

2 Агрегаты центробежные консольные для сточно-массных сред типа СМ, 2СМ

Агрегаты типа СМ, 2СМ – центробежные, горизонтальные, одноступенчатые с рабочим колесом закрытого типа предназначены для перекачивания бытовых, промышленных сточных вод и других загрязненных жидкостей с водородным показателем рН от 6 до 8,5, плотностью до 1100 кг/м³, температурой до плюс 90⁰С, с содержанием абразивных частиц не более 1% по объему, размером до 5 мм и микротвердостью не более 9000 МПа.

Уплотнение вала насосов – одинарный сальник.

Материал деталей проточной части – серый чугун.

**Таблица 5 Показатели назначения агрегатов по параметрам
в номинальном режиме и номинальные диаметры рабочих колёс**

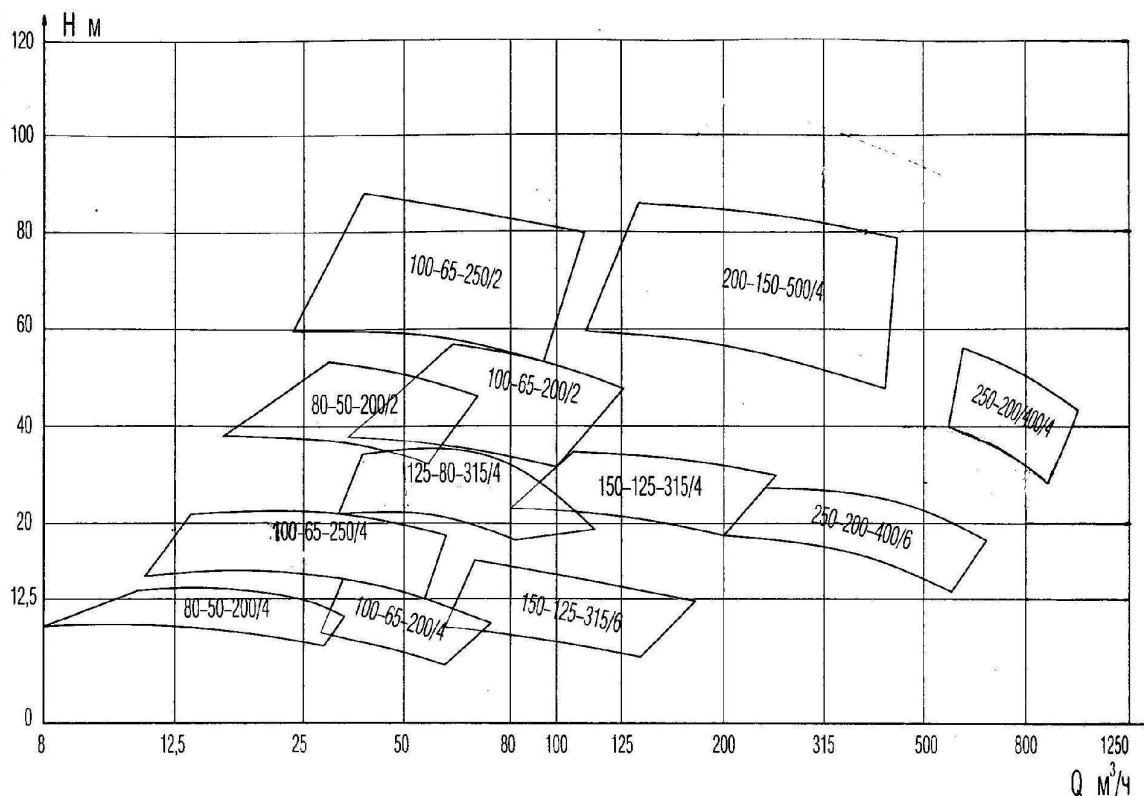
Типоразмер агрегата	Подача м ³ /час	Напор, м	Мощность эл.двиг., кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Допускаемый кавитаци. запас, м	Утечка ч/з сальн. упл. л/час	Установленный ресурс до спис., тыс. час.	Номинальный диаметр раб. колёс, мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
СМ 80-50-200/2	50	50	18,5	2900	58	6	10	24	195			
СМ 80-50-200а/2	45	42	15		56				180			
СМ 80-50-200б/2	40	35	11		56				165			
2СМ 80-50-200/2	50	50	15		59	5			205			
2СМ 80-50-200а/2	45	43	11		58				185			
2СМ 80-50-200б/2	40	35	11		58				165			
СМ 80-50-200/4	25	12,5	4	1450	58	10			24	195		
СМ 80-50-200а/4	22	10,5	3		57					180		
СМ 80-50-200б/4	20	9	2,2		59					165		
2СМ 80-50-200/4	25	12,5	3		58					205		
2СМ 80-50-200а/4	22	10,5	2,2		56					185		
2СМ 80-50-200б/4	20	9	1,5		56					165		
СМ 100-65-200/2	100	52	37	2900	61		10	24		208		
СМ 100-65-200а/2	86	42	30		58					188		
СМ 100-65-200б/2	75	32	22		60					173		
2СМ 100-65-200/2	100	50	30		69					214		
2СМ 100-65-200а/2	86	42	22		68					195		
2СМ 100-65-200б/2	75	32	18,5		68					175		
СМ 100-65-200/4	62,5	12	5,5	1450	55	10			24	208		
СМ 100-65-200а/4	55	9	4		58					188		
СМ 100-65-200б/4	50	7,5	3		57					173		
2СМ 100-65-200/4	50	12,5	4		66					214		
2СМ 100-65-200а/4	43	10,5	3		65					195		
2СМ 100-65-200б/4	38	8	2,2		65					175		
СМ 100-65-250/2	100	80	45	2900	60		10	24		250		
СМ 100-65-250а/2	95	62	37		58					232		
СМ 100-65-250б/2	90	44	30		56					210		
СМ 100-65-250/4	50	20	7,5	1450	60					10	24	250
СМ 100-65-250а/4	47	16,5	5,5		61							232
СМ 100-65-250б/4	44	13,5	5,5		58							210
СМ 125-80-315/4	80	32	22		58	4			305			
СМ 125-80-315а/4	72,5	26	18,5		55				280			
СМ 125-80-315б/4	65	20	15		55				255			
СМ 150-125-315/4	200	32	45	64	10				24			335
СМ 150-125-315а/4	175	26,5	37	65								300
СМ 150-125-315б/4	145	20,5	30	65								275
2СМ 150-125-315/4	200	32	37	69		335						
2СМ 150-125-315а/4	175	26,5	30	68		312						
2СМ 150-125-315б/4	145	20,5	22	68		282						
СМ 150-125-315/6	136	14	15	960		64	335					
СМ 150-125-315а/6	120	10,5	11			65	300					
СМ 150-125-315б/6	100	8,5	7,5			65	275					
2СМ 150-125-315/6	136	14	11			69	335					
2СМ 150-125-315а/6	120	10,5	7,5			68	312					
2СМ 150-125-315б/6	100	8,5	7,5			68	282					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2СМ 200-150-500/4	400	80	160	1450	70	7	10	24	508
2СМ 200-150-500a/4	380	64	110		69				446
2СМ 200-150-500б/4	360	50	90		69				415
2СМ 250-200-400/4	800	50	160		74				430
2СМ 250-200-400a/4	760	42,5	132		69				400
2СМ 250-200-400б/4	720	35	132		69				385
2СМ 250-200-400/6	530	22	55	960	73	4		430	
2СМ 250-200-400a/6	500	18	45		72		400		
2СМ 250-200-400б/6	470	15	37		72		385		

Таблица 6 Максимальный размер неабразивных, взвешенных частиц в перекачиваемой жидкости в зависимости от размера проходного сечения рабочего колеса

Типоразмер агрегата	Максимальный размер неабразивных, взвешенных частиц в перекачиваемой жидкости, мм.	Размер проходного сечения рабочего колеса, мм
СМ 80-50-200	20	30
2 СМ 80-50-200	20	30
СМ 100-65-200	30	40
2 СМ 100-65-200	30	40
СМ 100-65-250	22	32
СМ 125-80-315	35	45
СМ 150-125-315	58	68
2 СМ 150-125-315	58	68
2 СМ 200-150-500	55	65
2 СМ 250-200-400	73	83

Сводные поля расхода Q и напора Н агрегатов типа СМ



2.1 Габаритные и присоединительные размеры агрегатов типа СМ, 2СМ

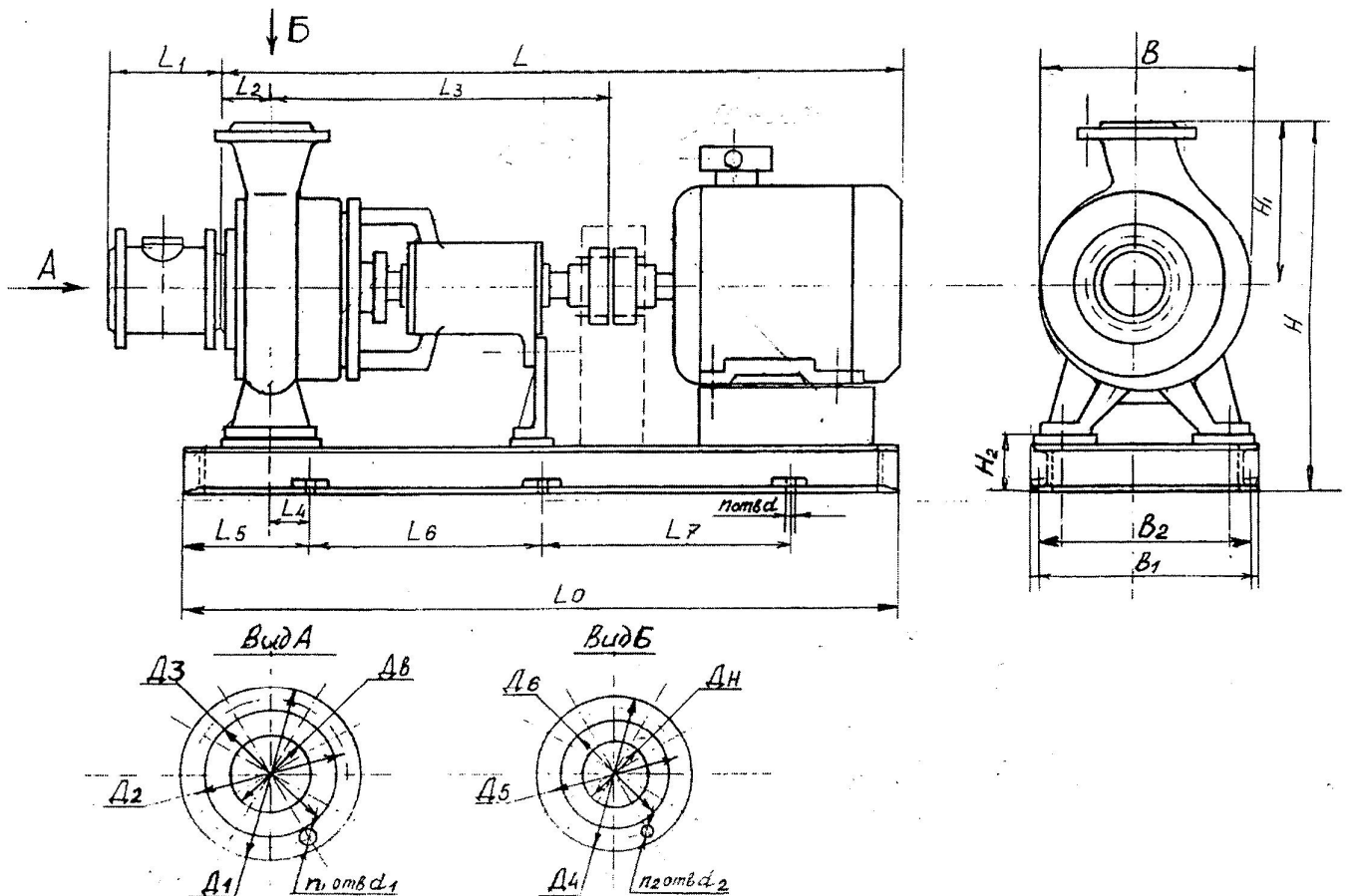


Таблица 7 Габаритные и присоединительные размеры агрегатов в миллиметрах

Типоразмер агрегата	Марка эл.двигателя	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₀	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	d	n
СМ80-50-200/2	АИР160М2		190	77	455	8	70	430	350	1000	290	312	270	490	210	120	22	6
2СМ80-50-200/2																		
СМ80-50-200/4	4АМА100L4		190	77	455	16	80	330	300	810	290	250	192	490	210	120	18	6
2СМ80-50-200/4																		
СМ100-65-200/2	4АН180S2		195	80	465	6	75	450	350	1015	310	330	280	565	225	160	22	6
2СМ100-65-200/2																		
СМ100-65-200/4	АИР112М4		195	80	465	9	80	300	380	850	310	330	260	525	225	120	18	6
2СМ100-65-200/4																		
СМ100-65-250/4	АИРМ132S4		195	90	465	0	70	400	320	915	345	320	240	540	270	110	18	6
СМ125-80-315/4	АИР180S4		220	105	476	0	90	410	400	1070	410	405	320	705	315	165	22	6
СМ150-125-315/4	АИР200L4		280	115	730	60	170	500	610	1460	520	500	465	785	365	140	22	6
2СМ150-125-315/4																		
СМ150-125-315/6	АИР160М6		280	115	730	60	170	500	500	1310	520	500	465	785	365	140	22	6
2СМ150-125-315/6																		
2СМ200-150-500/4																		
2СМ200-150-500/4a	АИР280S4	2555	360	165	688	75	200	800	800	2000	678	618	560	1171	595	176	30	6
2СМ250-200-400/4																		
2СМ250-200-400/6	АИР250М6	2425	380	175	957	85	190	700	700	1785	704	620	560	1185	585	200	30	6

Продолжение таблицы 7

Типоразмер агрегата	Всасывающий патрубок						Напорный патрубок						Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
	D_6	D_1	D_2	D_3	d_1	n_1	D_n	D_4	D_5	D_6	d_2	n_2		
CM80-50-200/2	80	195	160	133	18	4	50	160	125	102	18	4	88	
2CM80-50-200/2													90,5	
CM80-50-200/4													88	
2CM80-50-200/4													90,5	
CM100-65-200/2	100	205	170	148	18	4	65	180	145	122	18	4	96	
2CM100-65-200/2													107	
CM100-65-200/4													96	
2CM100-65-200/4													107	
CM100-65-250/2	100	205	170	148	18	4	65	180	145	122	18	4	106	
CM100-65-250/4													106	
CM125-80-315/4	125	245	210	184	18	8	80	195	160	133	18	4	157	
CM150-125-315/4	150	280	240	212	18	8	125	245	210	184	18	8	285	
2CM150-125-315/4													258	
CM150-125-315/6													285	
2CM150-125-315/6													256	
2CM200-150-500/4	200	335	295	274	22	12	150	285	240	218	22	8	742	
2CM200-150-500/4a	200	355	295	274	22	12	150	285	240	218	22	8	742	
2CM250-200-400/4	250	390	350	320	22	12	200	335	285	270	22	8	759	
2CM250-200-400/6													759	