

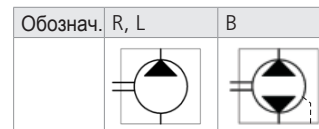
Шестеренный насос - высокопроизводительный

GP3 Производительность до 100 см³ (6,10 дюйма³) • $p_{\text{макс}}$ 320 бар (4600 фунтов на кв.дюйм) • Скорость от 350 до 3200 об/мин



Технические характеристики

- Рабочее давление 280 бар, Максимальное давление 310 бар
- Высокопрочный насос из алюминиевых сплавов с компенсацией осевого люфта
- Низкий уровень шума во всем рабочем диапазоне
- Высокая эксплуатационная надежность и срок службы в течение 3000 часов работы
- Высокий объемный КПД до 98%
- Фланцы, соответствующие международным стандартам SAE, ISO, DIN, ГОСТ



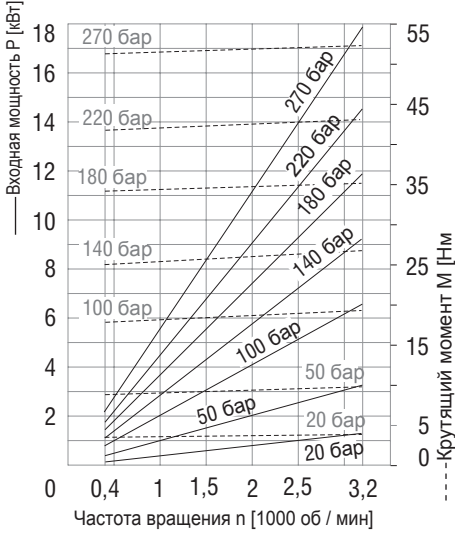
Технические данные

Параметры типоразмера	Обознач.	Ед. изм.	Производительность												
			10	13,5	17	22,5	27	34	43	51	61	71	82	100	
Рабочий объем	V_g	[см ³]	10,14	13,76	17,39	22,46	27,53	34,05	43,47	51,44	61,59	71,01	81,87	99,98	
		[дюйм ³]	0.62	0.84	1.06	1.37	1.68	2.08	2.65	3.14	3.76	4.34	5.00	6.10	
Частота вращения		номинальная n_n	1500												
		минимальная $n_{\text{мин}}$	400					350							
		максимальная $n_{\text{макс}}$	3200				3000	2500		2000		1800			
Давление на впуске*		минимальное $p_{1\text{мин}}$	-0,3 (-4.4 фунтов/кв. дюйм)												
		максимальное $p_{1\text{макс}}$	0,5 (7.3 фунтов/кв. дюйм)												
Давление на выпуске**		макс. продолжительное p_{2n}	[бар]	270			290			280	270	250	230	200	180
			[фунт./кв. дюйм]	3916			4206			4061	3916	3625	3336	2901	2611
		максимальное $p_{2\text{макс}}$	[бар]	290			310			300	290	270	250	220	200
			[фунт./кв. дюйм]	4206			4496			4351	4206	3916	3625	3191	2901
пиковое p_3	[бар]	300			320			310	300	280	260	230	210		
	[фунт./кв. дюйм]	4351			4641			4496	4351	4061	3771	3336	3046		
Номинальный расход (мин.) при n_n и p_{2n}	Q_n	[1 мин. ⁻¹]	14,1	19,2	24,2	31,3	38,4	47,5	60,6	71,8	85,9	99,0	114,2	139,5	
		[гал/мин.]	3.72	5.07	6.39	8.27	10.14	12.55	16.01	18.97	22.69	26.15	30.17	36.85	
Максимальный расход при $n_{\text{макс}}$ и $p_{2\text{макс}}$	$Q_{\text{макс}}$	[1 мин. ⁻¹]	31,9	43,4	54,8	70,8	86,8	100,6	119,9	131,7	145,6	153,9	161,3	177,3	
		[гал/мин.]	8.43	11.47	14.48	18.70	22.93	26.58	31.67	34.79	38.46	40.66	42.61	46.84	
Номинальная входная мощность (макс.) при n_n и p_{2n}	P_n	[кВт]	8,0	11,7	14,8	19,2	23,5	29,0	35,8	40,8	45,3	48,0	48,2	52,9	
Максимальная входная мощность при $n_{\text{макс}}$ и $p_{2\text{макс}}$	$P_{\text{макс}}$	[кВт]	18,4	26,7	33,8	43,7	53,5	62,1	71,6	76,0	78,2	76,6	70,6	70,6	
Вес	m	[кг]													
		[фунты]													

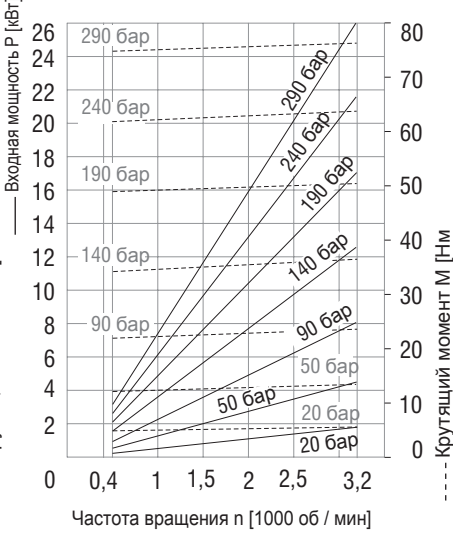
- * Впускное давление в реверсном режиме может достигать до $p_1 = p_{2n} - 70$ бар макс. Наружный дренаж используется в реверсном режиме.
- ** Выпускное давление в реверсном режиме на 10% ниже указанного в таблице (в зависимости от рабочих условий).
- p_{2n} максимальное продолжительное давление - максимальное рабочее давление, при котором насос может работать без временных ограничений.
- $p_{2\text{макс}}$ максимальное давление – максимально допустимое давление для короткого промежутка времени, макс. 20 с.
- p_3 пиковое давление - давление короткого времени (доли секунды) возникает в случае внезапного изменения режима работы; превышения данного давления во время работы допускается.

Шестеренный насос / Типоразмер		GP3 - 10 ...100 см ³
Объемный КПД	%	92 ÷ 98
Механический КПД	%	85
Диапазон температур жидкости (NBR)	°C (°F)	-20...80 (-4...176)
Диапазон температур жидкости (FPM)	°C (°F)	-20...120 (-4...248)
Диапазон вязкости	мм ² /с (секунд Сейболда)	20 ...80 (97 ...390), 1200 (5849) при холодном пуске
Гидравлическая жидкость		Гидравлические масла классов (HL, HLP) до DIN 51524
Макс. степень загрязнения жидкости для $p_2 \leq 200$ бар		Класс 21/18/15 согласно ISO 4406
Макс. степень загрязнения жидкости для $p_2 \geq 200$ бар		Класс 20/17/14 согласно ISO 4406

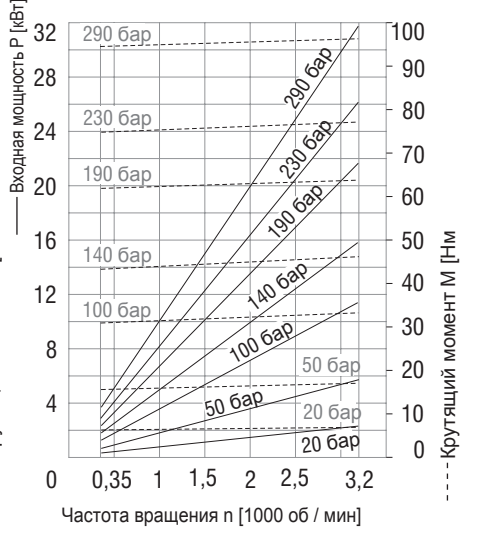
10 см³



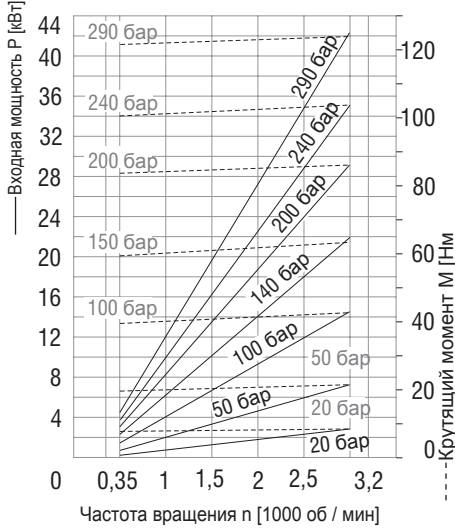
13,5 см³



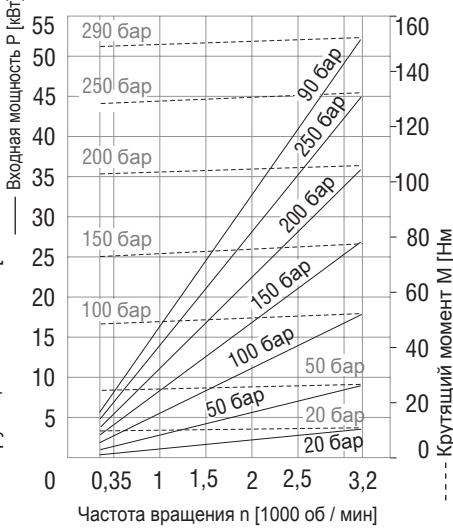
17 см³



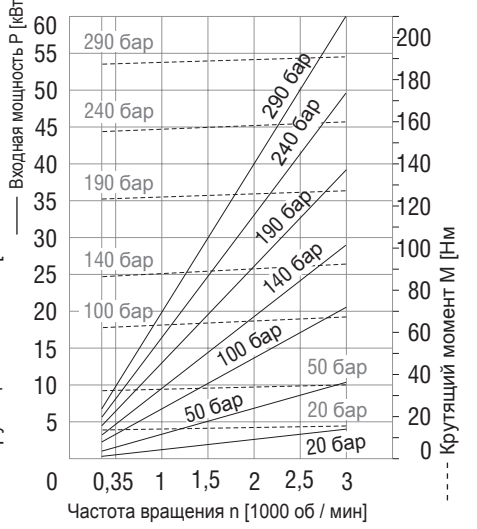
22,5 см³



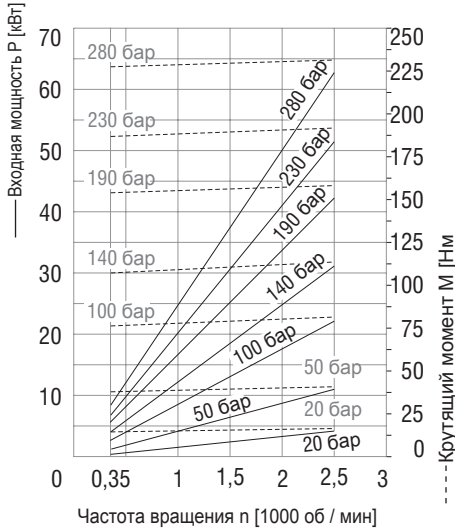
27 см³



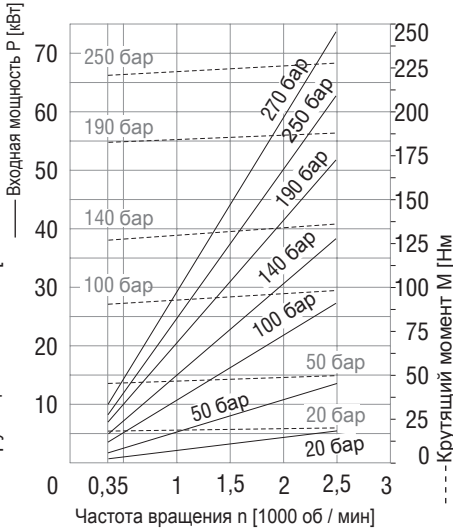
34 см³



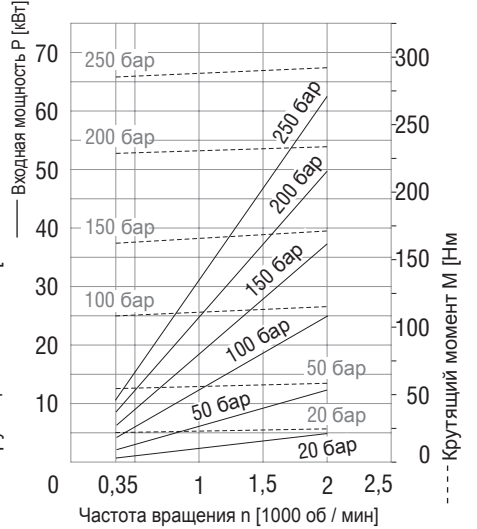
43 см³



51 см³

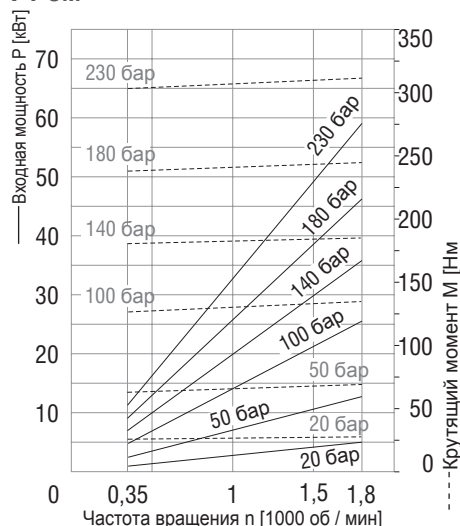


61 см³

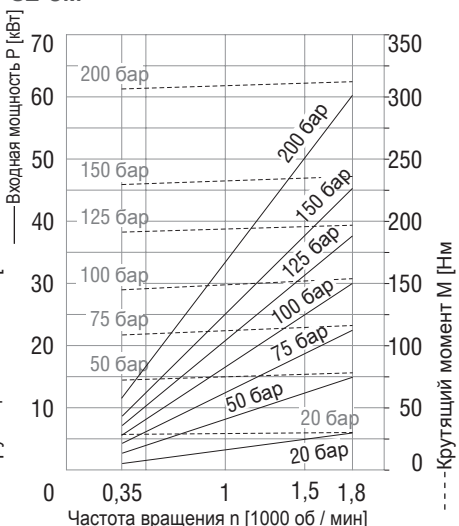


Характеристики измеренные при $v = 32 \text{ мм}^2/\text{с}$ (156 секунд Сейболда)

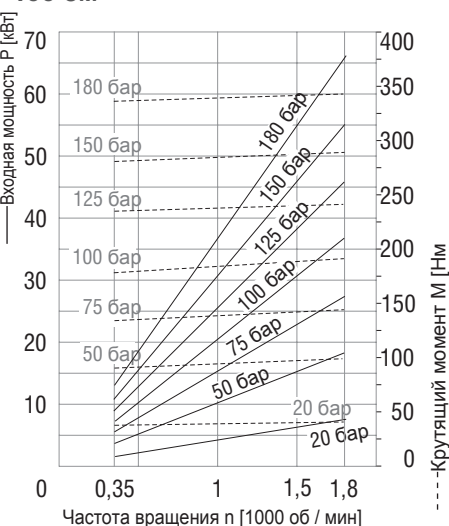
71 см³



82 см³



100 см³



Код для заказа - Сложная версия

GP3 - [] / [] - [] - [] - [] - [] / [] - []

Шестеренный насос серии 3

Производительность	10	43
	13,5	51
	17	61
	22,5	71
	27	82
	34	100

Передний насос (сторона вала) / Задний насос

MI UD AC / MJ UE AD / ML UH AE / MM UI EB KE / MP HI EC KF / GC HJ ED SI / GD HK EE SJ / GE HL KC SK / GF AB KD SL

Уплотнение вала
 Без обозначения / Стандарт
 004 / без вального уплотнения

Уплотнения
 NBR / FPM (Витон) / HNBR

Впускное/выпускное отверстия
 Всегда слева:
 впуск - выпуск

Положение отверстий
 Нерабочие отверстия заглушить пробками

Тип вала

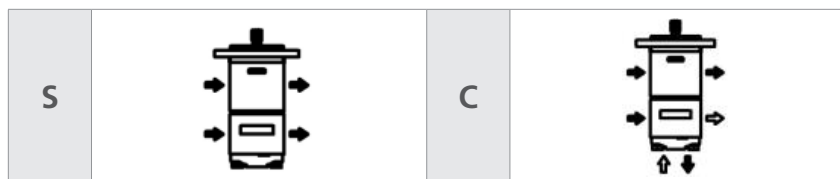
Направление вращения
 Против часовой стрелки / L
 По часовой стрелке / R
 Реверсивное / B

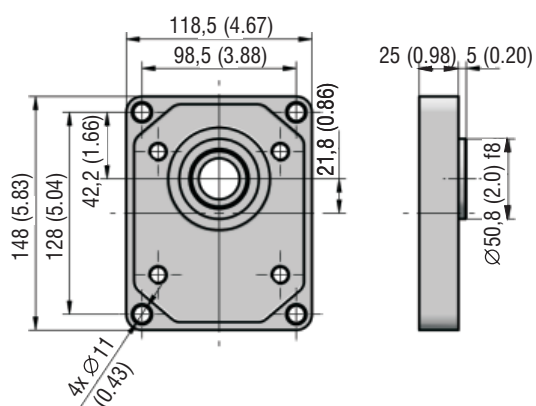
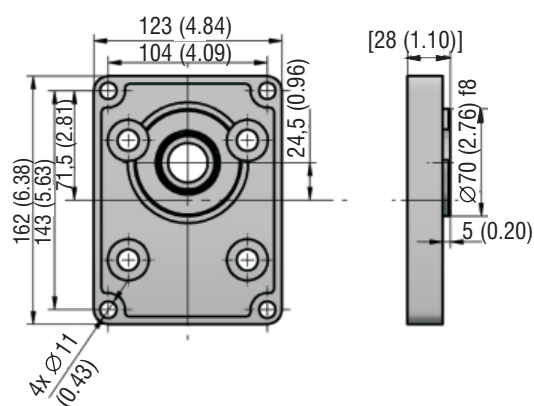
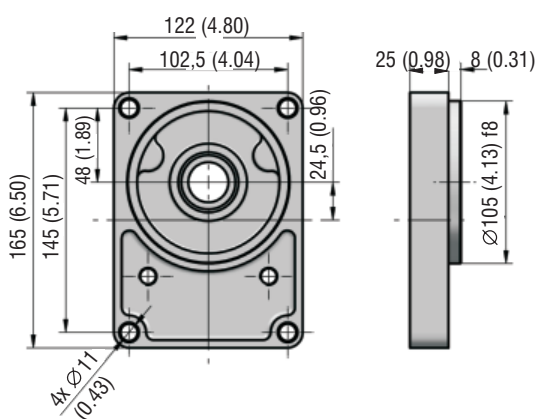
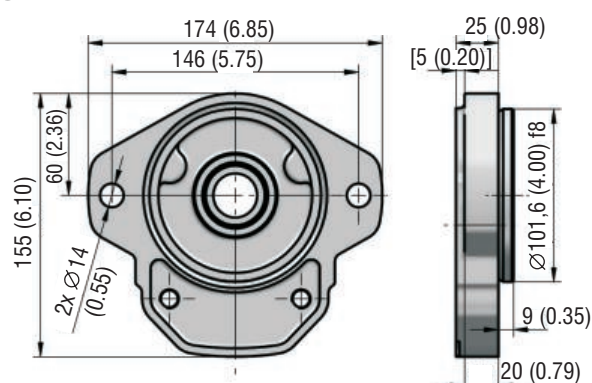
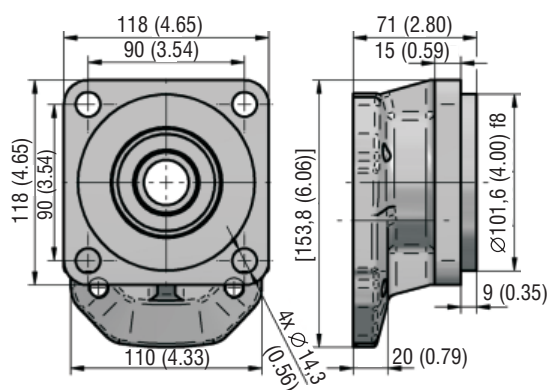
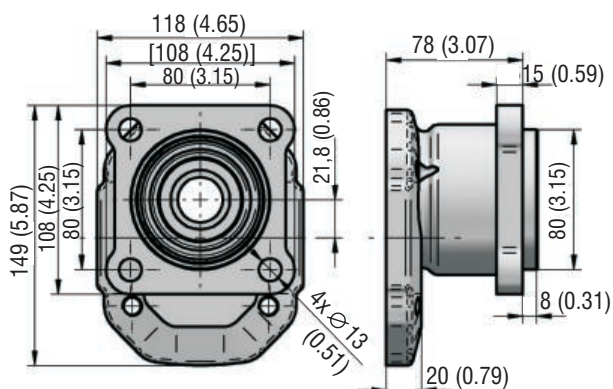
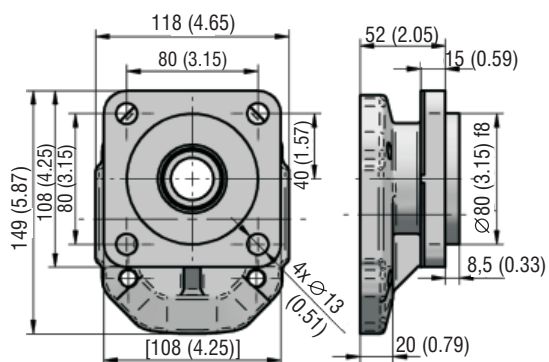
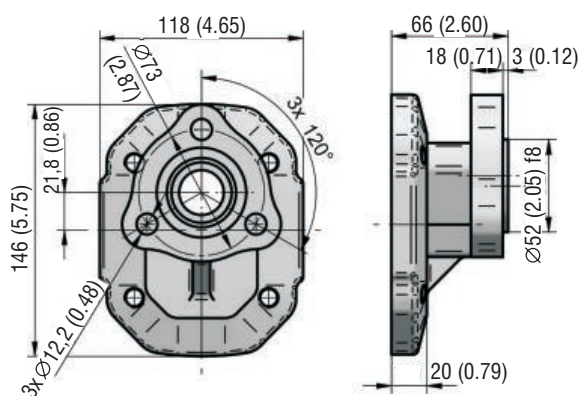
Конструкция фланца
 RL IB / RM UA / RN AL / SC AM / SE BA / IA KB

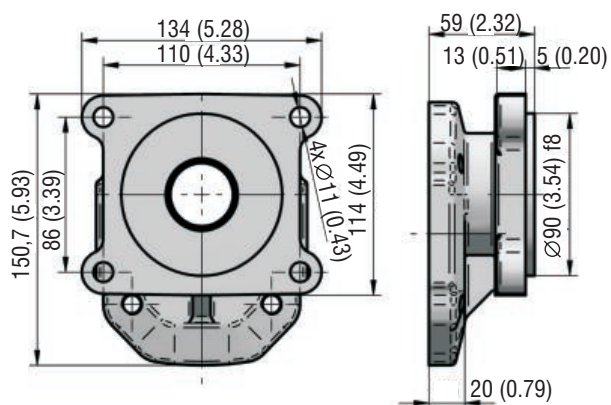
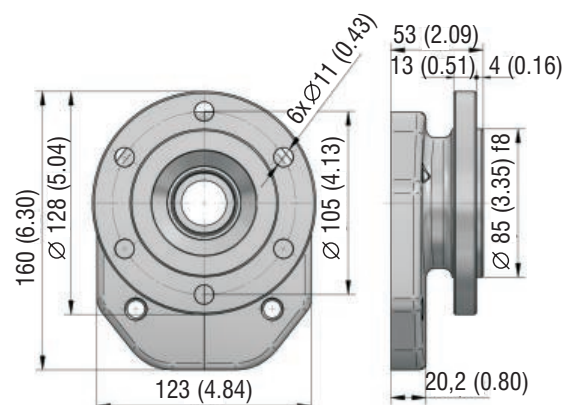
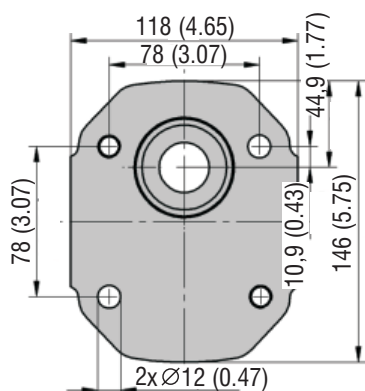
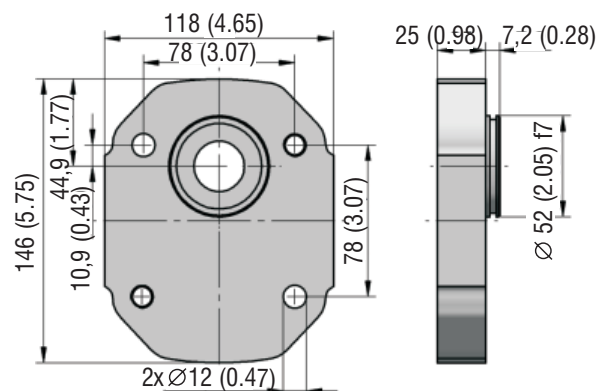
S / C

CL DT / CM DW / DN KJ / DP VO / DR VP / DS VQ

Положение отверстий



RL

RM

RN

SC

SE

IA

IB

UA


BA

KB

AM

AL


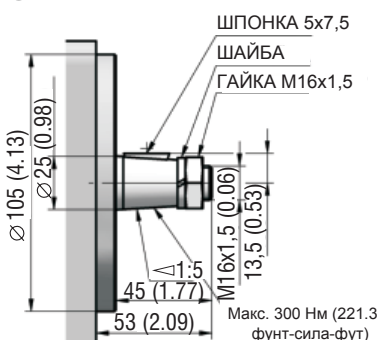
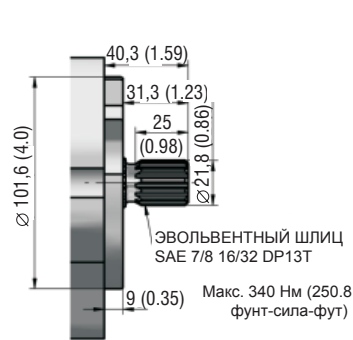
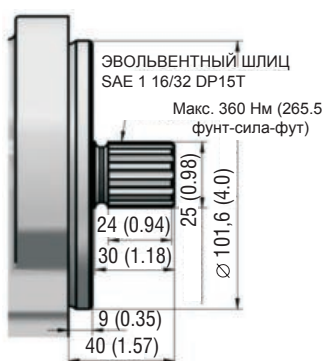
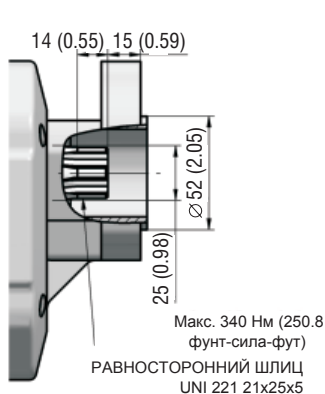
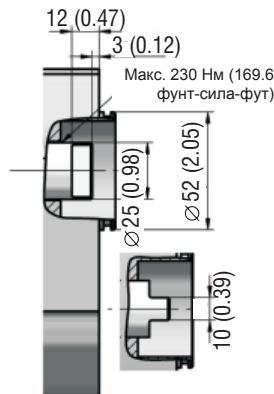
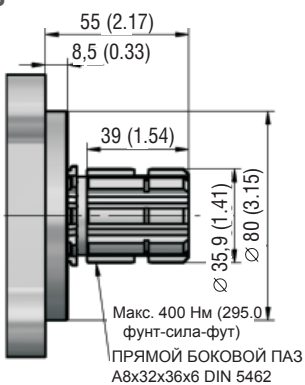
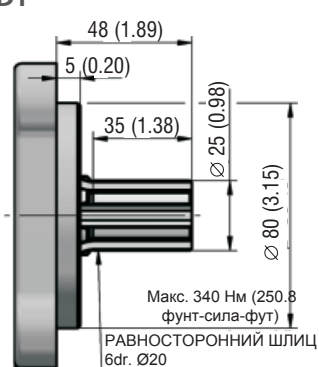
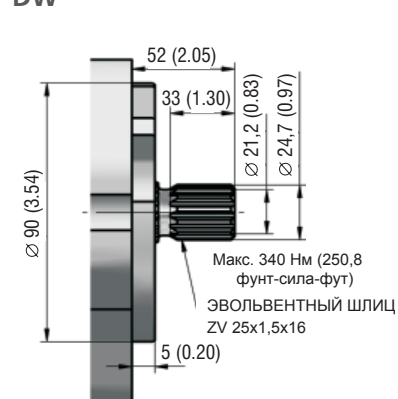
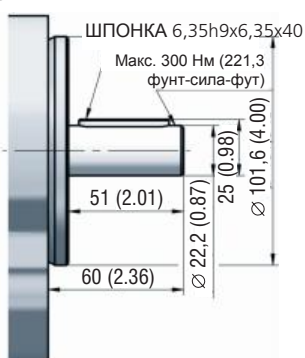
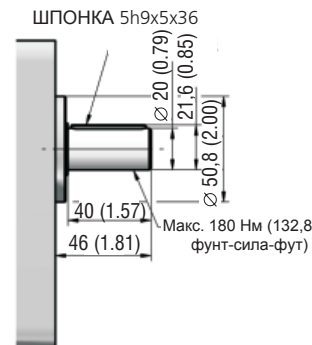
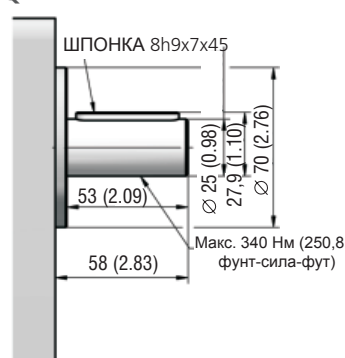
Конструкция вала в миллиметрах (дюймах)

Приводное устройство не должно создавать осевую или радиальную нагрузку на вал насоса, если это не допускается для насоса с фронтальным подшипником.

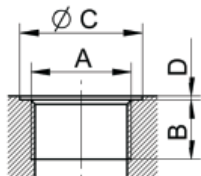
Спросите у производителя версию с фронтальным подшипником.

Максимальный крутящий момент для сцепления между секциями для сложной версии составляет 220 Нм.

CL

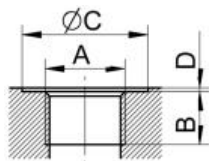
CM

DN

DP

DR

KJ

DS

DT

DW

VO

VP

VQ


Метрическая резьба согласно ISO 6149



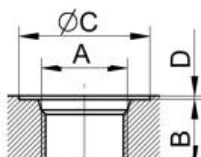
Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код впуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		A	B	C	D		A	B	C	D
до 51 (3.11) включая	MM	M33x2	18 (0.71)	40 (1.57)	1 (0.04)	MJ	M27x2	16 (0.63)	33 (1.30)	1 (0.04)
свыше 51 (3.11)	MP	M48x2		56 (2.20)		MM	M33x2	18 (0.71)	40 (1.57)	
дренаж	MD	M16x1,5	14 (0.55)	22 (0.89)						
	ME	M18x1,5		24 (0.94)						

BSPP трубная резьба в соответствии с 228-1



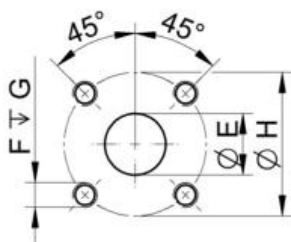
Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код впуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		A	B	C	D		A	B	C	D
до 17 (1.04) включая	GC	G 1/2	14 (0.55)	33 (1.30)	1 (0.04)	GC	G 1/2	14 (0.55)	33 (1.30)	1 (0.04)
17 - 34 (1.04 - 2.07) включая	GD	G 3/4	16 (0.63)	39 (1.54)		GD	G 3/4	16 (0.63)	39 (1.54)	
34 - 51 (2.07 - 3.11) включая	GE	G 1	18 (0.71)	45 (1.77)		GE	G 1	18 (0.71)	45 (1.77)	
свыше 51 (3.11)	GF	G 1 1/4		57 (2.24)		GE	G 1	18 (0.71)	45 (1.77)	

UNF резьба согласно SAE



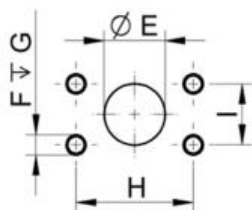
Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код впуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		A	B	C	D		A	B	C	D
до 17 (1.04) включая	UE	1-1/16-12UNF	19 (0.75)	41 (1.61)	1 (0.04)	UD	7/8-14UNF	17 (0.67)	34 (1.34)	1 (0.04)
17 - 27 (1.04 - 1.65) включая	UH	1-5/16-12UNF	23 (0.91)	49 (1.93)		UE	1-1/16-12UNF	19 (0.75)	41 (1.61)	
27 - 39 (1.65 - 2.38) включая				58 (2.28)		UH	1-5/16-12UNF	23 (0.91)	49 (1.93)	
свыше 39 (2.38)	UI	1-5/8-12UNF 2B				UH	1-5/16-12UNF	23 (0.91)	49 (1.93)	

Фланцевые фитинги согласно DIN 8901/8902



Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код впуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		E	F	G	H		E	F	G	H
ВСЕ	HL	26 (1.02)	M10	16 (0.63)	51 (2.01)	HI	18 (0.71)	M8	16 (0.63)	40 (1.57)
	HK	25 (0.98)	M8		55 (2.17)	HJ				55 (2.17)

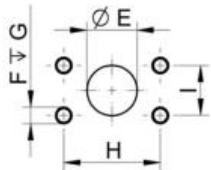
Фланцевые фитинги согласно SAE, Метрическая резьба



Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код впуска	Размер					Код выпуска	Размер				
		E	F	G	H	I		E	F	G	H	I
до 61 (3.72) включая	EC	25,4 (1.00)	M10	22 (0.87)	52,4 (2.06)	26,2 (1.03)	EB	9 (0.75)	M10	22 (0.87)	47,6 (1.87)	22,2 (0.87)
свыше 61 (3.72)	ED	30,5 (1.20)			58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	EC	25,4 (1.00)			52,4 (2.06)	26,2 (1.03)
		EE	39,3 (1.55)	M12	27 (1.06)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	ED	30,5 (1.20)		58,7 (2.31)	30,2 (1.19)

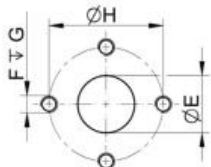
Конструкция отверстий в миллиметрах (дюймах)

Фланцевые фитинги согласно SAE, Метрическая резьба



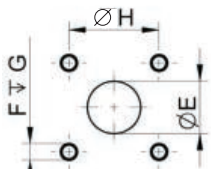
Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код выпуска	Размер					Код выпуска	Размер				
		E	F	G	H	I		E	F	G	H	
до 61 (3.72) включая	AC	25,4 (1.00)	3/8-16-UNC	22 (0.87)	52,4 (2.06)	26,2 (1.03)	AB	19 (0.75)	3/8-16-UNC	22 (0.87)	47,6 (1.87)	22,2 (0.87)
свыше 61 (3.72)	AD	30,5 (1.20)	7/16-14-UNC		58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	AC	25,4 (1.00)			52,4 (2.06)	26,2 (1.03)
	AE	39,3 (1.55)	1/2-13-UNC	27 (1.06)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	AD	30,5 (1.20)	7/16-14-UNC	29 (1.14)	58,7 (2.31)	30,2 (1.19)

Фланцевые фитинги – типа «крест»



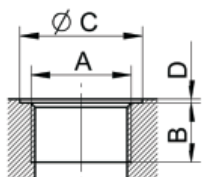
Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код выпуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		E	F	G	H		E	F	G	H
VCE	KD	26 (1.02)	M10	16 (0.63)	51 (2.01)	KC	18 (0.71)	M8	16 (0.63)	40 (1.57)
	KF	25 (0.98)	M8		55 (2.17)	KE				55 (2.17)

Фланцевые фитинги – типа «квадрат»



Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код выпуска	Размер				Код выпуска	Размер			
		E	F	G	H		E	F	G	H
до 43 (2.62) включая	SL	23 (0.91)	M8	22 (0.87)	46 (1.81)	SK	16 (0.63)	M8	22 (0.87)	46 (1.81)
свыше 43 (2.62)	SJ	27 (1.06)	M10		54 (2.13)	SI	19 (0.75)	M10		54 (2.13)

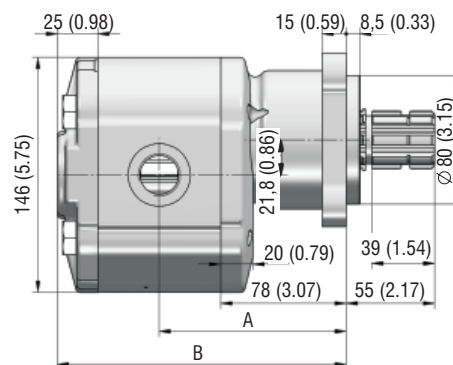
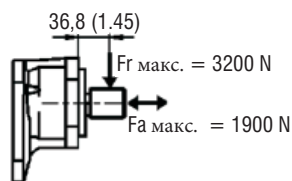
Дренажные отверстия



Производительность [см³(дюйм³)/об]	Код выпуска	Размер			
		A	B	C	D
VCE	MD	M16x1,5	14 (0.55)	22 (0.87)	1 (0.04)
	ME	M18x1,5		24 (0.94)	

Насосы GPP – основная конструкция в миллиметрах (дюймах)

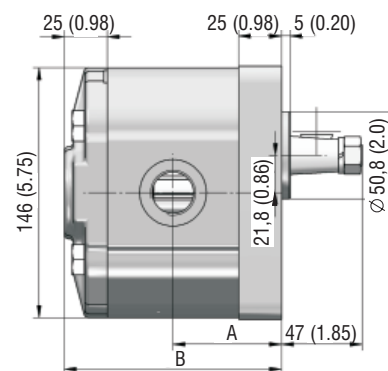
GP3-*R-IADS-SG*G*-N



Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B	
	А	В	А	В
17 (1.06)	112 (4.41)	171 (6.73)	61 (3.76)	130,5 (5.14)
27 (1.68)	116,3 (4.58)	179,5 (7.07)	71 (4.34)	134,8 (5.31)
34 (2.08)	119 (4.69)	185 (7.28)	82 (5.00)	139,3 (5.48)
43 (2.65)	122,8 (4.43)	192,5 (7.58)	100 (6.10)	150,8 (5.94)
51 (3.14)	126,3 (4.97)	199,5 (7.85)		208 (8.20)

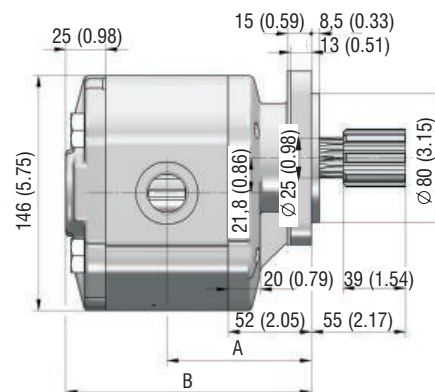
GP3-*R-RLCL-SG*G*-N

Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B		Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B	
	А	В	А	В		А	В	А	В
10 (0.62)	56 (2.20)	112 (4.41)	43 (2.65)	69,8 (2.75)	139,5 (5.49)				
13,5 (0.84)	57,5 (2.26)	115 (4.53)	51 (3.14)	73,3 (2.89)	146,5 (5.77)				
17 (1.06)	59 (2.32)	118 (4.65)	61 (3.76)	77,5 (3.05)	155 (6.10)				
22,5 (1.37)	61,3 (2.41)	122,5 (4.82)	71 (4.34)	81,8 (3.22)	163,5 (6.44)				
27 (1.68)	63,3 (2.49)	126,5 (4.98)	82 (5.00)	86,3 (3.40)	172,5 (6.79)				
34 (2.08)	66 (2.60)	132 (5.20)	100 (6.10)	97,8 (3.85)	195,5 (7.70)				



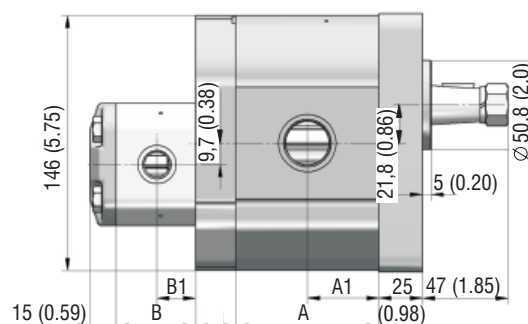
GP3-*R-IBDS-SG*G*-N

Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B		Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B	
	А	В	А	В		А	В	А	В
10 (0.62)	83 (3.27)	139 (5.47)	51 (3.14)	100,3 (3.95)	173,5 (6.83)				
17 (1.06)	86 (3.39)	145 (5.71)	61 (3.76)	104,5 (4.11)	182 (7.17)				
27 (1.68)	90,3 (3.56)	153,5 (6.04)	71 (4.34)	108,8 (4.28)	190,5 (7.85)				
34 (2.08)	93 (3.66)	159 (6.26)	82 (5.00)	113,3 (4.46)	199,5 (6.44)				
43 (2.65)	96,8 (3.81)	166,5 (6.56)	100 (6.10)	124,8 (4.91)	222,5 (8.76)				



GP3-*/GP1-*L-RLCL-SM*M*/M*M*-N

Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B		Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B	
	А	В	А	В		А	В	А	В
17 / 1,6 (1.06 / 0.10)	68 (2.68)	34 (1.34)	38,3 (1.51)	19,2 (0.76)					
17 / 2,5 (1.06 / 0.15)	68 (2.68)	34 (1.34)	41,5 (1.63)	20,8 (0.82)					
17 / 3,6 (1.06 / 0.22)	68 (2.68)	34 (1.34)	45,6 (1.80)	22,8 (0.90)					
27 / 1,6 (1.65 / 0.10)	76,5 (3.01)	38,3 (1.51)	38,3 (1.51)	19,2 (0.76)					
27 / 2,5 (1.65 / 0.15)	76,5 (3.01)	38,3 (1.51)	41,5 (1.63)	20,8 (0.82)					
27 / 3,6 (1.65 / 0.22)	76,5 (3.01)	38,3 (1.51)	45,6 (1.80)	22,8 (0.90)					
34 / 1,6 (2.08 / 0.10)	82 (3.23)	41 (1.61)	38,3 (1.51)	19,2 (0.76)					
34 / 2,5 (2.08 / 0.15)	82 (3.23)	41 (1.61)	41,5 (1.63)	20,8 (0.82)					
34 / 3,6 (2.08 / 0.22)	82 (3.23)	41 (1.61)	45,6 (1.80)	22,8 (0.90)					
43 / 1,6 (2.62 / 0.10)	89,5 (3.52)	44,8 (1.76)	38,3 (1.51)	19,2 (0.76)					



GP3-*/GP2-*R-RLCL-SK*K*/K*K*-N

Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B		Производительность [см³(дюйм³)/об]	A		B	
	А	В	А	В		А	В	А	В
51 / 8 (3.11 / 0.49)	96,5 (3.78)	48,3 (1.90)	57 (2.24)	28,5 (1.12)					
34 / 11 (2.08 / 0.67)	82 (3.23)	41 (1.61)	62,5 (2.46)	31,3 (1.23)					
51 / 11 (3.11 / 0.67)	96,5 (3.78)	48,3 (1.90)	62,5 (2.46)	31,3 (1.23)					

