



Шестеренные гидромоторы

Серия PGM

Гидромоторы нерегулируемые в
стальном корпусе

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



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Содержание	Стр. 7-2-
Характеристики PGM600.....	3
Код для заказа PGM620.....	4
Технические данные / размеры PGM620.....	5
Код для заказа PGM640.....	6
Технические данные / размеры PGM640.....	7
Нагрузки на валу / рабочие жидкости.....	8

В течение многих лет компания Parker Hydraulics поставляет шестеренные насосы и гидромоторы для рынка мобильных машин и промышленного оборудования во всем мире, в особенности для обработки материалов, промышленной уборки травы и строительного оборудования. Многие насосы и гидромоторы Parker были разработаны и испытаны в соответствии с конкретными потребностями этих отраслей.

Стратегия компании Parker по предоставлению решений на высоком техническом уровне в сочетании с отмеченной наградами гибкой производственной системой позволяет предлагать в стандартной комплектации широкий спектр решений, соответствующих стандартам SAE, DIN и европейским стандартам, а также другие специальные решения.

Характеристики

- Запатентованная конструкция корпуса с блокировкой.
- Шестерни с 12 зубьями, бронзовые компенсаторы.
- Давление при непрерывной работе до 310 бар.
- Обкатка в производственных условиях в соответствии с условиями применения заказчика для достижения оптимального объема КПД.



- Конструкция с компенсацией давления обеспечивает высокую эффективность.
- Пониженный уровень шума по сравнению с прежними моделями.
- Широкий спектр встроенных клапанов для усилителей рулевого управления и тормозных систем, приводов вентиляторов и исполнительных гидравлических устройств.

Технические данные

Тип гидромотора	Повышенная мощность, литая стальная конструкция, внешнее зацепление.
Монтаж	SAE, прямоугольный фланец, стандартный. Специальные типы - по запросу
Порты	Разъемные фланцы SAE и метрические, другие варианты
Тип вала	Шлицевой SAE, шпоночный. Специальные типы - по запросу
Частота вращения	500 – 3500 об/мин, см. технические данные
Теоретический рабочий объем	См. код для заказа
Осевая / радиальная нагрузка	Устройства, подверженные осевым или радиальной нагрузкам, необходимо заказывать с наружным подшипником.
Давление на выходе	Давление на выходе для гидромоторов без дренажной линии должно быть ниже максимального допустимого давления уплотнения вала.
Давление на входе	См. технические данные
Скорость повышения давления	Макс. 3000 бар/с
Гидравлические жидкости	Гидравлическое масло HLP, DIN 51524-2

Температура жидкости	Диапазон рабочей температуры от -15 до +80°C Макс. допустимое рабочее давление в зависимости от температуры жидкости. Температура холодного запуска от -20 до -15°C при частоте вращения ≤ 1500 об/мин. Макс. допустимое рабочее давление в зависимости от температуры жидкости.
Вязкость жидкости	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.
Диапазон температуры окружающей среды	от -40 до +70°C
Фильтрация	Согласно ISO 4406 класс 18/16/13
Направление вращения (вид со стороны ведущего вала)	По часовой стрелке, против часовой стрелки или реверсивное. Внимание! Использовать гидромотор только при указанном направлении вращения.



PG **M** **620** **B** **B** **1** **B** **1** ¹⁾

Конструкция шестерней

Тип

Исполнение

Рабочий объем

Вращение

Вал

Фланец

Уплотнение вала

Вход боковые порты вариант

Выход

Без задних портов (задние порты по запросу)

Код	Тип
M	Гидромотор

Код	Исполнение
	Гидромотор
A	Стандартный гидромотор с дренажным портом
B	Стандартный Гидромотор с двумя обратными клапанами
C	Стандартный Гидромотор с одним противокавитационным обратным клапаном (ACC)

Рабочий объем	
Код	см ³
0060	16,0
0190	19,0
0210	21,0
0230	23,0
0260	26,0
0290	29,0
0330	33,0
0360	36,0
0370	37,0
0410	41,0
0440	44,0
0460	46,0
0500	50,0
0520	52,0

Код	Вращение
B	Реверсивный

По часовой стрелке (C) или против часовой стрелки (A) по запросу

Код	Вал
D1 ²⁾	13T, 16/32DP, 41,2L, шлиц SAE «B»
E1	15T, 16/32DP, 46L, шлиц SAE «B-B»
T1 ³⁾	Ø21,59, 11,2L, шпонка 4,0 M14x1,5, конус 1:8

²⁾ Используется только с фланцем H2, H3.
³⁾ Используется только с фланцем D7.

Код	Варианты портов
E5E5	3/4"-14 резьба BSP 3/4"-14 резьба BSP рекомендуется от 16 см ³ до 26 см ³
E6E6	1" - 11 резьба BSP/ 1" - 11 резьба BSP рекомендуется от 29 см ³ до 41 см ³
E7E7	1 1/4"-11 резьба BSP/ 1 1/4"-11 резьба BSP рекомендуется от 41 см ³ до 52 см ³

Пример. E5 = входной порт
 E5 = выходной порт

Код	Уплотнение вала
N	NBR
V ⁴⁾	FPM

⁴⁾ для рекомендованных гидромоторов

Код	Фланец
D7	98,4x128,2 - Ø50,77 прямоугольный
H2	106,4 - Ø82,55 SAE «A» фланец с 2 болтами
H3	146,1 - Ø101,06 SAE «B» фланец с 2 болтами
A4	114,5 x 114,5 - Ø127 SAE «C» квадратный с 4 болтами

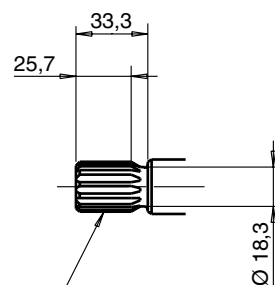
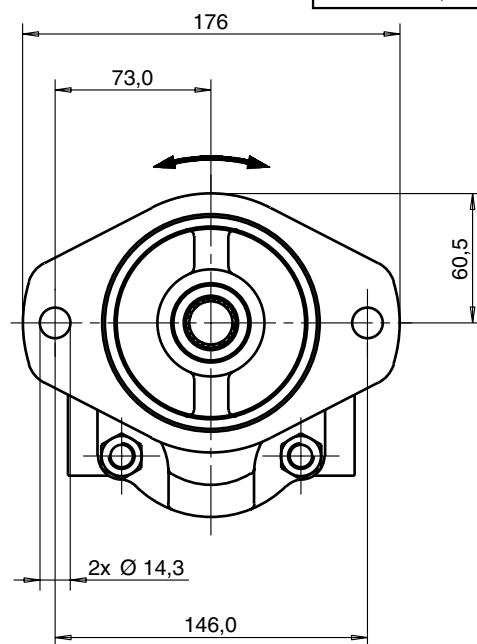
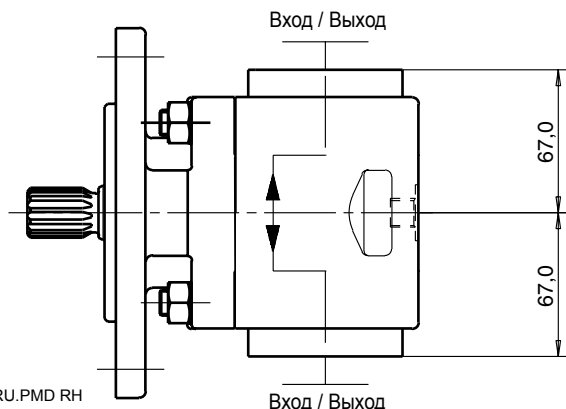
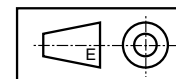
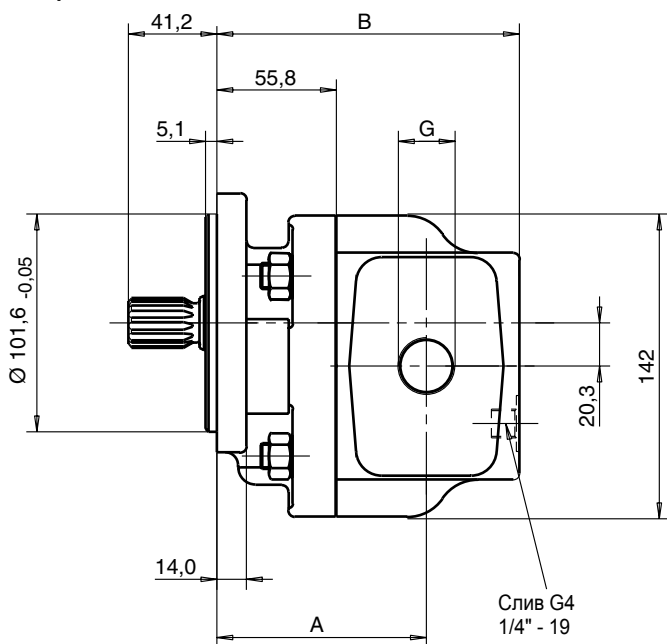
¹⁾ Код линии дренажа только для PGM620.
2 варианта:
 G4 = дренаж сзади 1/4-19 BSP.
 B1 = без дренажа, код исполнения должен быть «B» или «C».

PGM620 A XXXX B D1 H3 H IP OP V1 V1 G4

«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
XXXX	см³/об	A	B	IP	G	OP	G	мин. об/мин	макс. об/мин	макс. бар	Нм	реверсивный
0160	16,0	79,2	122,7	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	3000	275	63,0	
0190	19,0	82,5	126,0	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	3000	275	74,8	
0210	21,0	84,7	128,2	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	3000	275	82,7	
0230	23,0	86,9	130,4	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	3000	275	90,6	
0260	26,0	90,2	133,7	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	3000	275	102,4	702 9219014
0290	29,0	93,5	137,0	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	2700	275	114,2	702 9219020
0330	33,0	97,9	141,4	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	2400	275	130,0	702 9219002
0360	36,0	101,2	144,7	E5	3/4"-14	E5	3/4"-1	500	2200	250	128,9	
0370	37,0	102,3	145,8	E5	3/4"-14	E5	3/4"-14	500	2200	250	132,5	702 9219003
0410	41,0	106,7	150,2	E6	1"-11	E6	1"-11	500	3000	220	129,2	
0440	44,0	110,0	153,5	E6	1"-11	E6	1"-11	500	2800	210	132,4	702 9219004
0460	46,0	112,2	155,7	E6	1"-11	E6	1"-11	500	2700	210	138,4	
0500	50,0	116,6	160,1	E6	1"-11	E6	1"-11	500	2500	210	150,4	702 9219005
0520	52,0	118,8	162,3	E6	1"-11	E6	1"-11	500	2400	210	156,4	

Размеры



Шлиц SAE «B»
 13 зубьев - 16/32 DP
 Посадка по боковым сторонам при плоской форме впадины

PI PGP-PGM RU.PMD RH



PG **M** **640** **B** **B** **1** **B** **1** ¹⁾

Конструкция шестерней | Тип | Исполнение | Рабочий объем | Вращение | Вал | Фланец | Уплотнение вала | Вход боковые порты | Выход боковые порты вариант | Без задних портов (задние порты по запросу)

Код	Тип
M	Гидромотор

Код	Исполнение
	Гидромотор
A	Стандартный Гидро гидромотор с дренажным портом
B	Стандартный Гидромотор с двумя обратными клапанами
C	Стандартный Гидромотор с одним противокавитационным обратным клапаном (ACC)

Рабочий объем	
Код	см ³
0300	30,0
0350	35,0
0400	40,0
0450	45,0
0500	50,0
0550	55,0
0600	60,0
0650	65,0
0700	70,0
0750	75,0
0800	80,0

Код	Вращение
B	Реверсивный

По часовой стрелке (C) или против часовой стрелки (A) по запросу

Код	Вал
D1 ²⁾	13T, 16/32DP, 41,2L, шлиц SAE «B»
E1 ²⁾	15T, 16/32DP, 46,0L, шлиц SAE «B-B»
E4 ³⁾	14T, 12/24DP, 55,6L, шлиц SAE «C»

Код	Варианты портов
E7E7	1¼"-11 резьба BSP/ 1¼"-11 резьба BSP

Пример. E7 = входной порт
E7 = выходной порт

Код	Уплотнение вала
N	NBR
V	FPM
T	PTFE (только гидромоторы)

Код	Фланец
A3	89,8x89,8 - Ø101,06 квадратный фланец с 4 болтами
A4	114,5x114,5 - Ø127 SAE «C» квадратный фланец с 4 болтами
H3	146,1 - Ø101,06 SAE «B» фланец с 2 болтами
K3	181,0 - Ø127 SAE «C» фланец с 2 болтами

²⁾ Используется только с фланцем A3, H3.

³⁾ Используется только с фланцем A4, K3.

¹⁾ Код линии дренажа только для PGM640.

2 варианта:

G4 = 1/4"-19 BSP дренаж сзади.

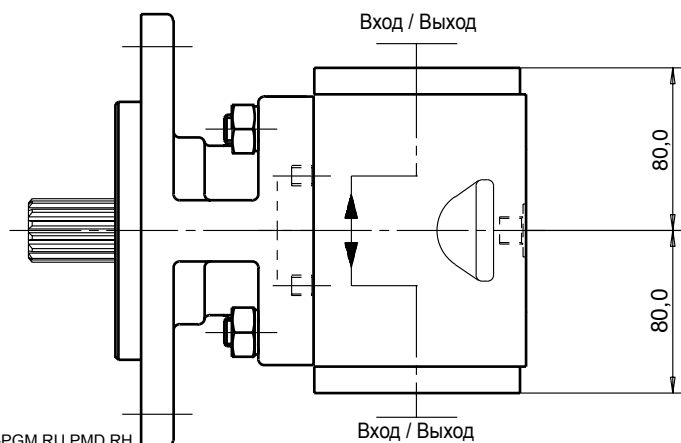
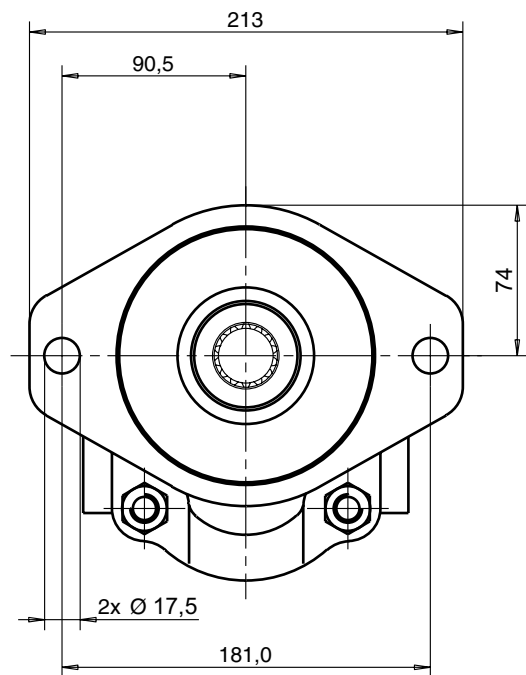
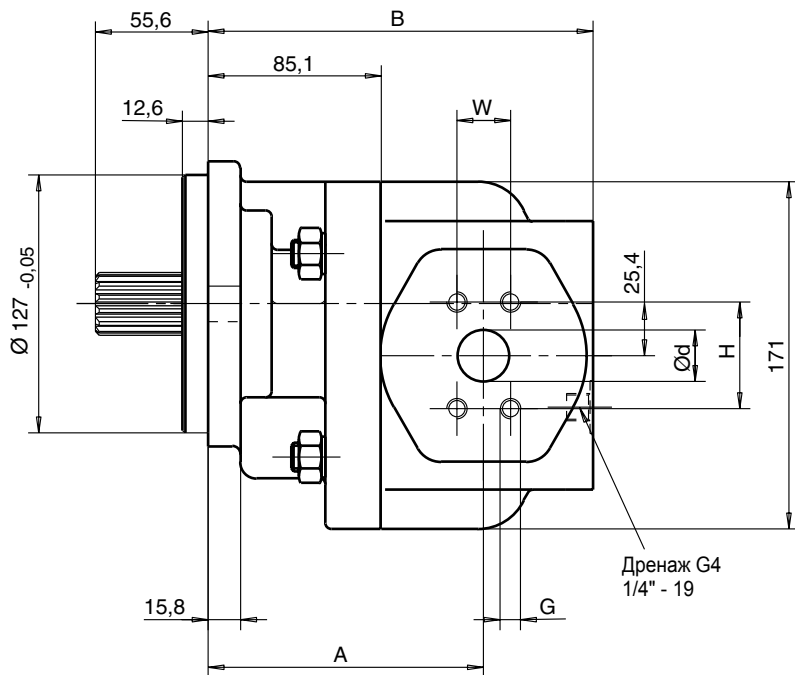
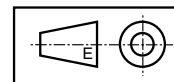
B1 = без дренажа, код исполнения должен быть «B» или «C».

PGM640 A XXXX B D1 H3 H IP OP V1 V1 G4

«В» (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				
		XXXX	см³/об	A	B	IP	d	G	H	W	OP				d	G	W	H
0300	30,0	128,6	171,6	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	133,2	
0350	35,0	128,6	171,6	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	155,4	
0400	40,0	131,8	182,7	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	177,6	
0450	45,0	131,8	182,7	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	199,8	
0500	50,0	135,6	189,3	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	222,0	704 9219004
0550	55,0	135,6	189,3	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	310	244,2	
0600	60,0	138,4	195,8	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	290	249,2	704 9219007
0650	65,0	138,4	195,8	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	3000	265	246,7	
0700	70,0	142,2	203,2	T3	1"	M10	52,37	26,19	T3	1"	M10	52,37	26,19	500	2800	245	245,7	704 9219010
0750	75,0	142,2	203,2	T4	1 1/4"	M10	58,72	30,17	T4	1 1/4"	M10	58,72	30,17	500	3000	225	241,7	
0800	80,0	142,2	203,2	T4	1 1/4"	M10	58,72	30,17	T4	1 1/4"	M10	58,72	30,17	500	3000	210	240,6	

Размеры



Эвольвентный шлиц SAE
 14 зубьев - шаг 12/24
 Посадка по боковым сторонам при плоской форме впадины

PI PGP-PGM RU.PMD RH



Нагрузки на валу PGM600

Код	Описание	Тип	Макс. расчетный крутящий момент 620 [Нм]	Макс. расчетный крутящий момент 640 [Нм]
D1	13T, 16/32 DP, 41,2L, шлиц SAE «B»	шлицевой	272	328
E1	15T, 16/32 DP, 46,0L, шлиц SAE «B-B»	шлицевой	460	503
E4	14T, 12/24 DP, 5,6L, шлиц SAE «C»	шлицевой	—	960
T1	Ø21,59, 11,2L, шпонка 4,0, M14x1,5	конус 1:8	218	—

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.

PI PGP-PGM RU.PMD RH

