



Шестеренные гидромоторы

Серия PGM

Гидромоторы нерегулируемые
в алюминиевом корпусе

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

| | |
|---|-----------|
| Содержание | Стр. 7-1- |
| Характеристики PGM500..... | 3 |
| Код для заказа PGM511..... | 4 |
| Технические данные и размеры PGM511 | 5 |
| Нагрузки на валу / рабочие жидкости | 6 |

Гидромоторы PGM 500 обеспечивают превосходную производительность, высокую эффективность и тихую работу при высоких рабочих давлениях. Выпускаются Гидромоторы типоразмера PGM 511 с рабочим объемом от 6 до 33 см³/об. Гидромотор, отвечающий особенностям применения, можно выбрать из широкого ряда стандартных исполнений.



Характеристики

- Непрерывная работа при давлении до 250 бар**
 Высокопрочные материалы и большой диаметр шейки вала обеспечивают низкие нагрузки на подшипники для работы при высоком давлении.
- Низкий уровень шума**
 Профиль шестерен с 12 зубьями и оптимизированное регулирование расхода обеспечивают снижение пульсаций давления и исключительно низкий уровень шума при работе.
- Высокая эффективность**
 Разгруженные блоки подшипников обеспечивают максимальную эффективность при любых условиях эксплуатации.
- Разнообразие применений**
 Типы крепления и присоединений рабочих отводов в соответствии с международными стандартами и возможность установки встроенных клапанов обеспечивают уникальность конструкции и универсальность применения, например для приводов вентиляторов, газонокосилок или строительного оборудования.

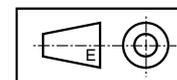
Технические данные

| | | | |
|------------------------------|--|---|---|
| Тип гидромотора | Повышенной мощности, алюминиевый, внешнего зацепления. | Температура жидкости | Диапазон рабочих температур от -15 до +80°C. |
| Монтаж | SAE, прямоугольный фланец, сквозные отверстия в корпусе. Специальные типы - по запросу. | Вязкость жидкости | Макс. допустимое рабочее давление в зависимости от температуры жидкости. Температура холодного запуска от -20 до -15°C при частоте вращения ≤ 1500 об/мин. |
| Отверстия | Разъемные фланцы SAE и метрические, другие варианты | Диапазон температуры окружающей среды | Диапазон рабочей вязкости от 8 до 1000 мм ² /с. Макс. допустимое рабочее давление в зависимости от вязкости. Диапазон вязкости для холодного запуска от 1000 до 2000 мм ² /с при рабочем давлении p ≤ 10 бар и частоте вращения n ≤ 1500 об/мин |
| Тип вала | SAE шлицевой, шпоночный, конический, цилиндрический, лапки под приемные пазы. Специальный - по запросу | Фильтрация | Согласно ISO 4406 класс 18/16/13 |
| Частота вращения | 500 – 3500 об/мин, см. технические данные | Направление вращения (вид со стороны приводного вала) | По часовой стрелке, против часовой стрелки или реверсивное. Внимание! Использовать гидромотор только при указанном направлении вращения. |
| Теоретический рабочий объем | См. технические данные | | |
| Осевая / радиальная нагрузка | Устройства, подверженные осевым или радиальным нагрузкам, необходимо заказывать с наружным подшипником. | | |
| Выходное давление | Выходное давление для моторов без дренажной линии должно быть ниже максимального допустимого давления уплотнения вала. | | |
| Входное давление | См. технические данные | | |
| Скорость повышения давления | Макс. 3000 бар/с | | |
| Гидравлические жидкости | Гидравлическое масло HLP, DIN 51524-2 | | |

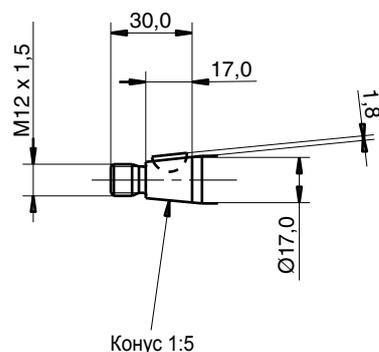
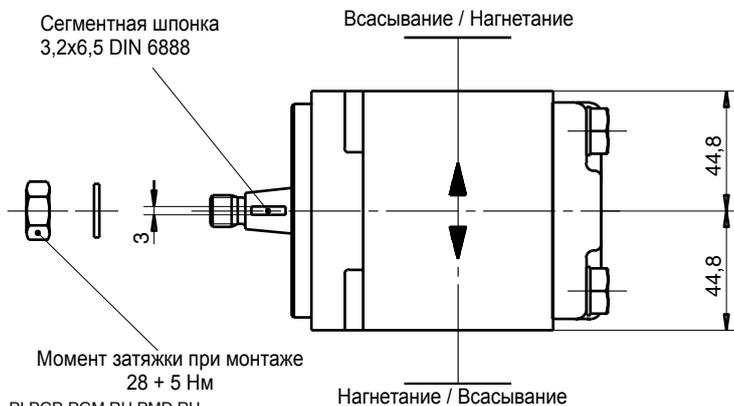
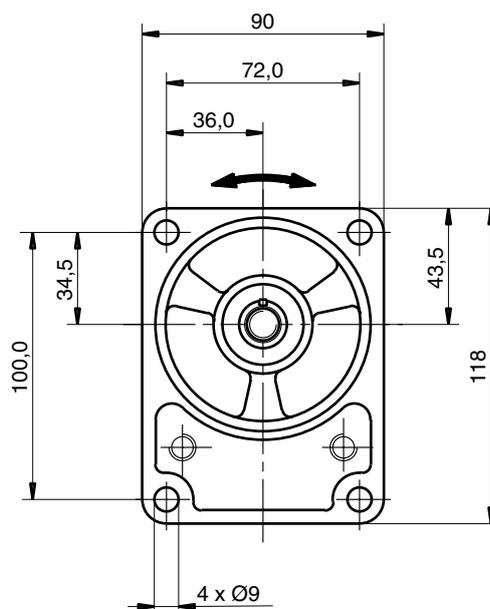
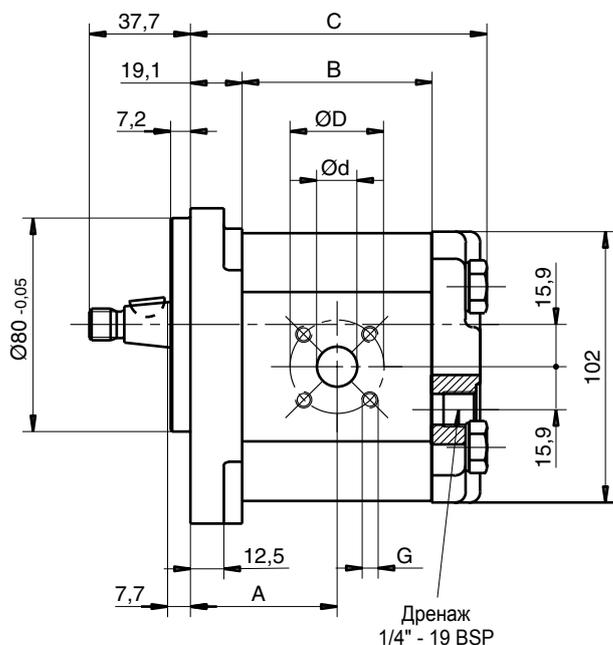
PGM511 A XXXX B S1 D4 N IP OP B1 B1 G4

«B» = B (реверсивный)
 «IP/OP» входной порт/выходной порт

| Рабочий объем | Размер | Входной порт | | | Выходной порт | | | Частота вращения | | Рабочее давление | Типовой крутящий момент при рабочем давлении | Номер для заказа направления вращения | | | | | |
|---------------|--------|--------------|------|-------|---------------|----|----|------------------|--------------|------------------|--|---------------------------------------|-------------|--------------|-----------|------|--------------|
| | | | | | | | | мин. об/мин | макс. об/мин | | | | макс. бар | Нм | | | |
| XXXX | см³/об | A | B | C | IP | d | D | G | OP | d | D | G | мин. об/мин | макс. об/мин | макс. бар | Нм | реверсивный |
| 0060 | 6,0 | 44,1 | 50,1 | 89,8 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3500 | 250 | 21,5 | 334 9219 253 |
| 0080 | 8,0 | 45,7 | 53,3 | 93,0 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3500 | 250 | 28,6 | |
| 0100 | 10,0 | 47,3 | 56,5 | 96,1 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3500 | 250 | 35,8 | |
| 0110 | 11,0 | 48,1 | 58,0 | 97,7 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3500 | 250 | 39,4 | |
| 0140 | 14,0 | 50,4 | 62,8 | 102,4 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3400 | 250 | 50,1 | |
| 0160 | 16,0 | 52,0 | 65,9 | 105,6 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3000 | 250 | 57,3 | |
| 0190 | 19,0 | 54,4 | 70,6 | 110,3 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 3250 | 250 | 68,0 | 334 9219 356 |
| 0230 | 23,0 | 57,5 | 76,9 | 116,6 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 2750 | 225 | 74,1 | |
| 0270 | 27,0 | 60,7 | 83,2 | 122,9 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 2350 | 190 | 73,5 | 334 9219 200 |
| 0310 | 31,0 | 63,8 | 89,5 | 129,2 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 2100 | 165 | 73,3 | |
| 0330 | 33,0 | 65,4 | 92,6 | 132,3 | J5 | 15 | 35 | M6 | J5 | 15 | 35 | M6 | 500 | 2000 | 155 | 73,3 | |



Размеры (показан реверсивный гидромотор)



Нагрузки на валу PGM500

| Код | Описание | Тип | Макс. расчетный крутящий момент [Нм] PGM511 |
|-----|---|--------------|--|
| A1 | 9T, 16/32DP, 32L, SAE «A» | шлицевой | 86 |
| C1 | 11T, 16/32DP, 38,2L, SAE 19-4 | шлицевой | 184 |
| F1 | 9T, B17x14,23L, DIN 5482 | шлицевой | 101 |
| K1 | Ø15,88, шпонка 4,0, без резьбы, 32L, SAE «A» | параллельный | 75 |
| L6 | Ø19,05, шпонка 4,8, без резьбы, 32L, SAE 19-1 | параллельный | 145 |
| S1 | Ø17,0, 7,7L, шпонка 3,0, M12x1,5 | конус 1:5 | 193 |
| S2 | Ø16,65, 12,0L, шпонка 3,2, M12x1,5 | конус 1:8 | 198 |
| S4 | Ø16,65, 12,0L, шпонка 4,0, M12x1,5 | конус 1:8 | 198 |

Гидравлические жидкости

| Тип | Состав жидкости | Макс. рабочее давление [бар] | Макс. частота вращения [мин ⁻¹] | Температура | Уплотнение |
|-------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------------|------------|
| Гидравлическая жидкость | Гидравлическая жидкость на минеральной основе согласно ISO/DIN | См. технические данные | См. технические данные | -15 ... +80°C -15 ... +120°C | NBR FPM |
| HFB | Водно-масляная эмульсия 40/60 | 140 | 1500 | +2 ... +65°C | NBR |
| HFC | Вода-гликоль 40/60 | 140 | 1500 | -15 ... +65°C | NBR |
| HFD | Фосфатный эфир | 140 | 1500 | -10 ... +80°C | FPM |

Фланцы отверстий всасывания и нагнетания

См. бюллетень Parker 4040/RU.