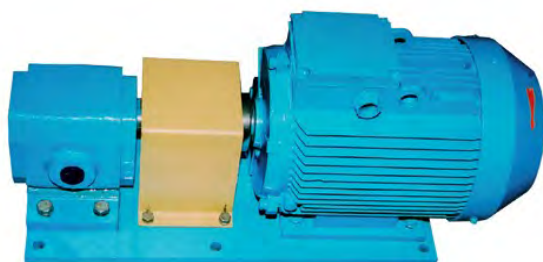


Насосы шестеренные типа Г11-2 и агрегаты типа БГ11-2 и БГВ11-2



Шестеренные насосы типа Г11-2 и насосные агрегаты типа БГ11-2 и БГВ11-2 предназначены для нагнетания под номинальным давлением 2,5 МПа (25 кгс/см²) постоянного по величине и направлению потока минерального масла с кинематической вязкостью от 17 до 400 мм²/с (сСт) при температуре масла от 283 до 328 К (от 10 до 55 °С) в смазочные системы станков и других стационарных машин. Насосные агрегаты состоят из насоса соответствующего типоразмера и электродвигателя, установленных на общей плите.

Допускается применять насосы и насосные агрегаты в гидравлических системах. Масляные системы должны быть оснащены фильтрами с номинальной тонкостью фильтрации не грубее 40 мкм, установленными на напорной или сливной магистрали. Чистота рабочей жидкости - не грубее 13 класса по ГОСТ 17216-71. Направление вращения приводного вала насоса - правое. По специальному заказу насосы могут быть изготовлены с левым направлением вращением вала. Привод насосов должен осуществляться только через упругую муфту.

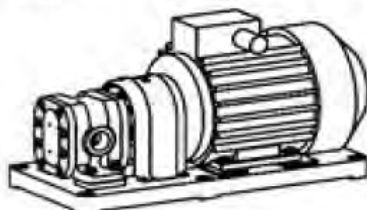
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра для типоразмеров							
	Г11-22А БГ11-22А ДБГ11-22А	Г11-22 БГ11-22 ДБГ11-22	Г11-23А БГ11-23А ДБГ11-23А	Г11-23 БГ11-23 ДБГ11-23	Г11-24А БГ11-24А ДБГ11-24А БГВ11-24А	Г11-24 БГ11-24 ДБГ11-24	Г11-25А БГ11-25А ДБГ11-25А	Г11-25 БГ11-25 ДБГ11-25
Рабочий объем, см ³	11,2	16	22,4	29,1	40	56	80	100
Номинальная подача, л/мин.	12	18	26	38	51,5	73	105	133
Коэффициент подачи, %, не менее	76	78	80	82	89	90	91	92
КПД, %, не менее	54	56	64	68	72	74	76	77
Давление на выходе, МПа - номинальное - максимальное	2,5 3,0							
Давление на выходе, МПа: - номинальное	не более минус 0,02							
Частота вращения, с ⁻¹ (об./мин) - номинальное - минимальное - максимальное	24,0 (1450) 10,0(600) 30,0(1800)							
Номинальная мощность эл/двигателя, кВт	1,1	1,5	2,2	2,2	3	4	5,5	7,5
Тип электродвигателя	AIP 80 A4	AIP80B4	AIP90L4	AIP90L4	AIP100S4	AIP100L4	AIP112M4	AIP132S4
Масса, кг - насоса Г - агрегата БГ - агрегата ДБГ	6 25 24	6 27 24	8,7 34 26,8		11 60 36	11 66 36	16 89 47	16 113 47

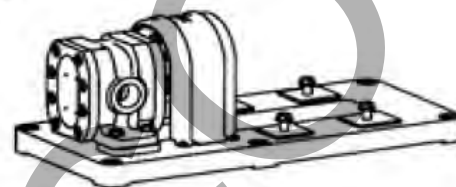
Общий вид насоса Г11-2



Общий вид насосного агрегата БГ11-2 с двигателем

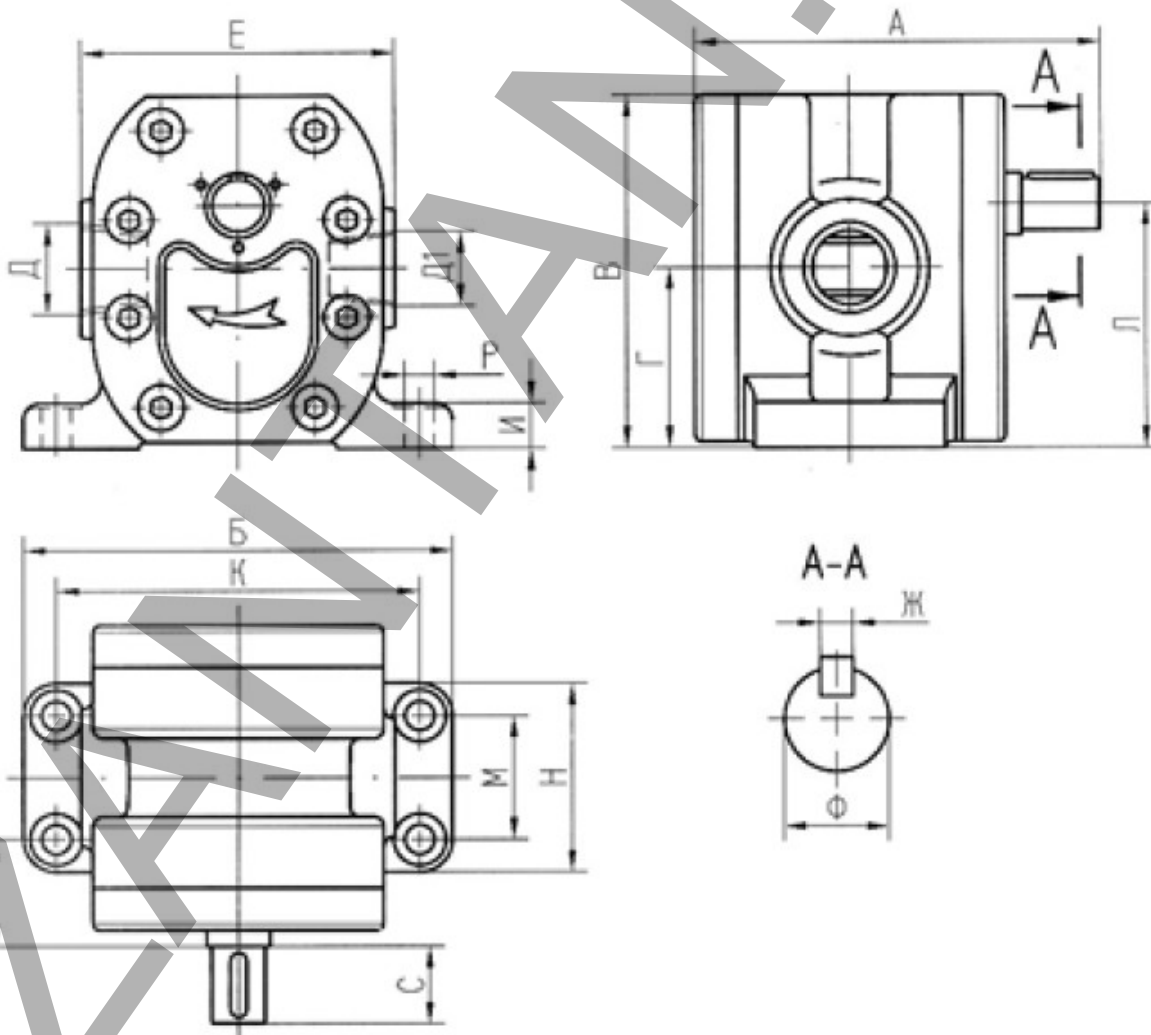


Общий вид насосного агрегата ДБГ11-2 без двигателя



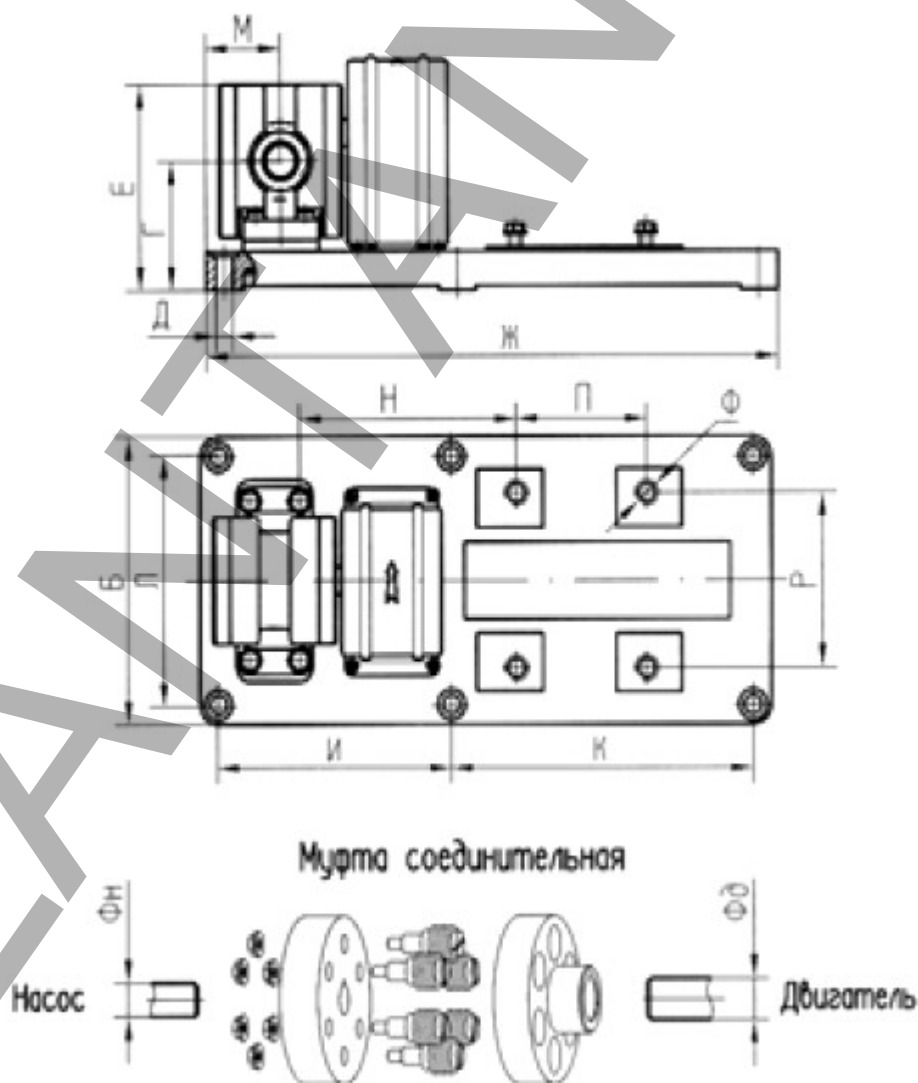
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Насос шестеренный Г11-2...



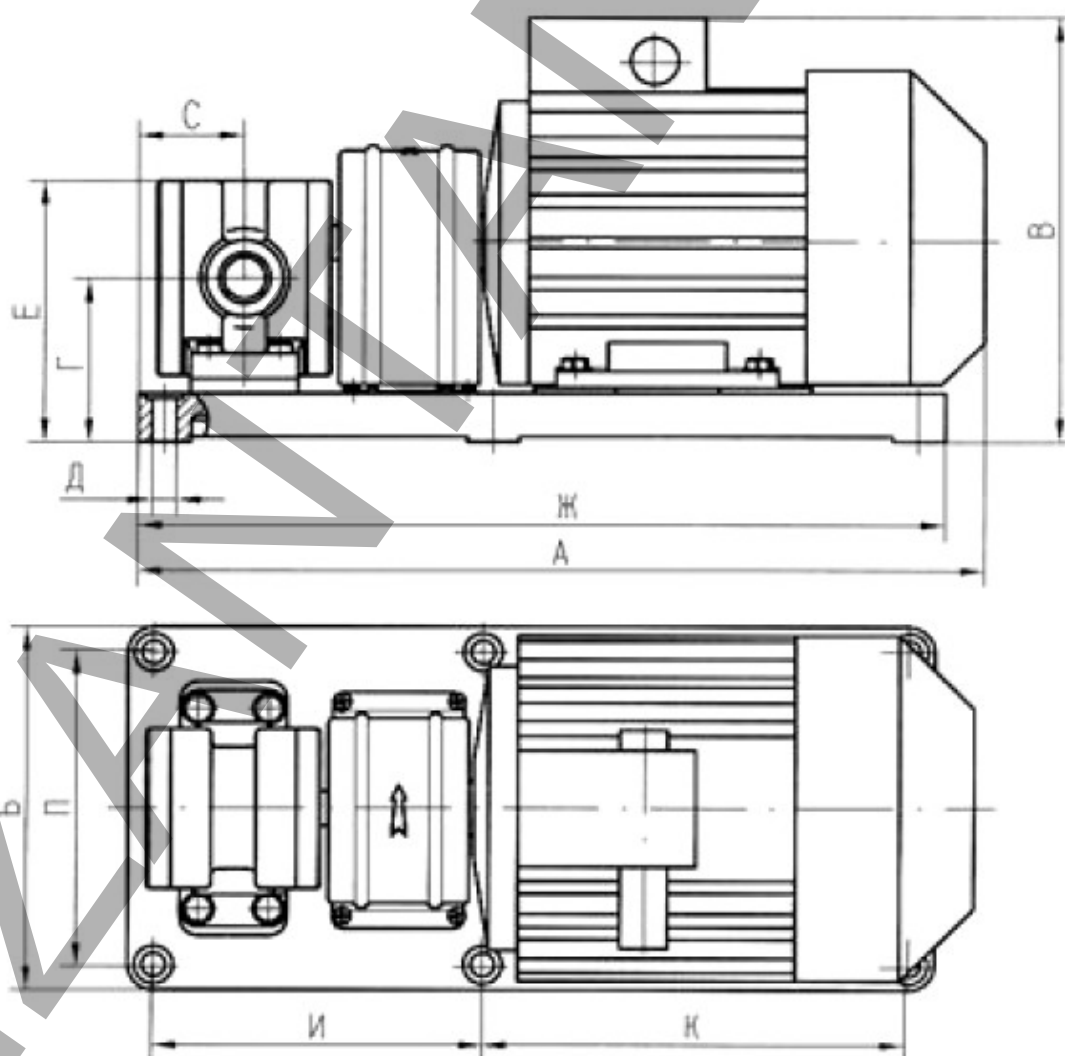
Типоразмеры насосов	Обозначение размеров																
	А	Б	В	Г	Д	Д1	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	П	Р	С	Ф
Г11-22А Г11-22	123	130	109	55,5	К3/4"	К1/2"	100	5	14	110	75	33	58	33	9	24	16
Г11-23А Г11-23	155	138	125	63	К3/4"	К1/2"	110	5	15	114	86	60	82	34	9	30	18
Г11-24А Г11-24	180	180	150	74	К1 1/4"	К3/4"	135	6	16	146	100	63	100	46	13	30	22
Г11-25А Г11-25	205	200	175	85,5	К1 1/2"	К1 1/4"	155	8	17	166	118	75	110	46	13	40	28

Агрегат насосный ДБГ11-2



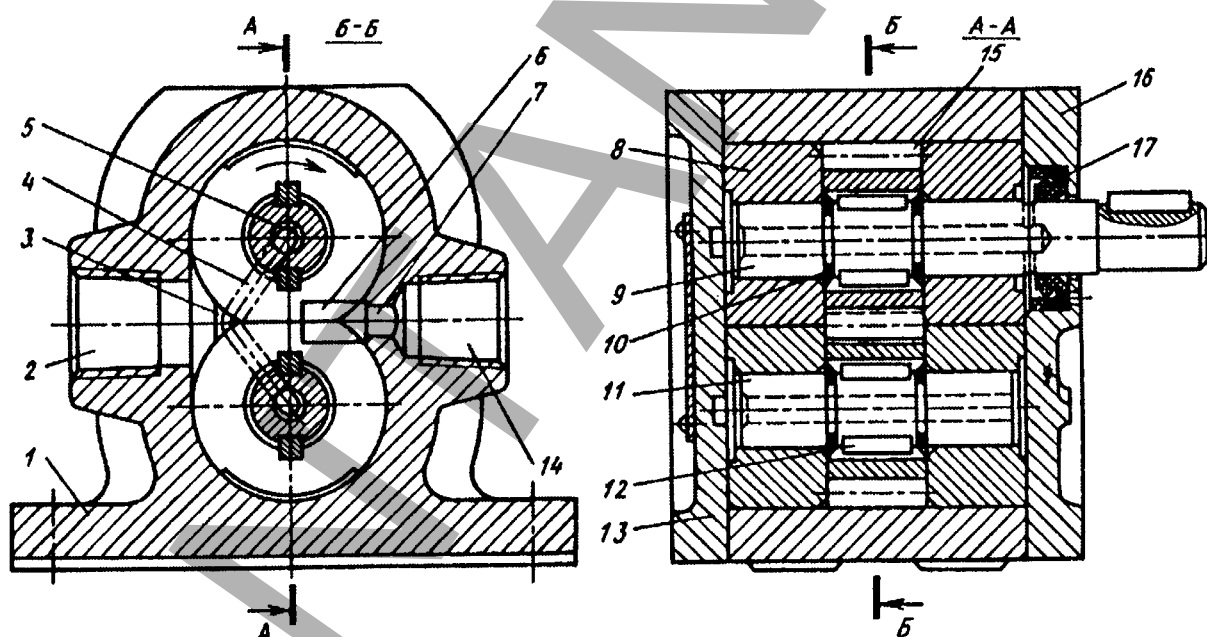
Типоразмеры насосных агрегатов	Обозначение размеров																
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	П	Р	Ф	Фн	Фд
ДБГ 11-22А ДБГ 11-22	440 464	200	240	91,5	13	145	436	178	230	170	57	160	100	125	M8	16	22
ДБГ 11-23А ДБГ 11-23	502	220	260	98	13	160	500	208	264	220	59	174	125	140	M8	18	24
ДБГ 11-24А ДБГ 11-24	555 585	255	300	104	13	180	480	200	250	192	37	200	112 140	160	M10	22	28
ДБГ 11-25А ДБГ 11-25	665 690	295 325	360 395	116 130	13	205 220	535 570	250	250 280	250 280	43 47	236	140	190	M10	28	32 38

Агрегат насосный БГ11-2...



Типоразмеры насосных агрегатов	Обозначение размеров										
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	С
БГ11-22А БГ11-22	440 464	200	240	915	13	145	436	178	230	170	57
БГ11-23А БГ11-23	502	220	260	98	13	160	500	208	264	220	63
БГ11-24А БГ11-24	555 585	255	300	104	13	180	480	200	250	192	37
БГ11-25А БГ11-25	665 690	295 325	360 395	116 130	13	205 220	535 570	250	250 280	250 280	43 47

УСТРОЙСТВО И РАБОТА



Шестеренный насос Г11-2 по ГОСТ 15107-79. В расточках корпуса 1 насоса размещены два стальных закаленных зубчатых колеса 15 и подшипники скольжения, выполненные в виде четырех монолитных втулок 8. Колеса с помощью шпонок 12 связаны с ведущим 9 и ведомым 11 валами. Рабочий комплект (зубчатые колеса, втулки, валы) удерживается в корпусе крышками 13 и 16, причем последняя содержит манжетное уплотнение 17. В осевом направлении колеса фиксируются относительно валов пружинными кольцами 10, допускающими возможность самоустановки колес относительно сопряженных торцовых поверхностей втулок 8. В валах 9 и 11 выполнены отверстия 5, а на поверхности крышки 13 - канавки 4, служащие для отвода утечек масла во всасывающую линию. При вращении зубчатых колес увеличивается объем камеры 3 насоса, расположенной со стороны выхода зубьев из зацепления, и она заполняется маслом через отверстие 2, связанное со всасывающей линией. В зоне рабочей камеры 7 зубья входят в зацепление, вытесняя масло из межзубьевых впадин в напорную линию через отверстие 14. Для исключения запираания масла в межзубьевых впадинах на торцовых поверхностях втулок 8 выполнены разгрузочные канавки 6. Для улучшения условий всасывания камера 3 расширена специальной фрезеровкой, а камера 7 выполнена в виде узкой щели для уменьшения неуравновешенных радиальных нагрузок, действующих на зубчатые колеса. Насосы типа БГ11-2 комплектуются приводным электродвигателем.