором GP09

Прочный корпус, полый вал со сквозным отверстием

Особенности

- Высокая стойкость к внешним воздействиям
- Полый вал со сквозным отверстием $\varnothing 20$ мм
- Адаптация к различным измерительным интервалам благодаря широкому спектру передаточных отношений
- Встроенная предохранительная муфта для защиты потенциометра
- Компактная конструкция
- Потенциометрический, токовый выход или выход напряжения
- Возможен вид защиты IP68 с заполнением внутреннего объема маслом
- Простой монтаж



Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Передаточное отношение	0,184... 150,036	
Макс. скорость вращения	Макс. 500 мин ⁻¹	Зависит от передаточного отношения
Диапазон рабочих температур	-20...+80 °С	
Выпадение конденсата	Не допускается	
Число циклов вращения оси	1 x 10 ⁶ 2 x 10 ⁶	Для типов потенциометров 01, 02 Для типа потенциометра 03
Вид защиты	IP52, IP65, IP68	По DIN/VDE 0470
Макс. допустимая нагрузка на вал	Радиальная 400 Н Осевая 150 Н	
Исполнение вала	Нержавеющая сталь, $\varnothing 20$ мм	
Материал корпуса	Литьевой цинковый сплав	

Потенциометр с редуктором GP09

Прочный корпус, полый вал со сквозным отверстием

Электрические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Класс защиты от помех	3	По IEC 801

Аналоговые выходы

Параметр	Технические данные	Напряжение питания
Потенциометрический выход	0...1 кОм, 0...5 кОм, 0...10 кОм	
Токовый выход	4...20 мА	= 24 В ±20% при сопротивлении нагрузки ≤ 500 Ом
Выход напряжения	0...10 В	= 24 В ±20%

Типы потенциометров

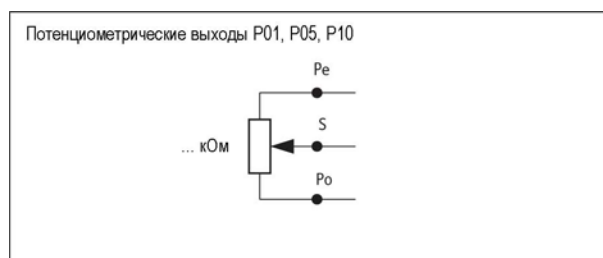
Параметр	01	02	03/0,1
Конструктивное исполнение	Гибридный	Проволочный	Гибридный
Сопротивление	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм
Разброс сопротивления	±5%	±5%	±5%
Отклонение от линейности	±0,25%	±0,25%	±0,1%
Нагрузочная способность	1 Вт при 70 ⁰ С	1 Вт при 70 ⁰ С	2 Вт при 70 ⁰ С
Угол поворота	340 ⁰ ±5 ⁰ (механически не ограничен)	3600 ⁰ ±10 ⁰	3600 ⁰ ±10 ⁰
Стандартное конечное сопротивление (действует большее значение)	0,5% или 1 Ом	0,5% или 1 Ом	0,5% или 1 Ом

Примечание: значения, выделенные оранжевым цветом, являются критерием для заказа.

Назначение выводов

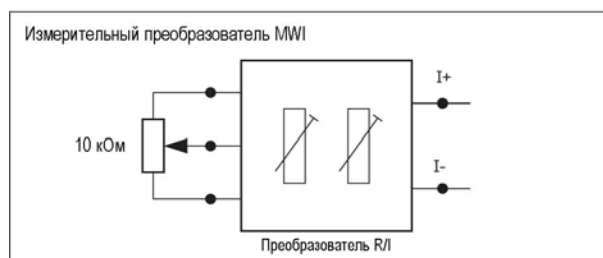
Потенциометрические выходы P01, P05, P10

Сигнал	E1 (цвет провода)	E12 (контакт)
Po	Коричневый	3
Pe	Белый	1
S	Зеленый	2
Свободный		4



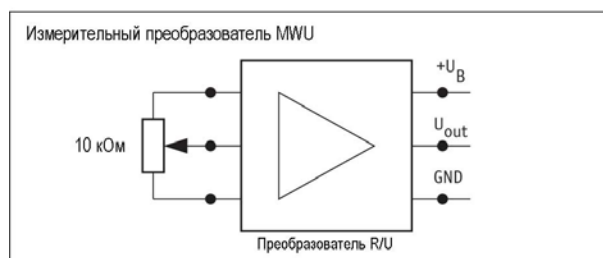
Измерительный преобразователь MWI

Сигнал	E1 (цвет провода)	E12 (контакт)
I+	Коричневый	3
I-	Белый	1
Свободный		2
Свободный		4



Измерительный преобразователь MWU

Сигнал	E1 (цвет провода)	E12 (контакт)
+24 В	Коричневый	3
GND	Белый	1
U _{out}	Зеленый	2
Свободный		4



Потенциометр с редуктором GP09

Прочный корпус, полый вал со сквозным отверстием

Заказ

- Передаточное отношение (таблица заказа, параметр A)

$$\text{Формула: } i1 = \frac{n \times 360^0}{\alpha}$$

n = число оборотов приводного вала
 α = угол поворота потенциометра
 340° для 1-оборотного потенциометра
 3600° для 10-оборотного потенциометра
 i1 = заказываемое передаточное отношение

Если расчетное передаточное отношение "i1" равно значению в таблице заказа (параметр "передаточное отношение"), то оно и выбирается. Если такого значения нет, то выбирается ближайшее большее значение.

- Таблица заказа

Параметр	Данные для заказа	Варианты	Дополнение
Передаточное отношение	...	A 0,184; 0,27; 0,361; 0,74; 1; 2; 2,503; 3,048; 4; 5,213; 6; 8,003; 10; 12; 15,238; 20; 24,167; 40,034; 45,494; 53,333; 58,333; 76,19; 100,392; 150,036 Другие по запросу	
Исполнение упора	A	B Форма А Форма В	Цилиндрический штифт
	B		С компенсацией разбросов
Тип потенциометра	01	C 1-оборотный, гибридный 10-оборотный, проволочный 10-оборотный, гибридный	
	02		Отклонение от линейности 0,1%
	03/0,1		
Аналоговый выход	MW1	D Измерит. преобразователь 4...20 мА Измерит. преобразователь 0...10 В Потенциометр 1 кОм Потенциометр 5 кОм Потенциометр 10 кОм	Только при P10
	MWU		Только при P10
	P01		
	P05		
	P10		
Направление вращения	ODR	E Без задания направления Возрастание величин при вращении против часовой стрелки Возрастание величин при вращении по часовой стрелке	Для P01, P05 или P10
	e		Для MW1 или MWU
	i		Для MW1 или MWU
Подключение	E1	F Кабель Разъем	
	E12		
Длина кабеля [м]	...	G 0,2...20 м с шагом 0,1 м	
Вид защиты	IP52	H С заполнением маслом	
	IP65		
	IP68		Защита от выпадения конденсата
Макс. число оборотов*	OAU	I Устанавливается пользователем 0,17; 0,25; 0,333; 0,6; 1; 2,5; 4; 5; 10; 12; 20; 24; 40; 60; 75 Другие по запросу	Кроме IP68
	...		Только для IP68 и выходами MW1, MWU
			Только для IP68 и выходами MW1, MWU

* макс. число оборотов должно быть ≤ измерительного диапазона

- Ключ заказа

GP09 - A - B - C - D - E - F - G - H - I

Комплект поставки: GP09, информация для пользователя

Принадлежности:

Ответная часть разъема

стр. 106

Измерительный дисплей MA50

стр. 92

Дополнительная информация:

Общая информация и области применения

стр. 64