

Насосы СМ

Насосы типа СМ используются для перекачивания фекальных вод, городских, бытовых и производственных сточных масс и других жидкостей.

Конструкция насосов СМ

Конструкция насоса СМ аналогична конструкции консольных [насосов типа К](#). Отличие состоит в конструкции рабочего колеса и корпуса. В насосах СМ колесо изготовлено с большим проходным сечением, т.е. с меньшим количеством лопаток и существенно шире.

Корпус и рабочее колесо изготовлены из серого чугуна, защитная втулка и вал - сталь 45, 35.



В насосе установлено двойное сальниковое уплотнение из хлопчатобумажной набивки, куда для охлаждения и обеспечения гидравлического затвора подается техническая жидкость под давлением, превышающим давление перед в напорном патрубке на 0,5-1,0 атм.

Комплектующие электродвигатели

Агрегаты комплектуются асинхронными электродвигателями, напряжением 220/380 или 380/660В, исполнения по монтажу - на лапах (1М1081, 1М1001).

Физико-химические свойства перекачиваемой жидкости:
водородный показатель pH - от 6 до 8,5, плотность - до 1050 кг/м³,
допускаемые механические включения:
абразивные взвешенные вещества - содержание по массе - не более 1,0%, размер частиц - не более 5 мм, предельная концентрация перекачиваемой массы - 2%, содержание газа в жидкости не более 5%.
Температура перекачиваемых сред - до 80°C.

Расшифровка условного обозначения насосов СМ.
насос **СМ150-125-315/4-СД-УХЛ4**, где:

- СМ - сточно-массный
- 150 - условный диаметр входного патрубка
- 125 - условный диаметр выходного патрубка
- 315 - теоретический диаметр рабочего колеса
- /4 - 1450 об/мин, (/2 - 2900 об/мин, /6 - 950 об/мин)
- СД - двойное сальниковое уплотнение
- УХЛ - климатическое исполнение
- 4 - категория размещения.

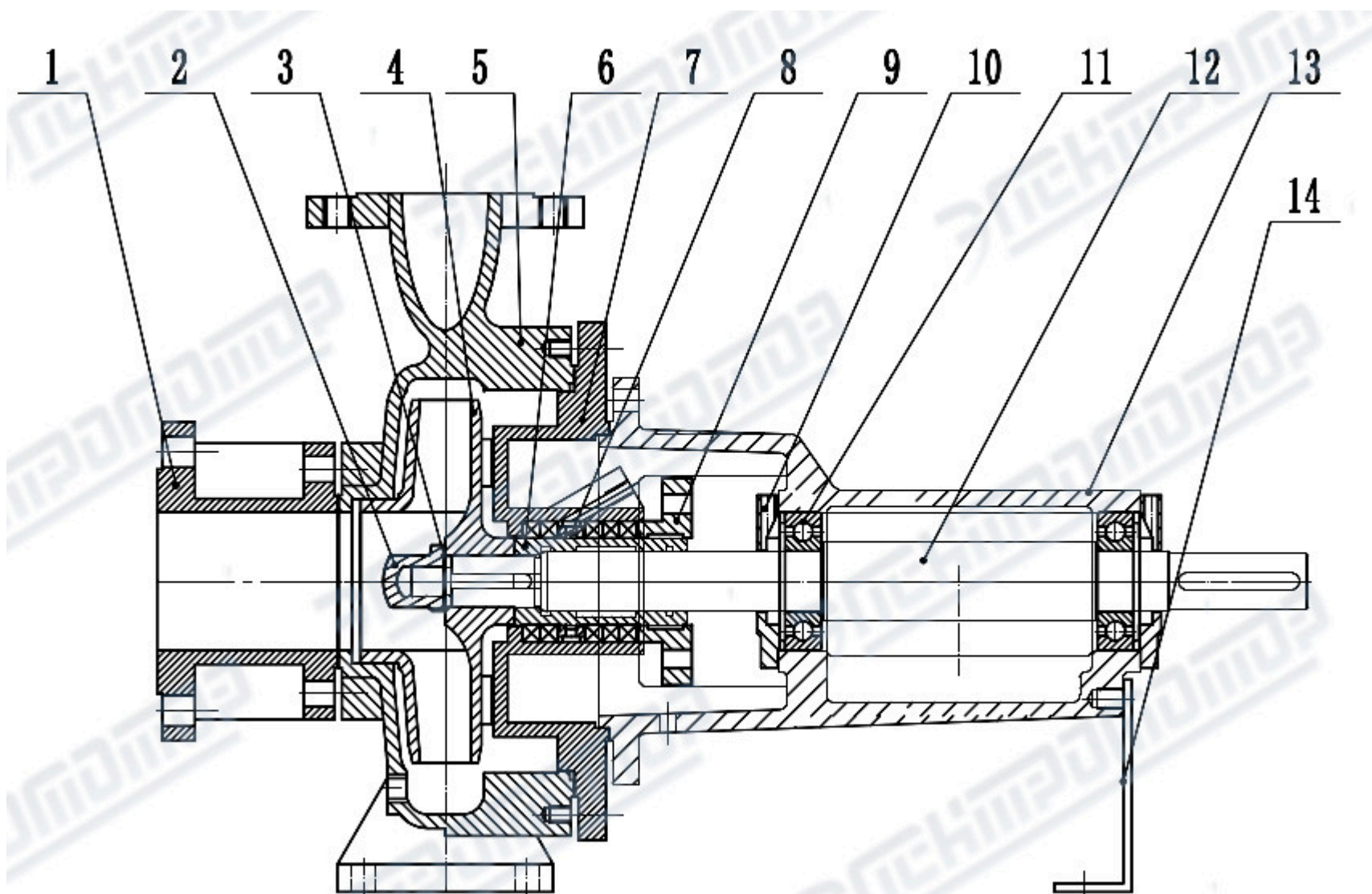
Характеристики насосов СМ

Типоразмер насоса	Подача, м3/ч	Напор, м	кВт	Марка эл/дв.	NPSH	Масса, кг	об/мин
СМ80-50-200/2	50	50	18,5	АИР160М2	6	250	2900
			15	АИР160S2		250	
СМ80-50-200а/2	45	42	11	АИР132М2		210	
СМ80-50-2006/2	25	32				210	
СМ80-50-200/4	25	12,5	4	АИР100L4	5	155	1450
СМ80-50-200а/4	22	9	3	АИР100S4		145	
СМ80-50-2006/4	20	7,5				145	
СМ100-65-200/2	100	50	37	АИР200М2		3	
			30	АИР180М2	360		
СМ100-65-200а/2	100	32	22	АИР180S2	295		
СМ100-65-2006/2	80	32	18,5	АИР160М2	270		
СМ100-65-200/4	50	12,5	5,5	АИР112М4	3	180	1450
			4	АИР100L4		156	
СМ100-65-200а/4	45	9	3	АИР100S4		146	
СМ100-65-2006/4	40	8				146	
СМ100-65-250/2	100	80	45	АИР200L2	6	450	2950
СМ100-65-250а/2	90	70	37	АИР200М2		430	
СМ100-65-2506/2	80	60	30	АИР180М2		375	
СМ100-65-250/4	50	20	7,5	АИР132S4	5	250	
СМ100-65-250а/4	45	17	5,5	АИР112М4		235	
СМ100-65-2506/4	40	15	4	АИР100L4		210	

<u>CM125-80-315/4</u>	80	32	22	<u>АИР180S4</u>	4	378	
<u>CM125-80-315a/4</u>	72	26	18,5	<u>АИР160M4</u>		348	
<u>CM125-80-3156/4</u>	65	20	15	<u>АИР160S4</u>		325	
<u>CM125-100-250/4</u>	100	20	15	<u>АИР160S4</u>		300	
<u>CM125-100-250a/4</u>	100	15	11	<u>АИР132M4</u>		265	
<u>CM125-100-2506/4</u>	80	14	7,5	<u>АИР132S4</u>		250	
<u>CM150-125-315/4</u>	200	32	37	<u>АИР200M4</u>		548	
<u>CM150-125-315a/4</u>	180	27,5	30	<u>АИР180M4</u>		488	
<u>CM150-125-3156/4</u>	160	22,5	22	<u>АИР180S4</u>		468	
<u>CM150-125-315/6</u>	100	15	11	<u>АИР160S6</u>		423	980
<u>CM150-125-315a/6</u>	100	12,5				423	
<u>CM150-125-3156/6</u>	92	10	7,5	<u>АИР132M6</u>		375	
<u>CM200-150-400/4</u>	400	50	110	<u>АИР280S4</u>	7	1230	1450
<u>CM200-150-400a/4</u>	300	40	90	<u>АИР250M4</u>		975	
<u>CM200-150-4006/4</u>	300	32	75	<u>АИР250S4</u>		930	
<u>CM200-150-400/6</u>	250	22,5	30	<u>АИР200L6</u>	6	705	980
<u>CM200-150-400a/6</u>	220	17	22	<u>АИР200M6</u>		690	
<u>CM200-150-4006/6</u>	200	14	18,5	<u>АИР180M6</u>		605	
<u>CM 200–150–500/4</u>	400	80	200	<u>АИР315M4</u>	8	2240	1450
				<u>АМН280MB4</u>		2100	
<u>CM 200–150–500a/4</u>	380	64	160	<u>АИР315S4</u>		2015	
			132	<u>АМН280M4</u>		1950	
				<u>АИР280M4</u>		1950	
<u>CM 200–150–5006/4</u>	360	50	110	<u>АИР280S4</u>		1925	
<u>2CM 250-200-400/4</u>	800	50	250	<u>АИР355S4</u>	7	2350	1450
				<u>АМН315M4</u>		2150	
			<u>АМН280MC4</u>	1950			
160	<u>АИР315S4</u>	2050					
	<u>АМН280M4</u>	1850					
	<u>АИР315M4</u>	2200					
<u>2CM 250-200-400a/4</u>	760	43	200	<u>АМН280MB4</u>		1950	
			132	<u>АИР280M4</u>		1950	
				<u>АИР315S4</u>		1985	
<u>2CM 250-200-4006/4</u>	720	35	160	<u>АМН280M4</u>		1950	
			132	<u>АИР280M4</u>	1950		
				<u>АИР280S6</u>	1925		
<u>2CM 250-200-400/6</u>	530	22	75	<u>АИР250M6</u>	1815		
			55	<u>АИР250M6</u>	1815		
<u>2CM 250-200-400a/6</u>	510	18	55	<u>АИР250S6</u>	1770		
			45	<u>АИР250S6</u>	1770		
<u>2CM 250-200-4006/6</u>	480	16	45	<u>АИР250S6</u>	1770		
			37	<u>АИР225M6</u>	1690		

Вес насосов CM указан ориентировочно.

Разрез насоса типа CM



№	Наименование	№	Наименование
1	Всасывающий патрубок	8	Кольцо сальника
2	Гайка рабочего колеса	9	Крышка сальника
3	Кольцо уплотнительное	10	Крышки подшипников
4	Рабочее колесо	11	Подшипники
5	Корпус насоса	12	Вал насоса
6	Втулка защитная	13	Кронштейн
7	Корпус уплотнения	14	Опора насоса