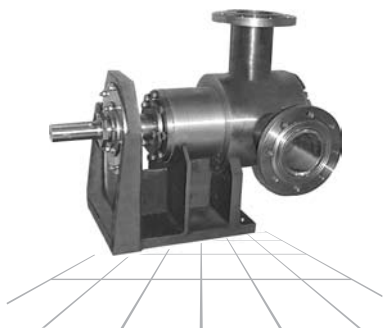


ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ ТИПА ПНШ И НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ НА ИХ ОСНОВЕ



Назначение: насосы (агрегаты электронасосные) типа ПНШ предназначены для перекачки вязких органических сред: битума, масла, мазута, каменноугольного пека, с температурой до +300 °С, содержанием механических примесей по объему не более 5%, размером не более 0,5 мм.

Насосы типа ПНШ – горизонтальные, шестеренные с внутренним зацеплением. Ротор насоса вращается в подшипниковых опорах. Насос оснащен регулируемым перепускным клапаном, ограничивающим давление в нагнетательной полости.

Уплотнение вала насоса – мягкий сальник (сальниковая набивка), применяется в случае, когда допустимы небольшие утечки. По заказу насосы изготавливаются с одинарным торцевым уплотнением вала или двойным торцевым уплотнением. Тип торцевого уплотнения и материалы пар трения выбираются в зависимости от жидкости и условий эксплуатации.

В состав агрегата электронасосного входит: насос, электродвигатель, фундаментная рама и упругая муфта. В зависимости от режима работы электродвигателя в состав агрегат может быть укомплектован дополнительным вентилятором охлаждения электродвигателя.

Дополнительное оборудование:

Дополнительное оборудование:

- рубашка электрообогрева или пароподогрева корпуса насоса – применяется при перекачивании сред, у которых при остывании, при запуске или во время длительной остановки в корпусе насоса происходит процесс кристаллизации или значение кинематической вязкости превышает допустимое значение;
- частотный преобразователь – предназначен для изменения производительности насосной установки, осуществления «плавного» пуска и останова, осуществления электрических блокировок (при превышении допустимого тока нагрузки, обрыва фаз и т.д.) и реализации регулирования в разомкнутых контурах и контурах с обратной связью;
- шкаф управления агрегатом – осуществляет управление агрегатом электронасосным в зависимости от поставленных технологических задач и комплектации агрегата;
- датчик обратной связи – применяется при решении небольших задач по автоматизации для регулирования технологических параметров (уровень, давление, расход, регулирование соотношения смешиваемых компонентов и т. д.);

Насосы шестеренные типа ПНШ соответствуют требованиям, предусмотренным ТУ3632-008-21593079-06.

Технические характеристики шестеренных насосов типа ПНШ

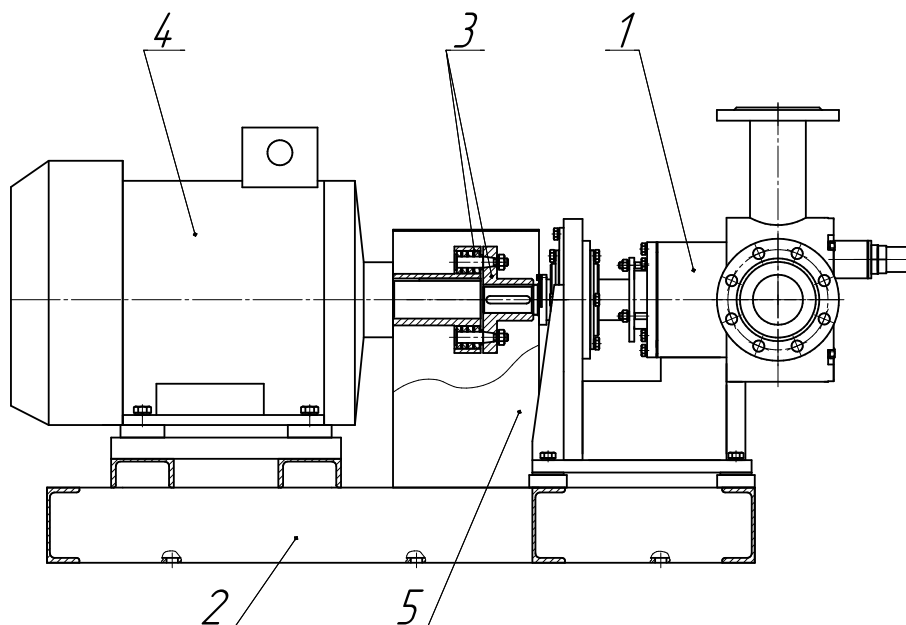
Температура перекачиваемой среды, °С	от +5 до +300
Кинематическая вязкость перекачиваемой среды, мм ² /с	от 30 до 3000
Частота вращения электродвигателя, об/мин	750
Давление на входе, кг/см ²	0,5...1,5
Напряжение питания, В	3фх380
Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69	У3
Значение температуры воздуха при эксплуатации, °С	от -40 до +40
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 54

Номенклатура шестеренных насосов типа ПНШ и насосных агрегатов на их основе

Тип насоса	Производи- тельность*, м ³ /ч	Давление, кг/см ²	Мощность электродвигателя*, кВт	Ду всасы- вающего и напорного патрубка, мм	Масса насоса, кг
ПНШ 6/3	6	3	2,2	50	115
ПНШ 6/6	6	6	4,0	50	115
ПНШ 6/12	6	12	11,0	50	160
ПНШ 12/3	12	3	4,0	65	160
ПНШ 12/6	12	6	7,5	65	160
ПНШ 12/12	12	12	18,5	65	160
ПНШ 24/3	24	3	5,5	80	160
ПНШ 24/6	24	6	15,0	80	160
ПНШ 24/12	24	12	22,0	65	180
ПНШ 30/6	30	6	15,0	80	160
ПНШ 48/3	48	3	15,0	80	185
ПНШ 48/6	48	6	30,0	80	185
ПНШ 48/12	48	12	45,0	80	185
ПНШ 80/3	80	3	22,0	100	195
ПНШ 80/6	80	6	45,0	100	195
ПНШ 80/12	80	12	75,0	100	480
ПНШ 125/3	125	3	37,0	125	490
ПНШ 125/6	125	6	75,0	125	490
ПНШ 125/12	125	12	110,0	125	490
ПНШ150/3	150	3	45,0	150	665
ПНШ150/6	150	6	90,0	150	665
ПНШ150/12	150	12	160,0	150	665
ПНШ200/3	200	3	55	150	685
ПНШ200/6	200	6	110	150	685
ПНШ200/12	200	12	200	150	685
ПНШ250/3	250	3	75	175	720
ПНШ250/6	250	6	132	175	720
ПНШ250/12	250	12	250	175	720

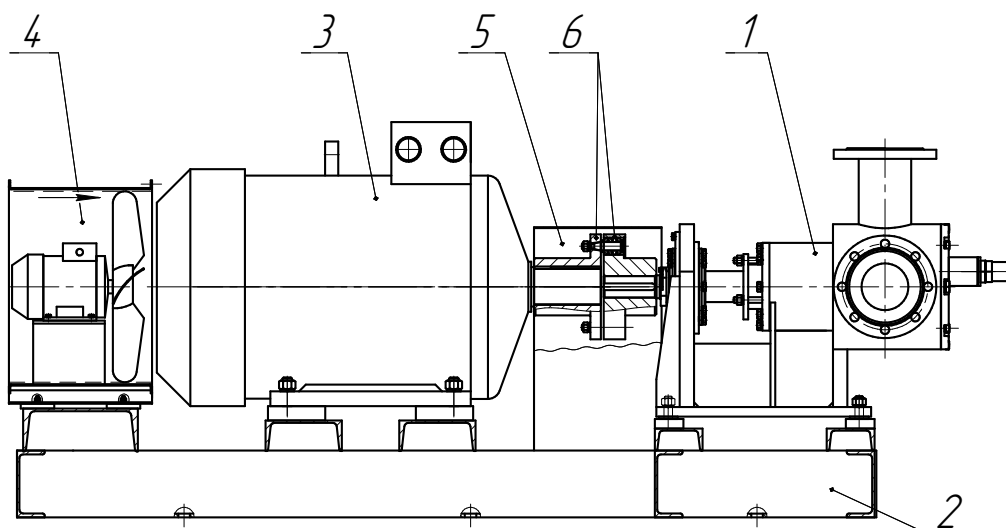
*для кинематической вязкости перекачиваемого продукта до 100 мм²/с.

Общий вид шестеренных насосов типа ПНШ



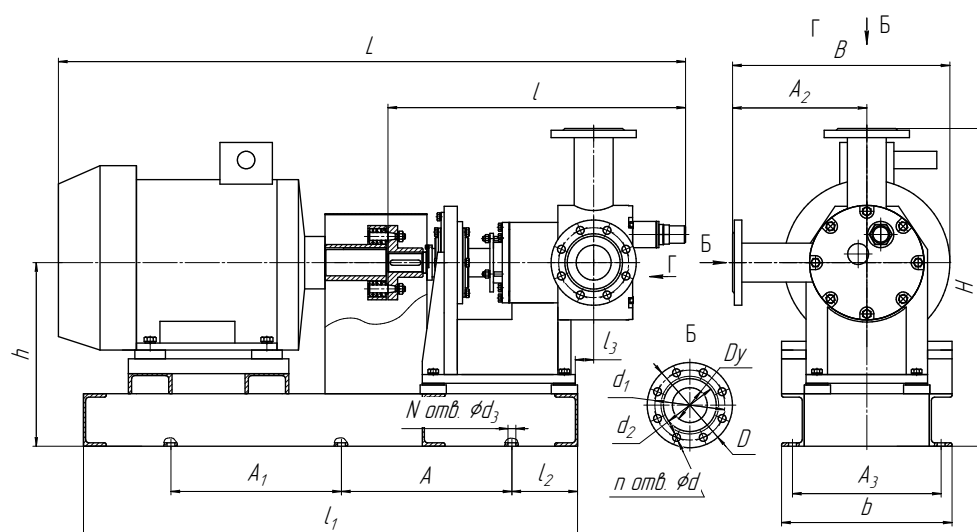
1. Насос 2. Рама 3. Муфта 4. Двигатель 5. Защитный кожух

Общий вид шестеренных насосов типа ПНШ



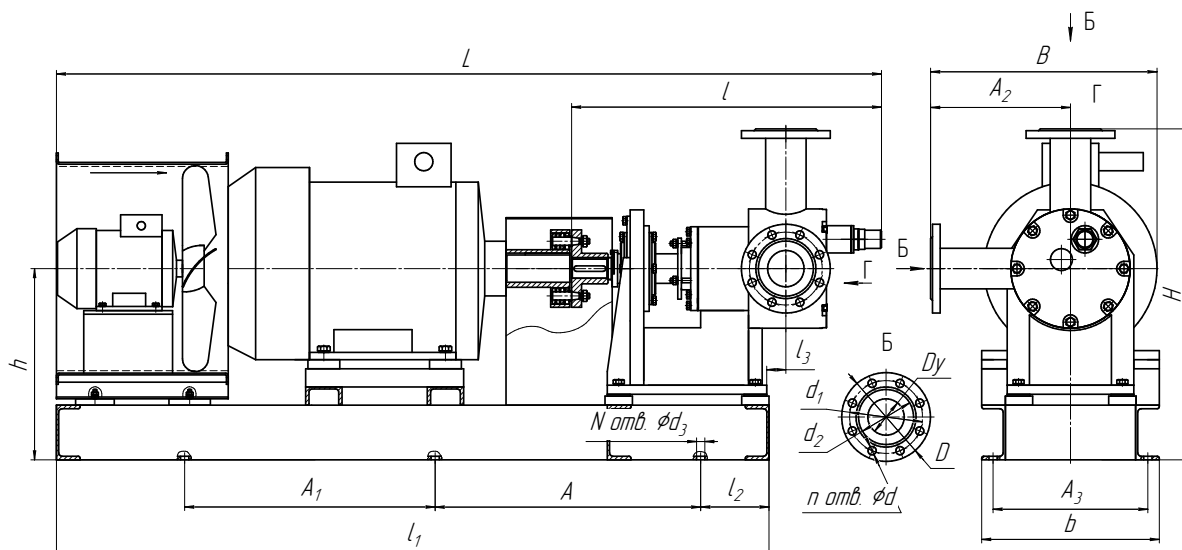
1. Насос 2. Рама 3. Двигатель 4. Вентилятор 5. Защитный кожух 6. Муфта

Габаритные и присоединительные размеры шестеренных агрегатов ПНШ



Тип насоса	Размеры, мм																				
	A	A ₁	A ₂	A ₃	B	b	H	h	D	Dy	d	d ₁	d ₂	d ₃	N	n	L	l	l ₁	l ₂	l ₃
ПНШ 6/3	460	—	290	200	418	250	665	375	140	50	14	110	84	18	4	4	1150	710	910	250	65
ПНШ 6/6	460	—	290	220	434	270	665	375	140	50	14	110	84	18	4	4	1175	710	925	250	65
ПНШ6/12	510	—	307	260	485	310	730	420	160	50	18	125	88	18	4	4	1355	685	900	150	37
ПНШ12/3	460	—	307	240	448	290	727	420	180	65	18	145	110	18	4	4	1200	690	800	150	37
ПНШ12/6	600	—	307	260	475	310	727	420	180	65	18	145	110	18	4	4	1300	690	900	150	37
ПНШ 12/12	700	—	307	340	497	390	727	420	180	65	18	145	110	18	4	4	1465	690	1130	150	37
ПНШ 24/3	500	—	307	250	455	300	727	420	195	80	18	160	121	18	4	8	1220	690	820	150	42
ПНШ 24/6	650	—	307	290	497	340	727	420	195	80	18	160	121	18	4	8	1420	690	990	150	42
ПНШ24/12	800	—	290	365	495	410	715	415	180	65	18	145	110	18	4	4	1635	790	1200	150	25
ПНШ 30/6	650	—	307	290	497	340	727	420	195	80	18	160	121	18	4	8	1420	690	990	150	42
ПНШ48/3	750	—	290	305	465	350	710	415	195	80	18	160	121	18	4	8	1535	820	1085	150	10
ПНШ48/6	850	—	290	415	520	460	710	415	195	80	18	160	121	18	4	8	1700	820	1225	150	10
ПНШ48/12	800	—	290	440	540	500	830	485	195	80	18	160	121	24	4	8	1770	830	1285	250	15
ПНШ 80/3	750	—	290	330	495	390	727	437	215	100	18	180	150	24	4	8	1695	850	1195	250	30
ПНШ 80/6	800	—	290	440	540	500	830	485	215	100	18	180	150	24	4	8	1790	850	1285	250	30
ПНШ80/12	550	550	400	475	650	535	990	590	215	100	18	180	150	24	6	8	2370	1225	1650	350	30
ПНШ125/3	500	500	400	410	648	495	1000	600	245	125	18	210	176	24	6	8	2192	1257	1490	350	48
ПНШ125/6	500	500	400	475	670	535	990	590	245	125	18	210	176	24	6	8	2400	1257	1650	350	48
ПНШ125/12	500	500	400	565	715	625	1055	600	245	125	18	210	176	32	6	8	2525	1257	1720	350	48
ПНШ150/3	500	500	450	430	705	505	1025	575	280	150	22	240	204	26	6	8	2160	1220	1425	250	90
ПНШ150/6	540	540	450	570	825	645	1060	605	280	150	22	240	204	32	6	8	2490	1220	1580	250	90
ПНШ150/12	600	600	450	660	825	735	1175	605	280	150	22	240	204	32	6	8	2750	1220	1800	300	90
ПНШ200/3	500	500	450	480	730	555	1035	585	280	150	22	240	204	26	6	8	2275	1245	1500	250	105
ПНШ200/6	530	530	450	570	775	645	1060	605	280	150	22	240	204	32	6	8	2515	1245	1660	300	105
ПНШ200/12	600	600	450	660	825	735	1175	605	280	150	22	240	204	32	6	8	2915	1245	1870	300	105
ПНШ250/3	525	525	450	480	730	555	1055	605	310	175	22	270	234	32	6	8	2420	1270	1550	250	115
ПНШ250/6	600	600	450	660	820	735	1175	605	310	175	22	270	234	32	6	8	2795	1270	1800	300	115
ПНШ250/12	600	600	450	660	825	735	1175	605	310	175	22	270	234	32	6	8	2915	1270	1870	300	115

Габаритные и присоединительные размеры шестеренных агрегатов ПНШ с дополнительным вентилятором охлаждения



Тип насоса	Размеры, мм																				
	A	A ₁	A ₂	A ₃	B	b	H	h	D	Dy	d	d ₁	d ₂	d ₃	N	n	L	l	l ₁	l ₂	l ₃
ПНШ 6/3	750	—	290	370	515	420	665	375	140	50	14	110	84	18	4	4	1480	710	1350	250	65
ПНШ 6/6	460	460	290	325	480	375	665	375	140	50	14	110	84	18	6	4	1465	710	1320	250	65
ПНШ6/12	510	510	307	260	525	310	730	420	160	50	18	125	88	18	4	4	1635	685	1325	150	37
ПНШ12/3	800	—	307	250	515	300	730	420	180	65	18	145	110	18	4	4	1455	690	1200	150	37
ПНШ12/6	800	—	307	270	515	320	730	420	180	65	18	145	110	18	4	4	1600	690	1340	150	37
ПНШ 24/3	850	—	307	350	507	400	727	420	195	80	18	160	121	18	4	8	1510	690	1230	150	42
ПНШ 24/6	500	500	307	350	507	400	727	420	195	80	18	160	121	18	6	8	1690	690	1435	150	42
ПНШ24/12	690	690	290	365	495	410	715	415	180	65	18	145	110	18	6	4	1930	790	1685	150	25
ПНШ 30/6	500	500	307	350	507	400	727	420	195	80	18	160	121	18	6	8	1700	690	1415	150	42
ПНШ48/3	640	640	290	305	495	350	710	415	195	80	18	160	121	18	6	8	1830	820	1585	150	10
ПНШ48/6	725	725	290	415	520	460	710	415	195	80	18	160	121	18	6	8	1995	820	1750	150	10
ПНШ48/12	600	600	290	440	540	500	830	485	195	80	18	160	121	24	6	8	2080	830	1800	250	15
ПНШ 80/3	600	600	290	350	490	400	795	437	215	100	18	180	150	24	6	8	2000	850	1730	250	30
ПНШ 80/6	600	600	290	440	540	500	830	485	215	100	18	180	150	24	6	8	2097	850	1800	250	30
ПНШ80/12	775	775	400	475	650	535	990	590	215	100	18	180	150	24	6	8	2670	1225	2250	350	30
ПНШ125/3	665	665	400	410	650	495	1000	600	245	125	18	210	176	24	6	8	2495	1260	2035	350	48
ПНШ125/6	770	770	400	475	670	535	990	590	245	125	18	210	176	24	6	8	2705	1260	2245	350	48
ПНШ125/12	600	600	400	565	715	625	1055	600	245	125	18	210	176	24	8	8	2865	1260	2400	350	48