

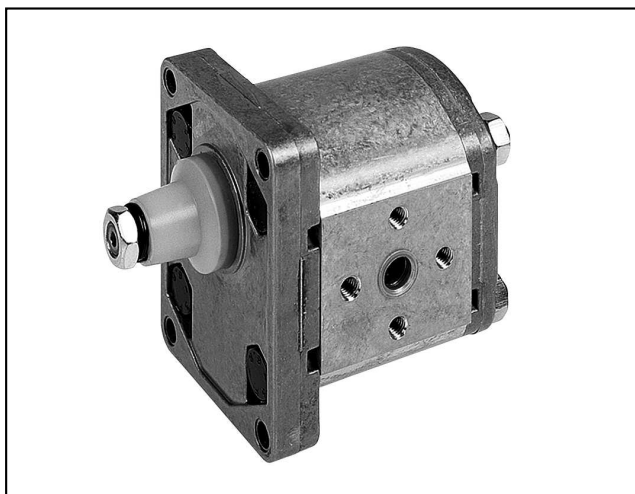


**DIPLOMATIC
HYDRAULICS**

**11 100/105 RD
ред. 22.09.2008 г.**

GP

**ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ С
ВНЕШНИМ ЗАЦЕПЛЕНИЕМ
СЕРИЯ 20**



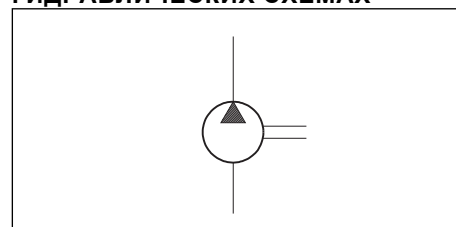
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Насосы GP представляют собой насосы фиксированной производительности с шестернями внешнего зацепления с компенсацией осевого зазора.
- Насосы характеризуются значительными величинами расхода даже при высоких давлениях, низким уровнем шума и продолжительным сроком службы благодаря системе балансировки нагрузки на направляющих втулках.
- Насосы подразделяются на три типоразмера производительностью соответственно 9,1, 34,4 и 87,6 см³/об и рабочими давлениями до 250 бар (в стандартном варианте) и до 310 бар (в варианте высокого давления "Н").
- Насосы поставляются в различных вариантах исполнения и могут комбинироваться с целью создания многосекционного насоса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАСОСЫ типа GP		1	2	3
Диапазон значений производительности	см ³ /об	1,3 ... 9,1	7 ... 27,9	20,7 ... 87,6
Диапазон значений расхода и рабочий диапазон давлений		См. табл. 3 - рабочие характеристики		
Частота вращения		См. табл. 3 - рабочие характеристики		
Направление вращения		По часовой стрелке, против часовой стрелки или реверсируемое (со стороны вала)		
Допустимая нагрузка на валу		Радиальные и осевые нагрузки не допускаются		
Максимальный крутящий момент на валу		См. п. 14.1		
Гидравлическое присоединение		Фланцы (см. п. 16) или резьбовые отверстия		
Тип крепления		Фланцевое с 4-мя отверстиями, прямоугольное		
Масса	кг	1,2...1,6	2,6...3,5	6...8,5

**ОБОЗНАЧЕНИЕ НА
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СХЕМАХ**

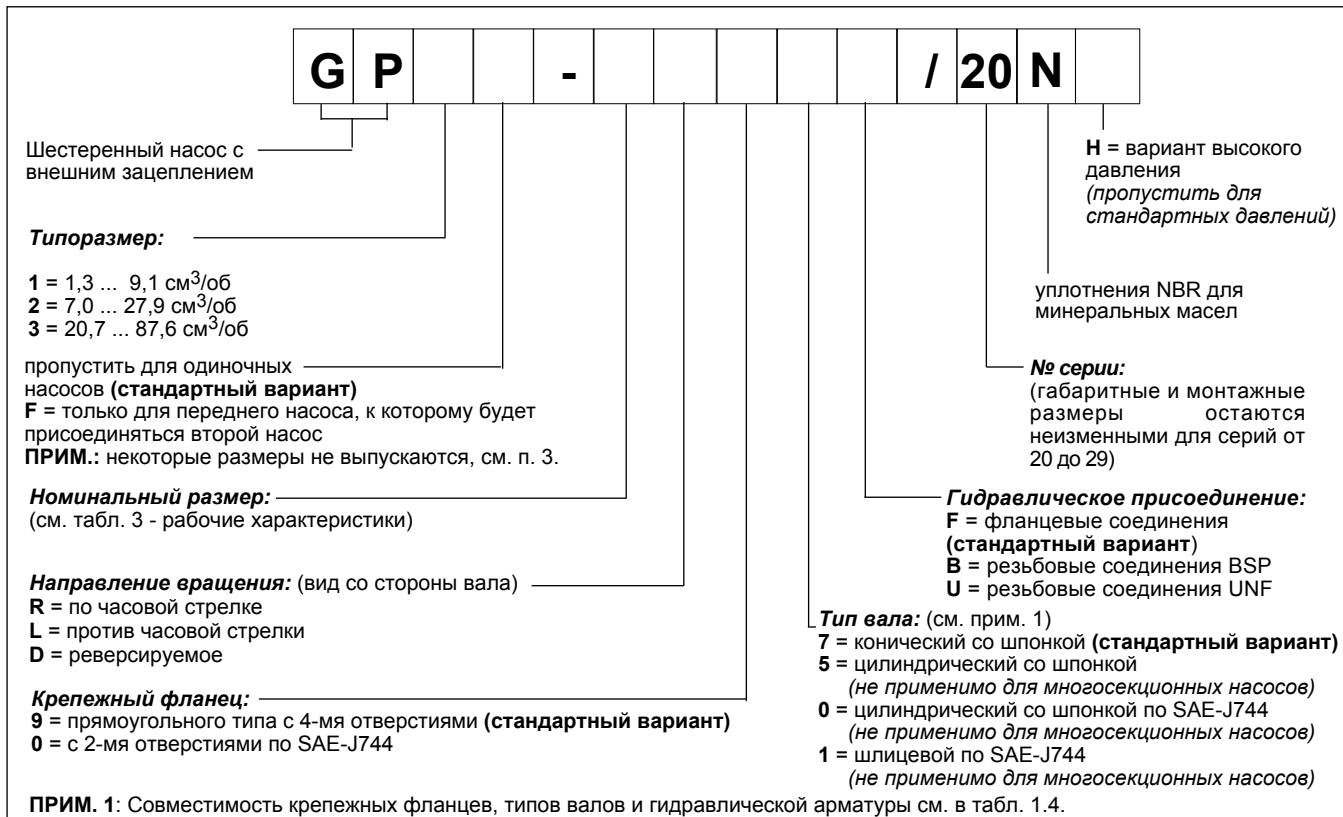


Диапазон температуры окружающей среды	°C	-20 ... +50
Диапазон температуры рабочей жидкости	°C	-15 ... +80
Диапазон вязкости рабочей жидкости		См. п. 2.2
Рекомендуемая вязкость	сСт	25 ... 100
Допустимая степень загрязнения рабочей жидкости		см. п. 2.3

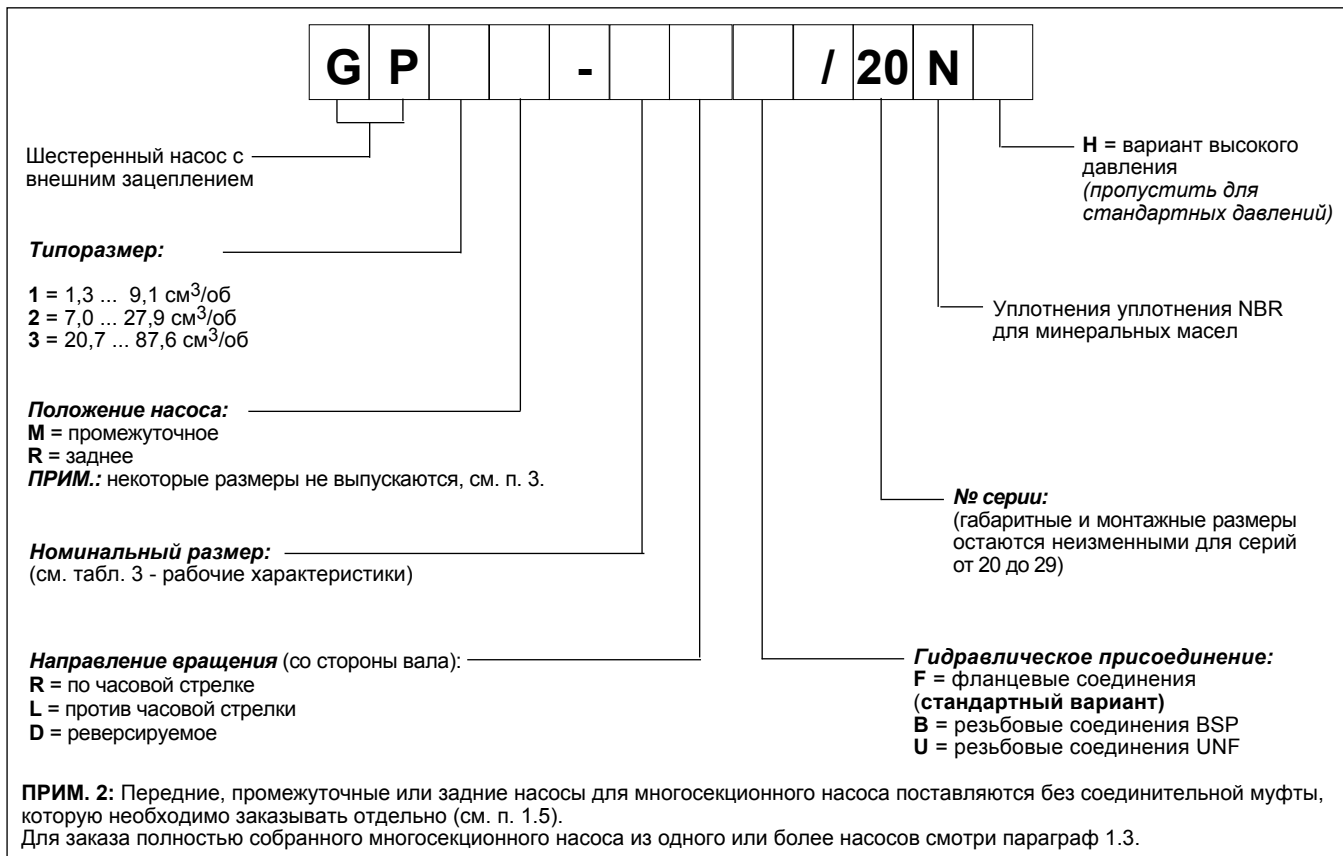


1 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

1.1 - Идентификационный код для одиночных и передних насосов



1.2 - Идентификационный код для промежуточных и задних насосов





1.3 - Идентификационный код для многосекционного насоса

идентификационный код передний насос + идентификационный код промежуточный насос (двухсекционного насоса) + идентификационный код задний насос

1.4 - Совместимость крепежных фланцев с типом вала и гидравлического присоединения

КОД ФЛАНЦА	КОД ВАЛА				КОД ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ		
	7	5	0	1	F	B	U
9	да	да	нет	нет	да	да	нет
0	нет	нет	да	да	да	нет	да

ПРИМ. 3: Насосы типоразмера 1 с фланцем по SAE (код 0) поставляются только с гидравлическим присоединением UNF, код U.

1.5 - Идентификационный код для соединительных муфт

ПЕРВЫЙ НАСОС	ВТОРОЙ НАСОС		
	GP1	GP2	GP3
	КОД СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ МУФТЫ		
GP1	3101100003	-	-
GP2	3101100004	3101100005	-
GP3	3101100006	3101100007	3101100008

1.6 - Примеры

а) одиночный насос типоразмера 1 производительностью 1,3 см³/об с вращением против часовой стрелки и стандартными фланцем с валом:
GP1-0013L97F/10N

б) одиночный насос типоразмера 2 производительностью 14 см³/об с вращением по часовой стрелке и стандартными фланцем и валом:
GP2-0140R97F/10N

в) одиночный насос типоразмера 3 производительностью 22,5 см³/об с вращением по часовой стрелке и фланцем с валом по SAE:
GP3-0225R01F/10N

д) двухсекционный, состоящий из: - насоса типоразмера 2 производительностью 7 см³/об
- насоса высокого давления типоразмера 1 производительностью 2 см³/об
GP2F-0070R97F/10N + GP1R-0020RF/10NH

е) трехсекционный, состоящий из: - насоса типоразмера 3 производительностью 22,5 см³/об
- насоса типоразмера 2 производительностью 14 см³/об
- насоса типоразмера 1 производительностью 2 см³/об
GP3F-0225R97F/10N + GP2M-0140RF/10N + GP1R-0020RF/10N

2 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

2.1 - Тип жидкости

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел с добавлением применимых антивспенивателей и антиоксидантов в соответствии со следующими стандартами:

- FZG тест - 11-я ступень
- DIN 51525
- VDMA 24317

По поводу использования других типов жидкостей (водно-гликолевые растворы, фосфатные эфиры и т.п.) проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.

При использовании жидкостей с температурой выше 70 °С происходит преждевременное ухудшение качества жидкости и уплотнений. Физические и химические свойства жидкости должны поддерживаться постоянными.



2.2 - Вязкость жидкости

Вязкость рабочей жидкости должна быть в следующих пределах:

минимальная вязкость	12 сСт	при максимальной температуре жидкости 80 °С
оптимальная вязкость	25 ... 100 сСт	при рабочей температуре жидкости в резервуаре
максимальная вязкость	1600 сСт	ограничивается только фазой пуска насоса

2.3 - Степень загрязнения

Максимальная степень загрязнения жидкости должна соответствовать классу чистоты 9 по NAS 1638, поэтому рекомендуется использовать фильтр с $\beta_{20} \geq 75$. Для оптимального срока службы насоса рекомендуется, чтобы максимальная степень загрязнения соответствовала классу чистоты 7 по NAS 1638, для этого рекомендуется использовать фильтр с $\beta_{10} \geq 100$.

Если на магистрали всасывания устанавливается фильтр, убедитесь в том, что давление на входе насоса не ниже значений, указанных в п. 13. Фильтр магистрали всасывания должен быть оснащен байпасным клапаном и, по возможности, датчиком засорения.

3 - РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (получены при использовании минерального масла с вязкостью 36 сСт при температуре 50 °С)

Номинальные размеры, приведенные в таблице, даются для насосов в стандартном варианте.

Доступные размеры для вариантов с фланцами по SAE приводятся в параграфах 8-10-12 (габаритные размеры).

ТИПОРАЗМЕР НАСОСА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (см ³ /об)	МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД (при 1500 об/мин) (л/мин)	МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (при 1500 об/мин) (бар)	ПИКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ (при 1500 об/мин) (бар)	МАКС. ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (об/мин)	МИН. ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ (об/мин)
GP1	0013	1,3	2,0	250 (270)	260 (300)	6000	800
	0020	2,0	3,0				
	0027	2,7	4,0				
	0034	3,4	5,1				
	0041	4,1	6,1	230 (260)	260 (290)	4000	
	0051	5,1	7,6			3800	
	0061	6,1	9,1				
	0074	7,4	11,1	200	230	3200	600
	0091	9,1	13,6	180	210	2600	
GP2	0070	7,0	10,5	250 (280)	290 (310)	4000	600
	0095	9,5	14,2			3000	
	0113	11,3	16,9	230 (260)	270 (300)	4000	500
	0140	14,0	21,0				
	0158	15,8	23,7	210 (260)	240 (290)	3600	
	0178	17,8	26,7				
	0208	20,8	31,2	180 (230)	210 (260)	3200	
	0234	23,4	35,1			3000	
	0279	27,9	41,8	170 (200)	200 (230)	2500	
GP3	0207	20,7	31,0	230 (280)	270 (310)	3500	500
	0225	22,5	33,7				
	0264	26,4	39,6				
	0337	33,7	50,5				
	0394	39,4	59,1	220 (260)	260 (290)	2800	
	0427	42,7	64,0	210 (250)	250 (280)		
	0514	51,4	77,1	200 (230)	240 (260)		
	0600	60,0	90,0	190	220		
	0696	69,6	104,4	170	200		
	0776	77,6	116,4	160	190		
0876	87,6	131,4	140	170	2000		

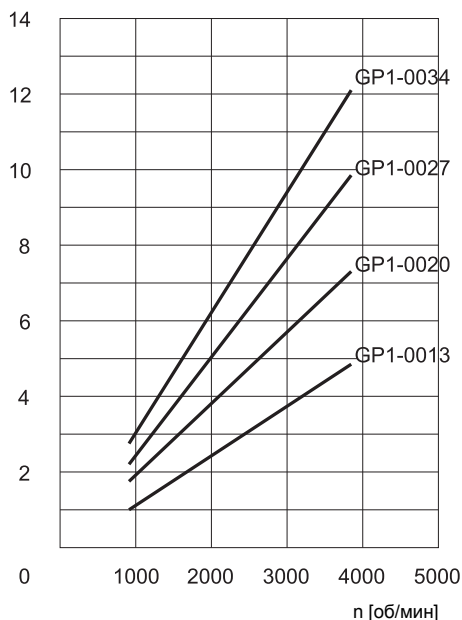
ПРИМ.: Значения, данные в скобках, относятся к исполнению для высокого давления "Н"



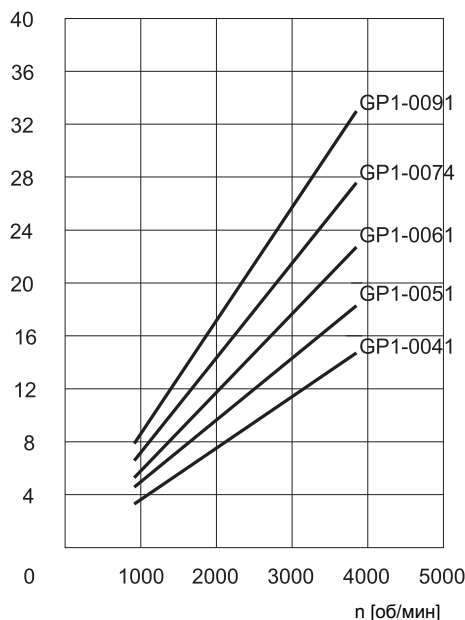
4 - ДИАГРАММЫ И ПАРАМЕТРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP1 (значения получены для минерального масла с вязкостью 36 сСт при 50°C)

4.1 - Диаграммы расхода Q=f(n) в зависимости от оборотов, получены при рабочем давлении 0 бар

Q[л/мин]



Q[л/мин]



4.2 - Величины КПД

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	ОБЪЕМНЫЙ КПД (%)	ОБЩИЙ КПД (%)
0013	0,90	0,82
0020	0,90	0,85
0027	0,95	0,90
0034	0,91	0,87
0041	0,94	0,90
0051	0,96	0,92
0061	0,96	0,92
0074	0,96	0,90
0091	0,96	0,88

В таблице приводятся объемный и общий КПД насосов группы GP1 различных номинальных размеров, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар.

Общий КПД учитывает объемный КПД и механический КПД насоса в данных рабочих условиях.

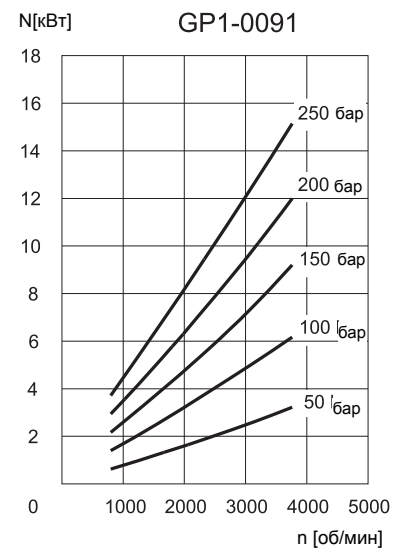
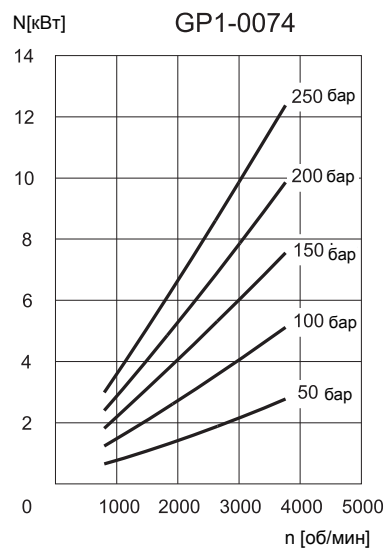
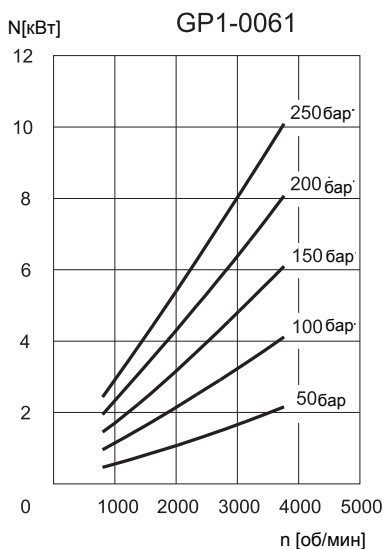
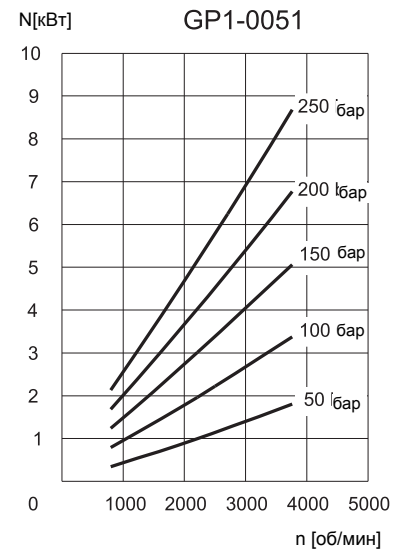
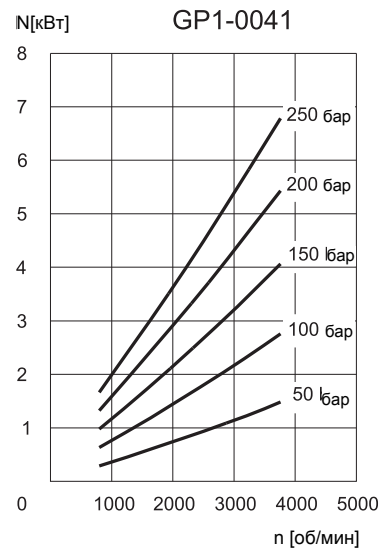
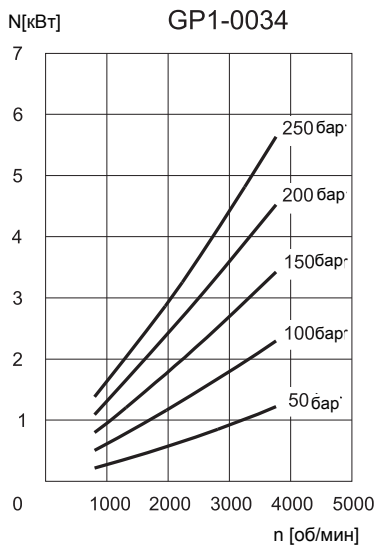
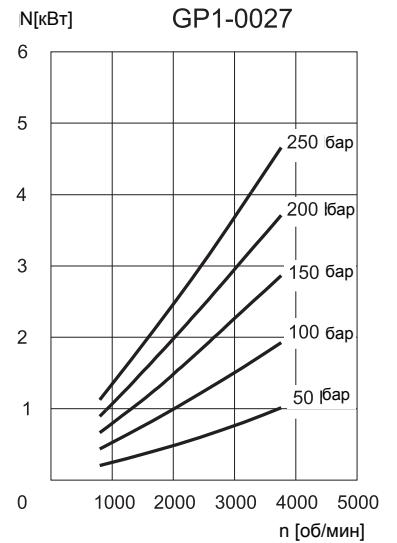
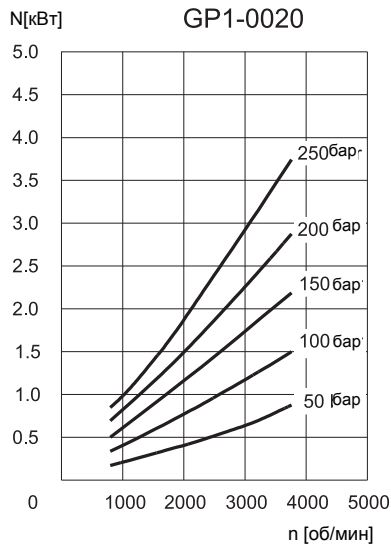
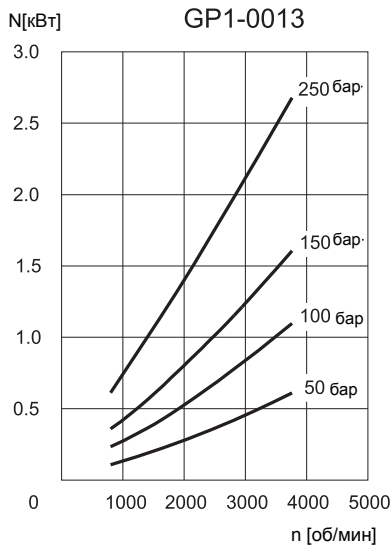
4.3 - Уровень шума

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	УРОВЕНЬ ШУМА (дБ(А))
0013	65
0020	66
0027	68
0034	68
0041	70
0051	73
0061	73
0074	73
0091	77

В таблице приводятся уровни шума насосов группы GP1, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар на расстоянии 1 м от насоса.



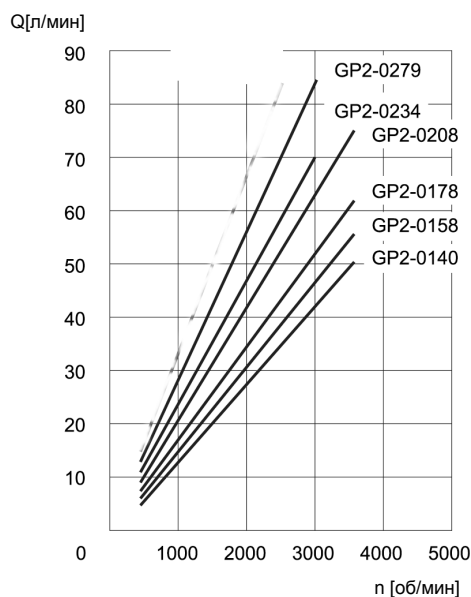
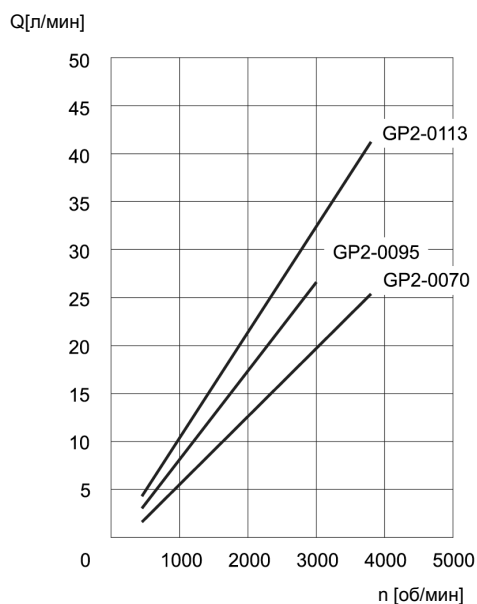
4.4 - Диаграммы потребляемой мощности $N=f(n)$ в зависимости от оборотов, измеренные при рабочих давлениях от 50 до 250 бар





5 - ДИАГРАММЫ ХАРАКТЕРИСТИК И ПАРАМЕТРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP2 (значения получены для минерального масла с вязкостью 36 сСт при 50°C)

5.1 - Диаграммы расхода Q=f(n) в зависимости от оборотов, получены при рабочем давлении 0 бар



5.2 - Величины КПД

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	ОБЪЕМНЫЙ КПД (%)	ОБЩИЙ КПД (%)
0070	0,92	0,87
0095	0,95	0,88
0113	0,95	0,87
0140	0,93	0,87
0158	0,95	0,86
0178	0,93	0,85
0208	0,93	0,88
0234	0,97	0,89
0279	0,94	0,85

В таблице приводятся объемный и общий КПД насосов группы GP2 различных номинальных размеров, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар.

Общий КПД учитывает объемный КПД и механический КПД насоса в данных рабочих условиях.

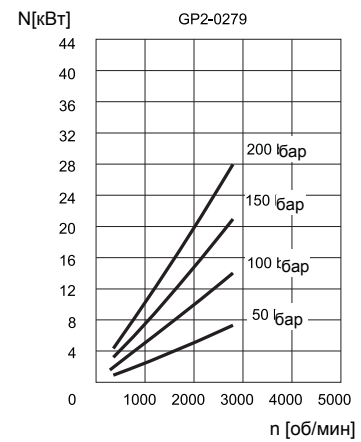
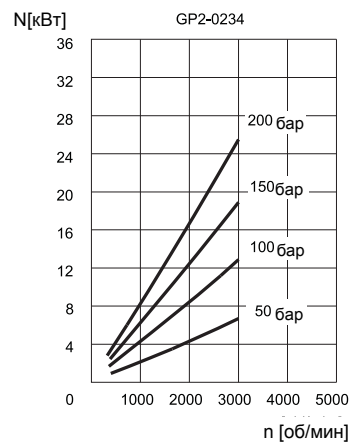
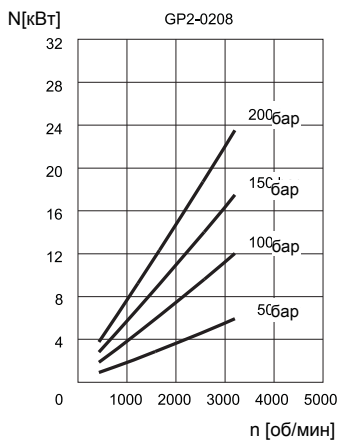
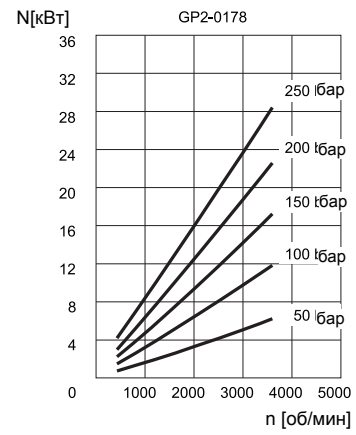
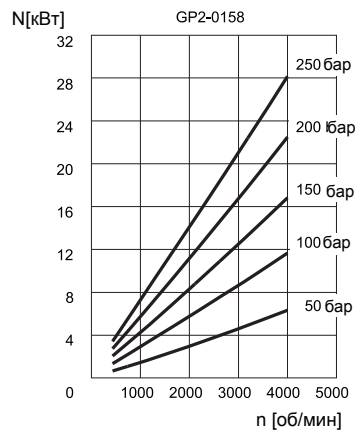
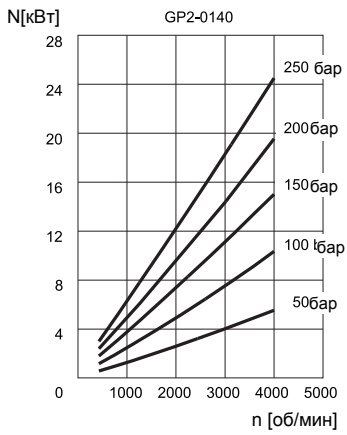
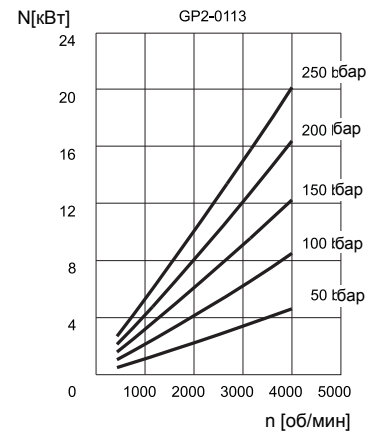
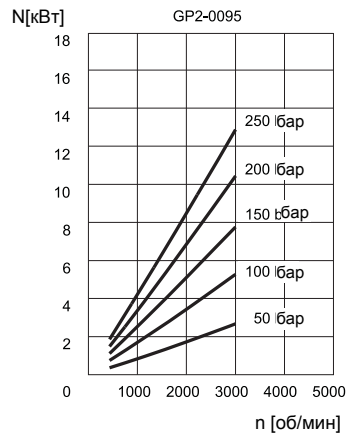
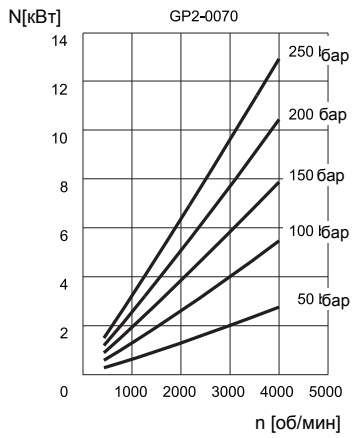
5.3 - Уровень шума

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	УРОВЕНЬ ШУМА (дБ(А))
0070	75
0095	77
0113	77
0140	72
0158	72
0178	73
0208	74
0234	76
0279	76

В таблице приводятся уровни шума насосов группы GP2, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар на расстоянии 1 м от насоса.



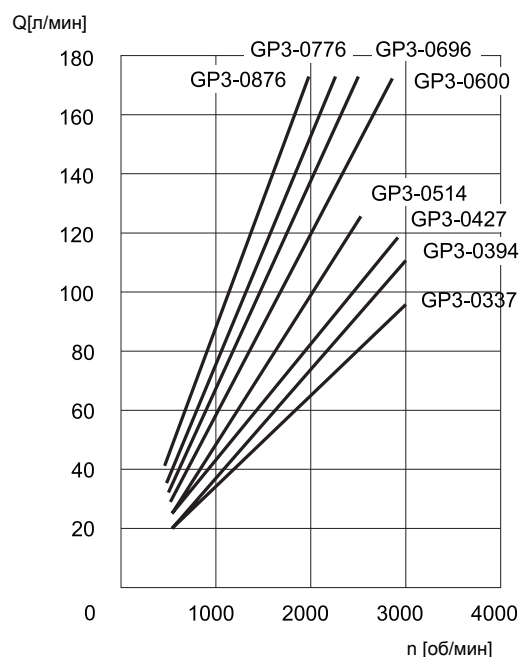
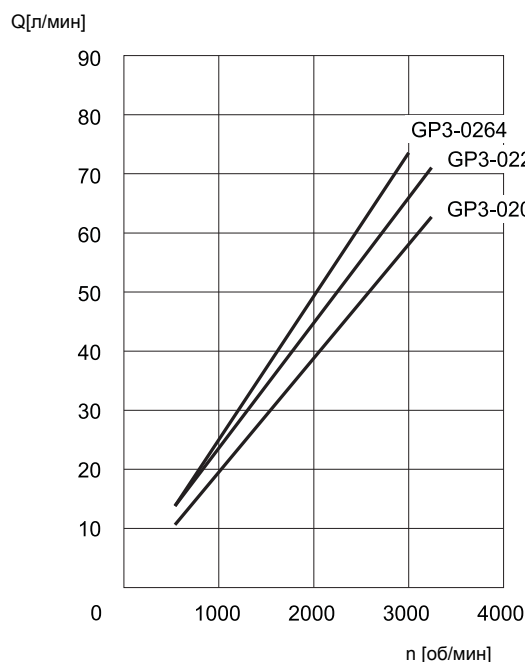
5.4 - Диаграммы потребляемой мощности $N=f(n)$ в зависимости от оборотов, измеренные при рабочих давлениях от 50 до 250 бар





6 - ДИАГРАММЫ ХАРАКТЕРИСТИК И ПАРАМЕТРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP3 (значения получены для минерального масла с вязкостью 36 сСт при 50°С)

6.1 - Кривые расхода $Q=f(n)$ в зависимости от оборотов, получены при рабочем давлении 0 бар



6.2 - Величины КПД

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	ОБЪЕМНЫЙ КПД (%)	ОБЩИЙ КПД (%)
0207	0,88	0,83
0225	0,97	0,92
0264	0,90	0,84
0337	0,92	0,87
0394	0,91	0,86
0427	0,92	0,82
0514	0,93	0,83
0600	0,85	0,82
0696	0,95	0,90
0776	0,93	0,87
0876	0,89	0,84

В таблице приводятся объемный и общий КПД насосов группы GP3 различных номинальных размеров, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар.

Общий КПД учитывает объемный КПД и механический КПД насоса в данных рабочих условиях.

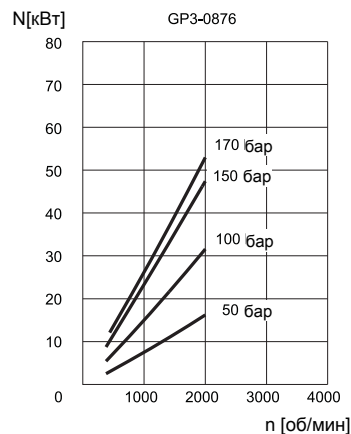
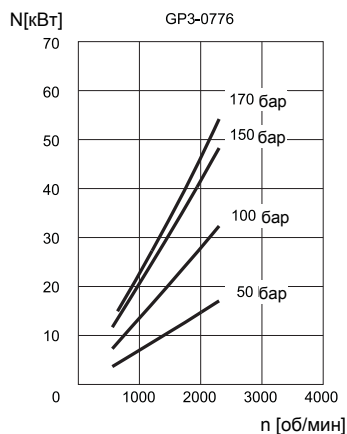
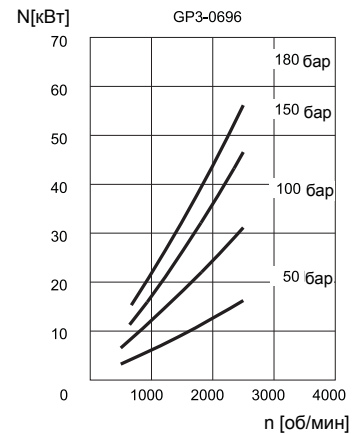
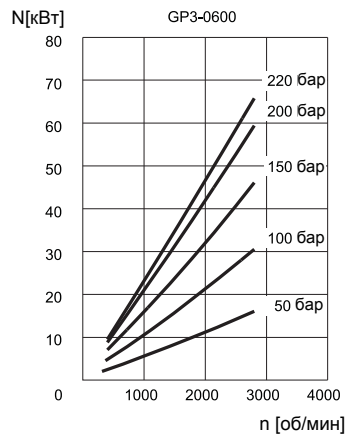
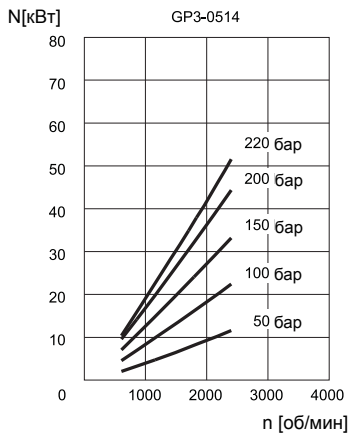
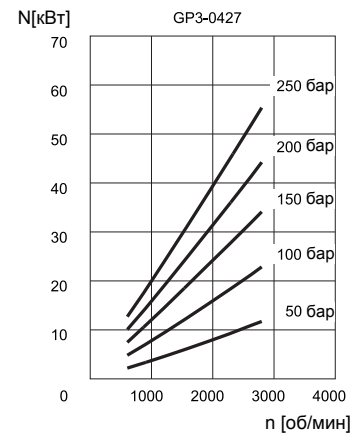
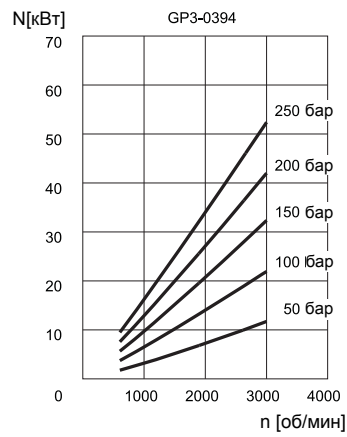
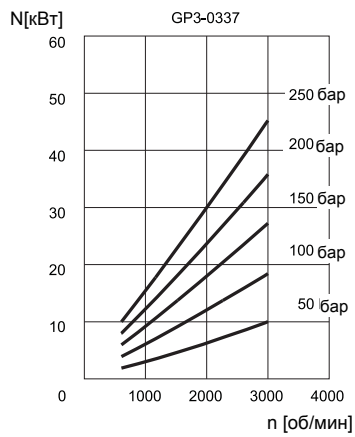
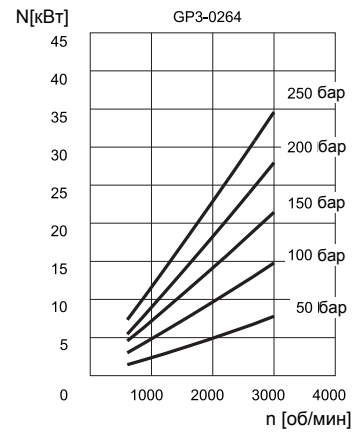
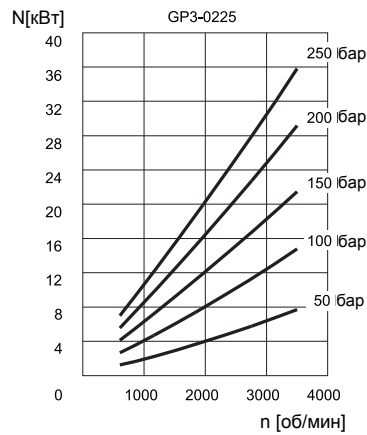
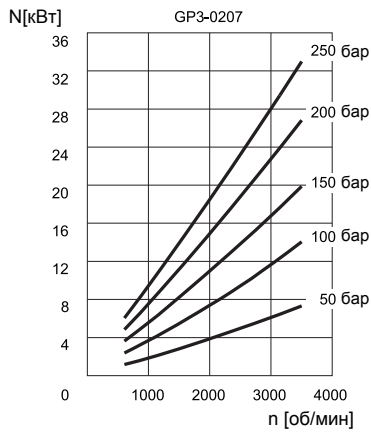
6.3 - Уровень шума

НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАСОСА	УРОВЕНЬ ШУМА (дБ(А))
0207	75
0225	75
0264	76
0337	72
0394	72
0427	73
0514	75
0600	77
0696	77
0776	76
0876	78

В таблице приводятся уровни шума насосов группы GP3, измеренные при частоте вращения 1500 об/мин и рабочем давлении 150 бар на расстоянии 1 м от насоса.

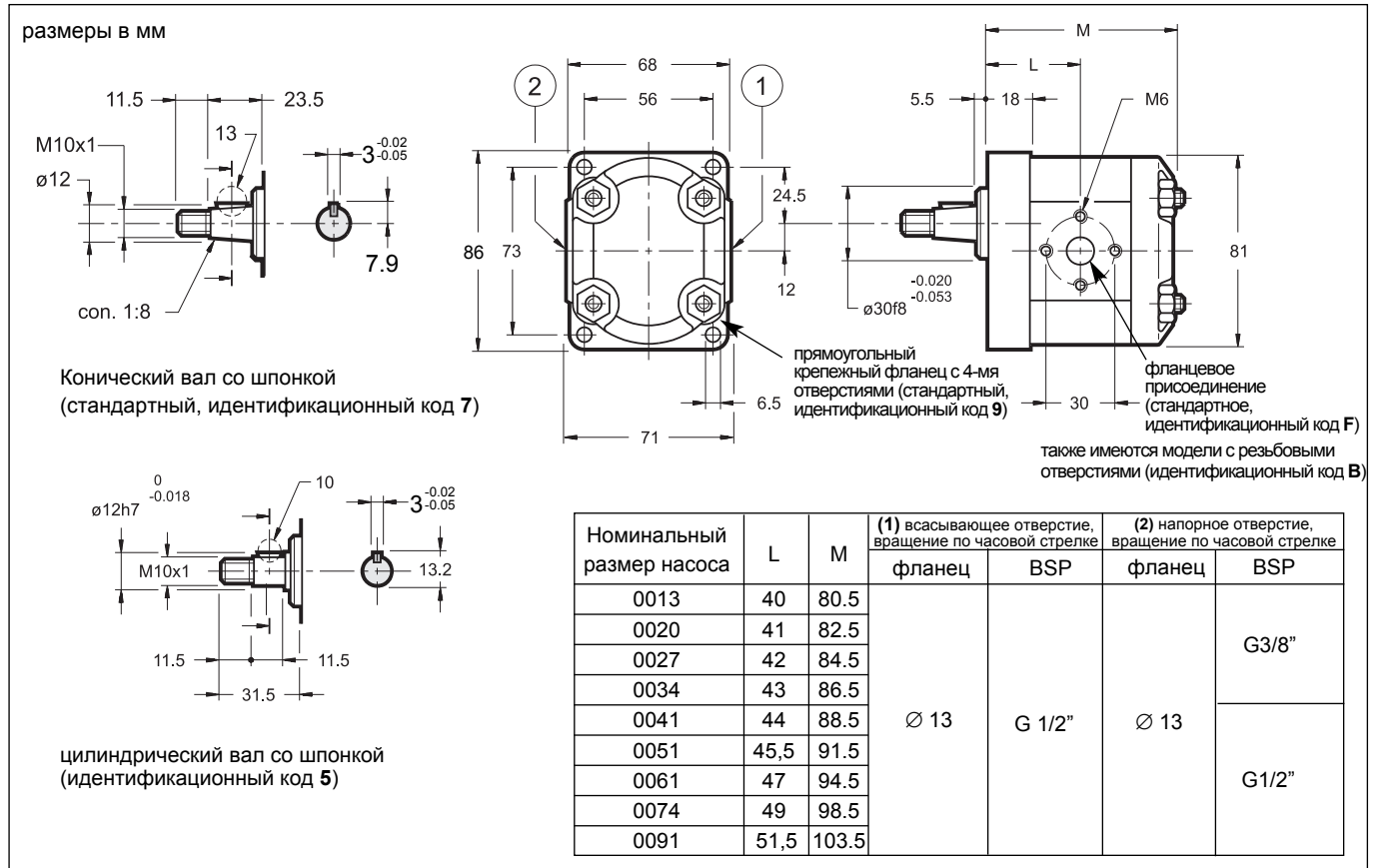


6.4 - Диаграммы потребляемой мощности $N=f(n)$ в зависимости от оборотов, измеренные при рабочих давлениях от 50 до 250 бар

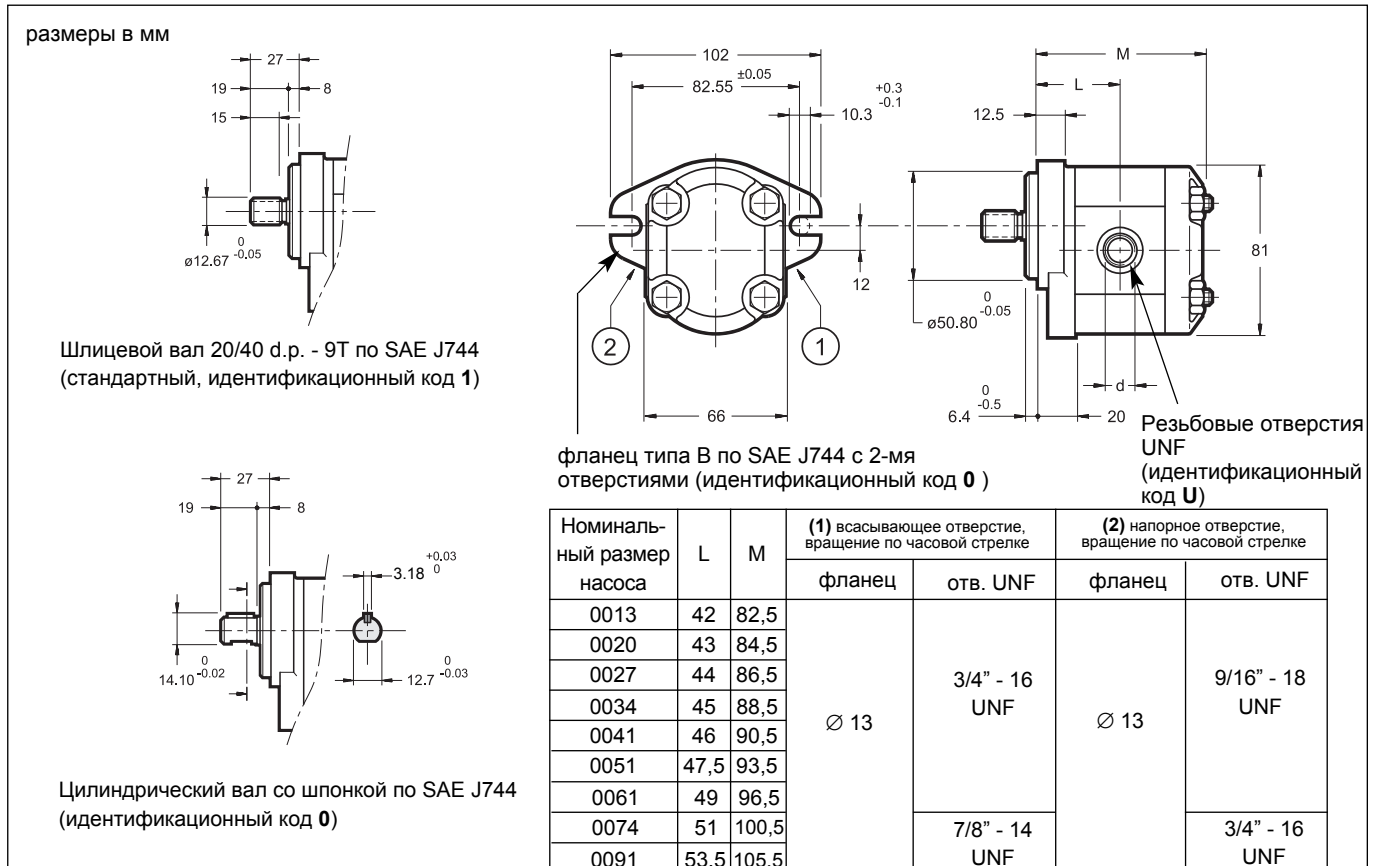




7 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP1 со стандартным фланцем



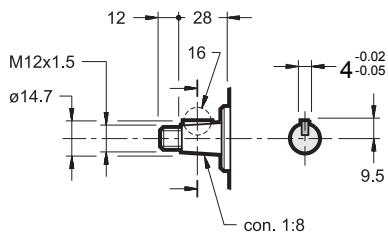
8 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP1 с фланцем по SAE



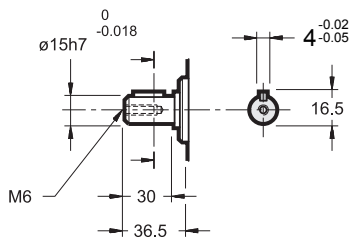


9 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP2 со стандартным фланцем

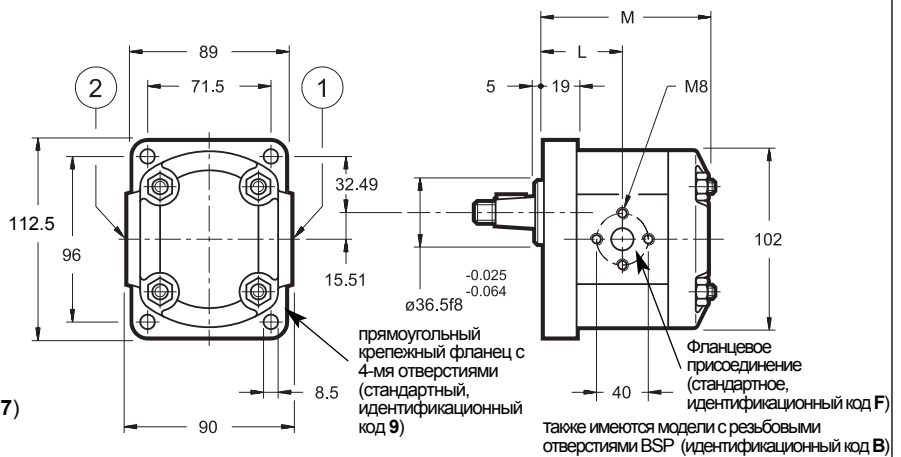
размеры в мм



Конический вал со шпонкой
(стандартный, идентификационный код 7)



цилиндрический вал со шпонкой
(идентификационный код 5)

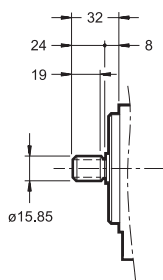


также имеются модели с резьбовыми отверстиями BSP (идентификационный код B)

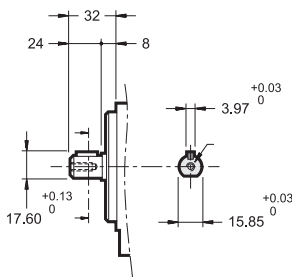
Номинальный размер насоса	L	M	(1) всасывающее отверстие, вращение по часовой стрелке		(2) напорное отверстие, вращение по часовой стрелке	
			фланец	BSP	фланец	BSP
0070	47,5	97,5	Ø 13	G1/2"	Ø 13	G1/2"
0095	49,5	101,5				
0113	51	104,5	Ø 19	G3/4"	Ø 13	G1/2"
0140	53	108,5				
0158	54,5	111,5				
0178	56	114,5				
0208	58,5	119,5			Ø 19	
0234	60,5	123,5				
0279	64	130,5				

10- ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP2 с фланцем по SAE

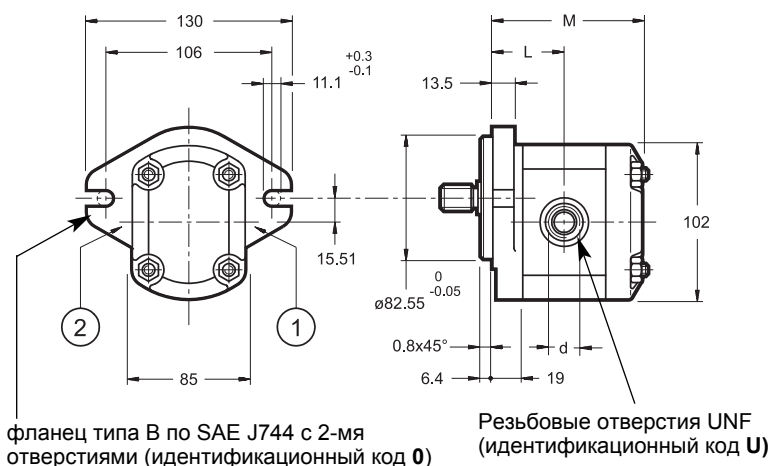
размеры в мм



Шлицевой вал 16/32 d.p. - 9T по SAE J744
(стандартный, идентификационный код 1)



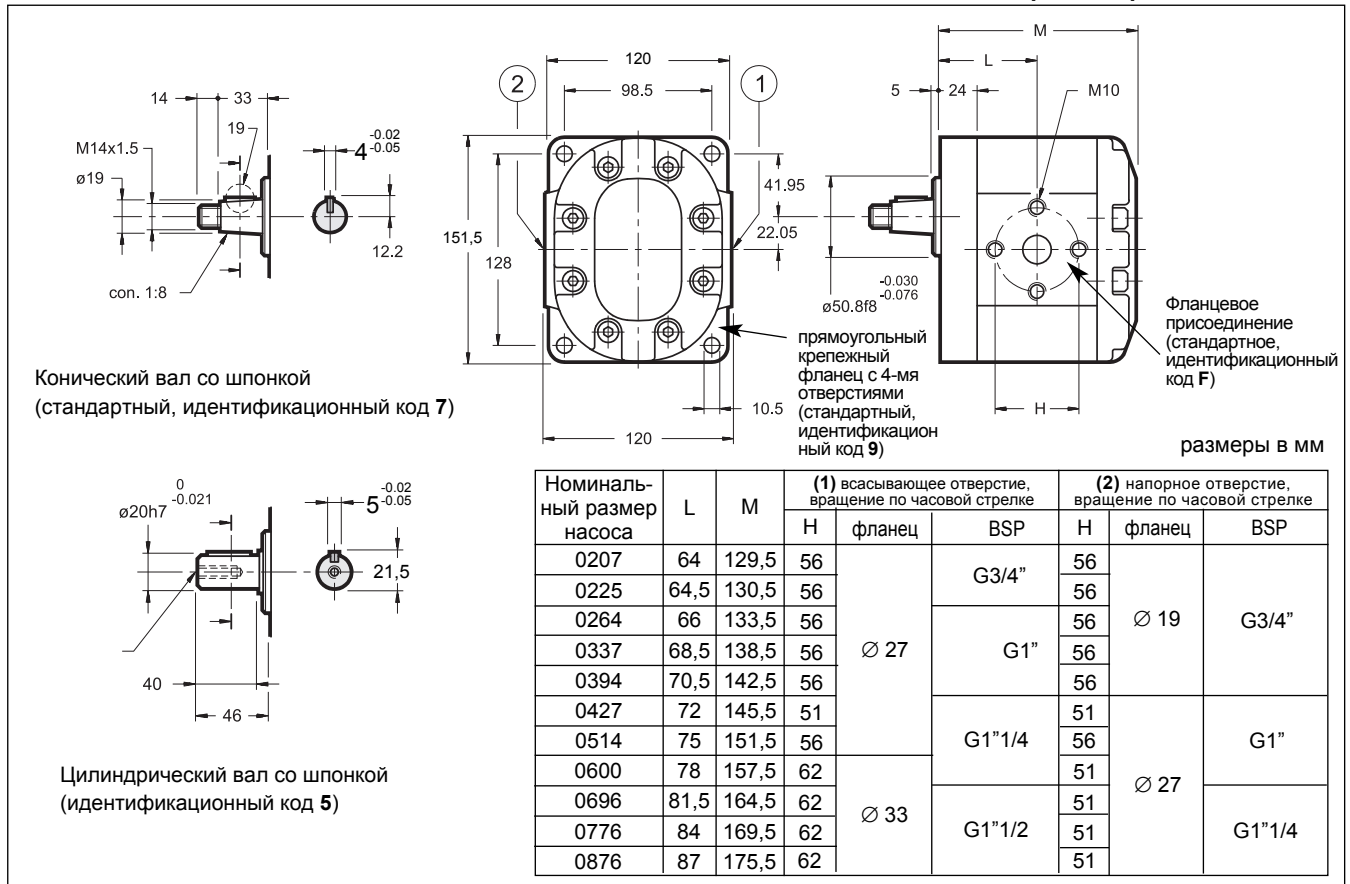
Цилиндрический вал со шпонкой по SAE J744
(идентификационный код 0)



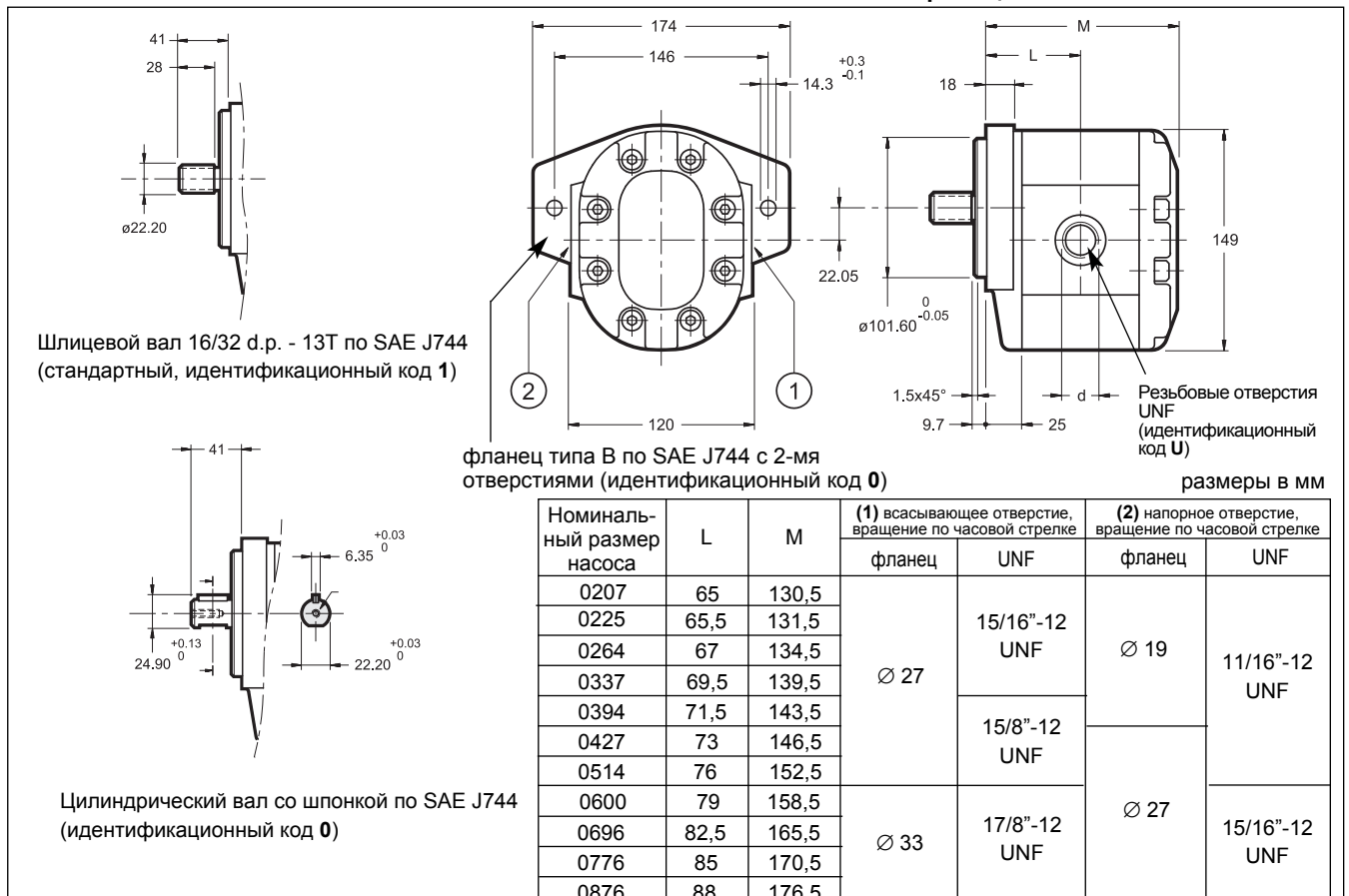
Номинальный размер насоса	L	M	(1) всасывающее отверстие, вращение по часовой стрелке		(2) напорное отверстие, вращение по часовой стрелке	
			фланец	UNF	фланец	UNF
0070	47,5	97,5	Ø 13	UNF	Ø 13	7/8" - 14 UNF
0095	49,5	101,5				
0113	51	104,5	Ø 19	11/16" - 12 UNF	Ø 13	7/8" - 14 UNF
0140	53	108,5				
0158	54,5	111,5				
0178	56	114,5			Ø 19	
0208	58,5	119,5				
0234	60,5	123,5				
0279	64	130,5				



11 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP3 со стандартным фланцем



12- ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ГРУППЫ GP3 с фланцем по SAE





13 - УСТАНОВКА

- Насосы GP можно устанавливать с любой ориентацией приводного вала.
- Перед пуском насоса необходимо проверить соответствие направления вращения двигателя направлению, указанному стрелкой на корпусе насоса.
- Перед первым пуском насоса необходимо обеспечить выход воздуха из напорной магистрали.
- Пуск насоса, в особенности при низких температурах, необходимо производить без нагрузки (с включенной разгрузкой насоса)..
- Сечение магистрали всасывания необходимо выбирать таким образом, чтобы облегчить прохождение потока рабочей жидкости. Любые изгибы, сужения магистрали всасывания, а также ее чрезмерная длина, ухудшают работу насоса. Рекомендуется, чтобы скорость потока в магистрали всасывания не превышала 1...2 м/с.
- Минимально допустимое давление в магистрали всасывания составляет -0,3 бар (относительное). Насос не может работать при наличии избыточного давления в магистрали всасывания.
- Шестеренные насосы не должны эксплуатироваться при частоте вращения вала меньше указанной в технических характеристиках (см. табл. 3 - рабочие характеристики). Перед установкой насоса в него необходимо залить масло, аналогичное используемому в гидросистеме. Масло заливать через присоединительные магистрали. При необходимости поверните насос вручную.
- Соединение насоса с двигателем должно осуществляться с использованием муфты, рассчитанной на компенсацию любых осевых и радиальных смещений. Не допускается применение муфт, которые приводят к возникновению осевых или радиальных нагрузок на вал насоса.

14 - МНОГОСЕКЦИОННЫЕ НАСОСЫ

Возможность соединять несколько насосов позволяет создавать многосекционный насос с независимыми гидравлическими контурами. При выборе размера соединяемых насосов необходимо учитывать следующие условия:

- соединять можно насосы одинакового размера, либо в порядке уменьшения размера;
- максимальная частота вращения сборки определяется наименьшей частотой вращения из устанавливаемых насосов;
- не допускается превышение максимального крутящего момента.

14.1- Максимальный крутящий момент многосекционного насоса

Подводимый крутящий момент (М) для каждого насоса определяется следующим выражением:

$$M = \frac{9550 \cdot N}{n} = [Н \cdot м]$$

n = частота вращения, об/мин

где потребляемая мощность (N) определяется выражением:

Q = величина расхода, л/мин

Dr = перепад давления на насосе, бар

h_{общ} = общий КПД насоса (определяется по графикам в п. 4-5-6-7-8).

$$N = \frac{Q \cdot \Delta p}{600 \cdot \eta_{tot}} = [кВт]$$

или берется из диаграмм ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ (см. п. 4-5-6-7-8).

В сборке из нескольких насосов к крутящему моменту каждого отдельного насоса необходимо прибавлять крутящий момент, потребляемый насосами, расположенными ниже по валу, при одновременном нагружении.

Величина крутящего момента, рассчитанная таким образом для каждого из насосов, должна быть меньше, чем относительная величина, приведенная в таблице ниже:

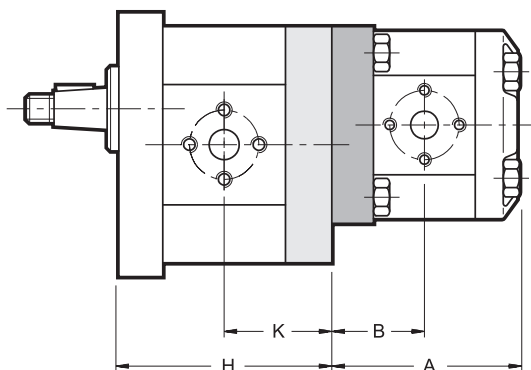
Если рассчитанные значения крутящего момента оказываются больше, чем приведенные в таблице, необходимо уменьшить рабочее давление или заменить насос, который оказывается перегруженным, на насос большего типоразмера, способный выдерживать такой крутящий момент.

ТИПОРАЗМЕР ПЕРЕДНЕГО НАСОСА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ВАЛУ ПЕРЕДНЕГО НАСОСА (Н•м)			МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ (Н•м) (при при нагрузке не одновременно с передним насосом)		
	конический вал со шпонкой (код 7)	цилиндрический вал со шпонкой (код 5)	шлицевой вал по SAE J744 (код 1)	СОЕДИНЯЕМЫЕ НАСОСЫ		
				GP1	GP2	GP3
GP1	100	55	100	50	-	-
GP2	200	135	185		100	
GP3	300	350	600		220	



15 - ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ МНОГОСЕКЦИОННЫХ НАСОСОВ

размеры в мм



ПРИМЕЧАНИЕ:

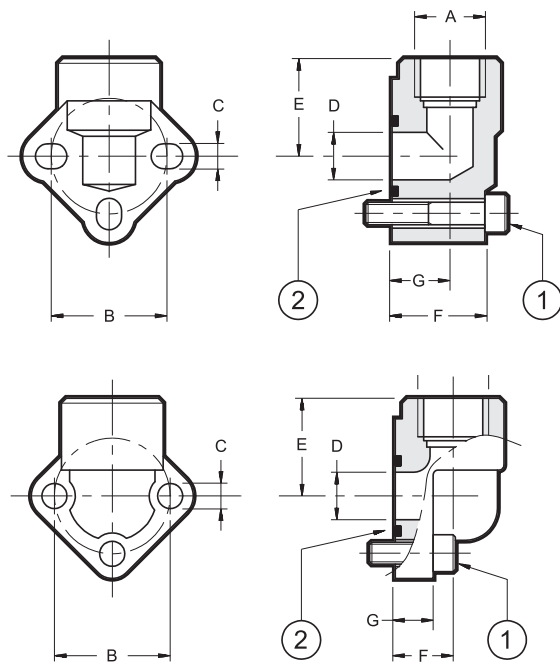
По поводу многосекционных насосов из 3-х и более насосов обращайтесь в наш отдел технической поддержки

ТИПОРАЗМЕР НАСОСА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР	ПЕРЕДНИЙ НАСОС		ЗАДНИЙ НАСОС	
		Н	К	А	В
GP1	0013	86	40	86,5	46
	0020	88	41	88,5	47
	0027	90	42	90,5	48
	0034	92	43	92,5	49
	0041	94	44	94,5	50
	0051	97	45,5	97,5	51,5
	0061	100	47	100,5	53
	0074	104	49	104,5	55
	0091	109	51,5	109,5	57,5
GP2	0070	101	47,5	103,5	53,5
	0095	105	49,5	107,5	55,5
	0113	108	51	110,5	57
	0140	112	53	114,5	59
	0158	115	54,5	117,5	60,5
	0178	118	56	120,5	62
	0208	123	58,5	125,5	64,5
	0234	127	60,5	129,5	66,5
	0279	134	64	136,5	70
GP3	0207	135,5	64	137	71,5
	0225	136,5	64,5	138	72
	0264	139,5	66	141	73,5
	0337	144,5	68,5	146	76
	0394	148,5	70,5	150	78
	0427	151,5	72	153	79,5
	0514	157,5	75	159	82,5
	0600	163,5	78	165	85,5
	0696	170,5	81,5	172	89
	0776	175,5	84	177	91,5
	0876	181,5	87	183	94,5



16 - ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ФЛАНЦЫ

размеры в мм



АЛЮМИНИЕВЫЕ ФЛАНЦЫ
тип **RP**

СТАЛЬНЫЕ ФЛАНЦЫ
тип **RPA**

АЛЮМИНИЕВЫЕ ФЛАНЦЫ ТИПА RP

Типоразмер насоса	Код фланца	Тип фланца	R _{макс.} бар	∅A	B	C	∅D	E	F	G	(1) ВИНТЫ	(2) уплотнительное кольцо
GP1	0610506	RP1-38	180	3/8" BSP	30	6,5	12,5	30	26	18	M6x35 3 шт.	OR121
	0610248	RP1-12		1/2" BSP	30	6,5	12,5	30	26	18		
GP2	0610508	RP2-12		1/2" BSP	40	8,5	18,5	40	31	20	M8x45 3 шт.	OR130
	0610249	RP2-34		3/4" BSP	40	8,5	18,5	40	31	20		
GP3	0610717	RP3-34		3/4" BSP	51	10,5	25	46	43	26	M10x60 3 шт.	OR4118
	0610250	RP3-100		1" BSP	56	10,5	25	46	43	26		
	0610251	RP35-114	1"1/4 BSP	62	13	32	57	17	33,5	M12x35, 2 шт.		

СТАЛЬНЫЕ ФЛАНЦЫ ТИПА RPA

Типоразмер насоса	Код фланца	Тип фланца	R _{макс.} бар	∅A	B	C	∅D	E	F	G	(1) ВИНТЫ	(2) уплотнительное кольцо
GP1	0771048	RPA1-38	315	3/8" BSP	30	6,5	12	24	17	9,5	M6x20 3 шт.	OR121
	0771049	RPA1-12		1/2" BSP	30	6,5	12	24	17	9,5		
GP2	0771050	RPA2-12		1/2" BSP	40	8,5	20	36	22	11,5	M8x25 3 шт.	OR3093
	0770615	RPA2-34		3/4" BSP	40	8,5	20	36	22	11,5		
GP3	0771051	RPA3-34A		3/4" BSP	51	10,5	24	46	26	13	M10x30 3 шт.	OR4118
	0770617	RPA3-100A		1" BSP	51	10,5	24	46	26	13		
	0770618	RPA3-34B	3/4" BSP	56	10,5	24	46	26	13			
	0770619	RPA3-100B	1" BSP	56	10,5	24	46	26	13			
	0771052	RPA35-114A	1"1/4 BSP	62	13	31	55	35	14	M10x35, 3 шт.	OR4150	



DIPLOMATIC OLEODINAMICA SpA
20025 LEGNANO (MI), p. le Bozzi 1 / Via Edison
Tel. 0331/472111-472236, Fax 0331/548328