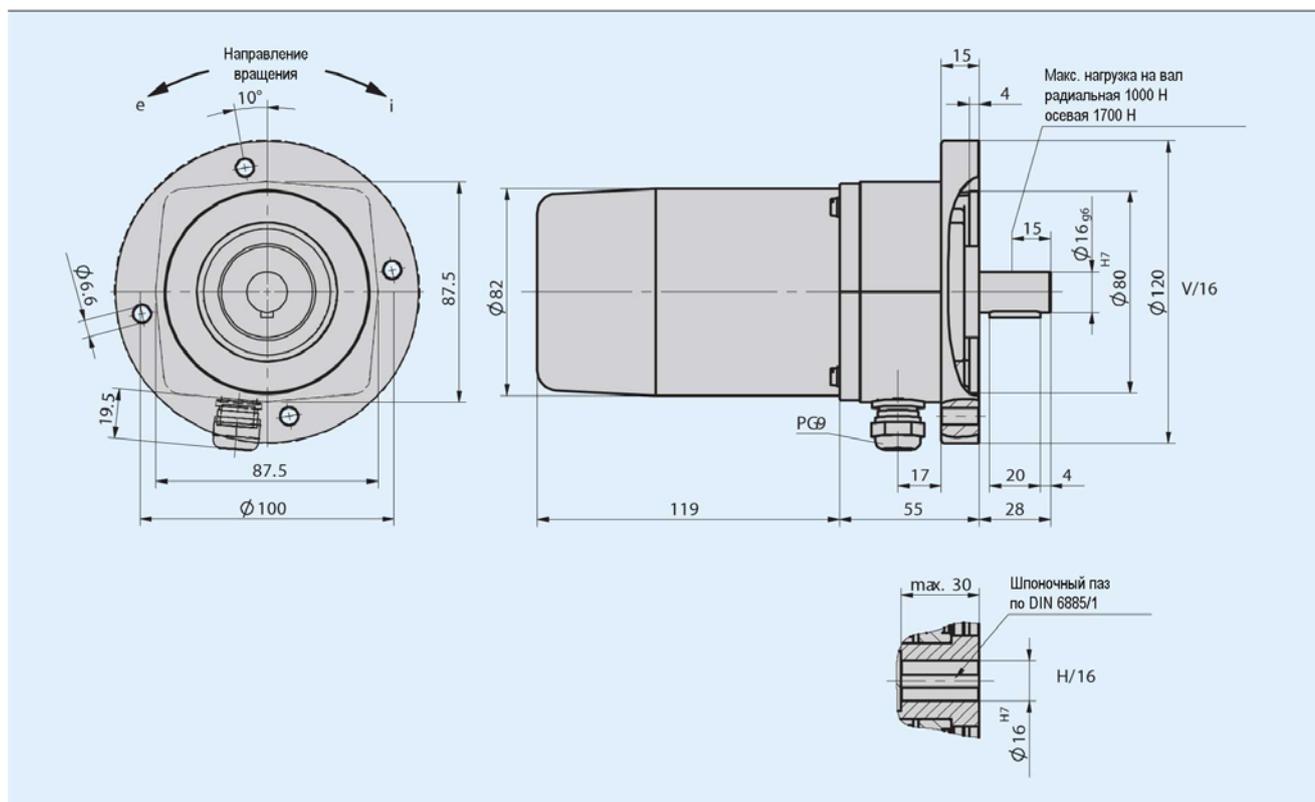


## Потенциометр с редуктором GP04/1

Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием

### Особенности

- Очень высокая стойкость к внешним воздействиям
- Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием макс.  $\varnothing 20$  мм
- Адаптация к различным измерительным интервалам благодаря широкому спектру передаточных отношений
- Встроенная предохранительная муфта для защиты потенциометра
- Потенциометрический, токовый выход или выход напряжения
- Возможен вид защиты IP65



### Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Передаточное отношение	0,2...55	
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	По DIN/VDE 0470
Макс. допустимая нагрузка на вал	Радиальная 1000 Н Осевая 1700 Н	
Исполнение вала	Алюминий (IP52) Вороненая сталь (IP65)	
Материал корпуса	Алюминий	

# Потенциометр с редуктором GP04/1

## Сплошной вал или полый вал с глухим 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

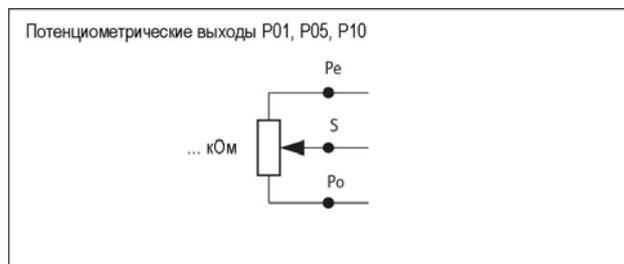
Параметр	01	02	03
Конструктивное исполнение	Гибридный	Проволочный	Гибридный
Сопротивление	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм	1 кОм, 5 кОм, 10 кОм
Разброс сопротивления	±5%	±5%	±5%
Отклонение от линейности	±0,25%	±0,25%	±0,25%
Нагрузочная способность	1 Вт при 70°C	1 Вт при 70°C	2 Вт при 70°C
Угол 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

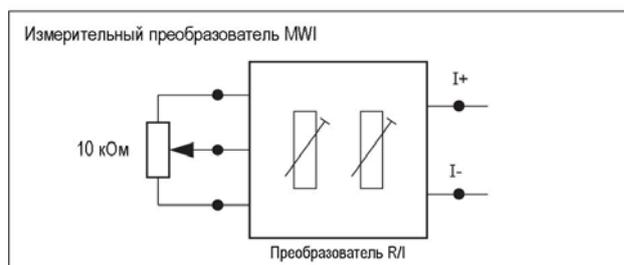
#### ▪ Потенциометрические выходы P01, P05, P10

Сигнал	Клемма
Po	3
Pe	1
S	2



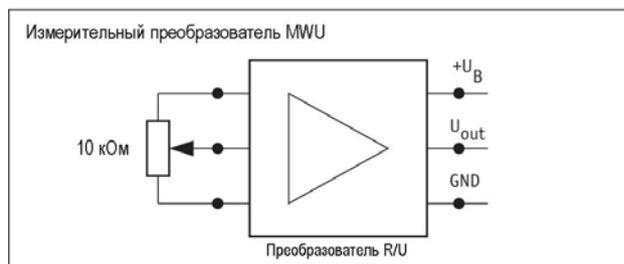
#### ▪ Измерительный преобразователь MWI

Сигнал	Клемма
I+	1
I-	2



#### ▪ Измерительный преобразователь MWU

Сигнал	Клемма
+24 В	1
GND	2
U <sub>out</sub>	3



# Потенциометр с редуктором GP04/1

## Сплошной вал или полый вал с глухим 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 0,1; 0,166; 0,25; 0,333; 0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 10; 12; 15; 20; 24; 30; 40; 55 Другие по запросу	
Приводной вал	H/20	B Полый вал Ø 20 мм Полый вал Ø 16 мм Сплошной вал Ø 20 мм Сплошной вал Ø 16 мм	
	H/16		
	V/20		
	V/16		
Тип потенциометра	01	C 1-оборотный, гибридный 10-оборотный, проволоочный 10-оборотный, гибридный	
	02		
	03		
Аналоговый выход	MW1	D Измерительный преобразователь 4...20 мА Измерительный 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
Вид защиты	IP52	F	
	IP65		

#### ▪ Ключ заказа

**GP04/1** -  -  -  -  -  -  -   
A   B   C   D   E   F

**Комплект поставки:** GP04/1, информация для пользователя

#### Принадлежности:

Измерительный дисплей MA50

каталог 6 DisplayLine

#### Дополнительная информация:

Общая информация и области применения

стр. 62