

Радиално-бутална помпа, тип R, RG и RZ

Радиално-буталните помпи се отнасят към групата на хидравличните помпи.

Устройството на тези помпи се състои от разположени по схема «звезда» помпени елементи (цилиндри с клапанно разпределяне). Радиално-буталната помпа (типове R, RG и RZ) има закрито тяло. Благодарение на това помпата може да се монтира заедно с електродвигателя както извън резервуара, така и потопена в резервуара с масло на хидравличния агрегат. Радиално-буталните помпи имат няколко независими нагнетателни изхода с еднакви или различни дебити.

Помпа тип RZ е класическа сдвоена, състояща се от зъбна и радиално бутална. Помпа тип RG има в конструкцията си вградени плъзгащи лагери с повишен ресурс на работа. Този тип помпи е подходящ за работа в екстремни тежки условия. Възможно е да се монтират до 6 броя успоредно разположени помпи за постигане на голям дебит. При използване на радиално-бутална помпа в хидравличните станции се постигат много компактни размери. Съединителните елементи и клапаните за управление се монтират на плоча върху капака на хидравличната станция.



Особенности и предимства:

- много голям КПД
- компактни размери
- максимално до 14 независими нагнетателни изхода
- възможност за изпълнение на модул хидроагрегат с плоча и клапани

Област на използване:

- Производство на преси
- Производство на различни механизми
- Контролно и лабораторно оборудване
- Смазващи агрегати

Номенклатура: Радиално-бутална помпа

Изпълнение: Една помпа; сдвоена помпа

$p_{\text{макс.}}$: 700 атм

$Q_{\text{макс.}}$: 91,2 л/мин
($V_r = 64,18 \text{ cm}^3/\text{об}$)

Конструкция и пример за заявка:

RZ 0,9 / 2 - 16

Размери ; Дебит на помпата [л/мин] Основен тип, дебит [л/мин]

- Тип R (с търкалящи лагери)

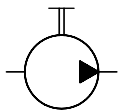
- Тип RG (с плъзгащи лагери)
- Тип RZ (сдвоена помпа)

Други типове:

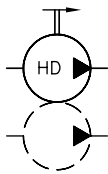
- С няколко независими изхода за нагнетяване.
- С един или два автономни помпени цилиндри ($Q_{\text{макс.}} = 4,4 \text{ л/мин}$)
например, за подаване на хидравлично масло

Принцип на работа

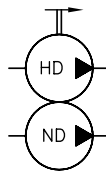
Единична помпа (тип R и RG)



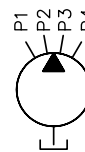
Сдвоена помпа (тип RZ)
Помпа за високо налягане - HD
Зъбна помпа за ниско



Сдвоена помпа (тип RZ)
Блок с изходи за високо и
ниско налягане

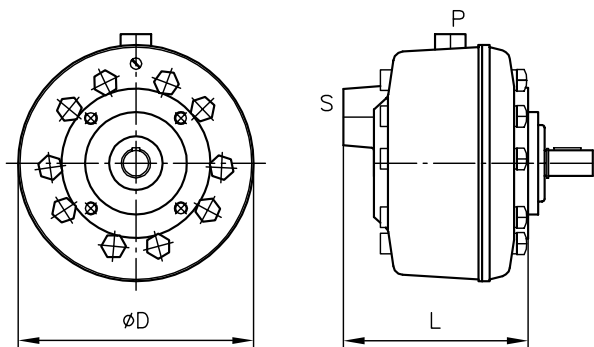


Помпа с няколко нагнетателни
изходи.
(пример: единична помпа)

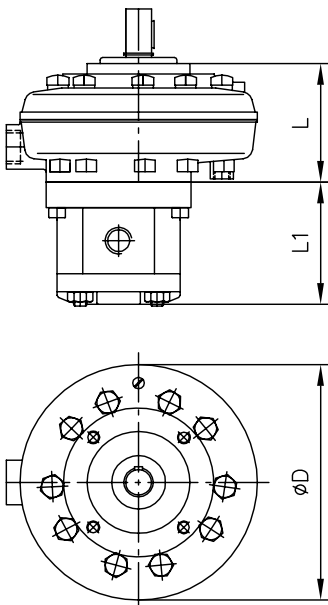


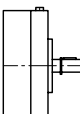
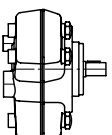
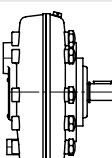
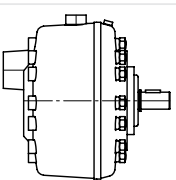
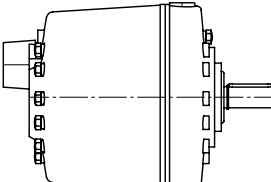
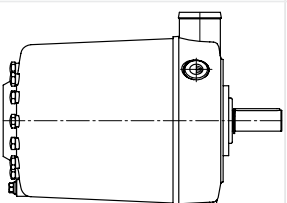
Основни параметри и размери

Единична помпа (тип R и RG)



Сдвоена помпа (тип RZ)



Узел		Брой на помпени елементи	Дебит Q_{pu} [л/мин] (Приблизителен дебит при 1450 об/мин и налягане p_{max} [атм])					Мощност на двигателя P_N [кВт]	Размери на двигателя [мм]		
			700 атм	550 атм	450 атм	250 атм	160 атм		D	L	m [кг]
7631		2	0,18	0,28	0,43	0,92	-	0,25...0,55	130	53/58	3,2
		3	0,27	0,42	0,64	1,35	-				
		5	0,46	0,7	1,08	2,27	-				
6010/ 6910		1	0,3	0,5	0,8	1,7	2,2	0,25...3	174	82,5/85,5	3,1
		2	0,6	1,0	1,6	3,3	4,4				
		3	0,9	1,5	2,5	5,1	6,5				
6011/ 6911		5	1,4	2,6	4,2	8,3	10,9	0,55...5,5	185	86/85	5,8
		7	2,1	3,7	5,8	11,8	15,3				
6012/ 6912		10	2,7	5,3	8,2	16,8	21,7	2,2...11	185	146/125	10,5
		14	4,0	7,4	11,6	23,5	30,4				
6014/ 6914		20	6,1	11,0	17,4	35,0	43,4	5,5...22	218	250/221	24,2
		28	8,0	15,0	23,0	47,0	60,8				
6016/ 6916		42	12,7	22,0	34,5	70,0	91,2	11...30	238	311/320	39,1

- Указаните тук размери са една малка част от възможните комбинации на изпълнение

1) Стандартен двигател изпълнение IM B 35 за помпи или изпълнение IM B 5 за хидроагрегати

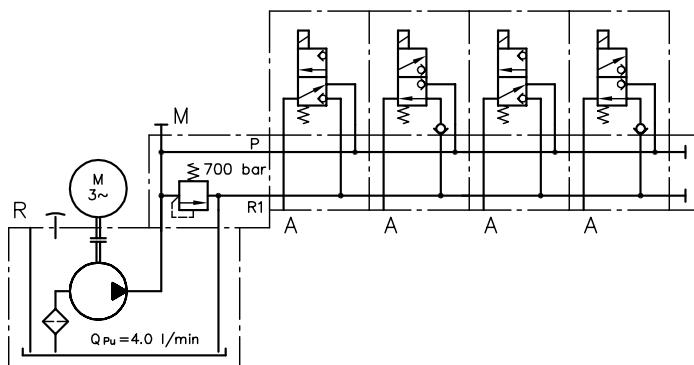
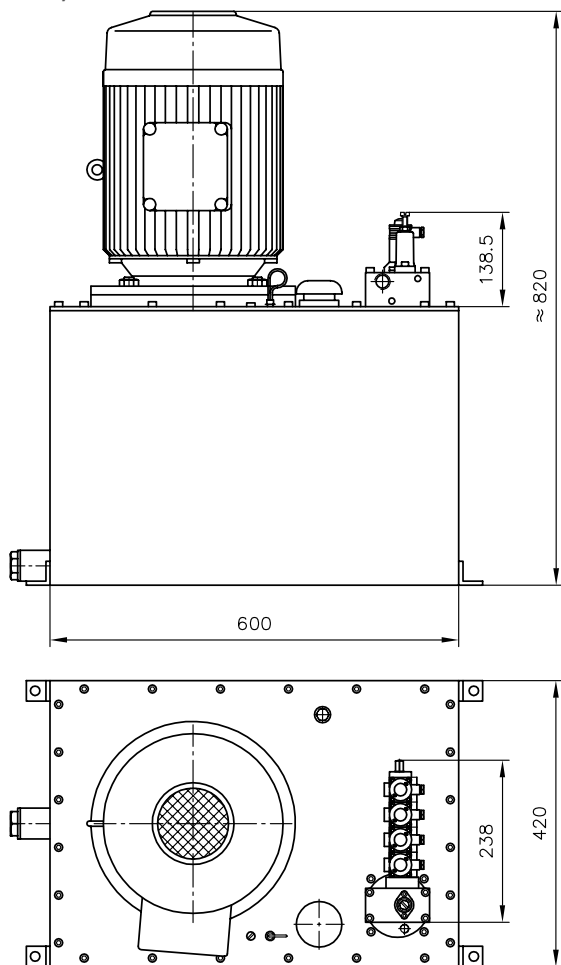
Зъбна помпа

Размери	Дебит Q_{pu} [л/мин] и максимално налягане p_{max} [бар]			Размери [мм]	m [кг]
	120 bar	80 bar	40— 60 бар	L1	
/1	5,2	8,8	11,3	70 ... 86	1,2
/2	12,3	16	37	96 ... 132	3,1
/3	24	110	135	140 ... 178	8,4

— Указаните размери са малка част от възможните комбинации

Пример на хидравличен агрегат :

R 4,0/B 50 A 700 - VB 11 DM - HRHR - 1 - G 24 - V 5,5



Техническо описание:

- Радиално-бутална помпа, тип R и RG: [D 6010](#)
- Помпа с електродвигател и хидравличен агрегат, тип R и RG: [D 6010 H](#)
- Радиално бутални помпи с няколко изхода за високо налягане (типы R, RG): [D 6010 D](#), [D 6010 DB](#)
- Радиално-бутална помпа, тип R и RG, с един основен и един или два допълнителни изхода за високо налягане: [D 6010 S](#)

Фланцово монтиране на клапанен блок:

- Клапанен блок(седлови клапани), тип VB: [D 7302](#)
- Клапанен блок(седлови клапани), тип BWN и BWH: [D 7470 B/1](#)
- Разпределители с електромагнитно управление, тип SW: [D 7451](#)