

## Гидромоторы аксиально-поршневые Г15-2...



Гидромоторы Г15-2..Р предназначены для бесступенчатого регулирования скоростей в системах, где требуется реверсирование, частые включения, автоматическое и дистанционное управление в следящих приводах.

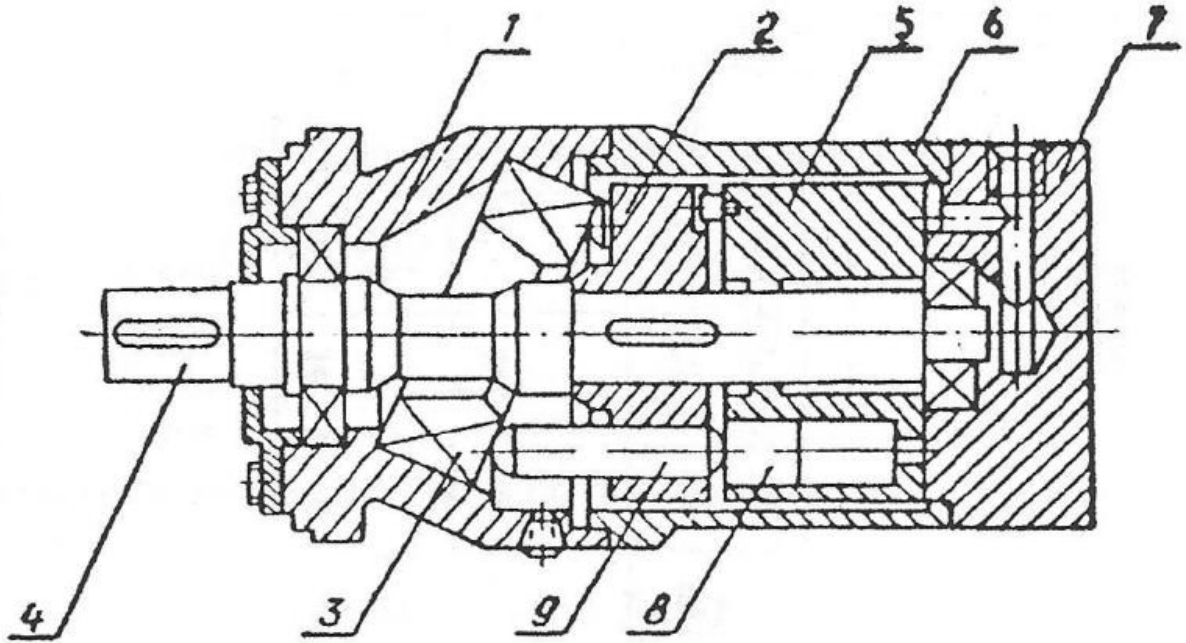
Гидромоторы в зависимости от рабочего объема имеют пять типоразмеров. Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4 – для районов с умеренным и холодным климатом, 04 - для районов с тропическим климатом.

Гидромоторы работают на минеральных маслах вязкостью от 10 до 220 мм<sup>2</sup>/с при температуре масла от плюс 10 до плюс 50°С и температуре окружающей среды до 0 до плюс 45°С. Масло должно быть очищено не грубее 12-го класса по ГОСТ 17216-71, что обеспечивается применением фильтров с номинальной тонкостью фильтрации не менее 25 мкм. Рекомендуемые масла: ВНИИ НП-403 ГОСТ 16728-78; ИГП-18; ИГП-30 ТУ 38-101-413-78.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Типоразмер гидромотора				
	Г15-21Р	Г15-22Р	Г15-23Р	Г15-24Р	Г15-25Р
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	11,2	20,0	40,0	80,0	160,0
Номинальный расход масла, л/мин. (дм <sup>3</sup> /с)	10,8 (0,18)	19,2 (0,32)	40 (0,67)	77 (1,28)	144 (2,56)
Давление на входе, МПа					
- номинальное	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
- максимальное	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
- минимальное	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Давление на выходе, МПа					
- максимальное (при отсутствии нагрузки)	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
- минимальное	0,08	0,08	0,08	0,1	0,15
Частота вращения, об/мин.:					
- номинальная	960	960	960	960	960
- максимальная	2400	2100	1800	1500	1300
Номинальная мощность, кВт, не менее	0,96	1,7	3,4	6,8	13,6
Полный КПД, не менее	0,88	0,89	0,90	0,80	0,80
Утечка масла из дренажного отверстия, см <sup>3</sup> /мин., не более	100	120	180	250	500
Допустимая нагрузка на вал, Н:					
- радиальная	250	420	800	1250	2500
- осевая	25	40	80	125	250
Масса, кг	3,5	5,3	9,4	17,2	34,0

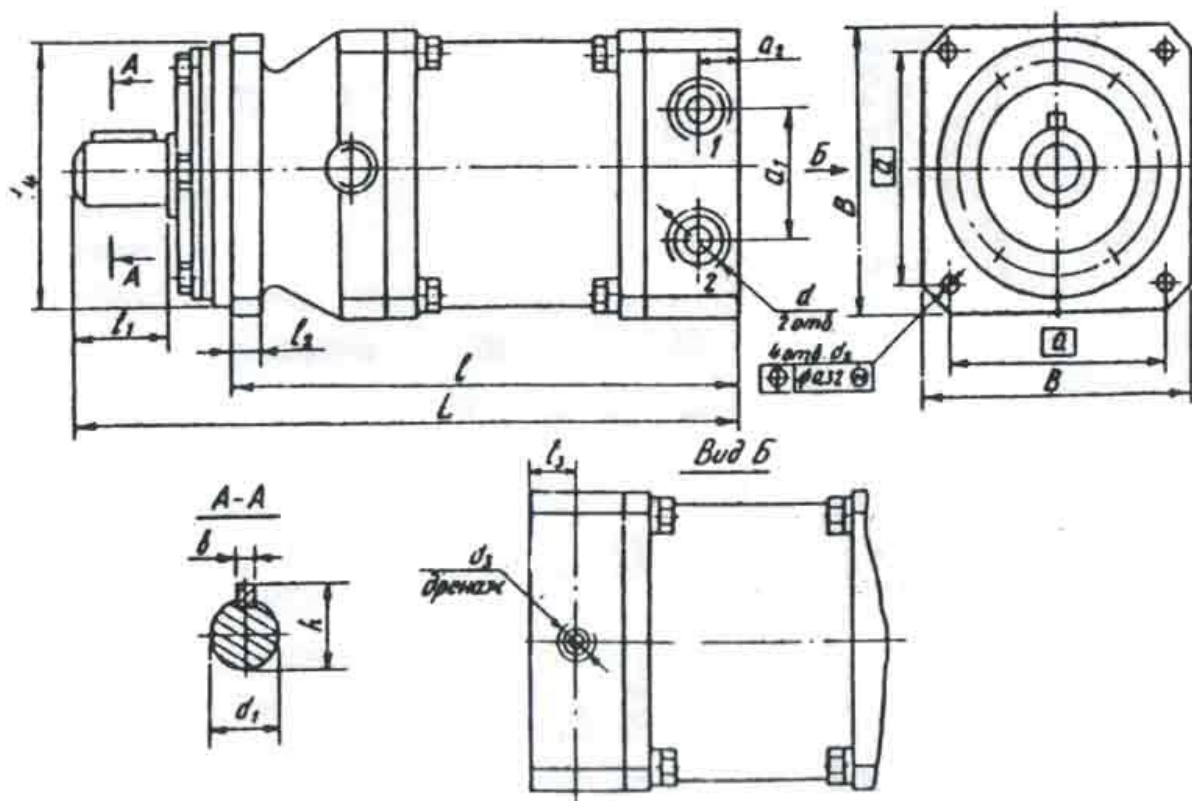
## УСТРОЙСТВО И РАБОТА ГИДРОМОТОРА



Гидромотор состоит из ротора 5 с поршнями 8, барабана 2 с толкателями 9, корпуса 1, радиально-упорного шарикоподшипника 3, вала 4, корпуса 6 и опорного диска 7. Поступающее в гидромотор масло действует на поршни 8, вследствие чего толкатели 9 выдвигаются и поджимаются к шарикоподшипнику 3. Под действием тангенциальных сил толкатели вращаются вместе с барабаном 2, валом 4, ротором 5 и поршнями 8.

При подаче масла в полость 1 вал гидромотора вращается по часовой стрелке. При изменении направления потока масла происходит реверсирование гидромотора. Пренебрегая зависимостью КПД гидромотора от нагрузки, можно считать, что момент, развиваемый мотором, пропорционален давлению нагнетания.

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Типо-размер	Размеры, мм															
	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	B	b	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	h
Г15-21Р	K3/8"	14	7	K1/8"	70	64	39	10,0	80	5	168	131	20	10	12,0	16,0
Г15-22Р	K1/2"	18	9	K1/4"	80	72	45	13,5	92	6	203	158	25	10	15,5	20,5
Г15-23Р	K3/4"	22	11	K1/4"	100	92	52	18,0	110	6	244	190	30	14	19,0	24,5
Г15-24Р	K1"	32	13	K3/8"	120	108	65	19,0	132	12	308	238	42	16	19,0	35,0
Г15-25Р	K1 1/4"	42	13	K3/8"	140	138	85	25,5	162	12	398	310	58	20	26,5	45,0