

## 2.1. ТЕРМОСИФОННЫЕ ГЕЛИОСИСТЕМЫ ATMOSFERA®

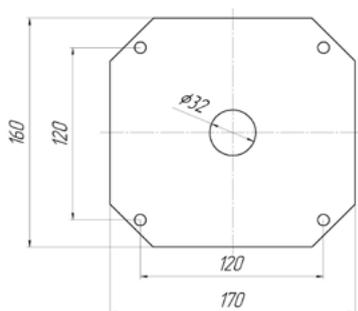
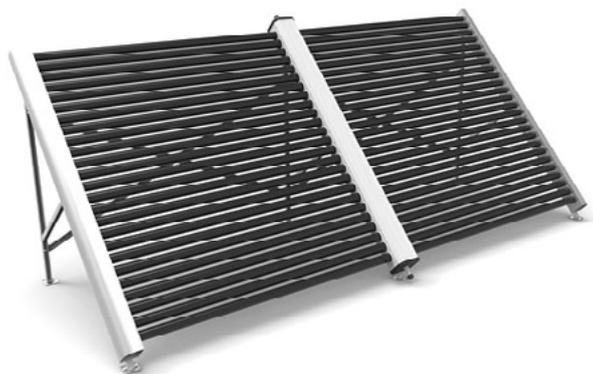


Рис.1. Геометрические размеры теплообменника

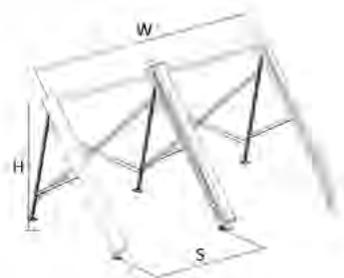


Рис.2 Геометрические размеры рамы

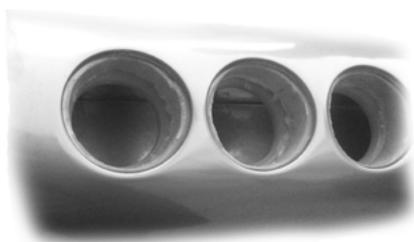


Рис.2 Монтажные отверстия вакуумных труб

**Модель СВК-Октагон**

Коллектор СВК-Октагон эффективен при использовании для подогрева воды в бассейны в демисезонный период и в летнее время. КПД коллектора достигает 92%. Обладает устойчивой производительностью в пасмурную погоду. Алюминиевая рама коллектора позволяет уменьшить нагрузку на несущие конструкции кровли. Конструкция рамы рассчитана на установку коллектора на горизонтальную поверхность. Термоизоляция теплообменника 40 мм.

Таблица 1. Продуктивность

Теплообменник (Manifold)	СВК-Октагон 25	СВК-Октагон 50
Материал внутреннего бака	Нержавеющая сталь	
Диаметр внутреннего бака	80 мм	
Толщина стенки теплообменника	1,5 мм	
Выход для соединительных патрубков	1 1/4" Под накидную гайку.	
Количество вакуумных трубок	25	50
Материал изоляции	Пенополиуретан	
Толщина изоляции	40мм	
Межцентровое расстояние (трубки)	75 мм	
Угол начала затенения (трубки)	78°	
Материал внешнего покрытия	Алюминий	
Толщина внешнего покрытия	0,2 мм	
Диаметр "гнезда" вакуумных труб	63 мм	
Держатели вакуумных труб	боковая продольная направляющая, с чашеобразной горизонтальной фиксацией	
Цвет теплообменника	Металлик	
Расположение датчика температуры	Сверху	
<b>Рама (Frame)</b>		
Предназначена для установки	плоская, наклонная, отвесная поверхность	
Наличие ножки для фиксации	есть	
Материал	алюминиевый сплав	
Толщина металла	2 мм	
Вакуумные трубы (Tube)	(основные характеристики см. стр.3)	
Тип вакуумной трубы	двустенная коаксиальная труба	
Длина трубки	1800 мм	
Площадь абсорбции	0,08 м <sup>2</sup>	
Площадь апертуры	0,093 м <sup>2</sup>	
Вес	2,29 кг +/- 0,18 кг	

Таблица 2. Общие параметры

Артикул	Количество труб, (шт.)	Пиковая энергия* Вт х час	Площадь апертуры, м <sup>2</sup>	Площадь абсорбции, м <sup>2</sup>	Емкость теплообменника, (л)	H (мм)	W (мм)	S (мм)	Вес, кг	Цена (USD)
Октагон-25-58-1800	25	1770	2,33	2	2,7	1320	1875	X	95	450
Октагон-50-58-1800	50	3540	4,66	4	5,4	1320	3750	1875	190	788

\*при солнечной инсоляции W=1000 Вт х час /м<sup>2</sup>

## Модель RNB-Нерж / RNB-Эмаль / RPA –Теплообмен / RPB-Heat pipe



Инфолист термосифонные геосистемы



Термосифонные геосистемы предназначены для компенсации сезонных тепловых нагрузок. Термосифонные системы Atmosfera® оснащены эффективными трехслойными и ударопрочными вакуумными трубками. Конструкция геосистемы обеспечивает ее эффективную работу летом и в межсезонье. Теплоизоляция бака-накопителя составляет 55 мм. Термосифонные геосистемы Atmosfera® отличаются простотой монтажа и эксплуатации. Срок эксплуатации термосифонной геосистемы не менее 25 лет. Гарантия до 5 лет.

Таблица 1. Параметры термосифонных систем Atmosfera®

Модель	RNB-Нерж				RPA-Теплообмен		RPB-Heat pipe		RNB-Эмаль	
Описание										
Приготовление и подача горячей воды	Естественное давление (самотеком)				Под давлением (теплообмен через медный теплообменник)		Бак под давлением		Естественное давление (самотеком)	
Тип нагрева	«прямой» - непосредственный нагрев в вакуумной трубе						«косвенный» - вакуумная трубка с системой «heat pipe 14мм»		«прямой» - непосредственный нагрев в вакуумной трубе	
Количество трубок	15	20	25	30	20	30	20	30	20	30
Емкость бака, л	130	170	200	250	170	250	200	300	200	300
Полная емкость системы, л	169	222	255	328	222	328	200	300	252	378
Производительность, л/сутки	150	200	250	300	200	300	240	300	200	300
Параметры внутреннего бака	Материал: пищевая нержавеющая сталь SUS304/2B. Толщина стенки: 0,41 мм. Диаметр: 360мм						Материал: пищевая нержавеющая сталь SUS304/2B. Толщина стенки: 1,2 мм. Диаметр: 360мм		Материал: сталь с эмалированным покрытием. Толщина стенки: 1,5 мм. Диаметр: 380мм	
Параметры внешнего бака	Материал: окрашенная сталь. Диаметр: 470мм. Толщина стенки: 0,31мм.									
Параметры теплообменника	нет				Медный теплообменник		нет		нет	
Диаметр теплообменника, мм	нет				12		16		нет	
Длина теплообменника, м	нет				20		30		нет	
Выходы теплообменника	нет				1/2" НР с широким бортом		3/4" НР с широким бортом		нет	
Рама	Окрашенная сталь, с гальваническим покрытием. Усиленной конструкции на кручение. Толщина стали: 1,5мм.									
Вакуумные трубки	тип покрытия: Al-N/SS/Cu (3-х слоя) . 1800мм x 58мм.									
Изоляция	Пенополиуретан . толщина: 55мм						Пенополиуретан толщина: 45мм			
ЦЕНА, USD	350	448	559	652	695	1035	1087	1589	650	975
Комплект с механическим наполнением*	423	521	632	725	768	1108	1116***	1618***	723	1048
Комплект с электронным** наполнением (котроллер М-7 / М-8)	436	534	645	738	781	1121	X	X	736	1061
Комплект с электронным** наполнением (котроллер SR601)	441	539	650	743	786	1126	X	X	741	1066
Комплект с электронным** наполнением (котроллер SR500)	464	562	673	766	809	1149	X	X	764	1089

\* В комплект механического наполнения входит: электрический ТЭН с терморегулятором, заливной бачек, магниевый анод, воздухоотводная трубка и резиновая прокладка под заливной бачек.

\*\* В комплект электронного наполнения входит: электрический ТЭН с терморегулятором, котроллер, магниевый анод и воздухоотводная трубка

\*\*\* Подразумевается комплект безопасности, который в себя включает: комбинированный клапан давления температуры (Р/Т, 90 ОС, 6бар) более детально - см п.3.1 табл.№1, а так же магниевый анод.

Таблица 2. Параметры механического заливного бака

Внешний вид	Описание	Цена, USD	Внешний вид	Описание	Цена, USD
	Магниевый анод (3/4" предназначен для крепления в корпусе бака)	8		Заливочный бачек Внешнее покрытие: окрашенный поливинилхлорид 0,31мм Внутренний бак: нержавеющая сталь 0,4мм, (SUS304-2B) Изоляция: пенополиуретан 60 мм Номинальное давление: 0,5МПа Объем: 5л Диаметр: 210мм	33
	Магниевый анод (предназначен для крепления в вакуумной трубе)	8		Вакуумная труба термосифонной системы Glass simple vacuum Tube	12,5
	Электрический ТЭН; Мощность: 1.5 кВт; Соединение: 1"; Длина: 500 мм	23		Силиконовая прокладка	1,1
	Электрический ТЭН с терморегулятором (термостат). Мощность: 1,5 и 2,5 кВт; Напряжение: 220В; соединение: 1"	33		Пластиковый держатель	1,5
	Воздухоотводная трубка с фитингом Длина: 0,5м. соединение 1/2" или 3/4"	5		Резиновая прокладка под заливной бачек.	4

Таблица 3. Контроллеры для термосифонных систем

SR500	SR601	M-7	M-8
			
Индикация всех параметров (время/температура/уровень воды), Автоматическое заполнение, Заполнение по температуре, Управление ТЭНом, Ручной нагрев, Ручное заполнение, Защита при отсутствии воды, Энергонезависимая память			
78 USD	55 USD	50 USD	50 USD

RNB-Нерж  
RNB-Эмаль

RPA-Теплообмен



RPB-Heat pipe