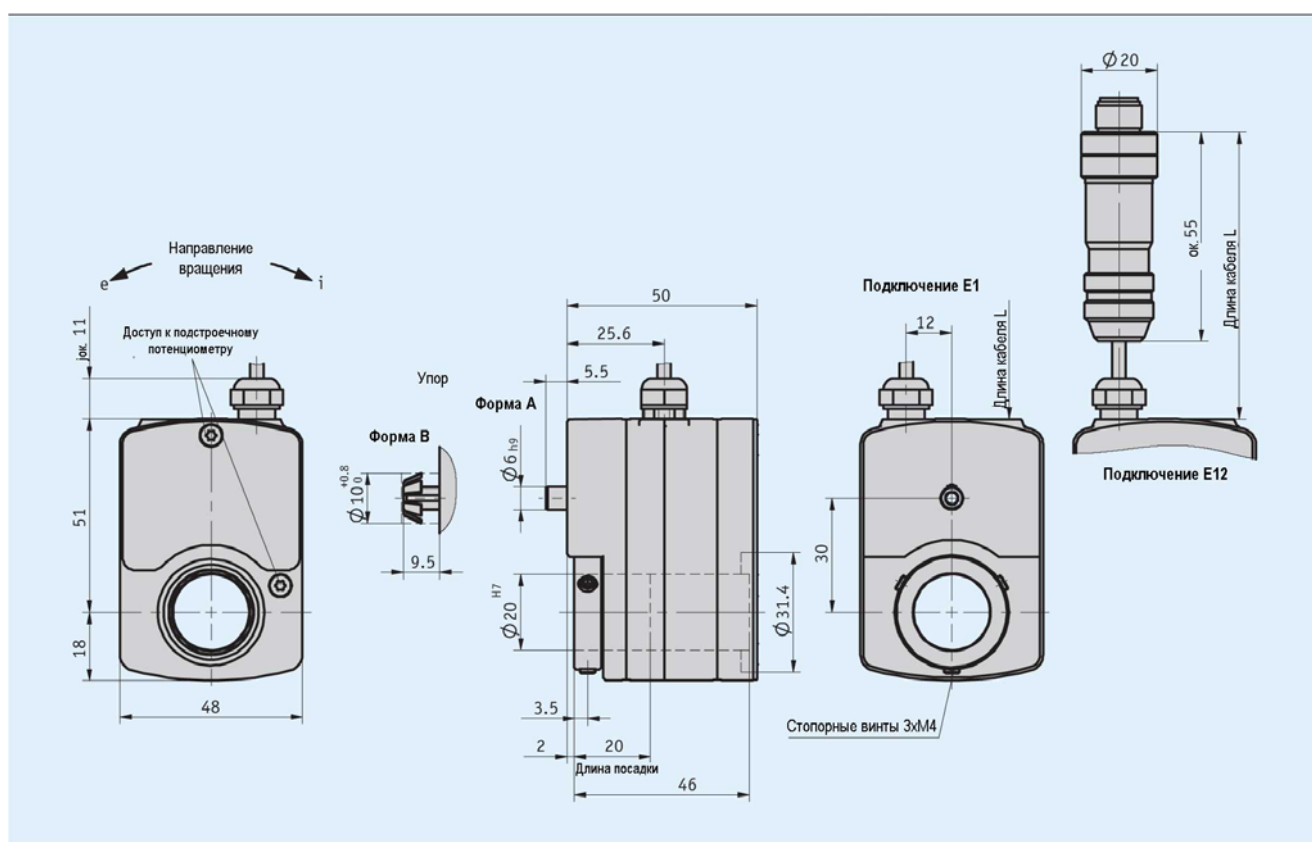


## Потенциометр с редуктором GP09

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 <sup>-1</sup>	Зависит от передаточного отношения
Диапазон рабочих температур	-20...+80 °C	
Выпадение конденсата	Не допускается	
Число циклов вращения оси	1 x 10 <sup>6</sup> 2 x 10 <sup>6</sup>	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	Дополнение
Потенциометрический выход	0...1 кОм, 0...5 кОм, 0...10 кОм, в зависимости от типа	
Токовый выход	4...20 мА	= 24 В ±20% при сопротивлении нагрузки ≤ 500 Ом
Выход напряжения	0...10 В	= 24 В ±20%

### Типы потенциометров

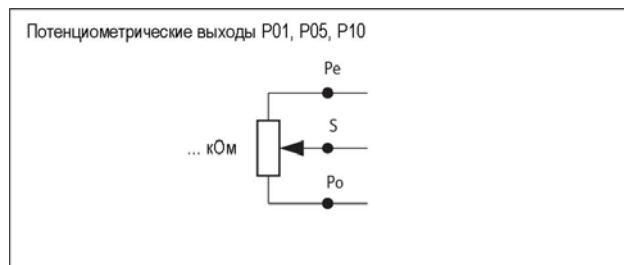
Параметр	01	02	03/0,1
Конструктивное исполнение	Гибридный	Проволочный	Гибридный
Сопротивление	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм
Разброс сопротивления	±5%	±5%	±5%
Отклонение от линейности	±0,25%	±0,25%	±0,1%
Нагрузочная способность	1 Вт при 70°C	1 Вт при 70°C	2 Вт при 70°C
Угол поворота	340° ±5° (механически не ограничен)	3600° ±10°	3600° ±10°
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

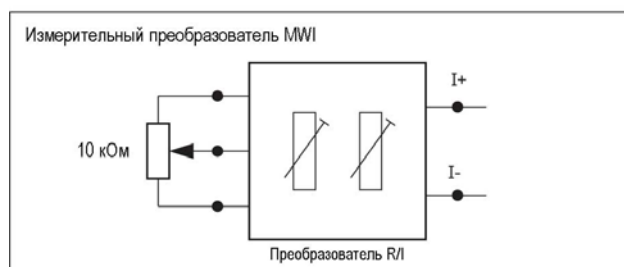
### Потенциометрические выходы P01, P05, P10

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



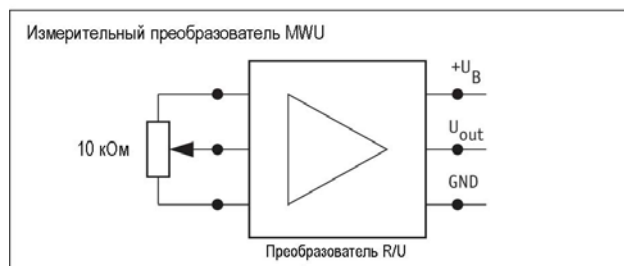
### Измерительный преобразователь MWI

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 <sub>out</sub>	Зеленый	2
Свободный		4



# Потенциометр с редуктором GP09

Прочный корпус, полый вал со сквозным отверстием

## Заказ

### ▪ Передаточное отношение (таблица заказа, параметр A)

$$\text{Формула: } i = \frac{n \times 360^{\circ}}{\alpha}$$

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	Цилиндрический штифт
	B		Форма В	С компенсацией разбросов
Тип потенциометра	01	C	1-оборотный, гибридный	
	02		10-оборотный, проволочный	
	03/0,1		10-оборотный, гибридный	Отклонение от линейности 0,1%
Аналоговый выход	MWI	D	Измерит. преобразователь 4...20 мА	Только при P10
	MWU		Измерит. преобразователь 0...10 В	Только при P10
	P01		Потенциометр 1 кОм	
	P05		Потенциометр 5 кОм	
	P10		Потенциометр 10 кОм	
Направление вращения	ODR	E	Без задания направления	Для P01, P05 или P10
	e		Возрастание величин при вращении против часовой стрелки	Для MWI или MWU
	i		Возрастание величин при вращении по часовой стрелке	Для MWI или MWU
Подключение	E1	F	Кабель	
	E12		Разъем	
Длина кабеля [м]	...	G	0,2...20 м с шагом 0,1 м	
Вид защиты	IP52	H		
	IP65			
	IP68		С заполнением маслом	Защита от выпадения конденсата
Макс. число оборотов*	OAU	I	Устанавливается пользователем	Кроме IP68
	...		0,17; 0,25; 0,333; 0,6; 1; 2,5; 4; 5; 10; 12; 20; 24; 40; 60; 75	Только для IP68 и выходами MWI, MWU
			Другие по запросу	Только для IP68 и выходами MWI, 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

Измерительный дисплей MA50

стр. 88

каталог 6 DisplayLine

#### Дополнительная информация:

Общая информация и области применения

стр. 62