

Основные технические характеристики питательных электронасосов

Тип насоса	Подача Q , м ³ /ч	Напор H , м ст. ж.	Допустимый кавитационный запас (сверх упругости паров) Δh , м ст. ж.	Частота вращения n , 1/мин	Мощность потребляемая N , кВт	К п д. насоса η , %	Тип гидромурфты	Тип электродвигателя
ПЭ 65-56	65	580	4	2965	158	63	Без гидромурфты	АЗ 315М-2
ПЭ 100-56	100	580	4	2965	232	66	То же	А113-2
ПЭ 150-56	150	580	5	2980	328	70	" "	2АЗМ 400/6000
ПЭ 150-145	150	1580	8	2970	780	75	" "	2АЗМ 1000/6000
ПЭ 270-150	270	1635	11	2900	1420	75	ГМ-580-2	2АЗМ 2000/6000
ПЭ 250-180	250	1975	12	2900	1640	75	ГМ-580-2	2АЗМ 2000/6000
ПЭ 380-185/200	380	2030/2195	12	2900	2500/2630	77	МГ-5000	2АЗМ 3200/6000
ПЭ 500-180	500	1975	15	2900	3150	78	МГ-5000	2АЗМ 3200/6000
ПЭ 580-185/200	580	2030/2195	15	2904	3650/3950	80	МГ-5000	2АЗМ 5000/6000
ПЭ 720-185/200	720	2025/2192	15	2900	4540/4900	80	МГ 5000	2АЗМ 5000/6000
ПЭ 600-300*	600	3290	200	6300	6400	77	МГ-7000	АВ 8000/6000
ПЭ 600-320*	600	3290	200	7500	6300	78	Гидромурфта 8000 кВт	АВ 8000/6000

Примечания:

1. Условное обозначение насосов: ПЭ — питательный электронасос; цифры после букв обозначают номинальную подачу, м³/ч, и давление нагнетания, кгс/см².
2. Насосы, не вошедшие в ГОСТ 7363 65, помечены. Для них указано давление на входе в насос.
3. Допустимый кавитационный запас отнесен к оси насоса, он не зависит от температуры перекачиваемой жидкости.
4. Насосы перекачивают воду с температурой до 160°С.

руктивного улучшения отдельных узлов, получения стабильной формы напорной характеристики, повышения экономичности, надежности и долговечности насосов. В обозначение модернизированных насосов добавляется к основному обозначению индекс 2 или 3.

Питательные насосы должны иметь стабильную форму напорной характеристики с крутизной не более 18% в интервале подач от 30% до номинальной, должна быть обеспечена надежная работа насоса при закрытом обратном капане на напорном патрубке и перепуске воды до 30% от номинальной подачи через линию рециркуляции.

Насосы с давлением нагнетания 180 кгс/см² и выше должны допускать отбор питательной воды от промежуточной ступени.

Конструкция насосов и материалы основных деталей должны обеспечивать долговечность работы насоса не менее 10 000 ч без значительного снижения параметров.

Для котлоагрегатов с давлением пара 140 кгс/см² и выше в Советском Союзе общепринятой является двухкорпусная конструкция питательных насосов, которая более надежна и безопасна в эксплуатации. Из всех типов электронасосов, выпускаемых для таких котлов, лишь насос ПЭ 250-180 выполнен однокорпусным.

Питательные электронасосы отечественного производства в зависимости от параметров имеют однотипную, в значительной степени унифицированную конструкцию и состоят из отдельных узлов (наружного и внутреннего корпусов, ротора, концевых уплотнений, подшипников и т. д.).

Питательные насосы ПЭ 65-56, ПЭ 100-56, ПЭ 150-56. Насосы имеют одинаковую конструкцию с довольно большим количеством однотипных деталей [Л. 37, 38]. Эти насосы центробежные, горизонталь-