



Шестеренные гидромоторы

Серия PGM

Гидромоторы нерегулируемые в
алюминиевом корпусе и чугунном корпусе

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



parker.com/pmde



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



ВНИМАНИЕ — ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ОТКАЗ ИЛИ НЕПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ И (ИЛИ) СИСТЕМ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕЙ ПУБЛИКАЦИИ, МОГУТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТРАВМАМ И МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.

Настоящий документ и прочая информация компании Parker Hannifin Corporation, ее дочерних компаний и авторизованных дистрибьюторов представляет собой описание вариантов изделий или систем для дальнейшего изучения технически квалифицированными пользователями.

Пользователь несет исключительную ответственность за окончательный выбор системы и компонентов, а также за обеспечение соответствия всем эксплуатационным требованиям, требованиям к долговечности, техническому обслуживанию, безопасности и требованиям предупреждений для конкретного применения, на основе собственного анализа и тестирования. Пользователь должен проанализировать все аспекты применения, соблюдать применимые промышленные стандарты и следовать указаниям в отношении изделия в настоящем каталоге изделий и во всех остальных материалах, предоставляемых компанией Parker, ее дочерними компаниями и авторизованными дистрибьюторами.

Так как компания Parker, ее дочерние компании или авторизованные дистрибьюторы поставляют варианты компонентов или систем на основе данных или спецификаций, предоставленных пользователем, пользователь несет ответственность за определение того, что такие данные и спецификации соответствуют и достаточны для всех применений и предполагаемых (в разумных пределах) способах использования компонентов или систем.

Обратитесь в представительство компании Parker для получения подробной информации.

Содержание	Стр.
PGM 511 / 620 / 640 Характеристики	4
PGM 511 Характеристики	5
Код для заказа	6-7
Технические данные / Размеры	8
Варианты монтажных фланцев	9-11
Варианты портов	12-13
Варианты приводного вала	14-16
Нагрузки на вал / Рабочие жидкости / Комплекты уплотнений	17
Номограмма скорости потока в трубе	18
Варианты клапанов	
PGM 511 Один предохранительный клапан	19
Один предохранительный клапан с противокавитационной функцией	20
Предохранительные клапаны между портами	21
Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией	22
Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией + обратные клапаны	23
Пропорциональный электромагнитный предохранительный клапан	24
Датчик скорости	25

PGM 500

алюминиевом корпусе



Серия PGM511 Рабочий объем	Код	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	033
	см³/об.	6,0	8,0	10,0	11,0	14,0	16,0	19,0	23,0	27,0	33,0
Макс. рабочее давление	бар	250	250	250	250	250	250	250	225	190	155
Миним. скорость вращения	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Миним. скорость вращения	об./мин.	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2000
макс. Расход на входе гидромотора	л/мин	21	28	35	38,5	49	56	61,8	63,3	63,5	66
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	мм	21,5	28,6	35,8	39,4	50,1	57,3	68,0	74,1	73,5	73,3
Приблизительный вес 1)	кг	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	4,45

PGM 600

чугунном корпусе



Серия PG620 Рабочий объем	Код	0160	0190	0230	0260	0290	0330	0360	0370	0410	0440	0500	0520
	см³/об.	16,0	19,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	37,0	41,0	44,0	50,0	52,0
Max. kontinuierlicher Druck	бар	275	275	275	275	275	275	250	250	220	210	210	210
min. Drehzahl	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
max. Drehzahl	об./мин.	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	Нм	63,0	74,8	90,6	102,4	114,2	130,0	128,9	132,5	129,2	132,4	150,4	156,4
макс. Расход на входе гидромотора	л/мин	56	66,5	80,5	91	102	116	126	130	144	154	150	156
Приблизительный вес 1)	кг	12,0	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	13,3	13,4

Серия PG640 Рабочий объем	Код	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	900	1000
	см³/об.	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	90,0	100,0
Max. kontinuierlicher Druck	бар	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210	190	180
min. Drehzahl	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
max. Drehzahl	об./мин.	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	Нм	133,2	155,4	177,6	199,8	222,0	244,2	249,2	246,7	245,7	241,7	240,6	245,0	258,0
макс. Расход на входе гидромотора	л/мин	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	270	300
Приблизительный вес 1)	кг	20,6	20,6	21,2	21,2	22,0	22,0	22,6	22,6	23,3	23,3	25,0	25,5	25,5

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

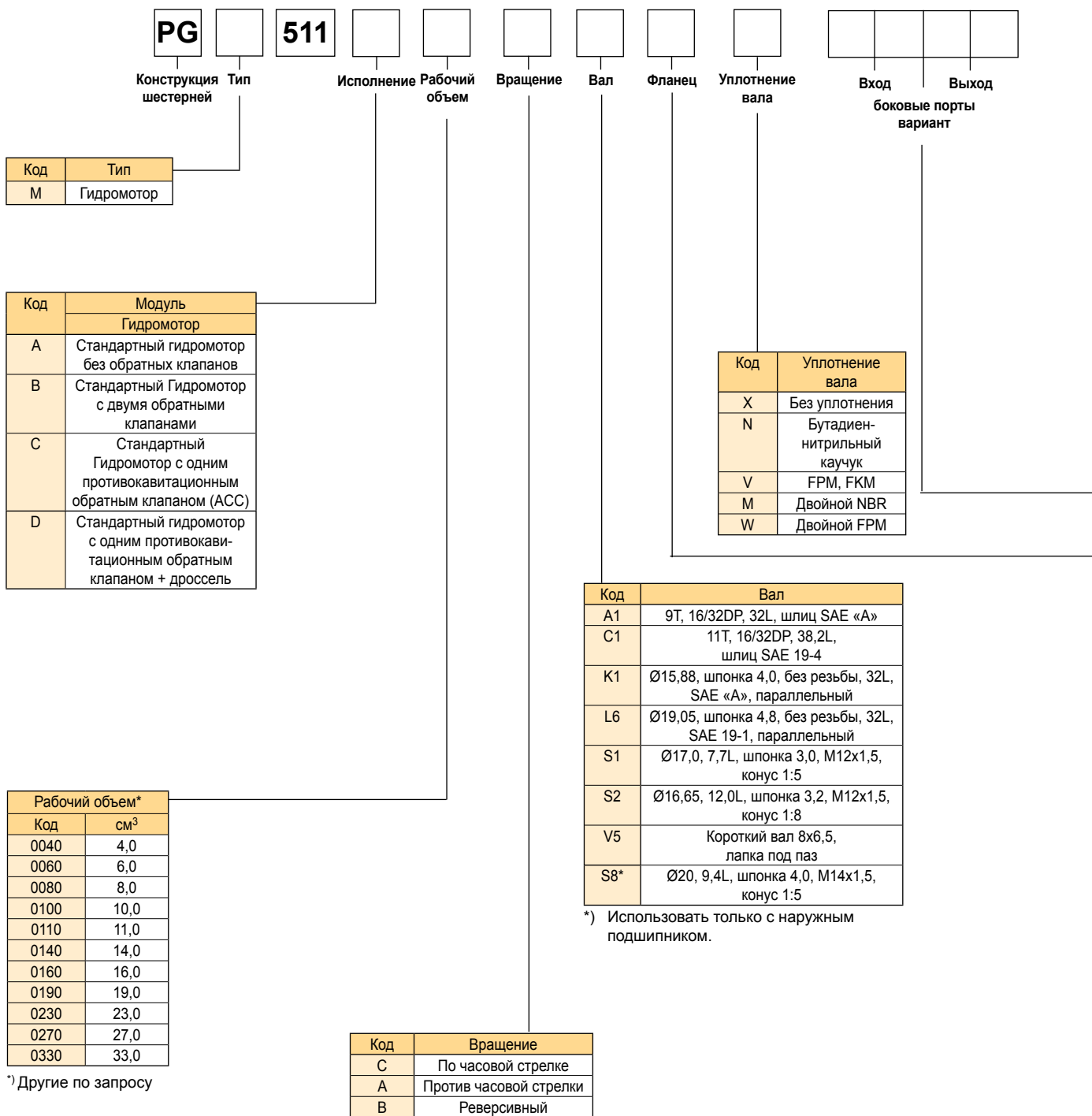
- **Непрерывная работа при давлении до 250 бар**
 Высокопрочные материалы и большой диаметр шейки вала обеспечивают низкие нагрузки на подшипники для работы при высоком давлении.
- **Низкий уровень шума**
 Профиль шестерен с 12 зубьями и оптимизированное регулирование расхода обеспечивают снижение пульсаций 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.
Монтаж	SAE, прямоугольный фланец, сквозные отверстия в корпусе. Специальные типы - по запросу.
Отверстия	Разъемные фланцы SAE и метрические, другие варианты
Тип вала	SAE шлицевой, шпоночный, конический, цилиндрический, лапки под приемные пазы. Специальный - по запросу
Частота вращения	500 – 3500 об/мин, см. технические данные
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
Скорость потока	См. номограмму скорости потока в трубе
Гидравлические жидкости	Гидравлическое масло HLP, DIN 51524-2

Температура жидкости	Диапазон рабочих температур 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.
Вязкость жидкости	Диапазон рабочей вязкости от 8 до 1000 мм²/с. Макс. допустимое рабочее давление в зависимости от вязкости. Диапазон вязкости для холодного запуска от 1000 до 2000 мм²/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 19/17/13
Направление вращения (вид со стороны приводного вала)	По часовой стрелке, против часовой стрелки или реверсивное. Внимание! Использовать гидромотор только при указанном направлении вращения.



Не все варианты кодов для заказа могут быть предложены. Просим сначала проверять имеющиеся в наличии номера по каталогу. По вопросу еще не введенных в использование номеров по каталогу или по особым запросам следует обращаться в корпорацию Parker Hannifin.

В 1 В 1

Без задних портов
(задние порты по запросу)

□

Варианты
слива
гидромотора

□

Распо-
ложение
слива

Код	Варианты слива гидромотора
B1	без слива
A ²⁾	7/16 - 20 резьба UNF
C	9/16 - 18 резьба UNF
G	1/4 резьба BSP
N ²⁾	M10x1 метрическая резьба
P ²⁾	M12x1,5 метрическая резьба

2) Нестандартный, только по запросу

Код	Расположение слива
2	Слив на дне
3	Слив сверху
4	Задний слив
5	Слив, вид справа со стороны при- водного вала
6	Слив, вид слева со стороны при- водного вала

Код	Фланец
D3	71,4x96,0 - Ø36,47 прямоугольный
D4	72,0x100,0 - Ø80 прямоугольный
H2	106,4 - Ø82,55 SAE «А» фланец с 2 болтами
H3	146,1 - Ø101,6 SAE «В» фланец с 2 болтами
Q2	60,0x60,0 - Ø50,0 с уплотн. кольцом, сквозной болтовой
Q4	60,0x60,0 - Ø50,0 с уплотн. кольцом, сквозной болтовой
F4	72,0x100,0 - Ø80,0 прямоуг., с ОБВ и непрерывный приводной вал

Код	Варианты портов
B1	Без портов
D3 ²⁾	3/4 - 16 резьба UNF
D4 ²⁾	7/8 - 14 резьба UNF
D5 ²⁾	1 1/16 - 12 резьба UN
D6 ^{2)*}	1 5/16 - 12 резьба UN
D7 ^{2)*}	1 5/8 - 12 резьба UN
E3	1/2 - 12 резьба BSP
E4*	5/8 - 14 резьба BSP
E5*	3/4 - 14 резьба BSP
E6*	1 - 11 резьба BSP
E7*	1 1/4 - 11 резьба BSP
G1 ²⁾	резьба M14x1,5
G3 ²⁾	резьба M18x1,5
G4 ²⁾	резьба M22x1,5
G5 ^{2)*}	резьба M26x1,5
G7 ^{2)*}	резьба M30x1,5
J4 ^{2)*}	12 мм - Ø30 мм - M6 квадратный
J5*	15 мм - Ø35 мм - M6 квадратный
J7*	20 мм - Ø40 мм - M6 квадратный
J8*	18 мм - Ø55 мм - M8 квадратный
J9*	26 мм - Ø55 мм - M8 квадратный
L1*	13 мм-Ø30 мм-M6 ромбич.
L2*	19 мм-Ø40 мм-M8 ромбич.
T1*	12,7 мм - M8 метрический разъемный фланец
T2*	19,0 мм - M10 метрический разъемный фланец
T3*	25,4 мм - M10 метрический разъемный фланец

*) Не используется для задних портов

2) Нестандартный, только по запросу

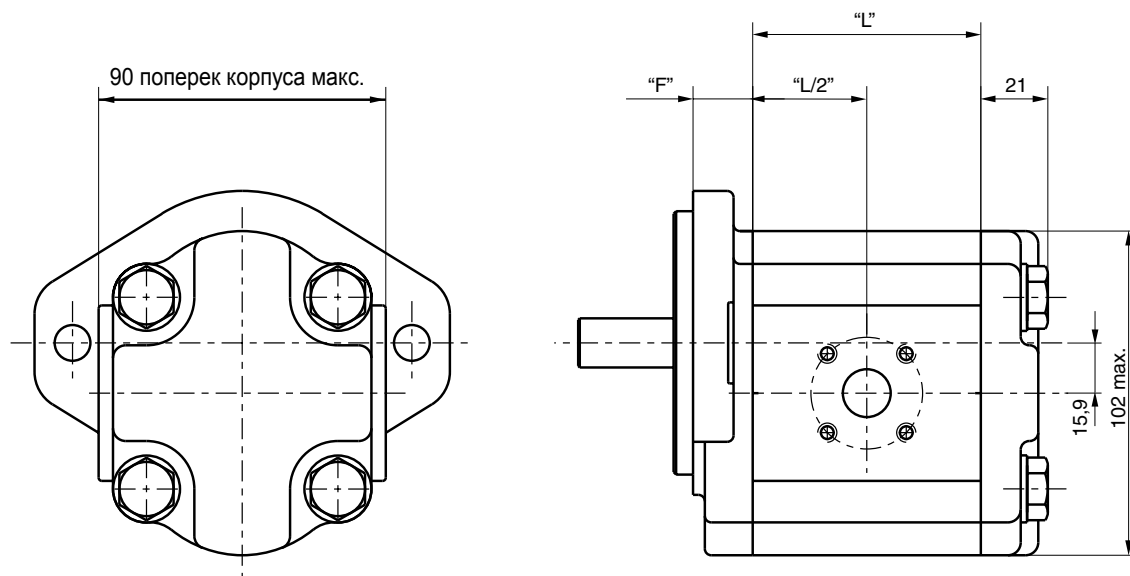
Пример: J7 = входной порт
J7 = выходной порт

Технические характеристики PGM 511 - Стандартный рабочий объем

Рабочий объем	Код	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	0330
	см³/об.	6,0	8,0	10,0	11,0	14,0	16,0	19,0	23,0	27,0	33,0
Макс. рабочее давление	бар	250	250	250	250	250	250	250	225	190	155
Миним. скорость вращения	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Миним. скорость вращения	об./мин.	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2000
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	Нм	21,5	28,6	35,8	39,4	50,1	57,3	68,0	74,1	73,5	73,3
Размер «L»	мм	50,1	53,3	56,5	58,0	62,8	65,9	70,6	76,9	83,2	92,6
Приблизительный вес ¹⁾	кг	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	73,3

¹⁾ Одиночный гидромотор с фланцем Q2 и торцевой крышкой порта В1

Одиночная гидромашина PGM 511



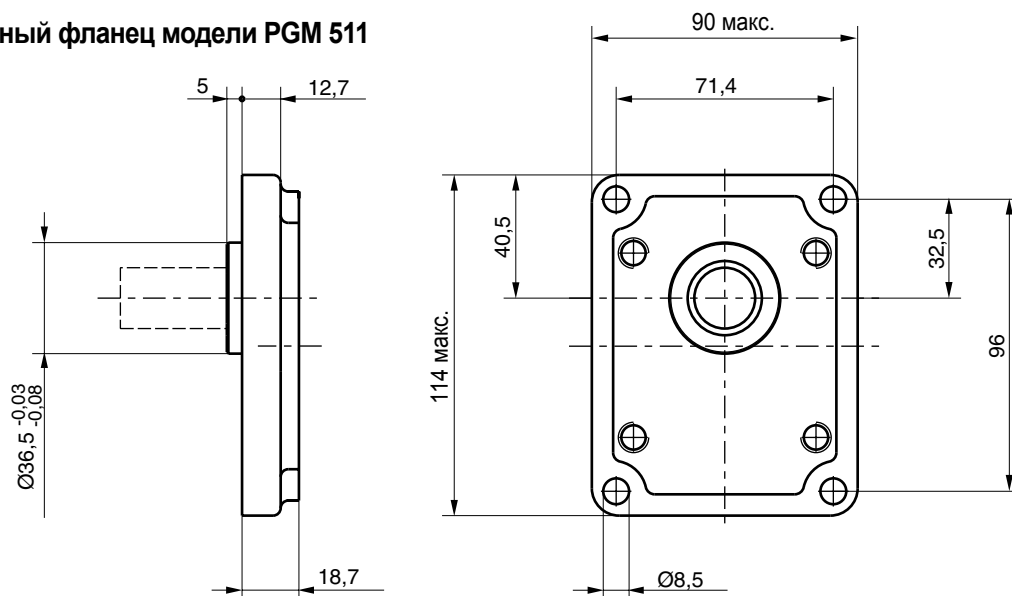
Размер «L» см. таблицу выше

Размер «F» см. фланцы на стр. 7-9

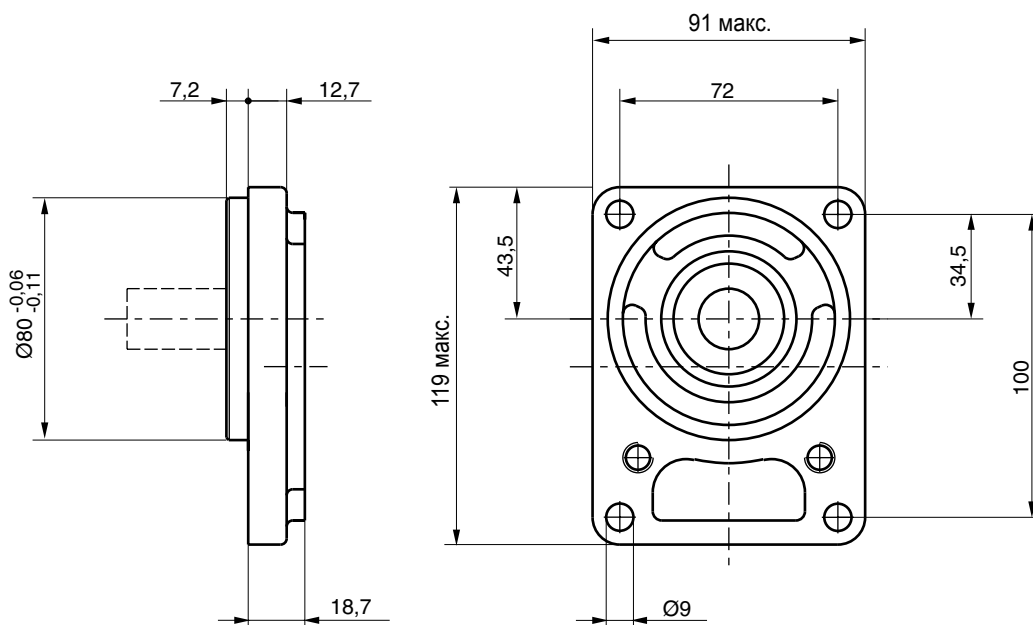
Размеры валов см. стр. 12 - 14

Монтажный фланец модели PGM 511

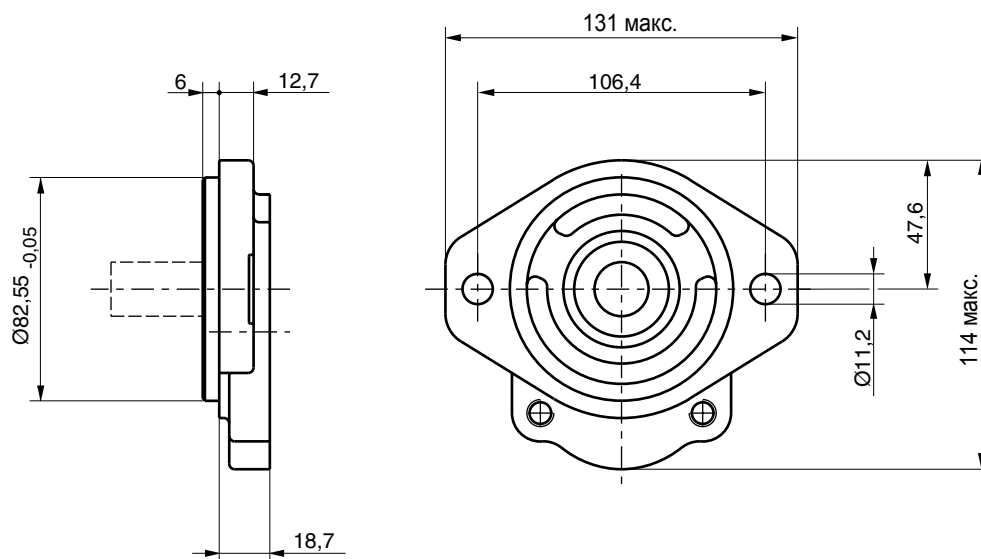
Код D3



Код D4

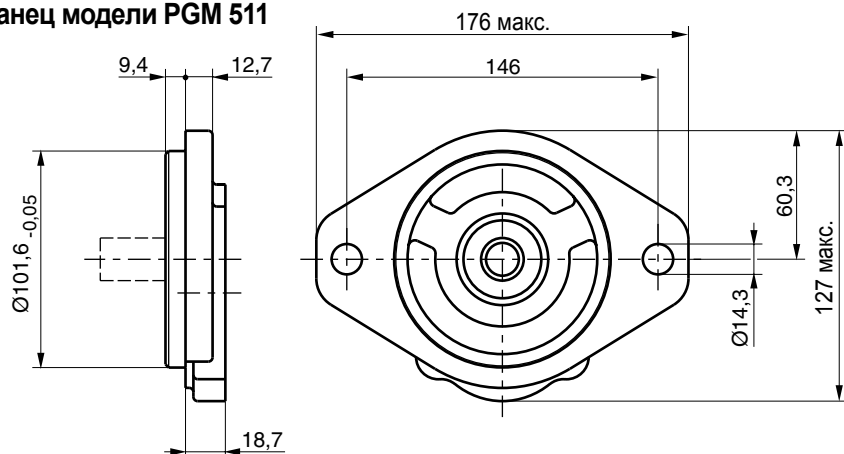


Код H2

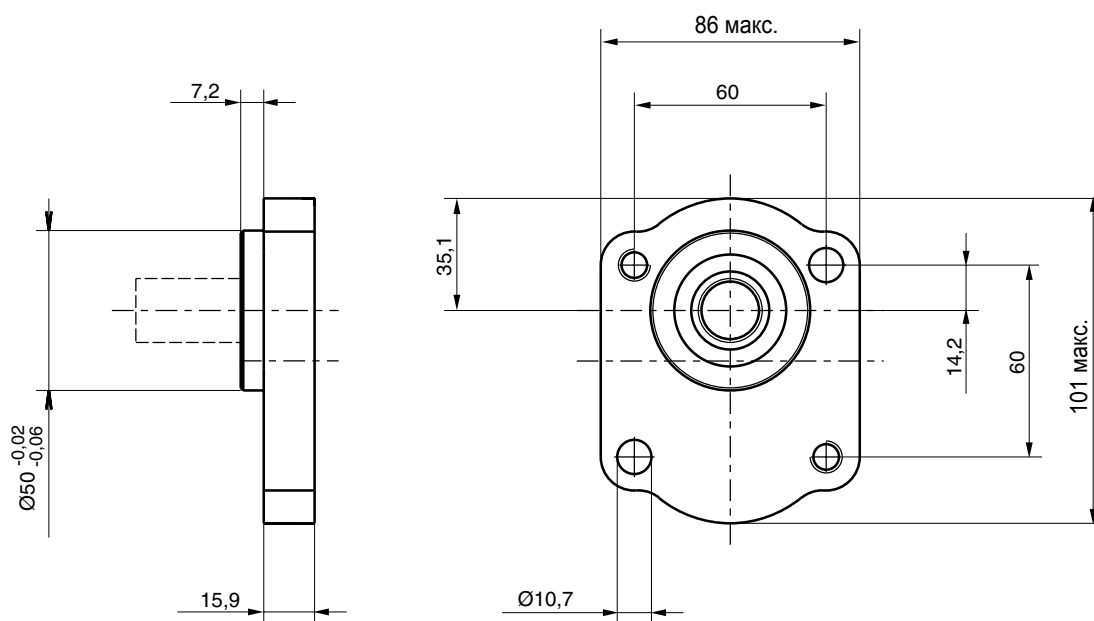


Монтажный фланец модели PGM 511

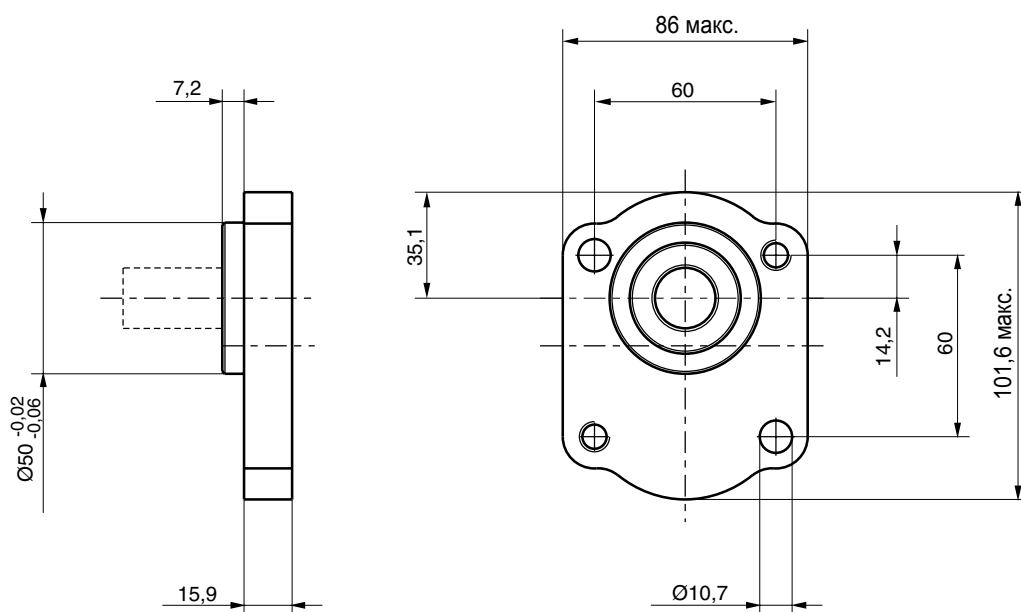
Код H3



Код Q2

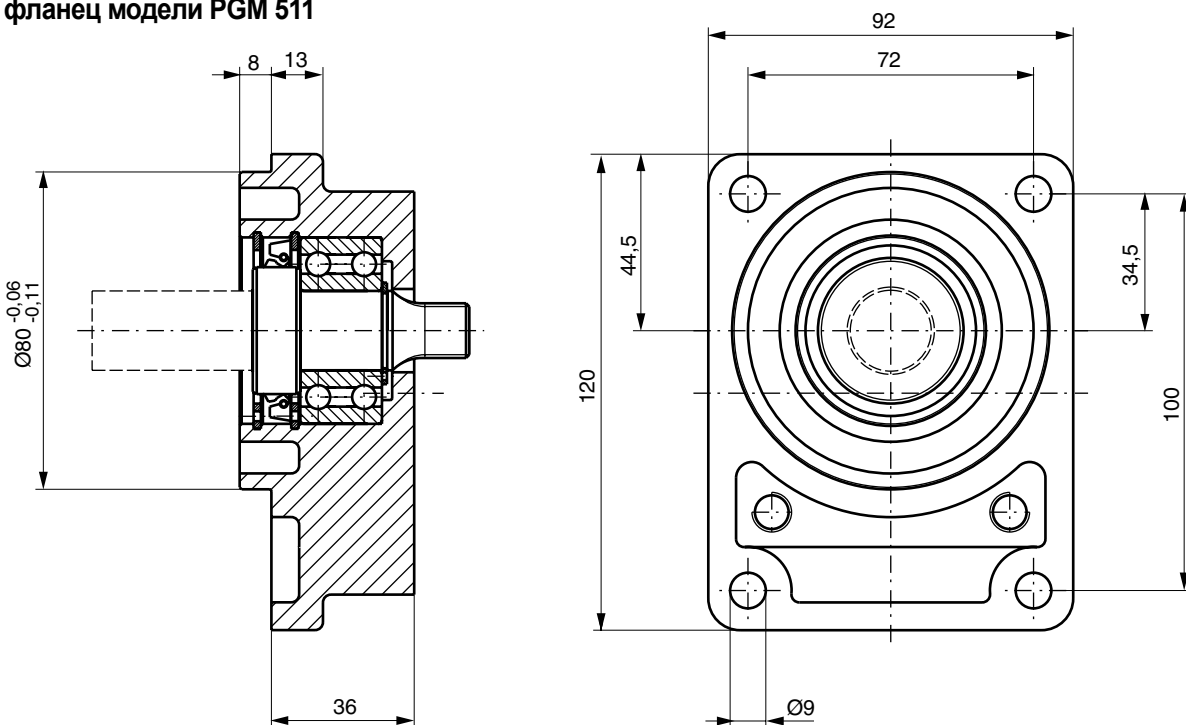


Код Q4



Монтажный фланец модели PGM 511

Код F4



Наружный подшипник PGM 511

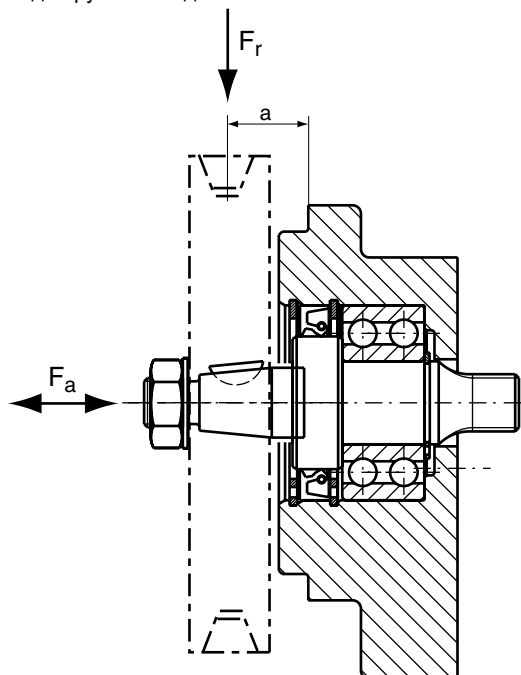
Нагрузки на подшипники для кода F4.

Устройства, подверженные осевым или радиальным нагрузкам, например, привод с клиновыми ремнями или шестерни, должны устанавливаться с наружным подшипником.

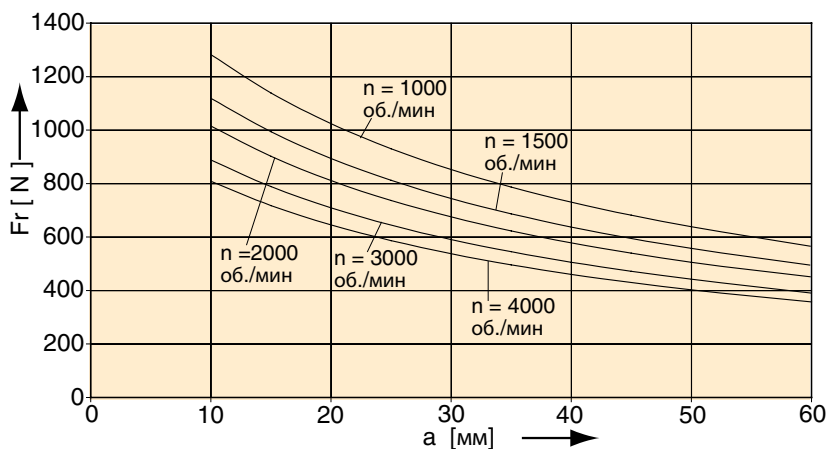
На схемах ниже показаны максимальные допустимые осевые или радиальные нагрузки, исходя из срока эксплуатации подшипника $L_H = 1000$ ч.

При применении осевой нагрузки F_r сокращается на $0,7 F_a$.

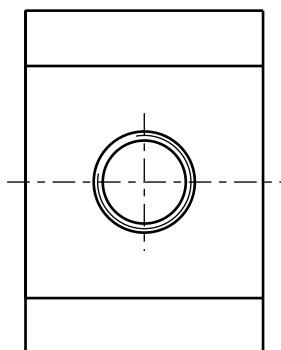
Код наружного подшипника F4



Нагрузка на вал для наружных подшипников PGM 511



Присоединение отводов модели PGM 511

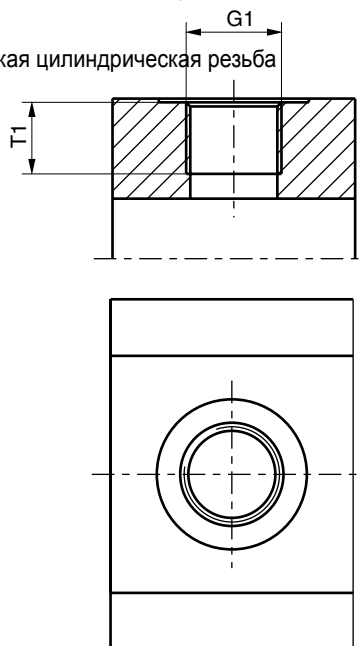


Код E

Стандартная британская трубная резьба

Код G

Метрическая цилиндрическая резьба



Код D

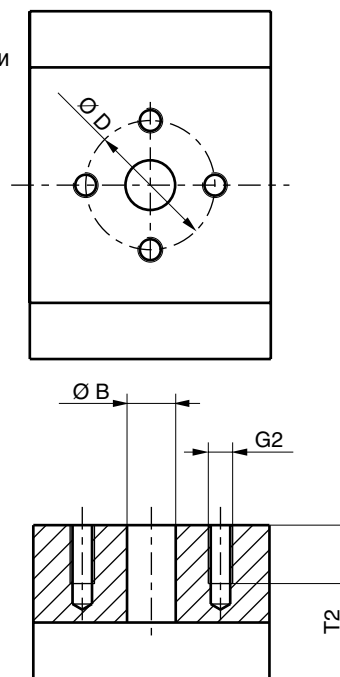
Цилиндрическая резьба SAE

PGM 511

Код	G1	T1
	Резьба	Размеры
D3	3/4 -16 резьба UNF	14,3
D4	7/8 -14 резьба UNF	16,7
D5	1 1/16-12 резьба UN	19,0
D6	1 5/16-12 резьба UN	19,0
D7	1 5/8-12 резьба UN	19,0
E3	1/2 -14 резьба BSP	14,0
E4	5/8 -14 резьба BSP	16,3
E5	3/4 -16 резьба BSP	16,0
E6	1-11 резьба BSP	18,0
E7	1 1/4-11 резьба BSP	20,0
G1	M 14x1,5	12,0
G3	M 14x1,5	12,0
G4	M 22x1,5	14,0
G5	M 26x1,5	16,0
G7	M 30x1,5	12,0

Код L

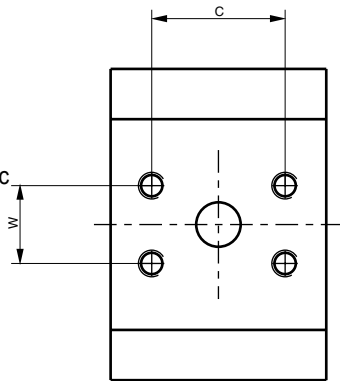
Фланец с 4 болтами



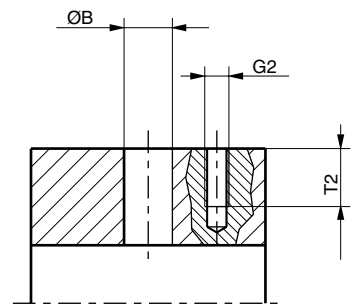
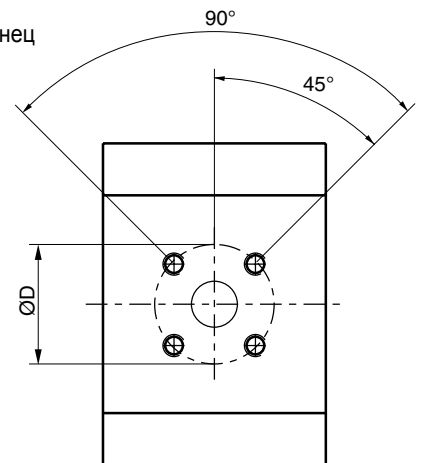
Присоединение отводов модели PGM 511

Код N
 Разъемный фланец SAE

Код T
 Разъемный фланец SAE с
 метрической резьбой



Код J
 Европейский фланец

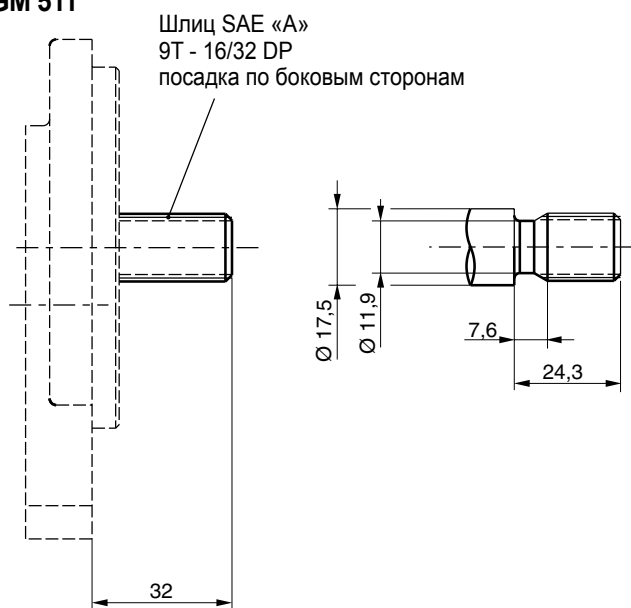


PGM 511

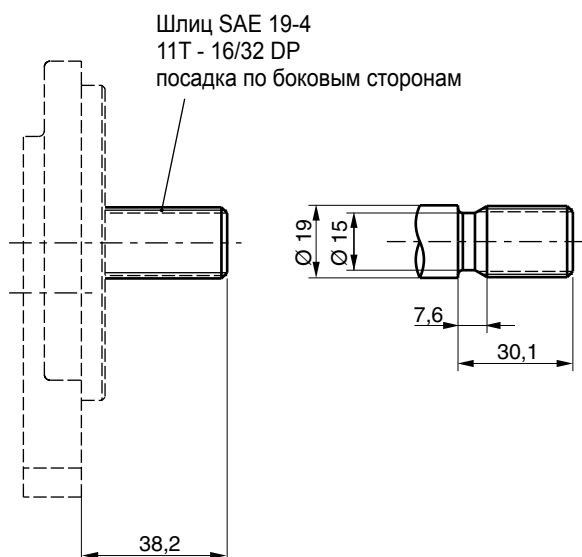
Код	G2	Ø B	Ø D	S	C	W	T2
	Резьба						
J4	M6	12,0	30,0				12,0
J5	M6	15,0	35,0				12,5
J7	M6	20,0	40,0				13,0
J8	M8	18,0	55,0				15,0
J9	M8	26,0	55,0				15,0
L1	M6	13,0	30,0				13,0
L2	M8	19,0	40,0				15,0
T1	M8	12,7			38,10	17,48	15,0
T2	M10	19,0			47,63	22,23	20,6
T3	M10	25,4			52,37	26,19	21,4

Приводной вал модели PGM 511

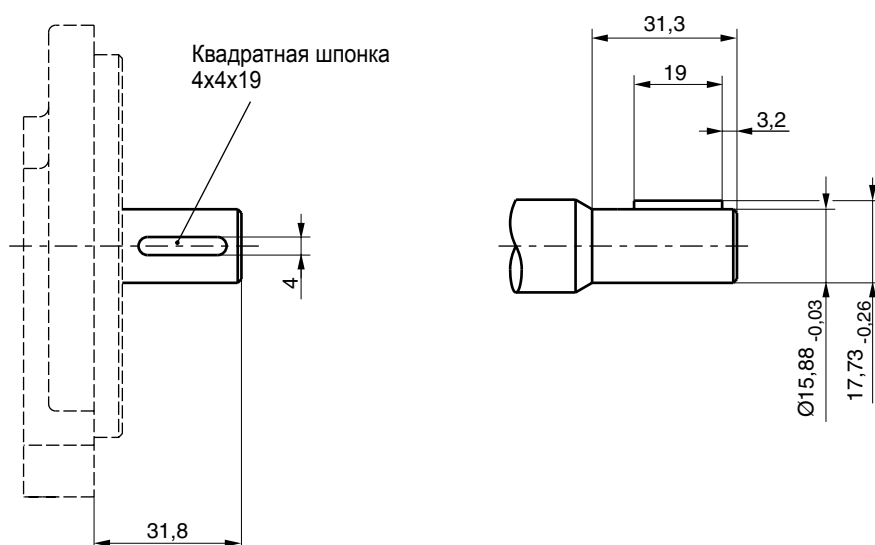
Код A1



Код C1

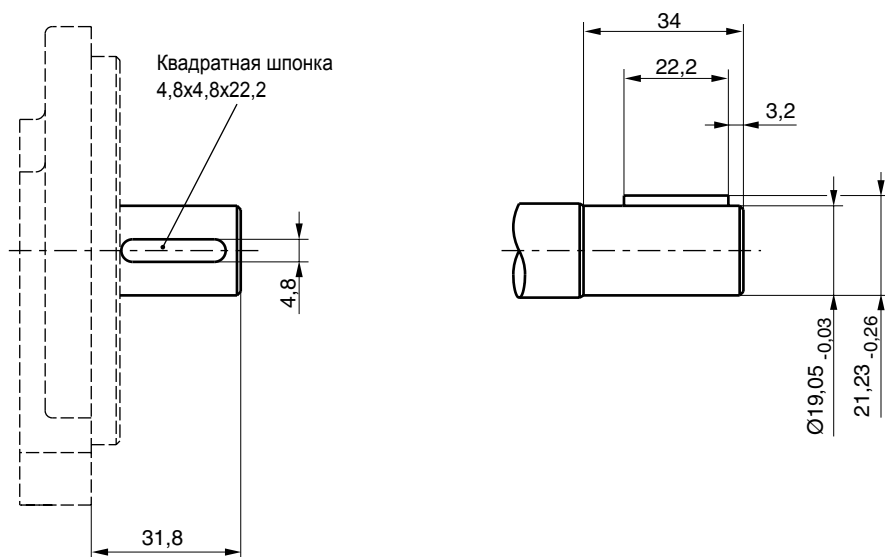


Код K1

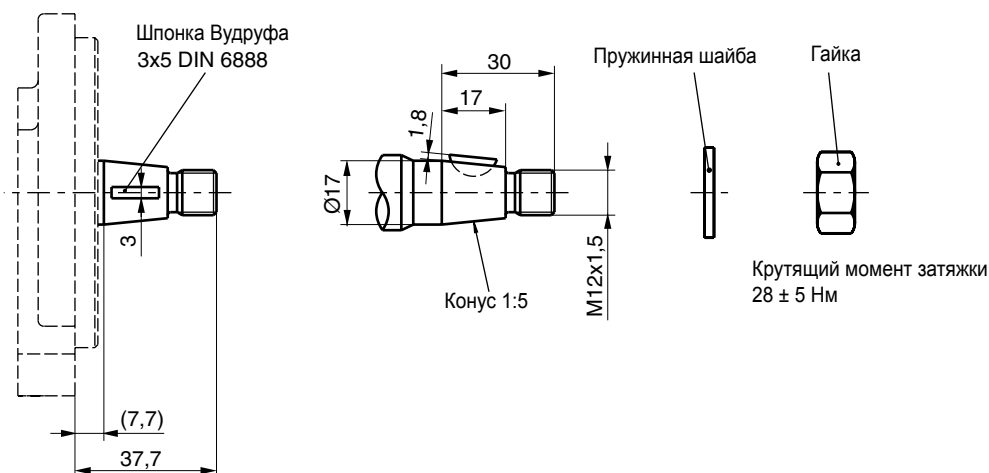


Приводной вал модели PGM 511

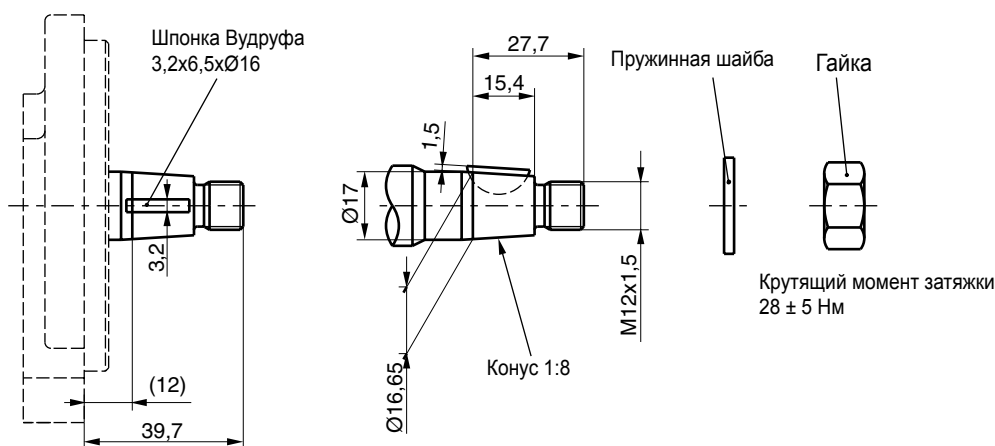
Код L6



Код S1

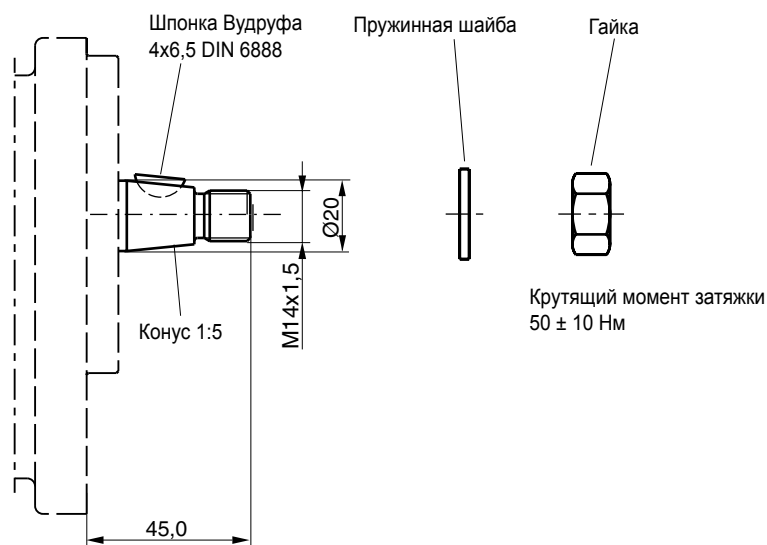


Код S2

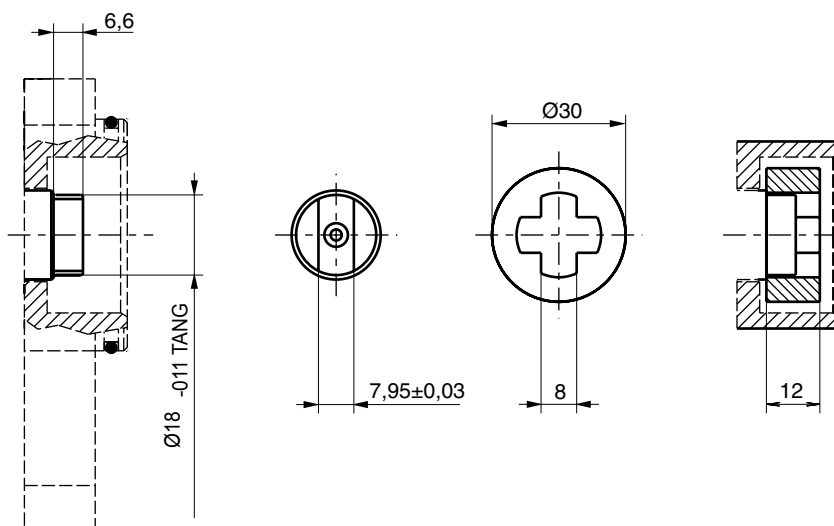


Приводной вал модели PGM 511

Код S8



Код V5



PGM 511- Безопасная нагрузка на валу

Код	Описание	Расчетный крутящий момент [Нм]
A1	9T, 16/32DP, 32L, SAE «A» шлиц	86
C1	11T, 16/32DP, 38,2L, SAE 19-4 шлиц	184
K1	Ø15,88, шпонка 4,0,0, без резьбы, 32L, шлиц SAE «A» параллельный	75
L6	Ø19,05, 4,8 ШПОНКА, 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
S8	Ø20, 9,4L, ШПОНКА 4,0, M14x1,5 конус 1:5	110
V5	короткий вал 8x6,5 лапка под паз	60
	Вал для соединения нескольких насосов	110

$$\text{Крутящий момент [Нм]} = \frac{\text{Рабочий объем [см}^3\text{/об.]} \times \text{давление [бар]}}{57,2}$$

Нагрузки на вал модели PGM 511

Код	Описание	Тип	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
K1	Ø15,88, шпонка 4,0, без резьбы, 32L, шлиц 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
S8	Ø25,0, 9,0 L, шпонка 4,0, M14x1,5	конус 1:5	110
	Соединительный вал для многосекционных насосов		110

Формула для расчета нагрузки на вал

$$\text{Крутящий момент [Нм]} = \frac{\text{Рабочий объем [см}^3\text{/об.]} \times \text{давление [бар]}}{57,2}$$

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. таблицу, чертежи	См. таблицу, чертежи	-15 ... +80 °C -15 ... +120 °C	Бутадиен-нитрильный каучук FPM
HFB	Водно-масляная эмульсия 40/60	140	1500	+2 ... +65 °C	Бутадиен-нитрильный каучук
HFC*	Вода-гликоль 40/60	140	1500	-15 ... +65 °C	Бутадиен-нитрильный каучук
HFD	Фосфатный эфир	140	1500	-10 ... +80 °C	FPM

* Использовать только с насосами в чугунном корпусе

Parker не дает конкретных рекомендаций по определенным типам жидкостей, их маркам или производителям.

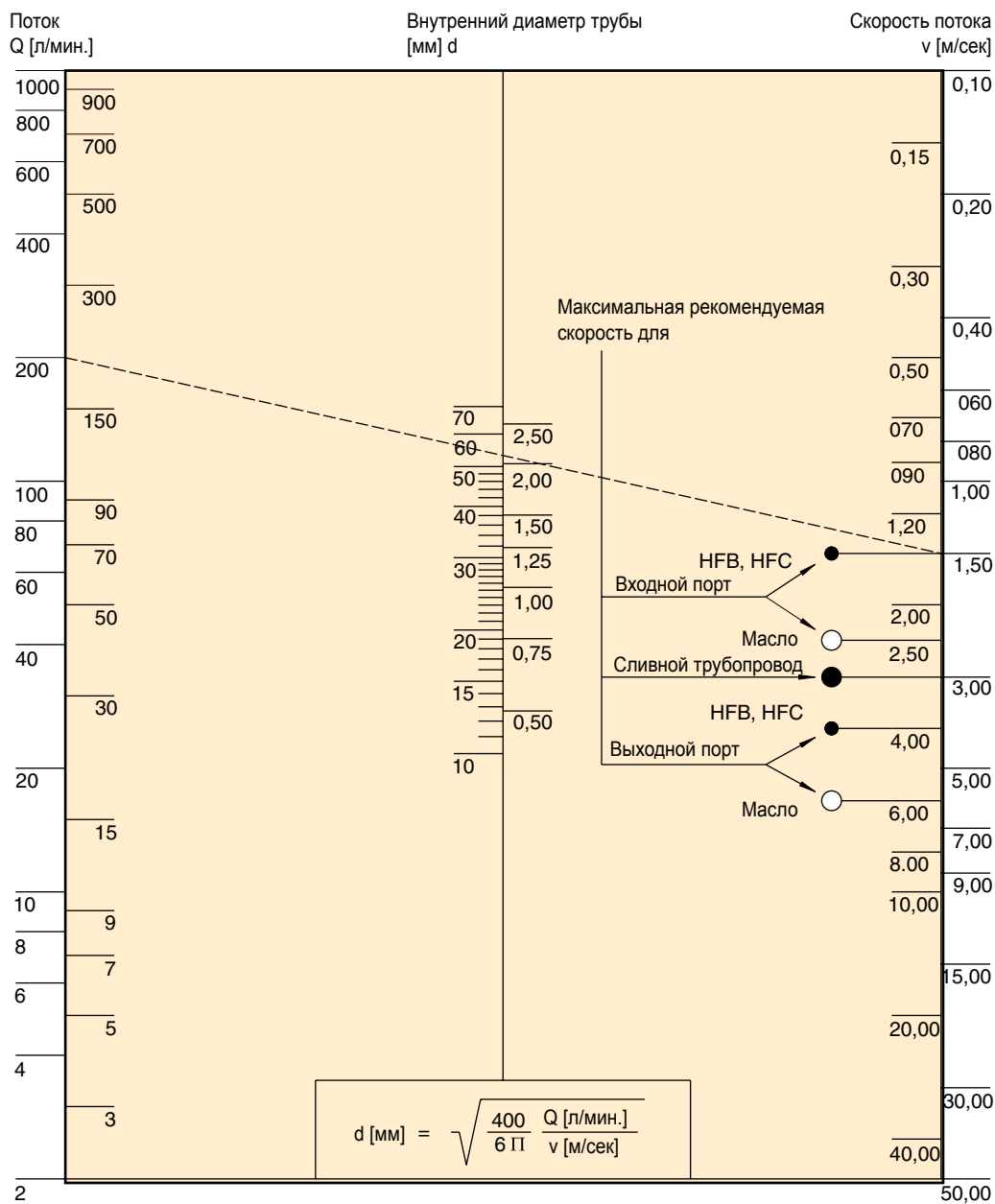
Ответственность за использование других типов жидкостей несет заказчик.

Фланцы для портов всасывания и нагнетания

См. брошюру Parker 4040/RU.

Стандартные комплекты уплотнений для гидромоторов серии 511

Код модели	Серия гидромотора	TDN
PGM 511	Гидромотор (работающее независимо от направления вала + работающее при одном направлении вращения вала)	8301-023-00N
	Гидромотор (вал большого размера)	8301-023-Q1M
	Гидромотор с наружным подшипником (S2F3, S8F4)	3911832704
	Гидромотор с подшипником скольжения	8772-023-00S
	Гидромотор с уплотнением FPM	8301-023-00M
	Гидромотор с уплотнением FPM (большой вал)	3911832086
	Гидромотор с уплотнением FPM и с подшипником	3911832087



Один предохранительный клапан

Комментарии:

Встроенный предохранительный клапан для защиты гидромотора.

Гидромоторы с таким клапаном могут последовательно соединяться с предохранительным клапаном, обеспечивая ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

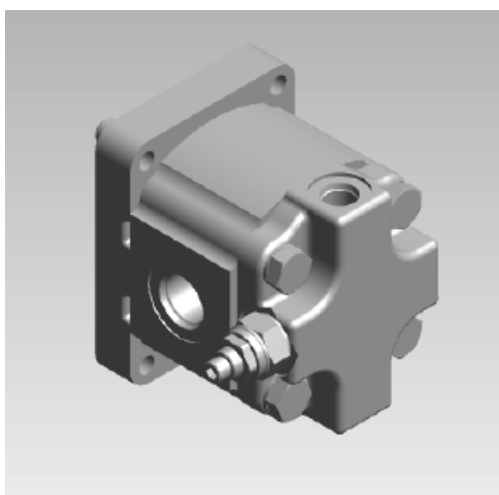
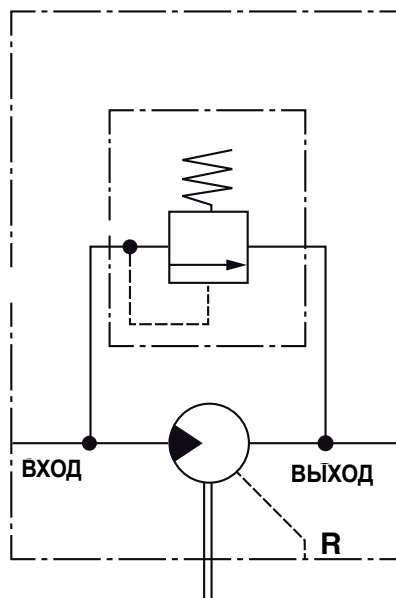
Варианты для серии PGM 511

Регулируемые с внутренним или внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы компрессоров и водяных насосов.

Диапазон гидромотора	
Диапазоны	PGM 511
Максимальный поток	75 л/мин
Диапазон давления	25-250 бар



Один предохранительный клапан с противокавитационной функцией

Комментарии:

Гидромоторы с таким предохранительным клапаном могут последовательно использоваться с предохранительным клапаном, обеспечивая ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

Обратный клапан позволяет гидромотору и приводимому механизму остановиться при отключении подачи жидкости или снизить обороты в связи с колебаниями скорости двигателя.

При последовательной эксплуатации обратный клапан позволяет гидромотору дойти до регулируемого останова, если выходной поток будет неожиданно заблокирован.

Этот клапан сокращает риск повреждения гидромотора или разрыва гидравлического трубопровода.

Гидромоторы, оснащенные данным клапаном поставляются с боковыми и задними портами.

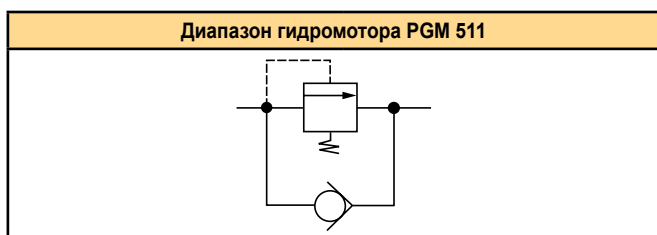
Варианты для серии PGM 511

Нерегулируемый, с обратным клапаном, с внутренним и внешним сливом.

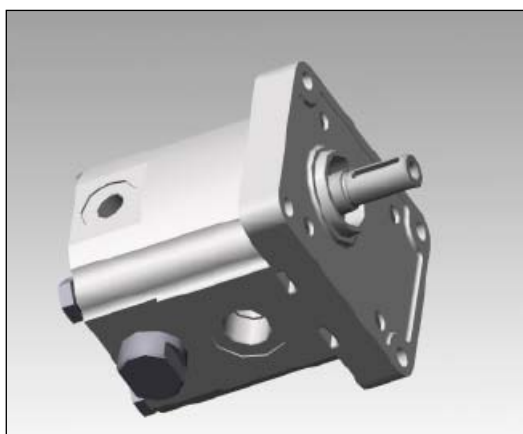
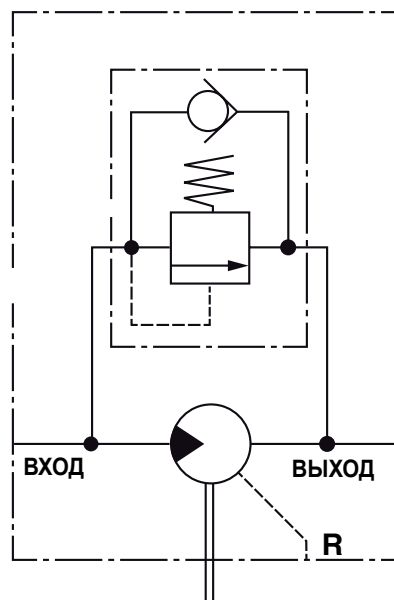
Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы компрессоров и водяных насосов.

Диапазон гидромотора PGM 511	
Диапазон давления	35-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин



Код	Давление, бар
RMAF	50
RMAP	90
RMAR	100
RMAV	120
RMBB	150
RMBD	160
RMBK	190
RMBP	210
RMBT	230



Предохранительные клапаны между портами

Комментарии:

Встроенный предохранительный клапан между портами предназначен для защиты гидромотора и ограничения крутящего момента при вращении в обоих направлениях.

Гидромоторы, оснащенные данной крышкой предохранительного клапана, можно использовать последовательно с другими моторами ниже по потоку при использовании внешнего слива из корпуса.

Возможно внесение ограниченных изменений в заводской комплект.

Боковые порты являются стандартными для сокращения общей длины.

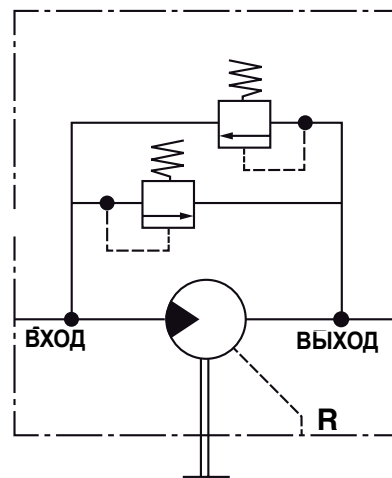
Варианты для серии PGM 511

Регулируемые с внутренним и внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок и для всех реверсивных приводов малой и средней мощности.

Диапазон гидромотора	
Диапазоны	PGM 511
Максимальный поток	75 л/мин
Диапазон давления	25-250 бар



Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией

Комментарии:

Гидромоторы с таким предохранительным клапаном могут использоваться последовательно или в гидравлической передаче с предохранительным клапаном, обеспечивающим ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

Обратные клапаны позволяют потоку возвращаться во впуск гидромотора для предотвращения кавитации.

Гидромотор поставляется боковыми портами, задними портами или с комбинацией боковых и задних портов.

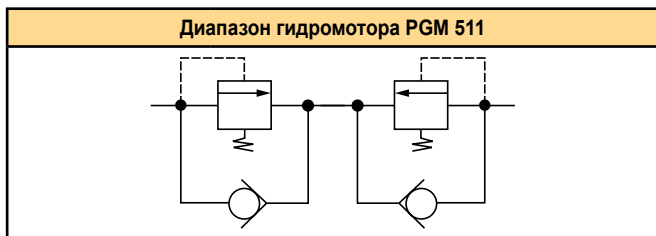
Варианты для серии PGM 511

Регулируемые с внутренним или внешним сливом.

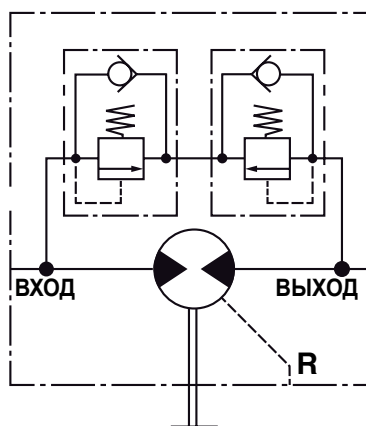
Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы водяных насосов и в реверсируемых гидростатических трансмиссиях.

Диапазон гидромотора PGM 511	
Диапазон давления	35-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин



КОД	Давление, бар
RMCF	50
RMCP	90
RMCR	100
RMCV	120
RMDB	150
RMDD	160
RMDK	190
RMDP	210
RMDT	230



Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией + обратные клапаны

Комментарии:

Гидромоторы с предохранительными клапанами между портами и противокавитационными обратными клапанами в сливных каналах корпуса подходят для использования в открытых системах при закрытых центральных клапанах и в гидростатических трансмиссиях. Обратные клапаны позволяют потоку возвращаться во впуск гидромотора для предотвращения кавитации. Применительно к лебедкам, доливной поток подается при низком давлении в сливной порт корпуса.

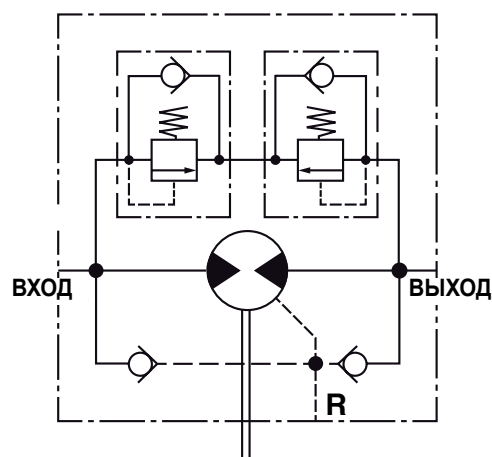
Варианты для серии PGM 511

Нерегулируемый, с обратным клапаном, с внутренним и внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газнокосилок, приводы водяных насосов и в реверсируемых гидростатических трансмиссиях, вибрационных приводах вибраторов, катков и лебедок.

Диапазон гидромотора PGM 511	
Диапазон давления	25-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин



Пропорциональный электромагнитный предохранительный клапан

Комментарии:

В цепи управления вентилятором скорость вентилятора регулируется путем направления переменного электрического сигнала с широтно-импульсной модуляцией в пропорциональный предохранительный клапан, контролирующий поток, подаваемый на гидромотор вентилятора. Обычно используется пропорциональный клапан нормально закрытого типа для обеспечения отказоустойчивой работы вентилятора на полной скорости в случае потери сигнала. Противокавитационный обратный клапан позволяет гидромотору свободно вращаться после выключения вентилятора.

Варианты для серии PGM 511

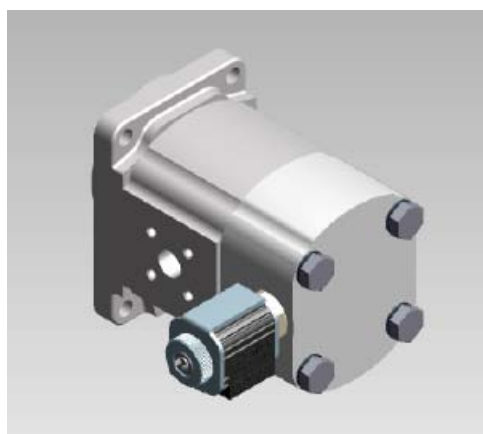
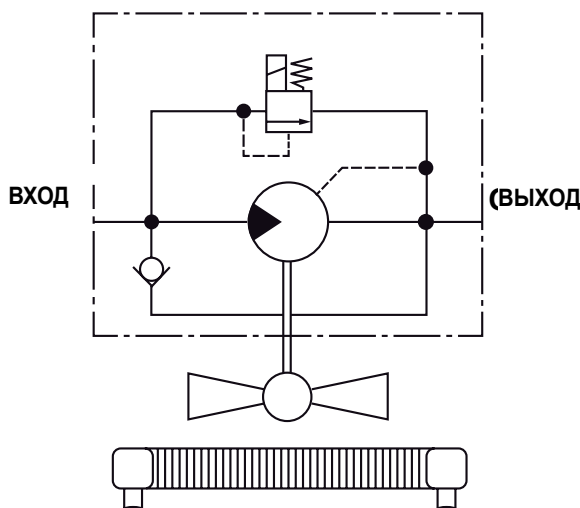
Нормально открытые клапаны, повышение давления при повышении силы тока нормально закрытые клапаны, понижение давления при повышении силы тока с внутренним возвратом или возвратом в бак.

Использование

Приводы вентиляторов.

Диапазон гидромотора	
Диапазоны	PGM 511
Максимальный поток	95 л/мин

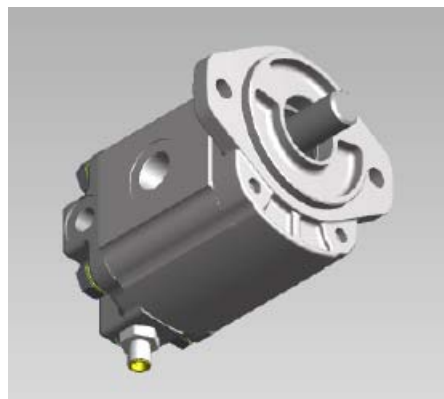
Диапазон давления	
Диапазон давления	Перепад давления на холостом ходу: 5 бар Макс.: равное максимальному номинальному давлению гидромотора
Стандартное давление Настройки сброса давления	100 / 210 / 350 бар, другие по запросу
Прекращение	по запросу



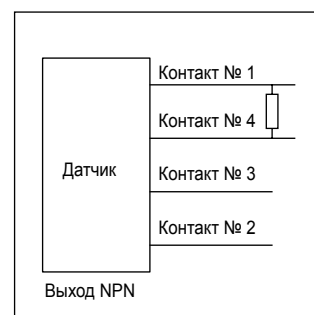
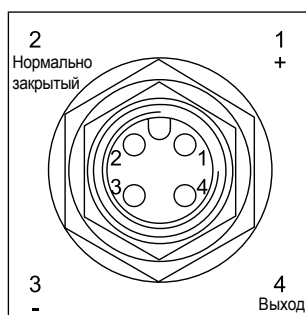
Датчик скорости

Данный износостойкий, погодоустойчивый датчик скорости является датчиком Холла. При подключении к внешнему источнику питания генерируется 30 прямоугольных цифровых импульсов за один оборот выходного вала. Путем усиления сигнала можно добиться 60 импульсов за один оборот. Монтаж этого экономичного датчика не влияет на крутящий момент или боковую нагрузку гидромотора, в котором он монтируется.

Датчик обладает защитой от неправильной полярности, но не имеет защиты от коротких замыканий.



Данный датчика скорости	
Диапазон рабочего напряжения	4,5...24 В (пост. тока)
Рабочая температура	-30°...100° С
Диапазон рабочей частоты	0...10 кГц
Ток поглощения	0...20 мА (макс.)
Соединение	4 - контактное (12 мм), стандарт DIN



Формула значения нагрузочного резистора (0,25 Вт, допуск 5%)			
Ток/напряжение	4,5...24 В	= Резистор	кОм
Ток поглощения	0...20 мА		
Состояние: выкл. (95% +В)			
+ В			
0 В			Состояние: вкл. (макс. 0,4 В пост. тока)

Содержание	Стр.
PGM 600	
Характеристики	4
Характеристики	27
PGM 620	
Код для заказа.....	28-29
PGM 640	
Код для заказа.....	30-31
PGM 620	
Технические данные / Размеры	32
Варианты монтажных фланцев	33-34
Варианты портов.....	35-36
Варианты приводного вала	37-38
PGM 640	
Технические данные / Размеры	39
Варианты монтажных фланцев	40-41
Варианты портов.....	42-43
Варианты приводного вала	44
PGM 600	
Нагрузки на вал / Рабочие жидкости / Комплекты уплотнений	45
Номограмма скорости потока в трубе	46
Варианты клапанов	
PGM 620 / 640	
Один предохранительный клапан.....	47
Один предохранительный клапан с противокавитационной функцией.....	48
Предохранительные клапаны между портами	49
Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией	50
Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией + обратные клапаны	51
Пропорциональный электромагнитный предохранительный клапан	52
Датчик скорости	53

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.

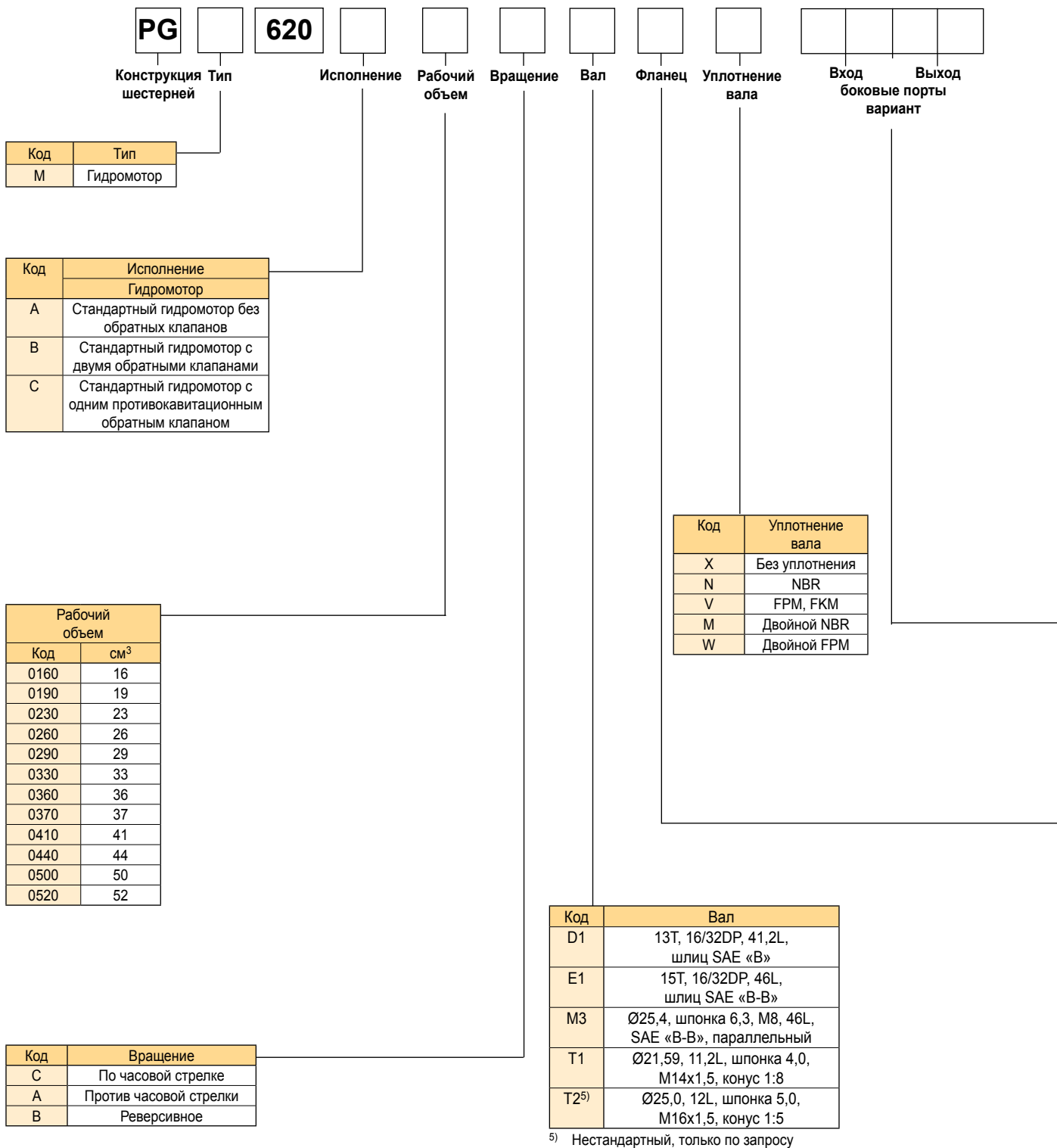


- Конструкция с компенсацией давления обеспечивает высокую эффективность.
- Пониженный уровень шума по сравнению с прежними моделями.
- Широкий спектр встроенных клапанов для усилителей рулевого управления и тормозных систем, приводов вентиляторов и исполнительных гидравлических устройств.

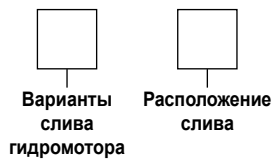
Характеристики

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	SAE шлицевой, шпоночный, конический, цилиндрический, лапки под приемные пазы. Специальный по запросу.
Частота вращения	500 – 3500 об/мин, см. технические данные
Теоретический рабочий объем	См. технические данные
Осевая / радиальная нагрузка	Устройства, подверженные осевым или радиальным 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 потока	См. номограмму скорости потока в трубе
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.

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 19/17/13
Направление вращения (вид со стороны ведущего вала)	По часовой стрелке, против часовой стрелки или реверсивное. Внимание! Использовать гидромотор только при указанном направлении вращения.



Не все варианты кодов для заказа могут быть предложены. Просим сначала проверять имеющиеся в наличии номера по каталогу. По вопросу еще не введенных в использование номеров по каталогу или по особым запросам следует обращаться в корпорацию Parker Hannifin.



Код	Расположение слива
2 ⁵⁾	Слив на дне
3 ⁵⁾	Слив сверху
4	Задний слив

⁵⁾ Нестандартный, только по запросу

Код	Варианты слива гидромотора
B1	без слива
C	9/16 - 18 резьба UNF
G	1/4 резьба BSP

Код	Фланец
A3	89,8x89,8 - Ø101,6, SAE «B» квадратный фланец с 4 болтами
A4	114,5x114,5 - Ø127, SAE «C» квадратный фланец с 4 болтами
D7	98,4x128,2 - Ø50,77 прямоугольный
H2	106,4 - Ø82,55 SAE «A» фланец с 2 болтами
H3	146,1 - Ø101,6 SAE «B» фланец с 2 болтами
L3	89,8x89,8 - 101,-6 SAE «B» фланец с 2/4 болтами

Код	Варианты портов	Код	Варианты портов
B1	Без портов	S2 ⁵⁾ *	3/4"-3/8-16 резьба UNC разъемный фланец SAE
D3 ⁵⁾	3/4 - 16 резьба UNF	S3 ⁵⁾ *	1"-3/8-16 резьба UNC разъемный фланец SAE
D4 ⁵⁾	7/8 - 14 резьба UNF	S4 ⁵⁾ *	1 1/4"-7/16-14 резьба UNC разъемный фланец SAE
D5 ⁵⁾	1 1/16 - 12 резьба UN	S5 ⁵⁾ *	1 1/2"-1/2-13 резьба UNC разъемный фланец SAE
D6 ⁵⁾ *	1 5/16 - 12 резьба UN	S6 ⁵⁾ *	2"-1/2-13 резьба UNC разъемный фланец SAE
D7 ⁵⁾ *	1 5/8 - 12 резьба UN	T2*	19,0 мм - M10 метрический разъемный фланец
D8 ⁵⁾ *	1 7/8 - 12 резьба UN	T3*	25,4 мм - M10 метрический разъемный фланец
E3	1/2 - 14 резьба BSP	T4*	31,8 мм - M10 метрический разъемный фланец
E4	5/8 - 14 резьба BSP	T5*	38,1 мм - M12 метрический разъемный фланец
E5	3/4 - 16 резьба BSP	T6*	50,8 мм - M12 метрический разъемный фланец
E6*	1 - 11 резьба BSP		
E7*	1 1/4 - 11 резьба BSP		
E8*	1 1/2 - 11 резьба BSP		
J5*	15 мм - Ø35 мм - M6 квадратный		
J7*	20 мм - Ø40 мм - M6 квадратный		
J8*	18 мм - Ø55 мм - M8 квадратный		
J9*	26 мм - Ø55 мм - M8 квадратный		
L2*	19 мм-Ø40 мм-M8 ромбич.		
L3*	27 мм-Ø51 мм-M10 ромбич.		

Пример: E5 = входной порт
E5 = выходной порт

⁵⁾ Нестандартный, только по запросу

* Не используется для задних портов

В 1 В 1

Без задних портов
(задние порты по запросу)



Варианты
слива
гидромотора ³⁾



Расположение
слива ³⁾

Код	Расположение слива
2	Слив на дне
3	Слив сверху
4	Задний слив

Код	Варианты слива гидромотора
B1	без слива
C	9/16 - 18 резьба UNF
G	1/4 резьба BSP

Код	Варианты портов	Код	Варианты портов
B1	Без портов	S2 ⁵⁾ *	3/4"-3/8-16 резьба UNC разъемный фланец SAE
D5 ⁵⁾	1 1/16 - 12 резьба UN	S3 ⁵⁾ *	1"-3/8-16 резьба UNC разъемный фланец SAE
D6 ⁵⁾ *	1 5/16 - 12 резьба UN	S4 ⁵⁾ *	1 1/4"-7/16-14 резьба UNC разъемный фланец SAE
D7 ⁵⁾ *	1 5/8 - 12 резьба UN	S5 ⁵⁾ *	1 1/2"-1/2-13 резьба UNC разъемный фланец SAE
D8 ⁵⁾ *	1 7/8 - 12 резьба UN	S6 ⁵⁾ *	2"-1/2-13 резьба UNC разъемный фланец SAE
E4	5/8 - 14 резьба BSP	T2*	19,0 мм - M10 метрический разъемный фланец
E5	3/4 - 16 резьба BSP	T3*	25,4 мм - M10 метрический разъемный фланец
E6*	1 - 11 резьба BSP	T4*	31,8 мм - M10 метрический разъемный фланец
E7*	1 1/4 - 11 резьба BSP	T5*	38,1 мм - M12 метрический разъемный фланец
E8*	1 1/2 - 11 резьба BSP	T6*	50,8 мм - M12 метрический разъемный фланец
J8*	18 мм - Ø55 мм - M8 квадратный		
J9*	26 мм - Ø55 мм - M8 квадратный		
L2*	19 мм - Ø40 мм-M8 ромбич.		
L3*	27 мм - Ø51 мм-M10 ромбич.		

Пример: E7 = входной порт

E7 = выходной порт

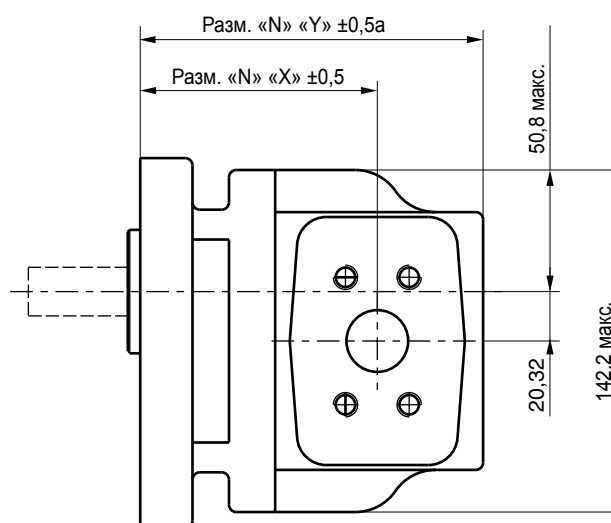
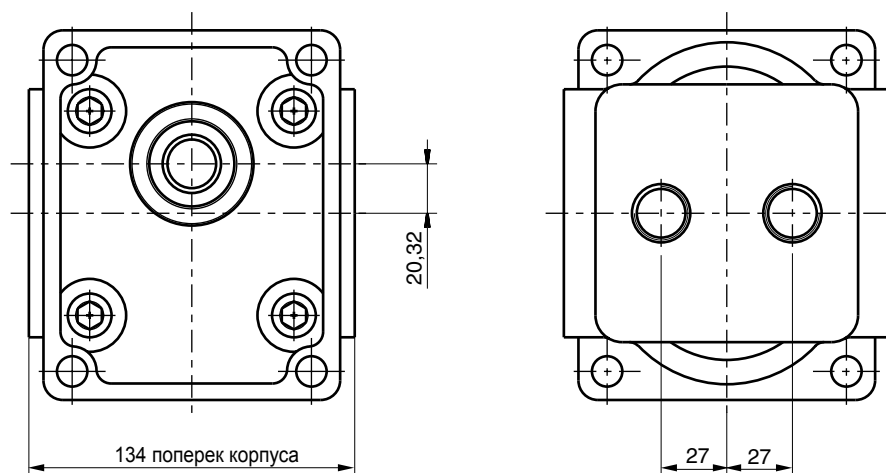
⁵⁾ Нестандартный, только по запросу

*) Не используется для задних портов

³⁾ Только для моторов

PGM 620 - технические характеристики - Стандартный рабочий объем - Одиночная гидромашина

Рабочий объем	Код	0160	0190	0230	0260	0290	0330	0360	0370	0410	0440	0500	0520
	см³/об.	16,0	19,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	37,0	41,0	44,0	50,0	52,0
Макс. рабочее давление	бар	275	275	275	275	275	275	250	250	220	210	210	210
Миним. скорость вращения	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Макс. скорость вращения	об./мин.	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	Нм	63,0	74,8	90,6	102,4	114,2	130,0	128,9	132,5	129,2	132,4	150,4	156,4
Размер «X»	мм	79,2	82,5	86,9	90,2	93,5	97,9	101,2	102,3	106,7	110,0	116,6	118,8
Размер «Y»	мм	122,7	126,0	130,4	133,7	137,0	141,4	144,7	145,8	150,2	153,5	160,1	162,3
Примерный вес	кг	12,0	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	13,3	13,4

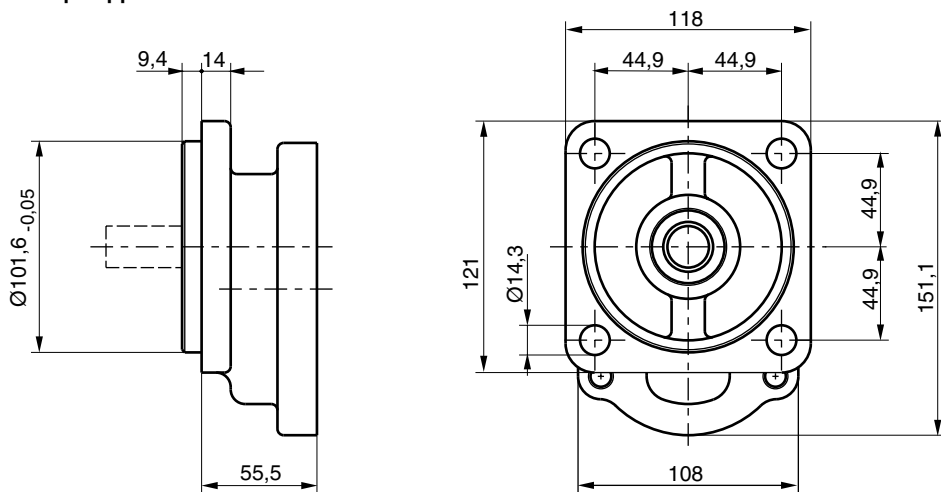


Размеры фланцев см. стр. 9 и 10

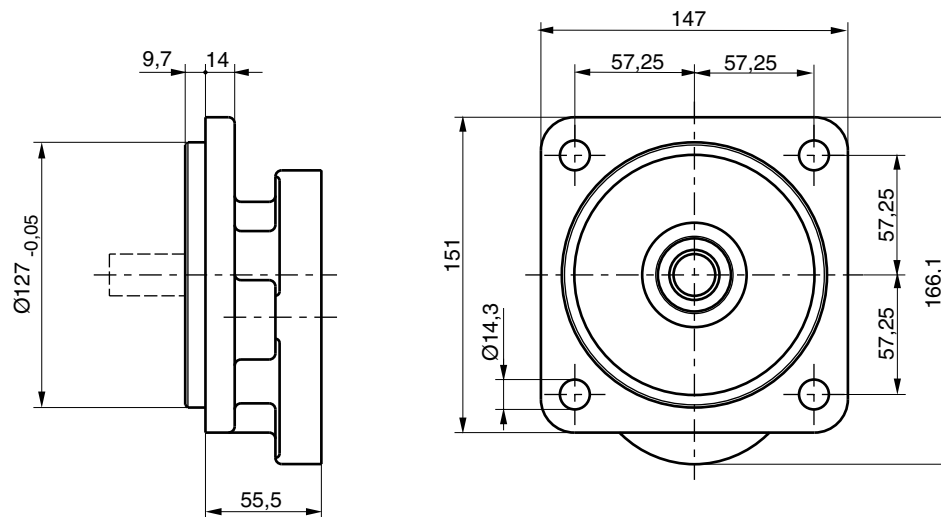
Размеры валов см. стр. 13 и 14

Монтажный фланец модели PGM 620

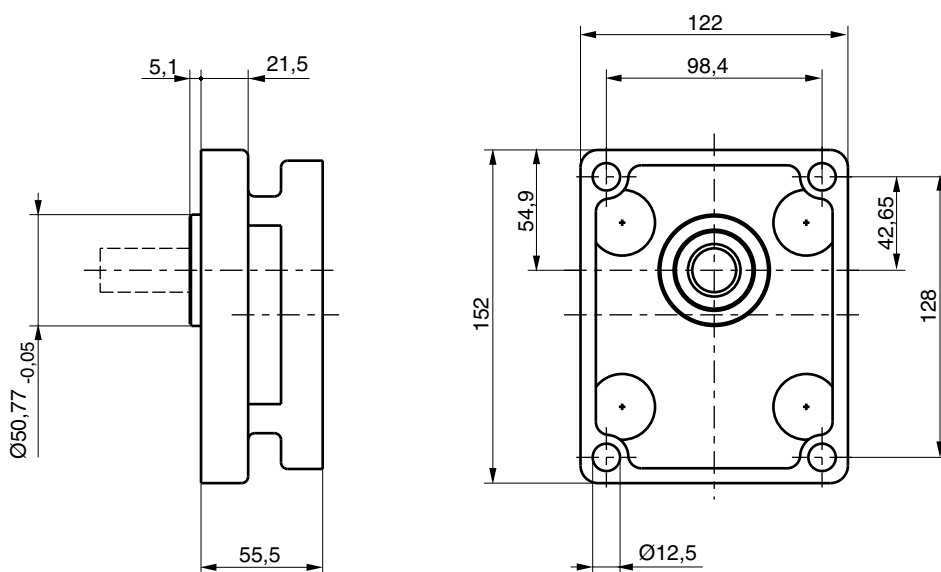
Код А3



Код А4

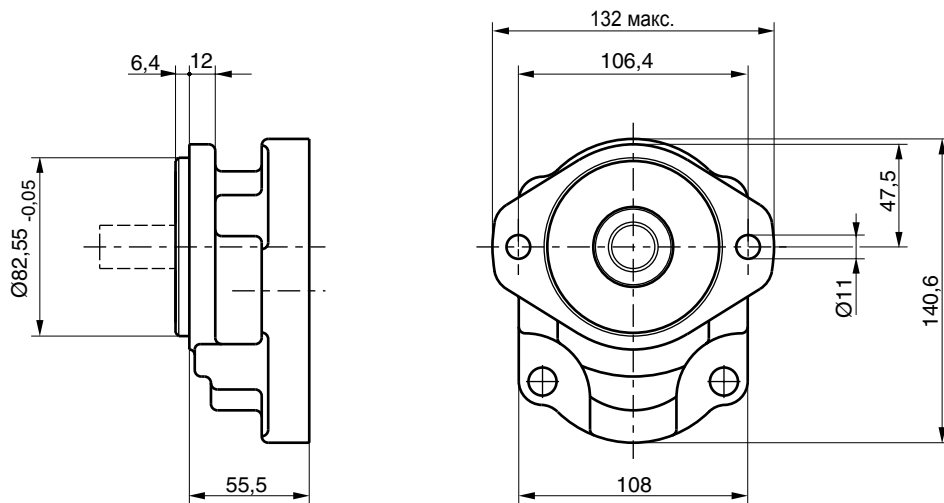


Код D7

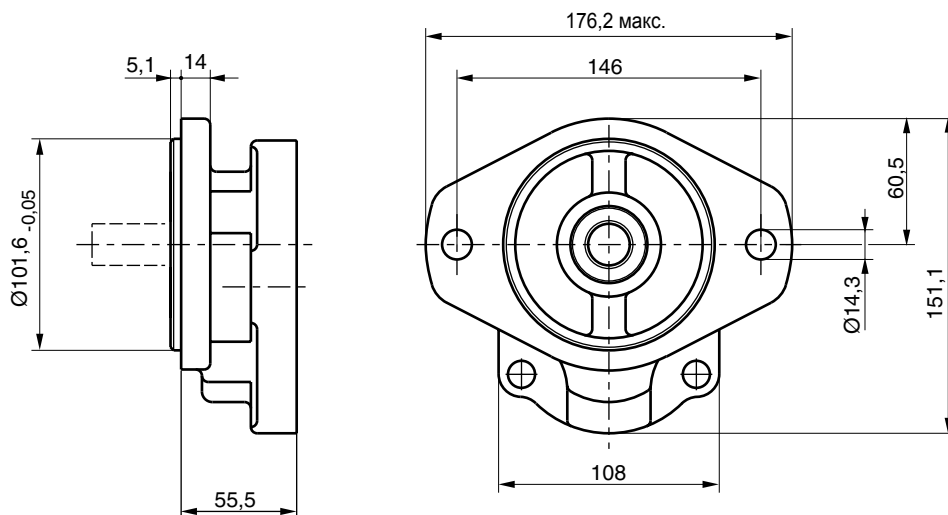


Монтажный фланец модели PGM 620

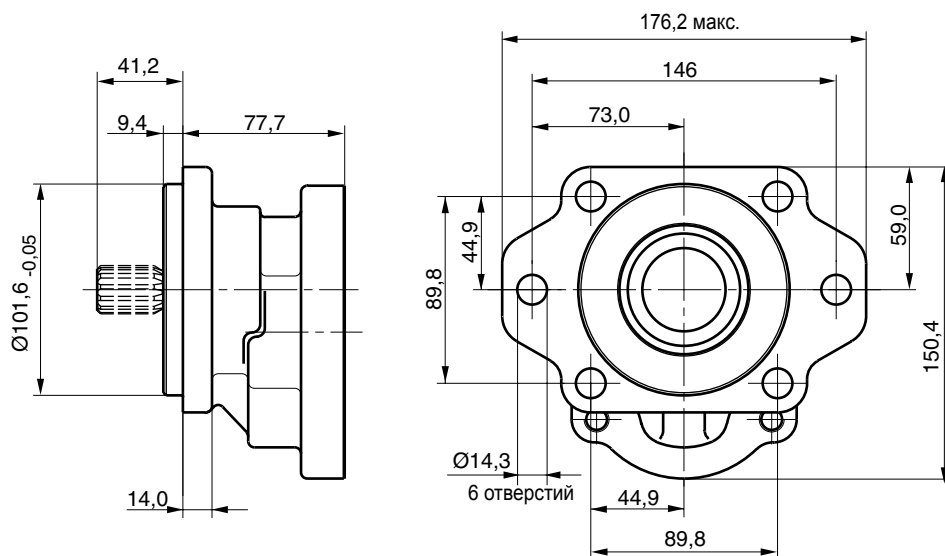
Код H2



Код H3



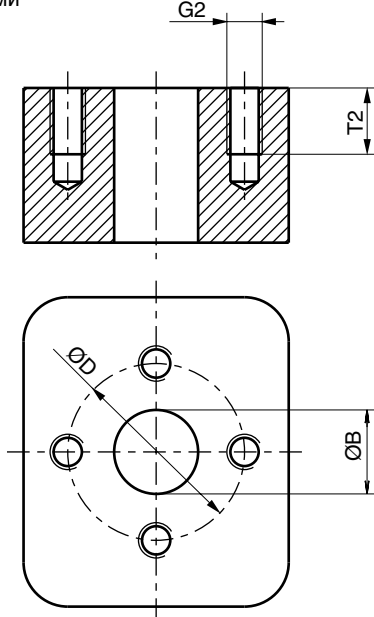
Код L3



Присоединение отводов модели PGM 620

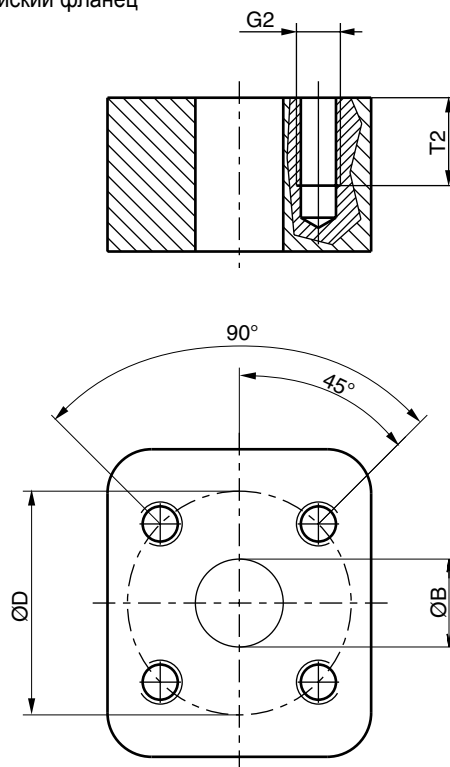
Код L

Фланец с 4 болтами



Код J

Европейский фланец



PGM 620

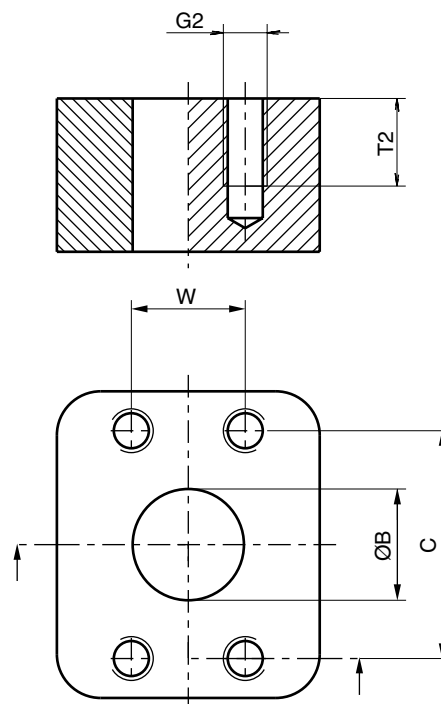
Код	G2	Ø B	Ø D	Размеры		
	Резьба			C	W	T2
J5	M6	15,0	35,0			12,5
J7	M6	20,0	40,0			13,0
J8	M8	18,0	55,0			15,0
J9	M8	26,0	55,0			15,0
L2	M8	19,0	40,0			15,0
L3	M10	27,0	51,0			18,0
S2	3/8-16 UNC	19,0		47,63	22,23	14,0
S3	3/8-16 UNC	25,4		52,37	26,19	20,6
S4	7/16-14 UNC	31,8		58,72	30,17	20,6
S5	1/2-13 UNC	38,1		69,82	35,71	20,6
S6	1/2-13 UNC	50,8		77,77	42,88	20,6
T2	M10	19,0		47,63	22,23	20,6
T3	M10	25,4		52,37	26,19	21,4
T4	M10	31,8		58,72	30,17	20,6
T5	M12	38,1		69,82	35,71	20,6
T6	M12	50,8		77,77	42,88	20,6

Код S

Разъемный фланец SAE

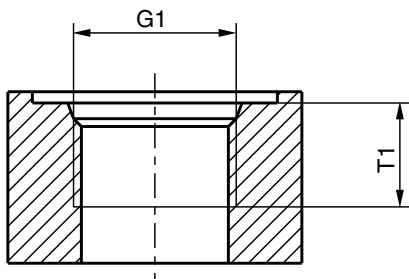
Код T

Разъемный фланец SAE с метрической резьбой

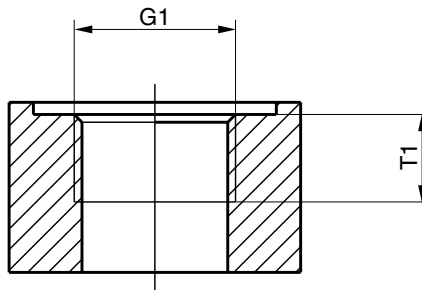


Присоединение отводов модели PGM 620

Код D
 Цилиндрическая резьба SAE



Код E
 резьба BSP

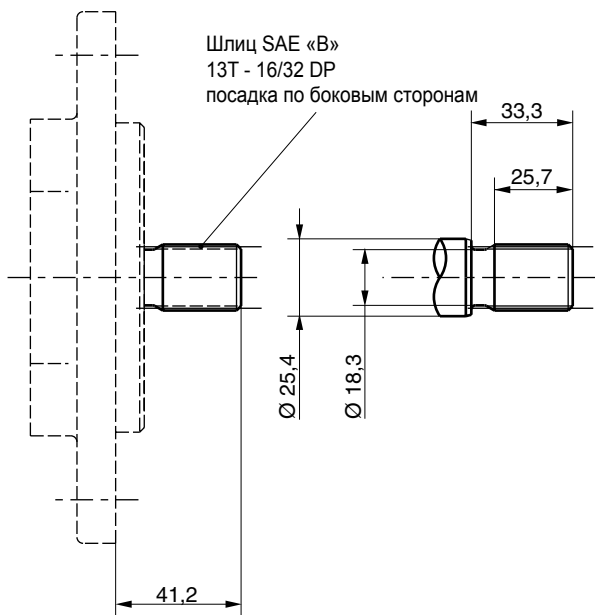


PGM 620

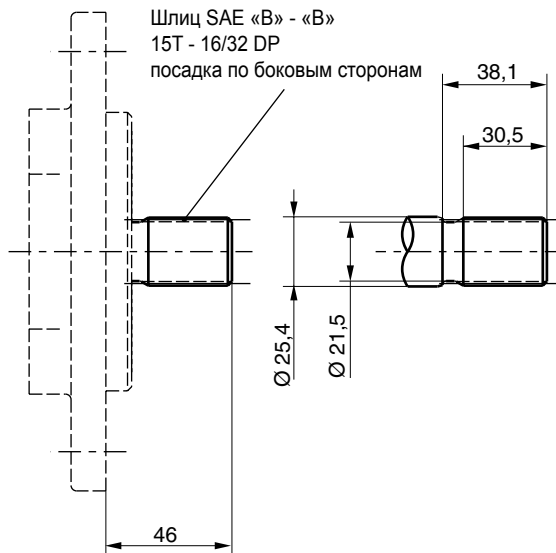
Код	G1	T1
	Резьба	Размеры
D3	3/4-16 резьба UNF	14,3
D4	7/8-14 резьба UNF	16,7
D5	1 1/16-12 резьба UN	19,0
D6	1 5/16-12 резьба UN	19,0
D7	1 5/8-12 резьба UN	19,0
D8	1 7/8-12 резьба UN	19,0
E3	1/2-14 резьба BSP	14,0
E4	5/8-14 резьба BSP	16,3
E5	3/4-16 резьба BSP	16,0
E6	1-11 резьба BSP	18,0
E7	1 1/4-11 резьба BSP	20,0
E8	1 1/2-11 резьба BSP	22,0

Приводной вал модели PGM 620

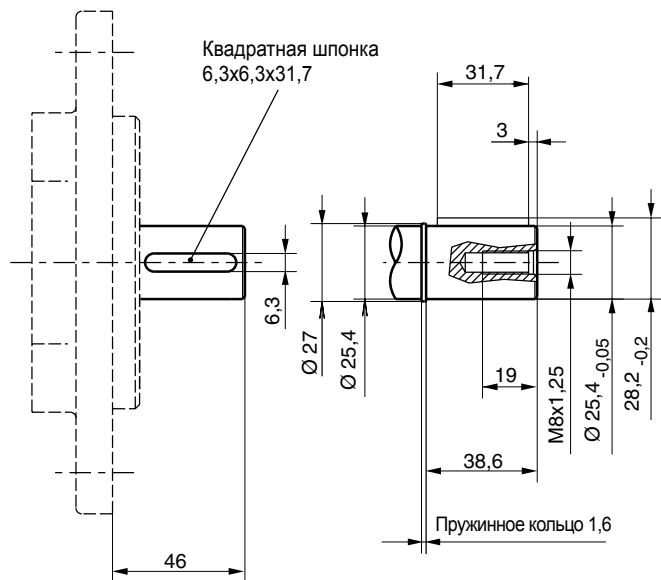
Код D1



Код E1

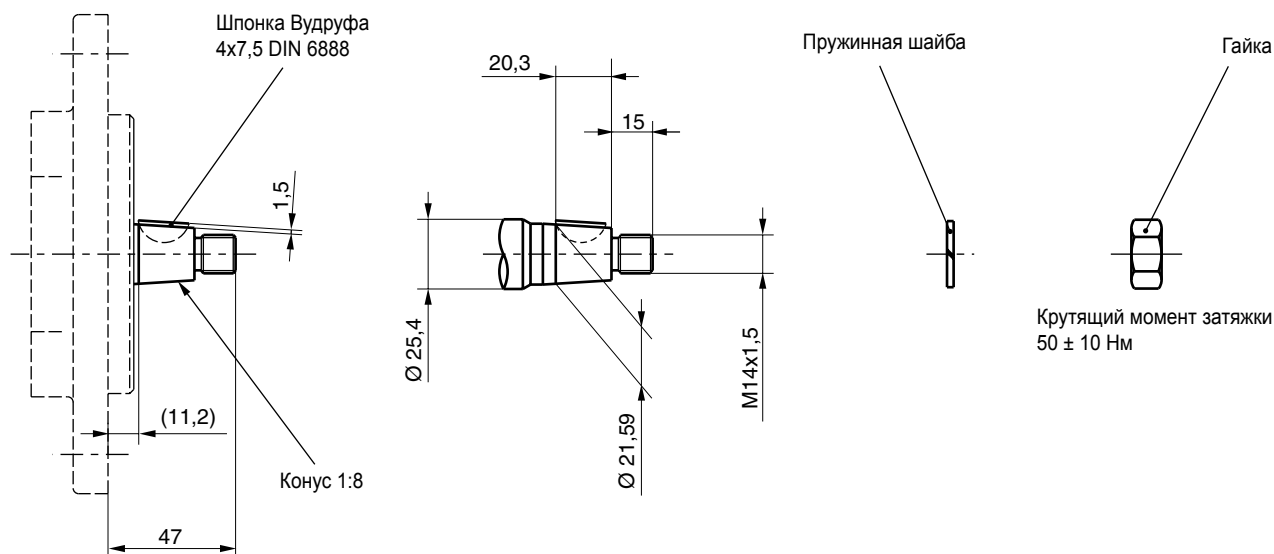


Код M3

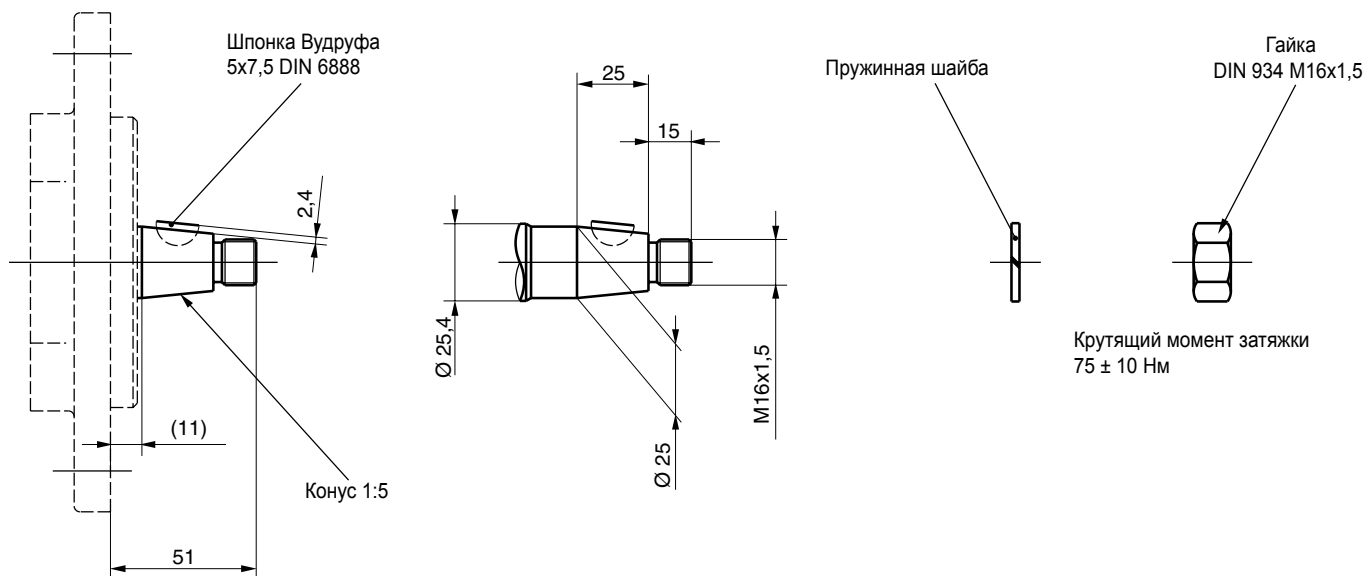


Приводной вал модели PGM 620

Код Т1



Код Т2



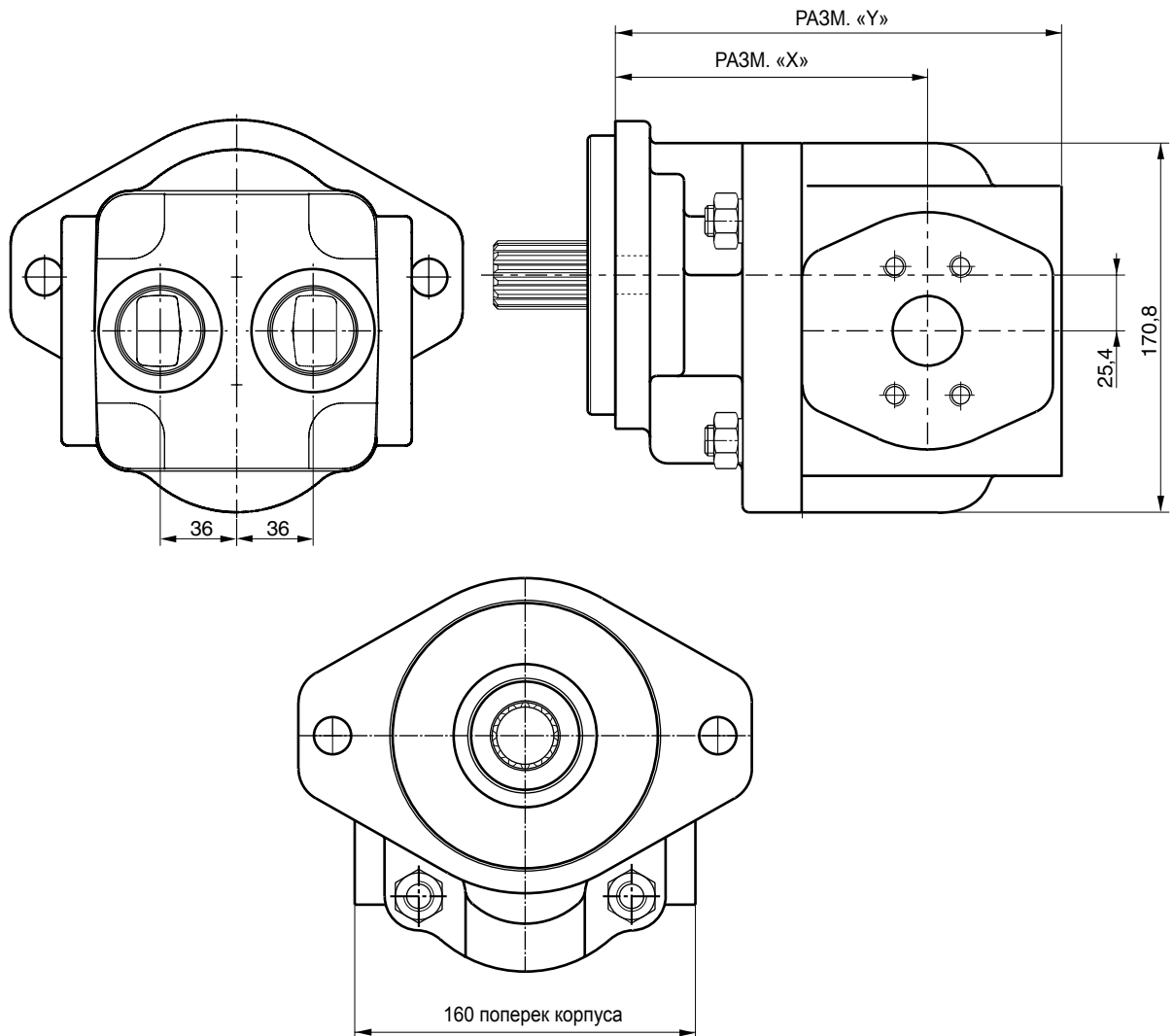
PGM 620- Безопасная нагрузка на валу

Код	Описание	Расчетный крутящий момент [Нм]
D1	13T, 16/32DP, 41,2L, SAE «B» шлиц	272
E1	15T, 16/32 DP, 46L, SAE «B-B» шлиц	460
M3	Ø25,4, шпонка 6,3, M8, 46L, SAE «B-B» параллельный	325
T1	Ø21,59, 11,2L, шпонка 4,0, M14x1,5, конус 1:8	218
T2	Ø25,0, 12,0 L, шпонка 5,0, M16x1,5 конус 1:5	350
	Вал для соединения нескольких насосов	228

$$\text{Крутящий момент [Нм]} = \frac{\text{Рабочий объем [см}^3\text{/об.]} \times \text{давление [бар]}}{57,2}$$

PGM 640 - технические характеристики - Стандартный рабочий объем - Одиночная гидромашина

Рабочий объем	Код	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	900	1000
	см³/об.	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	90,0	100,0
Макс. рабочее давление	бар	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210	190	180
Миним. скорость вращения	об./мин.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Макс. скорость вращения	об./мин.	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Станд. крутящий момент при рабочем давлении	Нм	133,2	155,4	177,6	199,8	222,0	244,2	249,2	246,7	245,7	241,7	240,6	245,0	258,0
Размер «X»	мм	128,6	128,6	131,8	131,8	135,6	135,6	138,4	138,4	142,2	142,2	142,2	149,8	149,8
Размер «Y»	мм	176,1	176,1	182,7	182,7	189,3	189,3	195,8	195,8	203,2	203,2	203,2	216,4	216,4
Приблиз. вес	кг	20,6	20,6	21,2	21,2	22,0	22,0	22,6	22,6	23,3	23,3	25,0	25,5	25,5

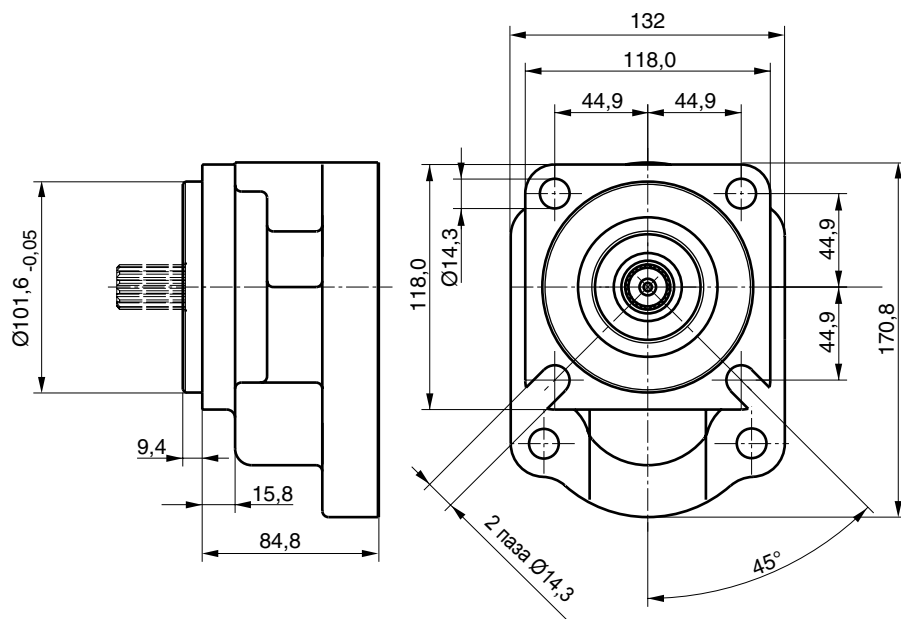


Размеры фланцев см. стр. 16 и 17

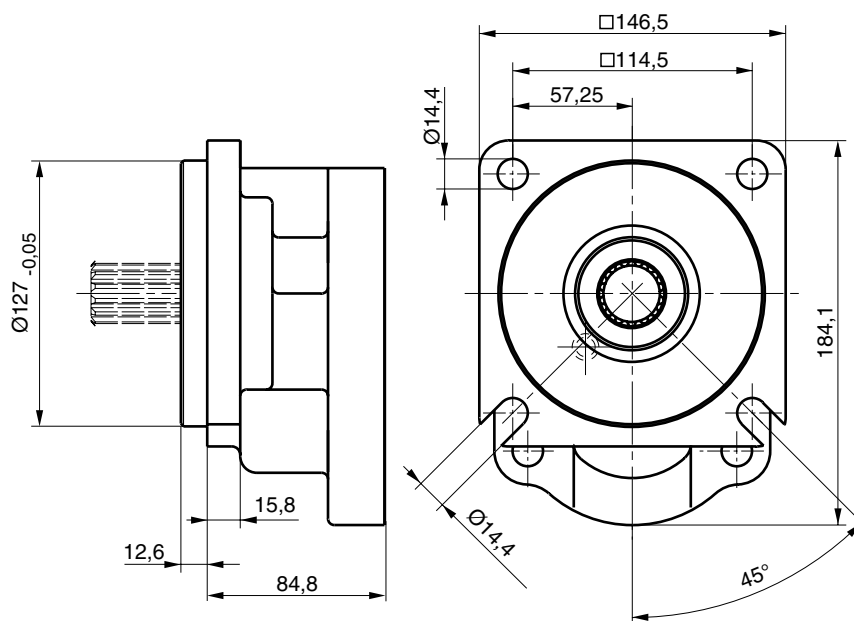
Размеры валов см. стр. 20

Монтажный фланец модели PGM 640

Код А3

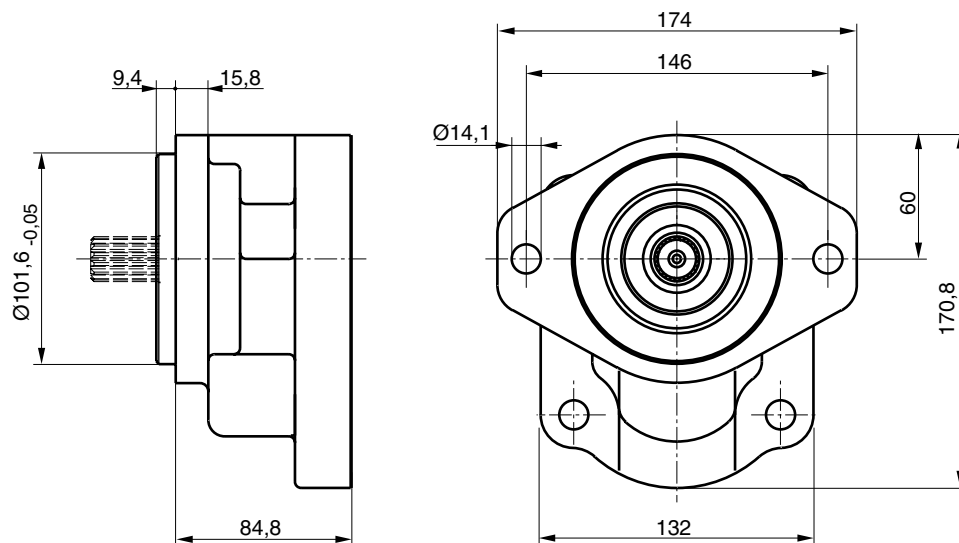


Код А4

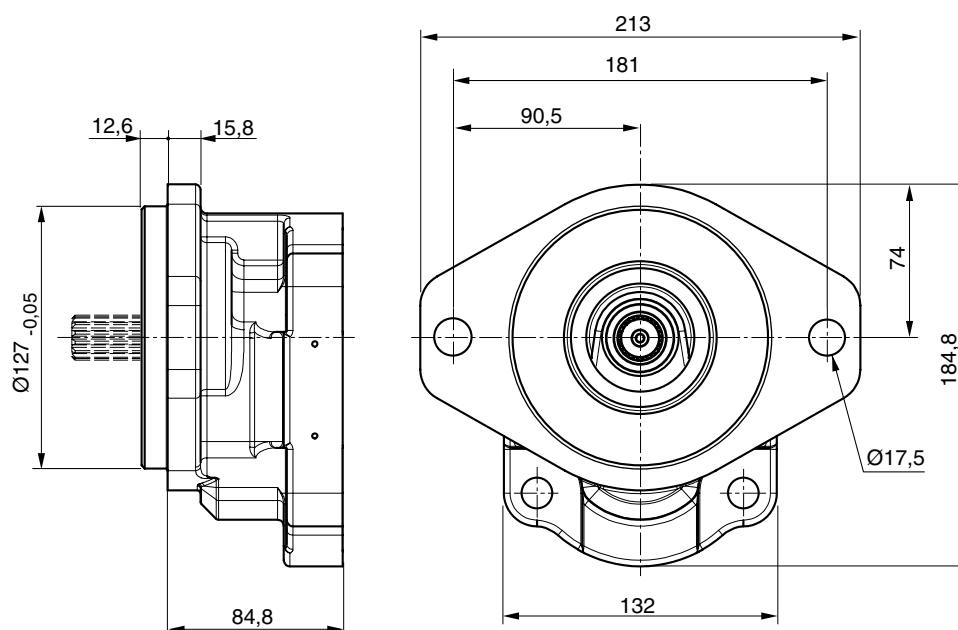


Монтажный фланец модели PGM 640

Код НЗ



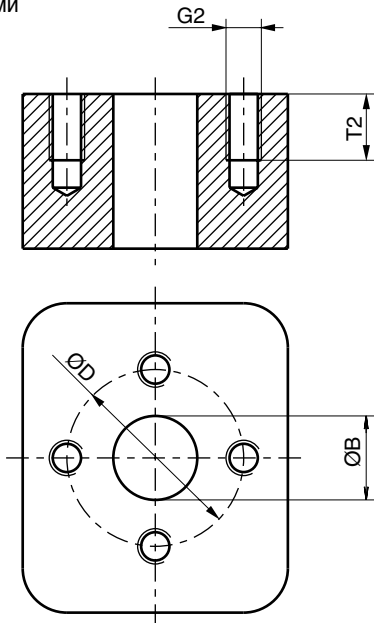
Код КЗ



Присоединение отводов модели PGM 640

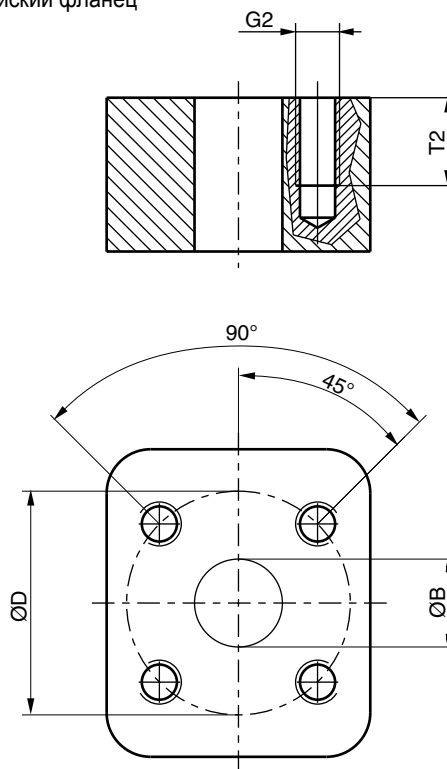
Код L

Фланец с 4 болтами



Код J

Европейский фланец



PGM 640

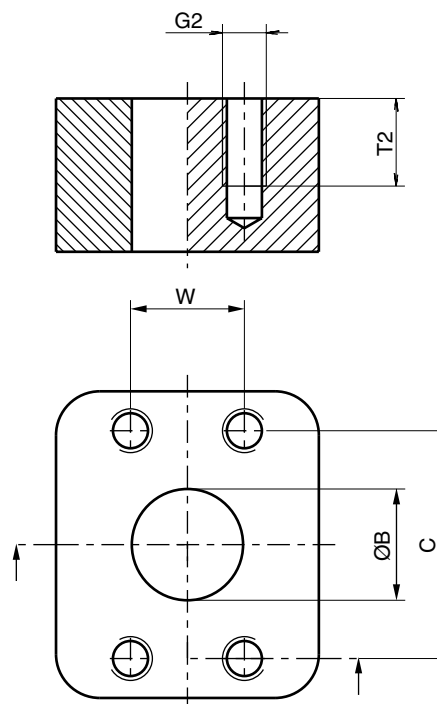
Код	G2	ØB	ØD	C	W	T2
	Резьба					
J8	M8	18,0	55,0			15,0
J9	M8	26,0	55,0			15,0
L2	M8	19,0	40,0			15,0
L3	M10	27,0	51,0			18,0
S2	3/8-16 UNC	19,0		47,63	22,23	14,0
S3	3/8-16 UNC	25,4		52,37	26,19	20,6
S4	7/16-14 UNC	31,8		58,72	30,17	20,6
S5	1/2-13 UNC	38,1		69,82	35,71	20,6
S6	1/2-13 UNC	50,8		77,77	42,88	20,6
T2	M10	19,0		47,63	22,23	20,6
T3	M10	25,4		52,37	26,19	21,4
T4	M10	31,8		58,72	30,17	20,6
T5	M12	38,1		69,82	35,71	20,6
T6	M12	50,8		77,77	42,88	20,6

Код S

Разъемный фланец SAE

Код T

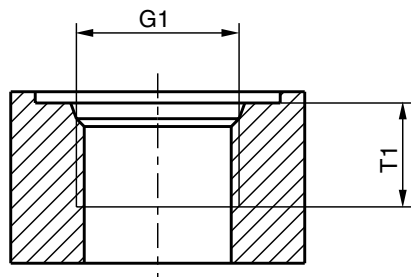
Разъемный фланец SAE с метрической резьбой



Присоединение отводов модели PGM 640

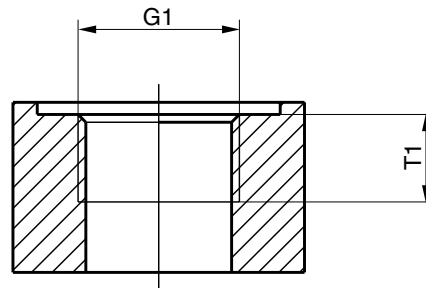
Код D

Цилиндрическая резьба SAE



Код E

резьба BSP

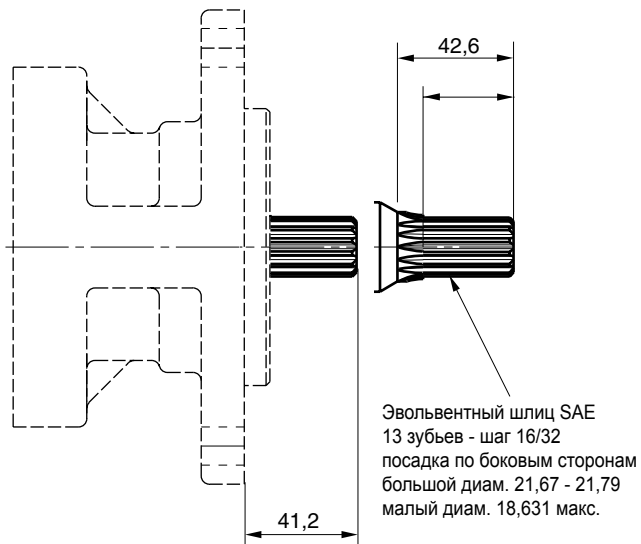


PGM 640

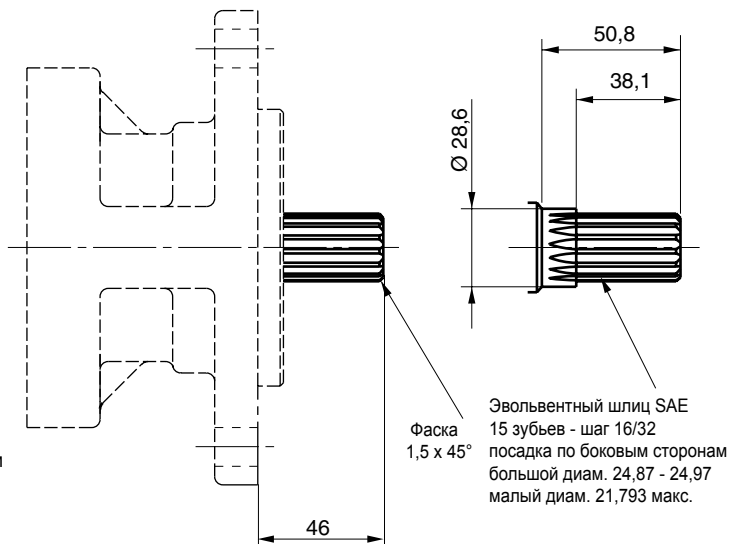
Код	G1	T1
	Резьба	Размеры
D5	1 1/16-12 UN	19,0
D6	1 5/16-12 UN	19,0
D7	1 5/8-12 UN	19,0
D8	1 7/8-12 UN	19,0
E4	5/8-14 BSP	16,3
E5	3/4-16 BSP	16,0
E6	1-11 BSP	18,0
E7	1 1/4-11 BSP	20,0
E8	1 1/2-11 BSP	22,0

Приводной вал модели PGM 640

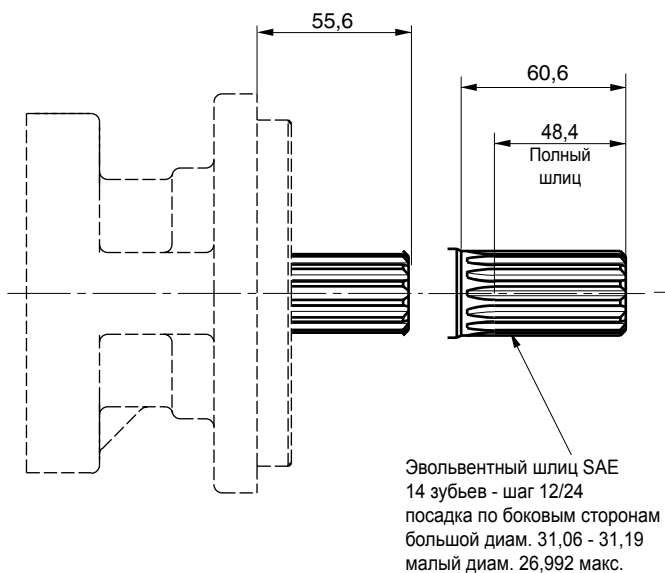
Код D1



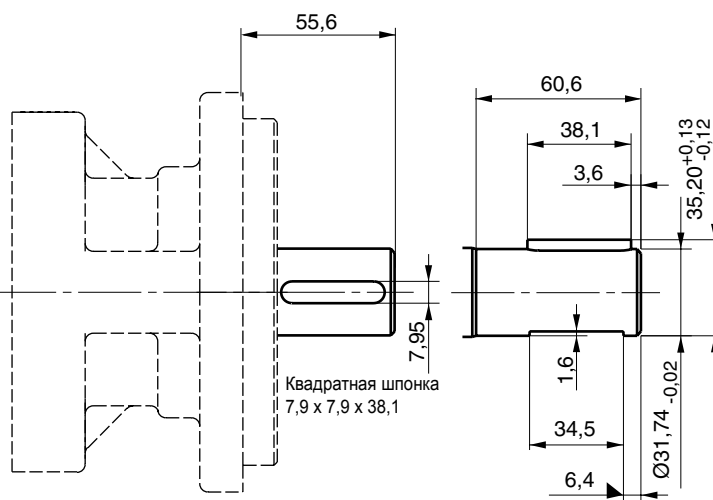
Код E1



Код E4



Код N1



Нагрузки на вал модели PGM 600

Код	Описание	Тип	Расчетный крутящий момент 620 [Нм]	Расчетный крутящий момент 640 [Нм]
D1	13T, 16/32DP, 41,2L, SAE «B»	шлицевой	272	328
E1	15T, 16/32 DP, 46,0L, SAE «B-B»	шлицевой	460	503
E4	14T, 12/24 DP, 55,6L, SAE «C»	шлицевой	—	960
M3	Ø25,4, шпонка 6,3, M8, 46L, SAE «B-B»	параллельный	325	—
T1	Ø21,59, 11,2L, шпонка 4,0, M14x1,5	конус 1:8	218	—
T2	Ø25,0, 12,0 L, шпонка 5,0, M16x1,5	конус 1:5	301	—
N1	1 1/4" SAE-C	клиновый	—	678
	соединительный вал		228	407

Формула для расчета нагрузки на вал

$$\text{Крутящий момент [Нм]} = \frac{\text{Рабочий объем [см}^3\text{/об.]} \times \text{давление [бар]}}{57,2}$$

Гидравлические жидкости

	Состав жидкости	Макс. рабочее давление [бар]	Макс. частота вращения [мин-1]	Температура	Уплотнение
Гидравлическая жидкость	Гидравлическая жидкость на минеральной основе согласно ISO/DIN	См. таблицу, чертежи	См. таблицу, чертежи	-15 ... +80 °C -15 ... +120 °C	Бутадиен-нитрильный каучук FPM
HFB	Водно-масляная эмульсия 40/60	140	1500	+2 ... +65 °C	Бутадиен-нитрильный каучук
HFC*	Вода-гликоль 40/60	140	1500	-15 ... +65 °C	Бутадиен-нитрильный каучук
HFD	Фосфатный эфир	140	1500	-10 ... +80 °C	FPM

* Использовать только с насосами в чугунном корпусе

Parker не дает конкретных рекомендаций по определенным типам жидкостей, их маркам или производителям.

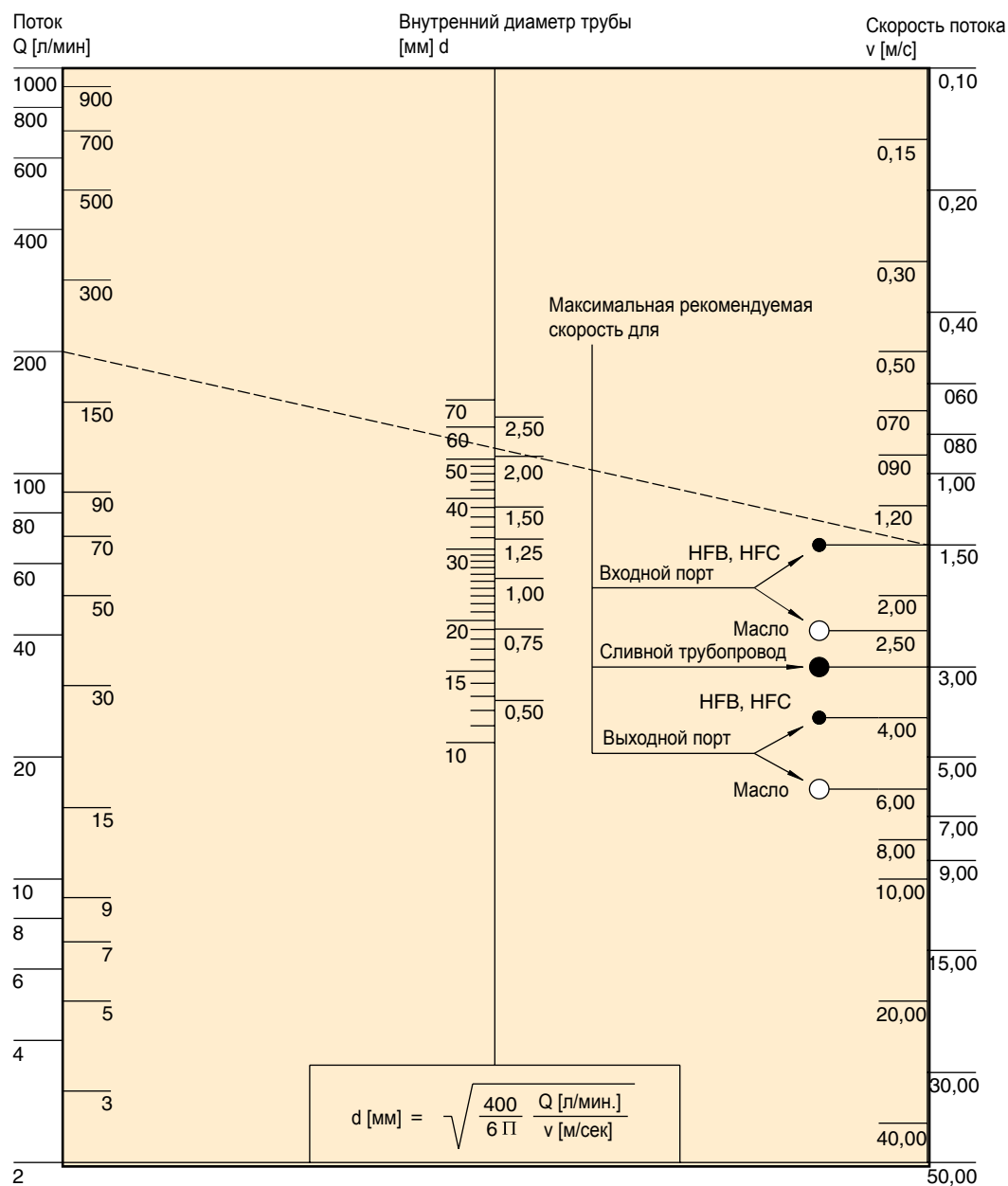
Ответственность за использование других типов жидкостей несет заказчик.

Фланцы для портов всасывания и нагнетания

См. брошюру Parker 4040/RU.

Стандартные комплекты уплотнений для гидромоторов серии 600

Код модели	Серия гидромотора	TDN
PGM 620	Гидромотор (работает независимо от направления вала + работает при одном направлении вращения вала)	8782-023-00N
	Гидромотор (работает независимо от направления вала + работает при одном направлении вращения вала) -FPM	8782-023-00V
PGM 640	Гидромотор (работает независимо от направления вала + работает при одном направлении вращения вала)	3911801451



Один предохранительный клапан

Комментарии:

Встроенный предохранительный клапан для защиты гидромотора.

Гидромоторы с таким клапаном могут последовательно соединяться с предохранительным клапаном, обеспечивая ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

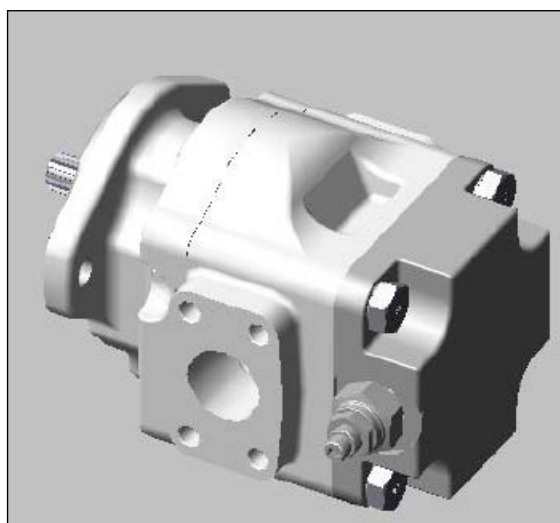
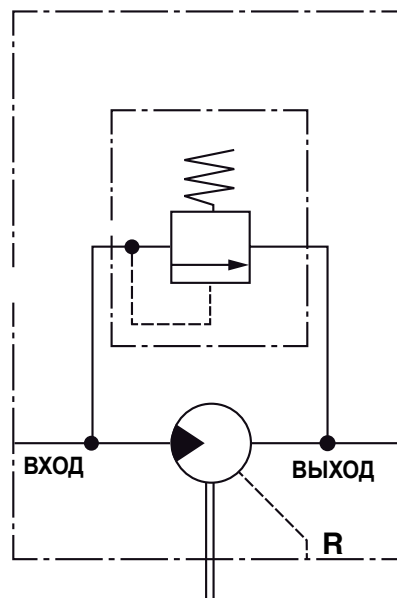
Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

Регулируемые с внутренним или внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы компрессоров и водяных насосов.

Диапазон гидромотора		
Диапазоны	PGM 620	PGM 640
Максимальный поток	113 л/мин	113 л/мин
Диапазон давления	25-280 бар	25-310 бар



Один предохранительный клапан с противокавитационной функцией

Комментарии:

Гидромоторы с таким предохранительным клапаном могут последовательно использоваться с предохранительным клапаном, обеспечивая ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

Обратный клапан позволяет гидромотору и приводимому механизму остановиться при отключении подачи жидкости или снизить обороты в связи с колебаниями скорости двигателя.

При последовательной эксплуатации обратный клапан позволяет гидромотору осуществить регулируемый останов, если выходной поток будет неожиданно заблокирован.

Этот клапан сокращает риск повреждения гидромотора или разрыва гидравлического трубопровода.

Гидромоторы, оснащенные данным клапаном, поставляются с боковыми и задними портами.

Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

Нерегулируемый, с обратным клапаном, с внутренним и внешним сливом.

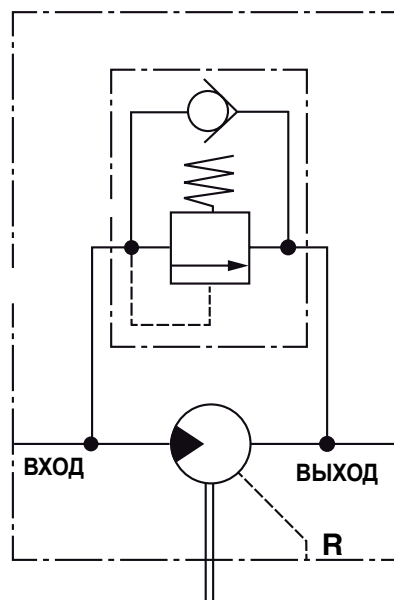
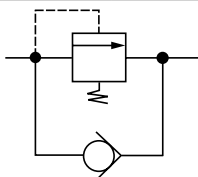
Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы компрессоров и водяных насосов.

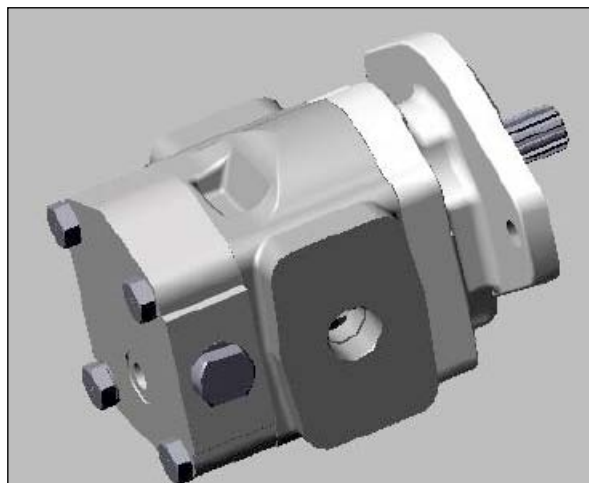
Диапазон гидромоторов PGM 620 / PGM 640

Диапазон давления	35-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин

Диапазон гидромоторов PGM 620 / PGM 640



Код	Давление, бар
RMAF	50
RMAP	90
RMAR	100
RMAV	120
RMBB	150
RMBD	160
RMBK	190
RMBP	210
RMBT	230



Предохранительные клапаны между портами

Комментарии:

Встроенный предохранительный клапан между портами предназначен для защиты гидромотора и ограничения крутящего момента при вращении в обоих направлениях.

Гидромоторы, оснащенные данной крышкой предохранительного клапана, можно использовать последовательно с другими моторами ниже по потоку при использовании внешнего слива из корпуса.

Возможно внесение ограниченных изменений в заводской комплект.

Боковые порты являются стандартными и применяются для сокращения общей длины.

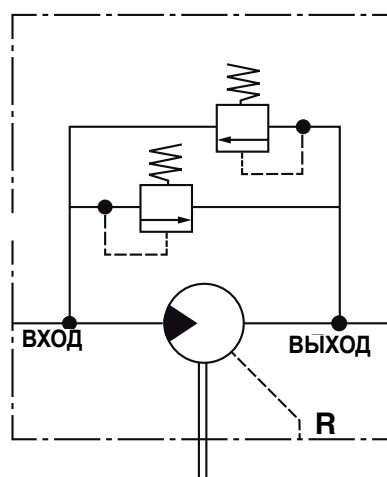
Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

Регулируемые с внутренним и внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок и для всех реверсивных приводов малой и средней мощности.

Диапазон гидромотора		
Диапазоны	PGM 620	PGM 640
Максимальный поток	113 л/мин	113 л/мин
Диапазон давления	25-280 бар	25-310 бар



Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией

Комментарии:

Гидромоторы с таким предохранительным клапаном могут использоваться последовательно или в гидравлической передаче с предохранительным клапаном, обеспечивающим ограничение для перепада давления, а следовательно для выходного крутящего момента.

Обратные клапаны позволяют потоку возвращаться во впуск гидромотора для предотвращения кавитации.

Гидромотор поставляется боковыми портами, задними портами или с комбинацией боковых и задних портов.

Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

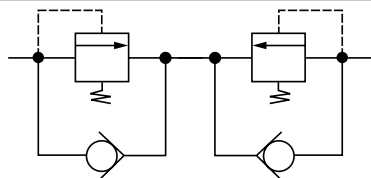
Регулируемые с внутренним или внешним сливом.

Использование

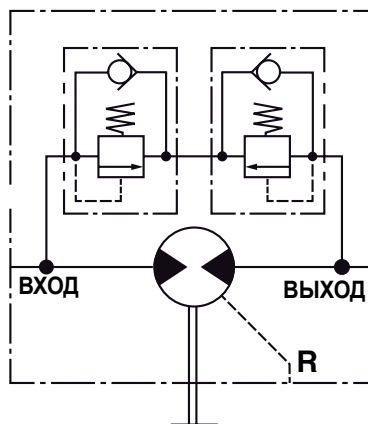
Приводы вентиляторов, приводы лопастей газонокосилок, приводы водяных насосов, а также в реверсируемых гидростатических трансмиссиях.

Диапазон гидромоторов PGM 620 / PGM 640	
Диапазон давления	35-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин

Диапазон гидромоторов PGM 620 / PGM 640



Код	Давление, бар
RMCF	50
RMCP	90
RMCR	100
RMCV	120
RMDB	150
RMDD	160
RMDK	190
RMDP	210
RMDT	230



Предохранительные клапаны между портами с противокавитационной функцией + обратные клапаны

Комментарии:

Гидромоторы с предохранительными клапанами между портами и противокавитационными обратными клапанами в сливных каналах корпуса подходят для использования в открытых системах при закрытых центральных клапанах и в гидростатических трансмиссиях. Обратные клапаны позволяют потоку возвращаться во впуск гидромотора для предотвращения кавитации. Применительно к лебедкам, доливной поток подается при низком давлении в сливной порт корпуса.

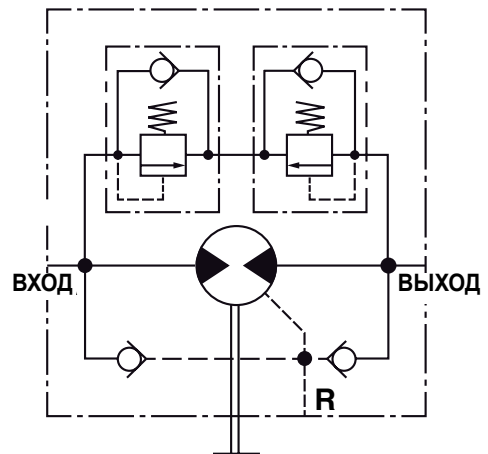
Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

Нерегулируемый, с обратным клапаном, с внутренним и внешним сливом.

Использование

Приводы вентиляторов, приводы лопастей газнокосилок, приводы водяных насосов и в реверсируемых гидростатических трансмиссиях, вибрационных приводах вибраторов, катков и лебедок.

Диапазон гидромоторов PGM 620 / PGM 640	
Диапазон давления	25-250 бар
Максимальный поток	100 л/мин



Пропорциональный электромагнитный предохранительный клапан

Комментарии:

В цепи управления вентилятором скорость вентилятора регулируется путем направления переменного электрического сигнала с широтно-импульсной модуляцией в пропорциональный предохранительный клапан, контролирующий поток, подаваемый на гидромотор вентилятора. Обычно используется пропорциональный клапан нормально закрытого типа для обеспечения отказоустойчивой работы вентилятора на полной скорости в случае потери сигнала. Противокавитационный обратный клапан позволяет гидромотору свободно вращаться после выключения вентилятора.

Варианты для серии PGM 620 / PGM 640

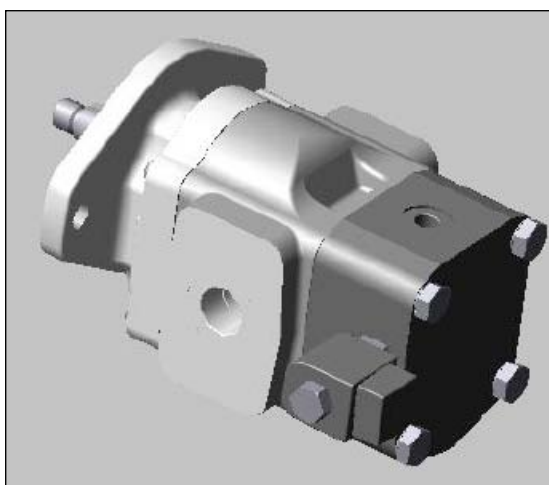
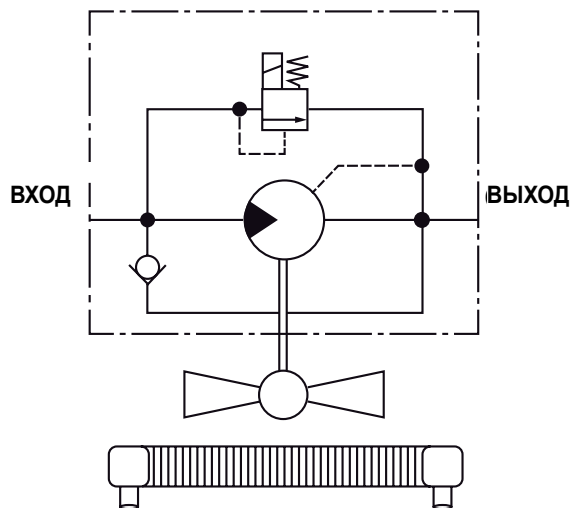
Нормально открытые клапаны, повышение давления при повышении силы тока, нормально закрытые клапаны, понижение давления при повышении силы тока с внутренним возвратом или возвратом в бак.

Использование

Приводы вентиляторов.

Диапазон гидромотора		
Диапазоны	PGM 620	PGM 640
Максимальный поток	95 л/мин	95 л/мин

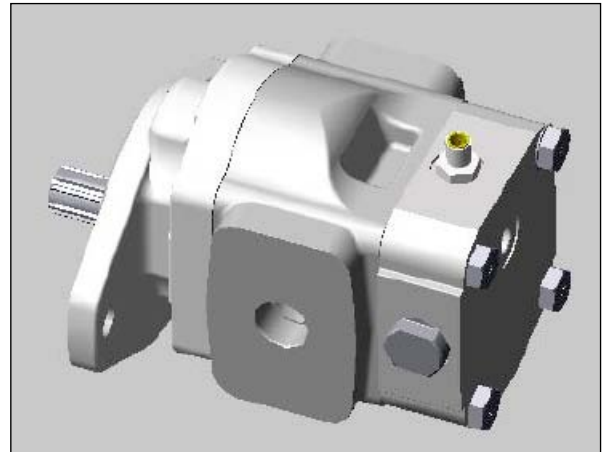
Диапазон давления	
Диапазон давления	Перепад давления на холостом ходу: 5 бар Макс.: равное максимальному номинальному давлению гидромотора
Стандартное давление Настройки сброса давления	100 / 210 / 350 бар, другие по запросу
Прекращение	по запросу



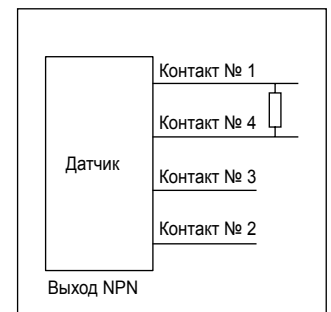
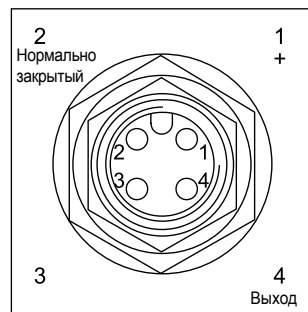
Датчик скорости

Данный износостойкий, погодоустойчивый датчик скорости является датчиком Холла. При подключении к внешнему источнику питания генерируется 30 прямоугольных цифровых импульсов за один оборот выходного вала. Путем усиления сигнала можно добиться 60 импульсов за один оборот. Монтаж этого экономичного датчика не влияет на крутящий момент или боковую нагрузку гидромотора, в котором он монтируется.

Датчик обладает защитой от неправильной полярности, но не имеет защиты от коротких замыканий.



Данный датчика скорости	
Диапазон рабочего напряжения	4,5...24 В (пост. тока)
Рабочая температура	-30°...100° С
Диапазон рабочей частоты	0...10 кГц
Ток поглощения	0...20 мА (макс.)
Соединение	4 -контактный (12мм), стандарт DIN



Формула значения нагрузочного резистора (0,25 Вт, допуск 5%)

Ток/напряжение	4,5...24 В	= Резистор	кОм
Ток поглощения	0...20 мА		

Состояние: выкл. (95% +В)

+ В	Состояние: вкл. (макс. 0,4 В пост. тока)
0 В	

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА КОРПОРАЦИИ PARKER В МИРЕ

Европа, Ближний Восток, Африка

АЕ – ОАЭ, Абу-Даби
Тел.: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

АТ – Австрия, Винер-Нойштадт
Тел.: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

АТ – Восточная Европа, Винер-Нойштадт
Тел.: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Азербайджан, Баку
Тел.: +994 50 22 33 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Бельгия, Нивелль
Тел.: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Болгария, София
Тел.: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Беларусь, Минск
Тел.: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Швейцария, Этуа
Тел.: +41 (0) 21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Чешская Республика, Клечаны
Тел.: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Германия, Карст
Тел.: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Дания, Баллеруп
Тел.: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Испания, Мадрид
Тел.: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Финляндия, Вантаа
Тел.: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Франция, Контамин-на-Арве
Тел.: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Греция, Афины
Тел.: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Венгрия, Будаэрш
Тел.: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Ирландия, Дублин
Тел.: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Италия, Корсика (MI)
Тел.: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Казахстан, Алматы
Тел.: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Нидерланды, Олдензал
Тел.: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Норвегия, Аскер
Тел.: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Польша, Варшава
Тел.: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Португалия, Лека-де-Пальмейра
Тел.: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Румыния, Бухарест
Тел.: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Россия, Москва
Тел.: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Швеция, Спанга
Тел.: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Словакия, Банска-Быстрица
Тел.: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Словения, Ново-Место
Тел.: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Турция, Стамбул
Тел.: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Украина, Киев
Тел.: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – Великобритания, Уорик
Тел.: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Южная Африка, Кемптон-Парк
Тел.: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Северная Америка

CA – Канада, Милтон, Онтарио
Тел.: +1 905 693 3000

US – США, Кливленд (рабочий)
Тел.: +1 216 896 3000

US – США, Elk Grove Village (мобильный)
Тел.: +1 847 258 6200

Азиатско-Тихоокеанский регион

AU – Австралия, Кастл-Хилл
Тел.: +61 (0)2-9634 7777

CN – Китай, Шанхай
Тел.: +86 21 2899 5000

HK – Гонконг
Тел.: +852 2428 8008

ID – Индонезия, Тангеранг
Тел.: +62 21 7588 1906

IN – Индия, Мумбаи
Тел.: +91 22 6513 7081-85

JP – Япония, Фудзисава
Тел.: +(81) 4 6635 3050

KR – Южная Корея, Сеул
Тел.: +82 2 559 0400

MY – Малайзия, Субанг-Джайя
Тел.: +60 3 7849 0800

NZ – Новая Зеландия, Монт-Веллингтон
Тел.: +64 9 574 1744

SG – Сингапур
Тел.: +65 6887 6300

TH – Таиланд, Бангкок
Тел.: +662 186 7000

TW – Тайвань, Нью-Тайбэй
Тел.: +886 2 2298 8987

VN – Вьетнам, Хо Ши Мин
Тел.: +84 8 3999 1600

Южная Америка

AR – Аргентина, Буэнос-Айрес
Тел.: +54 3327 44 4129

BR – Бразилия, Кагоэринья PC
Тел.: +55 51 3470 9144

CL – Чили, Сантьяго
Тел.: +56 2 623 1216

MX – Мексика, Толука
Тел.: +52 72 2275 4200

