

Насосы вихревые консольные типа ВК, ВКС, ВКО

Насосы вихревые консольные одноступенчатые применяют в системах с малыми подачами и сравнительно высокими напорами. ВКС - самовсасывающие насосы. Для обеспечения самовсасывания на напорном патрубке насосов устанавливается колпак-расширитель, который позволяет предварительно залитому насосу ВКС откачать воздух из всасывающего трубопровода. ВКО - насосы с обогревом (для перекачивания легкозастывающих жидкостей). Насосы ВКО имеют крышку обогрева и диск, которые вместе с крышкой корпуса образуют камеры обогрева.



Среды: все типы насосов ВК, ВКС предназначены для перекачивания жидкостей с содержанием твердых включений не более 0,01% по массе размером до 0,05мм, с вязкостью до $36 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ (ЗбсСт) и с температурой от -15° до +85°С (исполнение ВК(С)...А) и от -40° до +85°С (исполнение ВК(С) ...Б и ВК(С) ...К).

Насосы типа ВК(С) ...А, ВК(С) ...Б предназначены для перекачивания воды, нейтральных и прочих слаботоксичных жидкостей;

Насосы типа ВК(С) ...К предназначены для перекачивания негорючих, нетоксичных химически активных жидкостей;

Насосы типа ВК ...А-2Г, ВК ...Б-2Г предназначены для перекачивания горючих, токсичных, легковоспламеняющихся, взрывоопасных жидкостей, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1 мм/год по ГОСТ9.908-85. Если жидкость химически активна, применяется насос ВК ...К-2Г.

Насосы типа ВКС ...А-2Г, ВКС ...Б-2Г предназначены для перекачивания горючих, токсичных жидкостей с температурой вспышки более 85°С и давлением паров менее 0,01 МПа ($0,1 \text{ кгс}/\text{см}^2$), в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1 мм/год по ГОСТ9.908-85. Если жидкость химически активна, применяется насос ВКС ...К-2Г.

Насосы типа ВКО предназначены для перекачивания легкозастывающих жидкостей.

Материалы:

Наименование детали	Материал для исполнения		
	А	Б	К
Корпус, крышка корпуса, колпак напорный (ВКС)	СЧ20 по ГОСТ 1412-85	БрО10Ф1 или БрО10Ц2 по ГОСТ613-79	12х18Н9ТЛ по ГОСТ 977-88
Колесо рабочее	12х13Л по ГОСТ 977-88		
Вал	Сталь 45 по ГОСТ1050-88		Сталь 95х18 по ГОСТ5632-72
	Сталь 95х18 по ГОСТ5632-72		

Технические характеристики насосов ВК, ВКС, ВКО

марка агрегата	подача, м³/ч	напор, м	рабочая зона, м³/ч	марка эл/двигателя	характеристики эл/двигателя		габаритные размеры агрегата, мм					h max, м*	диаметр патрубков, мм**	масса агрегата, кг
					кВт	об/мин	L ВК,ВКС	L ВКО	B ВК(С,О)	H ВК,ВКО	H ВКС			
ВК1/16 (ВКС, ВКО)	3,6	16	1,1...3,7	АИР 80В4	1,5	1500	755	766	315	332	443	4	25	65
	3,6	16	1 ...3,7	АИР 90L4	2,2	1500	771	782	315	343	443	4	25	70
ВК 2/26 (ВКС, ВКО)	3,6	20	1,1...6	АИР 100L6	2,2	1000	835	860	300	343	453	4	40	80
	7,2	26	6,5...8	АИР 90L4	2,2	1500	805	830	300	343	453	4	40	72
	7,2	26	5...8	АИР 100L4	4	1500	835	860	300	343	453	4	40	83
	7,2	26	2,7...8	АИР 112M4	5,5	1500	930	956	290	371	453	4	40	106
ВК 4/28 (ВКС, ВКО)	14,4	28	11...18	АИР 112M4	5,5	1500	897	920	290	366	444	4	40	105
	14,4	28	7,5...18	АИР 132S4	7,5	1500	922	1112	310	403	484	4	40	125
ВК 5/24 (ВКС, ВКО)	18	24	15...18,5	АИР 112M4	5,5	1500	903	920	290	366	452	4	50	109
	18	24	14...18,5	АИР 132S4	7,5	1500	958	980	310	403	464	4	50	126
	18	24	8,4...18,5	АИР 132M4	11	1500	996	1018	310	403	464	4	50	137
ВК 5/32 (ВКС, ВКО)	18	24(32)	15...20	АИР 112M4	5,5	1500	903	920	290	366	452	3,5	50	109
	18	24(32)	14...20	АИР 132S4	7,5	1500	958	980	310	403	464	3,5	50	126
	18	24(32)	8,4...20	АИР 132M4	11	1500	996	1018	310	403	464	3,5	50	137
ВК 10/45 (ВКС, ВКО)	36	45	32,5...38	АИР 160M4	18,5	1500	1207	1236	335	499	567	3,0	65	240
	36	45	30...38	АИР 180S4	22	1500	1137	1170	341	517	567	3,0	65	270
	36	45	18...38	АИР 180M4	30	1500	1187	1216	366	517	567	3,0	65	290

* Максимальная высота самовсасывания – для насосов ВКС

** Диаметр вход и выход совпадают