

416 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

416.0.90

Назначение: комбайны, катки, бетоносмесители

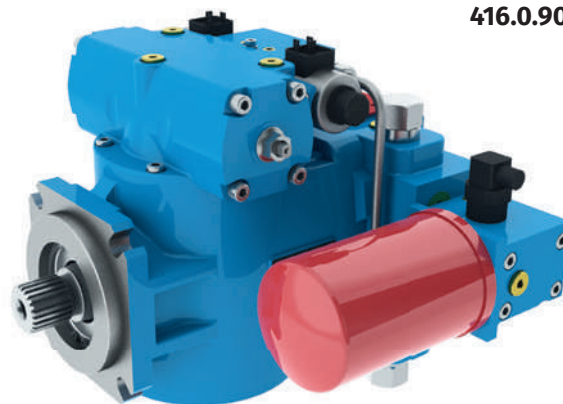
Насосы предназначены для работы в закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 28, 71, 90, 110, 112, 125 см³/об

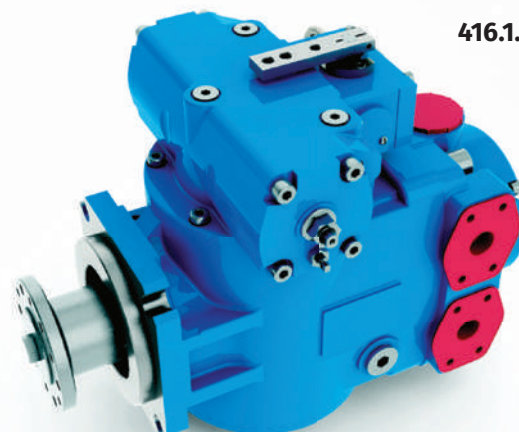
Присоединительные размеры: согласно SAE / DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное - 400 бар
пиковое - 450 бар



416.1.90



↓ в разработке

Конструкция:

- регулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонной шайбой;
- угол наклона шайбы 20°;
- биметаллический стальной блок.

Виды управления:

- пропорциональное сервоуправление;
- пропорциональное гидроуправление;
- пропорциональное электроуправление;
- дискретное электроуправление.

Опции:

- более 15 вариантов тандемирования;
- фильтрация.

Технические характеристики*:

Типоразмер	28	56	71	90	110	112	125
Рабочий объем, см³/об	28	56	71	90	110	112	125
Номинальная частота вращения, об/мин	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Максимальная частота вращения, об/мин	4250	3600	3050	3050	3000	3000	3000
Пиковая частота вращения, об/мин	4500	3900	3300	3300	3200	3200	3200
Максимальная подача насоса, л/мин	119	201	216,6	274,5	330	336	375
Мощность, кВт							
при Δр = 25 МПа, Q _{ном}	24	86	60,4	76,3	94	93,3	106
при Δр = 40 МПа, Q _{max}	80	137	146,3	185	223	227	252,5
при Δр = 45 МПа, Q _{peak}	96	167	177,8	224,9	267	277	302,7
Крутящий момент, Нм							
при Δр = 25 МПа, Q _{ном}	114	291	290	366	449	446	508
при Δр = 40 МПа, Q _{max}	181	364	460	581	711	713	807
при Δр = 45 МПа, Q _{peak}	203	409	517	653	799	802	906
Масса (без рабочей жидкости), кг	29	38	67	67	80	67	80

* значения приведены теоретические, без учета КПД

Аналоги:

A4VG (Bosch Rexroth)
42R(L), 90R(L) (Sauer Danfoss)

Структурная схема обозначения насосов

A			B			C			D	E	F	G	H	I	J	K			L	M	N	O	P
4	1	6	.	0	.											/							

● = производится серийно
○ = возможное исполнение
- = нет

A - серия

код	обозначение
416	серия 416

B - исполнение

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
0	базовое исполнение	●	●	●	●

C - рабочий объем

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
71	71 см ³ /об	●	-	-	-
90	90 см ³ /об	-	●	-	-
110	110 см ³ /об	-	-	●	-
125	125 см ³ /об	-	-	-	●

D - направление вращения

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
R	правое	●	●	●	●
L	левое	●	●	●	●

E - монтажный фланец

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
Y2	SAE C J744 – 4 отверстия	●	●	●	●
Y3	SAE D J744 – 4+2 отверстия	●	●	●	●
Y4	SAE C J744 – 4+2 отверстия	●	●	○	○
Y5	SAE D J744 – 4 отверстия	○	○	○	○

F - исполнение вала

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
A2	шлицевое W35x2x30x16x9g DIN5480	●	●	-	-
A3	шлицевое W40x2x30x18x9g DIN5480	●	●	●	●
A4	шлицевое W45x2x30x21x9g DIN5480	●	●	●	●
S1	шлицевое 1 1/4" 14T 12/24DP ANSI B92.1a	○	○	-	-
S2	шлицевое 1 3/8" 21T 16/32DP ANSI B92.1a	●	●	○	○
S3	шлицевое 1 1/2" 23T 16/32DP ANSI B92.1a	●	●	●	●
S4	шлицевое 1 3/4" 13T 8/16DP ANSI B92.1a	○	○	○	○
H3	шлицевое 1 1/2" 23T 16/32DP с установленным фланцем	●	●	●	●
K1	коническое Ø34,92мм, 1 3/8", конус 1:8	○	○	○	○
K2	коническое Ø38,1мм, 1 1/2", конус 1:8	○	○	○	○
K3	коническое Ø44,45мм, 1 3/4", конус 1:8	○	○	○	○
K4	коническое Ø45 мм, конус 1:10	○	○	○	○
K5	коническое Ø55 мм, конус 1:10	-	-	○	○

G - присоединение рабочих каналов / канала всасывания

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
F 2 2	SAE 1" 3000PSI / M36x2	●	●	-	-
F 3 3	SAE 1" 6000PSI / M42x2	●	●	-	-
F 3 4	SAE 1" 6000PSI / M48x2	-	-	●	●
F 4 4	SAE 1 1/4" 6000PSI / M48x2	-	-	○	○

↓	↓
присоединение канала всасывания	
1	M27x2, 18 мм, ГОСТ25065 / ISO 6149-1
2	M36x2, 26 мм, ISO 9974-1 / DIN 3852-1
3	M42x2, 24 мм, ГОСТ25065 / ISO 6149-1
4	M48x2, 26 мм, ISO 9974-1 / DIN 3852-1

присоединение рабочих каналов	
1	SAE 3/4" 6000PSI (23,8 x 50,8 мм, M10-7H)
2	SAE 1" 3000PSI (26,2 x 52,4 мм, M10-7H)
3	SAE 1" 6000PSI (27,8 x 57,2 мм, M12-6H)
4	SAE 1 1/4" 6000PSI (31,75 x 66,68 мм, M14-6H)

H - давление настройки предохранительных клапанов

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
A	$\Delta P_{cv} = 25\text{МПа}$	●	●	●	●
B	$\Delta P_{cv} = 30\text{МПа}$	●	●	●	●
C	$\Delta P_{cv} = 35\text{МПа}$	●	●	●	●
D	$\Delta P_{cv} = 40\text{МПа}$	●	●	●	●
E	$\Delta P_{cv} = 42\text{МПа}$	●	●	●	●

I - расположение рабочих каналов / встроенная гидроаппаратура

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125	
2	1	противоположно / ОПК	●	●	●	●
2	2	противоположно / ОПК, КО	●	●	●	●
↓	↓					
	встроенная гидроаппаратура					
	0	обратные клапана (ОК)				
	1	обратно – предохранительные клапана (ОПК)				
	2	обратно – предохранительные клапана (ОПК), клапан отсечки (КО)				
	расположение рабочих каналов					
	1	одностороннее				
	2	противоположное				

J - тип управления

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
V	без механизма управления	●	●	●	●
HD	пропорциональное гидроуправление без обратной связи	●	●	0	0
HP	пропорциональное гидроуправление	0	0	0	0
P	пропорциональное сервоуправление	●	●	●	●
E1	3х позиционное дискретное электроуправление, 12В	●	●	0	0
E2	3х позиционное дискретное электроуправление, 24В	●	●	0	0
E3	пропорциональное электроуправление, 12В	0	0	0	0
E4	пропорциональное электроуправление, 24В	0	0	0	0
E5	пропорциональное электроуправление без обратной связи, 12В	●	●	0	0
E6	пропорциональное электроуправление без обратной связи, 24В	●	●	0	0

K - тандемирование

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
N	нет	●	●	●	●
A	фланец SAE A (Ø82,55); шлиц 9T 16/32DP ANSI B92.1a	0	0	0	0
Z	фланец SAE A-A (Ø82,55); шлиц 11T 16/32DP ANSI B92.1a	0	0	0	0
B	фланец SAE B (Ø101,6); шлиц 13T 16/32DP ANSI B92.1a	0	0	0	0
X	фланец SAE B-B (Ø101,6); шлиц 15T 16/32DP ANSI B92.1a	0	0	0	0
C	фланец SAE C (Ø127); шлиц 15T 16/32DP ANSI B92.1a	-	-	-	-
M	фланец SAE C (Ø127); шлиц 21T 16/32DP ANSI B92.1a	-	-	-	-
R	фланец SAE C (Ø127); шлиц 14T 12/24DP ANSI B92.1a	-	-	-	-
K	фланец (Ø60); шлиц D-6x13x16	0	0	0	0
L	фланец (Ø90); шлиц D-6x21x25	0	0	0	0
T	фланец (Ø80); шлиц 20xH7x1,5x9g ГОСТ 6033-80	0	0	0	0

L - механическое ограничение рабочего объема

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
N	без ограничения	●	●	●	●
V	с механическим ограничением	●	●	●	●

M - фильтрация в линии подпитки

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
F1	нет	●	●	●	●
F2	внешний фильтр в линии подпитки	●	●	●	●
F3	встроенный фильтр с датчиком загрязненности	●	●	0	0

N - специальные функции

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
NN	нет	●	●	●	●
IN	присоединение дренажных каналов 7/8-14UNF-2B ISO 11926-1	●	●	0	0
RN	присоединение дренажных каналов M22x1,5 ISO 9974-1 / DIN 3852-1	0	0	0	0

O - материал уплотнений вала

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
B	NBR	●	●	●	●
F	FKM	●	●	●	●

P - климатическое исполнение и категория размещения

код	обозначение	416.0.71	416.0.90	416.0.110	416.0.125
U1	умеренный климат, размещение на открытом воздухе	●	●	●	●
T1	тропический климат, размещение на открытом воздухе	●	●	●	●