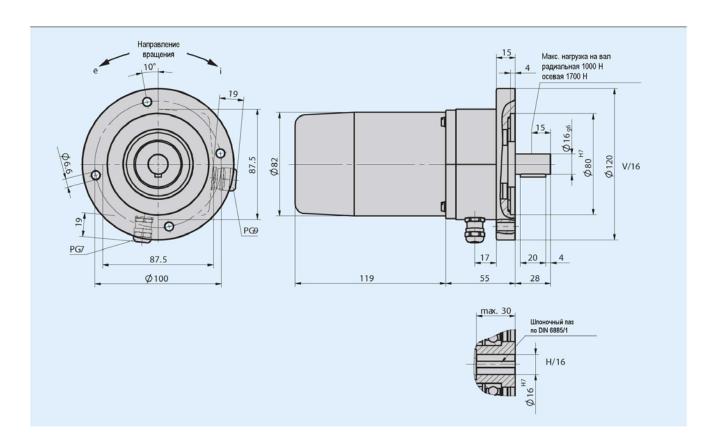
# Потенциометр с редуктором GP44

## Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием

#### Особенности

- Очень высокая стойкость к внешним воздействиям
- Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием макс. Ø 20 мм
- Адаптация к различным измерительным интервалам благодаря широкому спектру передаточных отношений
- Встроенная предохранительная муфта для защиты потенциометра
- Потенциометрический или токовый выход
- Возможен вид защиты IP65
- До 3-х свободно настраиваемых переключающих выходов (кулачковых переключателей)





### Механические характеристики

| Параметр                         | Технические данные          | Дополнение                         |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Передаточное отношение           | 0,2512                      |                                    |
| 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>         | Для типов потенциометров 01, 02    |
|                                  | 2 x 10 <sup>6</sup>         | Для типа потенциометра 03          |
| Вид защиты                       | IP52, IP65                  | Πο DIN/VDE 0470                    |
| Макс. допустимая нагрузка на вал | Радиальная 1000 Н           | Для сплошного вала                 |
|                                  | Осевая 1700 Н               |                                    |
| Исполнение вала                  | Алюминий (IP52)             |                                    |
|                                  | Вороненая сталь (IP65)      |                                    |
| Материал корпуса                 | Алюминий                    |                                    |

# Потенциометр с редуктором GP44

# Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием

## Электрические характеристики

| _Параметр             | Технические данные | Дополнение |  |
|-----------------------|--------------------|------------|--|
| Класс зашиты от помех | 3                  | По IEC 801 |  |

### • Аналоговые выходы

| Параметр                  | Технические данные      | Напряжение питания                              |
|---------------------------|-------------------------|---|
| Потенциометрический выход | 01 кОм, 05 кОм, 010 кОм |   |
| Токовый выход             | 420 MA                  | = 24 B ±20% при сопротивлении нагрузки ≤ 500 Ом |

### • 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 <sup>0</sup> С  | 1 Вт при 70 <sup>0</sup> С    | 2 Вт при 70 <sup>0</sup> C    |
| Угол поворота                    | $340^{\circ} \pm 5^{\circ}$ | $3600^{\circ} \pm 10^{\circ}$ | $3600^{\circ} \pm 10^{\circ}$ |
|                                  | (механически не ограничен)  |                               |                               |
| Стандартное конечное             | 0,5% или 1 Ом               | 0,5% или 1 Ом                 | 0,5% или 1 Ом                 |
| сопротивление (действует большее |                             |                               |                               |
| значение)                        |                             |                               |                               |

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

### Назначение выводов

## • Потенциометрические выходы Р01, Р05, Р10

| Сигнал    | Клемма |
|-----------|--------|
| Po        | 11     |
| Pe        | 13     |
| Свободный | 12     |

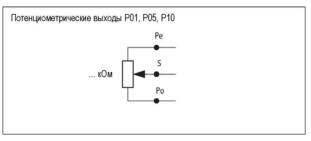
## • Измерительный преобразователь MWI

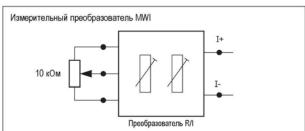
| Сигнал    | Клемма |
|-----------|--------|
| +         | 12     |
| <b>I-</b> | 11     |
| Свободный | 13     |

## • Кулачковые переключатели

Подключение Переключатель Переключатель Переключатель

|             | 1      | 2      | 3      |
|-------------|--------|--------|--------|
|             | Клемма | Клемма | Клемма |
|             | 1      | 4      | 7      |
| <b>\_</b> • | 2      | 5      | 8      |
| T           | 3      | 6      | 9      |





# Потенциометр с редуктором GP44

## Сплошной вал или полый вал с глухим отверстием

#### Заказ

• Передаточное отношение (таблица заказа, параметр А)

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

n = число оборотов приводного вала  $\alpha$  = угол поворота потенциометра  $340^0$  для 1-оборотного потенциометра  $3600^0$  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.

• Передаточное отношение (пример для таблицы заказа, параметр F)

| Цифра 1            | Цифра 2            | Цифра 3            | Данные<br>для заказа |
|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Форма<br>кулачка 2 |                    |                    | 2                    |
| Форма<br>кулачка 1 | Форма<br>кулачка 3 |                    | 13                   |
| Форма<br>кулачка 1 | Форма<br>кулачка 2 | Форма<br>кулачка 3 | 123                  |

Заказ кулачковых переключателей! Можно заказывать 1 - 3 переключателя. Поэтому элемент для заказа должен иметь 1... 3 разряда.

Tirel 1 2 3 4

Углы срабатывания трех кулачковых переключателей: специально для ограничения конечных положений (1) и для функций управления (2, 3).

#### • Таблица заказа

| lараметр                 | Данные д | ля заказа | Варианты   | Дополнение                       |
|--------------------------|----------|-----------|--|----------------------------------|
| lередаточное отношение   |          | A         | 0,1/10; 0,134/10; 0,15/10; 0,1666/10; 0,2/10; 0,25/10; 0,333/10; 0,5/10; 0,5/2,5; 1; 1,125; 1/3,0357; 2; 2,14; 2,5; 3; 4; 5; 6,5; 7; 8; 10; 12; 12,25; 14; 15; 20; 24; 25; 30; 33; 35; 40; 48; 55; 64; 70; 80; 101,5; 121; 150; 176; 256; 291,156, 348,8; 360; 384; 463,830; 512 Другие по запросу |                                  |
| риводной вал             | H/16     |           | Полый вал ∅ 16 мм  |                                  |
|                          | H/20     | В         | Полый вал ∅ 20 мм  |                                  |
|                          | V16      |           | Сплошной вал ∅ 16 мм   |                                  |
|                          | V20      |           | Сплошной вал ∅ 20 мм   |                                  |
| ип потенциометра         | 01       |           | 1-оборотный, гибридный   |                                  |
| •                        | 02       | _         | 10-оборотный, проволочный  |                                  |
|                          | 03       |           | 10-оборотный, гибридный  |                                  |
|                          | 03/0,1   |           | 10-оборотный, гибридный  | Отклонение от линейности 0,1%    |
| Сопротивление            | P01      | _         | Потенциометр 1 кОм   |                                  |
|                          | P05      | D         | Потенциометр 5 кОм   |                                  |
|                          | P10      |           | Потенциометр 10 кОм  |                                  |
| 1змерительный            | MWI      | Е         | Измерит. преобразователь 420 мА  | Только для Р10 и типов 02 или 03 |
| реобразователь           | OMW      |           | Отсутствует  |                                  |
|                          | ODR      |           | Без задания направления  | Для Р01, Р05 или Р10             |
| •                        | е        | F         | Возрастание величин при вращении против часовой стрелки  | Для MWI                          |
|                          | i        |           | Возрастание величин при вращении по часовой стрелке  | Для MWI                          |
|                          |          |           | 1; 2; 3; 11; 12; 13; 22; 23; 33; 111; 112; 113;  |                                  |
| улачки/форма             |          | G         | 122; 123; 221; 222; 223; 233; 331; 333   |                                  |
| ) <del>T</del> -F        |          |           | Другие по запросу  |                                  |
| łапряжение питания       | 1        |           | Электропрочность свыше 48 В  |                                  |
| улачковых переключателей | 2        |           | Электропрочность до 48 В   |                                  |

## • Ключ заказа



Комплект поставки: GP44, информация для пользователя

