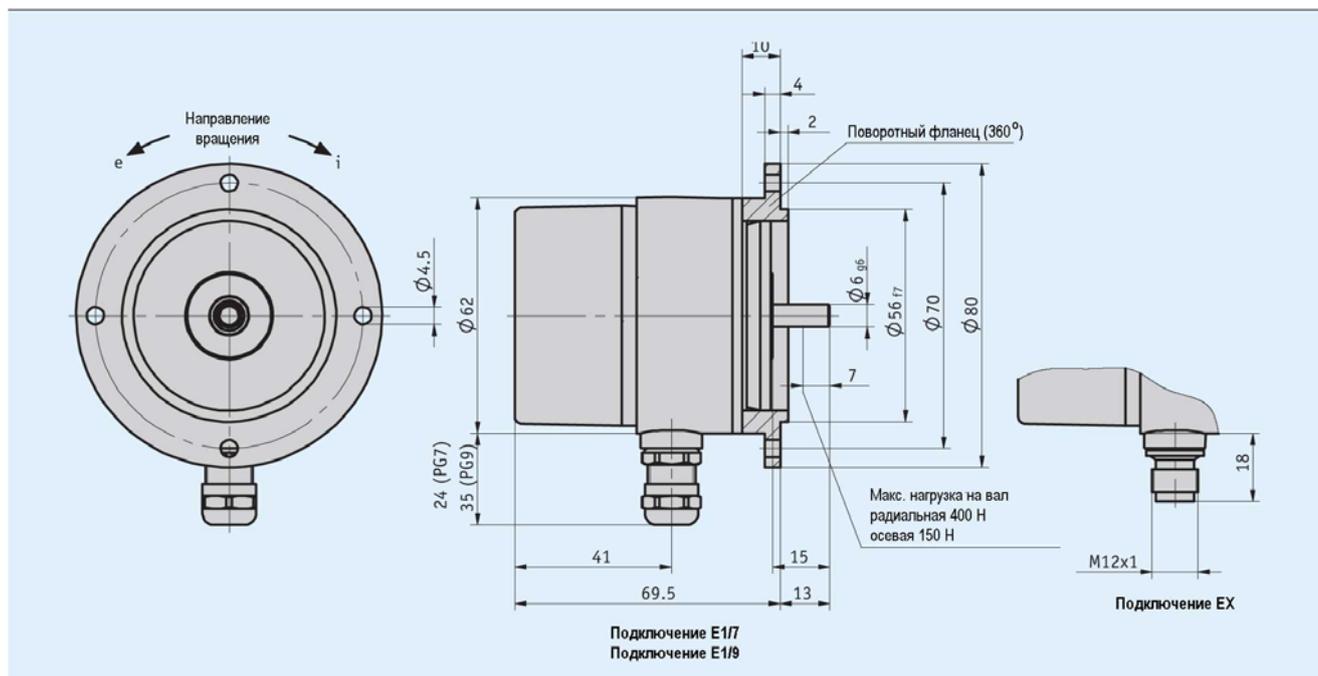


Потенциометр с редуктором GP03/1

Компактная конструкция, сплошной вал

Особенности

- Сплошной вал $\varnothing 6$ мм
- Адаптация к различным измерительным интервалам благодаря широкому спектру передаточных отношений
- Встроенная предохранительная муфта для защиты потенциометра
- Компактная конструкция
- Потенциметрический, токовый выход или выход напряжения
- Вид защиты IP65



Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Передаточное отношение	0,1...55	
Макс. скорость вращения	Макс. 500 мин ⁻¹	Зависит от передаточного отношения
Диапазон рабочих температур	-20...+80 °C	
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	IP65	По DIN/VDE 0470
Макс. допустимая нагрузка на вал	Радиальная 400 Н Осевая 150 Н	
Исполнение вала	Нержавеющая сталь $\varnothing 6$ мм	
Материал корпуса	Усиленная пластмасса и алюминий	

Потенциометр с редуктором GP03/1

Компактная конструкция, сплошной вал

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, зависит от типа потенциометра	
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
Конструктивное исполнение	Гибридный	Проволочный	Гибридный
Сопротивление	5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм
Разброс сопротивления	±5%	±5%	±5%
Отклонение от линейности	±1%	±0,25%	±0,25%
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

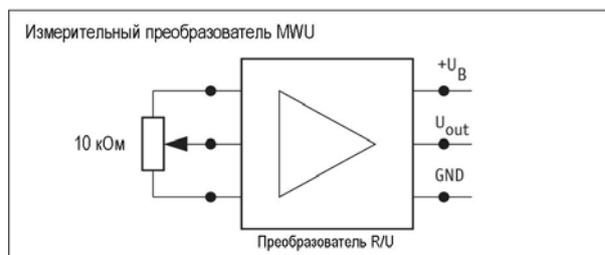
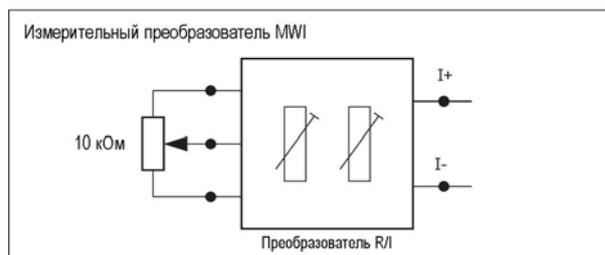
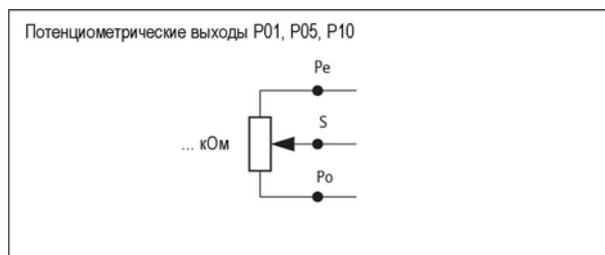
Сигнал	E1 (клемма)	EX (контакт)
Po	3	1
Pe	1	2
S	2	3
Свободный		4

Измерительный преобразователь MWI

Сигнал	E1 (клемма)	EX (контакт)
I+	1	1
I-	2	2
Свободный	3	3
Свободный		4

Измерительный преобразователь MWU

Сигнал	E1 (клемма)	EX (контакт)
+24 В	1	1
GND	2	2
U _{out}	3	3
Свободный		4



Потенциометр с редуктором GP03/1

Компактная конструкция, сплошной вал

Заказ

- Передаточное отношение (таблица заказа, параметр A)

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

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 0,1; 0,166; 0,25; 0,333; 0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 12; 15; 20; 24; 30; 40; 55 Другие по запросу	
Подключение	E1/7 E1/9 EX	B Резьбовой кабельный ввод PG7 Резьбовой кабельный ввод PG9 Разъем M12	
Тип потенциометра	01 02 03	C 1-оборотный, гибридный 10-оборотный, проволочный 10-оборотный, гибридный	
Аналоговый выход	MW1 MWU P01 P05 P10	D Измерительный преобразователь 4...20 мА Измерительный преобразователь 0...10 В Потенциометр 1 кОм Потенциометр 5 кОм Потенциометр 10 кОм	Только для типов потенциометров 02 или 03 Только для типов потенциометров 02 или 03 Только для типов потенциометров 02 или 03
Направление вращения	ODR e i	E Без задания направления Возрастание величин при вращении против часовой стрелки Возрастание величин при вращении по часовой стрелке	Для P01, P05 или P10 Для MW1 или MWU Для MW1 или MWU

- Ключ заказа

GP03/1 - - V/6 - - - - -

A B C D E

Комплект поставки: GP03/1, информация для пользователя

Принадлежности:

Ответная часть разъема

стр. 106

Компенсационная муфта

стр. 112

Измерительный дисплей MA50

стр. 92

Дополнительная информация:

Общая информация и области применения

стр. 64