

## ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ТУ 95-1242-84

### НАЗНАЧЕНИЕ

Нагрев воды в тепловых сетях, системах отопления и горячего водоснабжения жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений.



### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Теплоноситель - горячая, перегретая вода с температурой не выше 200<sup>о</sup>С.
- Трубная система латунные (марки Л68) трубки 16x1 мм. Давление в трубном и межтрубном пространстве - не более 1,6 МПа.
- Корпус подогревателя - стальной.
- Представляют собой секции кожухотрубчатого типа с трубной системой из прямых гладких латунных труб. Секции последовательно соединены между собой калачами и патрубками. Расположенные внутри подогревателя теплообменные трубки поддерживаются от прогиба перегородками, расположенными на равном расстоянии друг от друга. Количество секций может быть любым, в зависимости от потребностей Заказчика.
- Секционная конструкция водо-водяных подогревателей, собираемых из типовых секций, обеспечивает требуемые тепловые характеристики и производительность.

135

### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- Диаметр корпуса - от 57 до 325 мм.
- Длина секций - 2000 и 4000 мм.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Подогреватели должны устанавливаться в закрытом помещении, температура в котором не ниже 0<sup>о</sup>С.
- При отключении подогревателей после эксплуатации обязательно должна быть слита вода из всех их полостей.
- Могут работать в качестве самостоятельных агрегатов, включенных в систему горячего водоснабжения, либо скомпонованными в водонагревательные установки согласно проектной документации.
- Не допускается эксплуатация подогревателей при давлениях, превышающих указанные в паспорте подогревателя.
- Детали и сборочные единицы подогревателей производятся в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

**ОАО «Вента» производит также комплектующие для подогревателей – корпуса, трубные системы, трубные доски, фланцы, отводы, патрубки.**

## ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Параметры одной секции					Диаметр корпуса, мм	Масса, кг		Кол-во трубок, шт.
	Площадь поверхности нагрева, м <sup>2</sup>	Тепловой поток, кВт	Площадь сечения межтрубного пр-ва	Площадь сечения трубного пр-ва	Длина, м		одной секции	каждой последующей	
<b>57×2000-n</b>	0,37	7,9	0,00115	0,00062	2000	57	35	30,4	4
<b>57×4000-n</b>	0,75	17,6	0,00115	0,00062	4000	57	48	43	4
<b>76×2000-n</b>	0,65	13,1	0,00233	0,00108	2000	76	49	44	7
<b>76×4000-n</b>	1,31	28,3	0,00233	0,00108	4000	76	68	63	7
<b>89×2000-n</b>	1,11	18,2	0,00287	0,00185	2000	89	61	55	12
<b>89×4000-n</b>	2,24	40,7	0,00287	0,00185	4000	89	86	80	12
<b>114×2000-n</b>	1,76	39,9	0,00500	0,00293	2000	114	83	77	19
<b>114×4000-n</b>	3,54	85,7	0,00500	0,00293	4000	114	121	115	19
<b>168×2000-n</b>	3,40	74,4	0,01220	0,00570	2000	168	145	144	37
<b>168×4000-n</b>	6,90	147,5	0,01220	0,00570	4000	168	216	214	37
<b>219×2000-n</b>	5,89	113,4	0,02080	0,00985	2000	219	221	231	64
<b>219×4000-n</b>	12,0	238,4	0,02080	0,00985	4000	219	338	348	64
<b>273×2000-n</b>	10,0	236	0,03010	0,01679	2000	273	332	356	109
<b>273×4000-n</b>	20,3	479,1	0,03010	0,01679	4000	273	515	539	109
<b>325×2000-n</b>	13,8	302,1	0,04664	0,02325	2000	325	446	494	151
<b>325×4000-n</b>	28,0	632,4	0,04664	0,02325	4000	325	697	745	151

Тепловой поток секций приведен для следующих условий:

скорость нагреваемой среды в трубках - 1 м/с;

расход среды в трубном пространстве равен расходу среды в межтрубном пространстве;

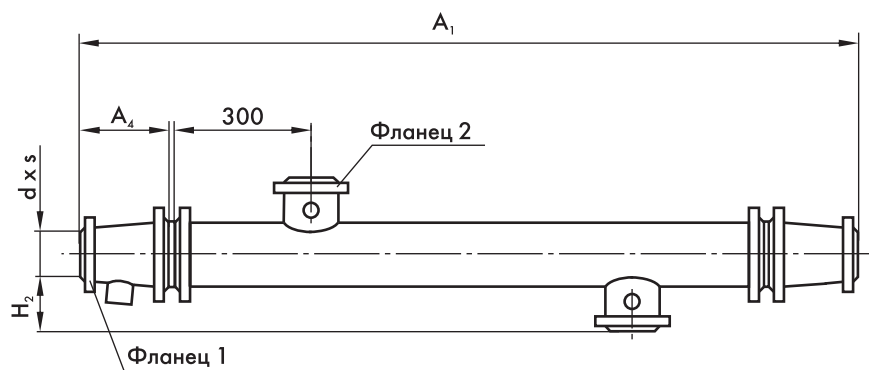
перепад температур нагреваемой и греющей сред в подогревателе - 45°C;

среднелогарифмический температурный перепад - 10°C;

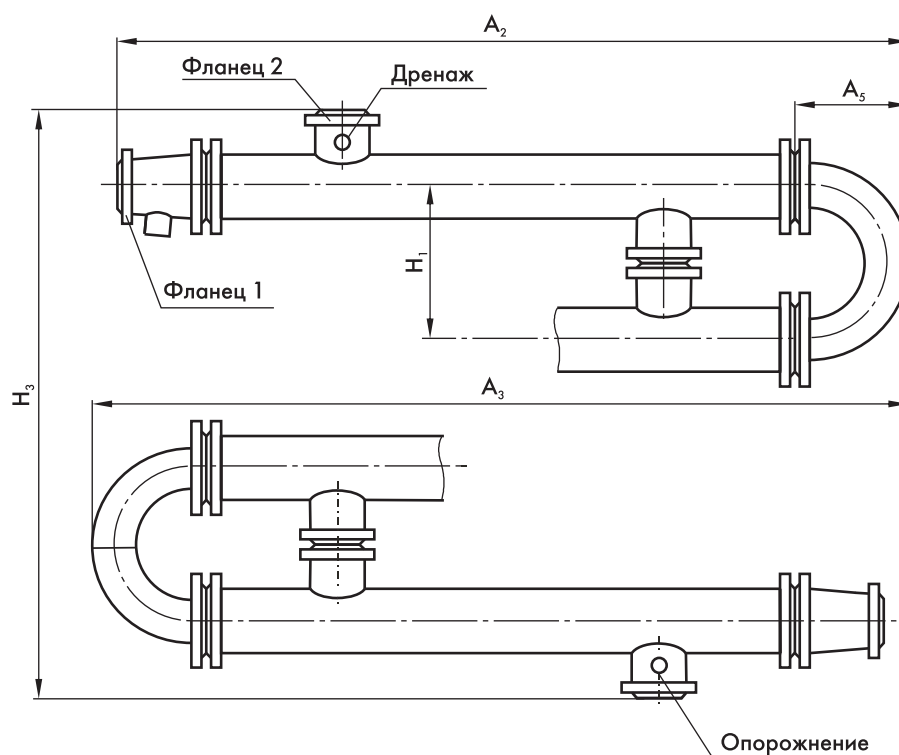
n – количество секций.

## ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

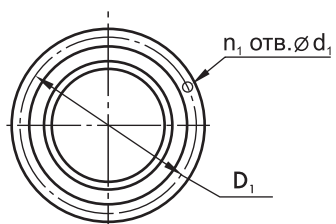
Односекционный подогреватель



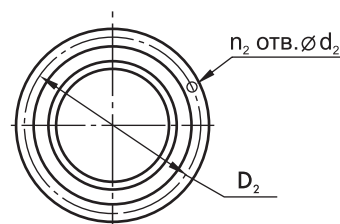
Многосекционный подогреватель



Фланец 1



Фланец 2



**ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ****Габаритные размеры**

Тип	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	Обозначение фланцев по ГОСТ 12820-80	
									Фланец 1	Фланец 2
<b>57×2000-n</b>	2274	2244	2214	140	110	200	100	H <sub>1</sub> × n	1-40-1,6	1-40-1,6
<b>57×4000-n</b>	4274	4244	4214							
<b>76×2000-n</b>	2274	2284	2294	140	150	200	100		1-50-1,6	1-50-1,6
<b>76×4000-n</b>	4274	4284	4294							
<b>89×2000-n</b>	2274	2306	2338	140	173	240	120		1-65-1,6	1-65-1,6
<b>89×4000-n</b>	4274	4306	4338							
<b>114×2000-n</b>	2274	2349	2424	140	215	300	150		1-80-1,6	1-80-1,6
<b>114×4000-n</b>	4274	4349	4424							
<b>168×2000-n</b>	2314	2464	2614	160	310	400	200		1-100-1,6	1-125-1,6
<b>168×4000-n</b>	4314	4464	4614							
<b>219×2000-n</b>	2354	2592	2830	180	418	500	250		1-150-1,6	1-150-1,6
<b>219×4000-n</b>	4354	4592	4830							
<b>273×2000-n</b>	2384	2709	3034	195	520	600	300		1-200-1,6	1-200-1,6
<b>273×4000-n</b>	4384	4709	5034							
<b>325×2000-n</b>	2454	2839	3224	230	615	700	350		1-200-1,6	1-250-1,6
<b>325×4000-n</b>	4454	4839	5224							

**Присоединительные размеры**

Тип	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	d × s	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>
<b>57×2000-n</b>	110	110	4	4	46 × 3,5	18	18
<b>57×4000-n</b>							
<b>76×2000-n</b>	125	125	4	4	59 × 3,5	18	18
<b>76×4000-n</b>							
<b>89×2000-n</b>	145	145	4	4	77 × 3,5	18	18
<b>89×4000-n</b>							
<b>114×2000-n</b>	160	160	4	4	88 × 4	18	18
<b>114×4000-n</b>							
<b>168×2000-n</b>	180	210	8	8	113 × 6	18	18
<b>168×4000-n</b>							
<b>219×2000-n</b>	240	240	8	8	171 × 7	23	23
<b>219×4000-n</b>							
<b>273×2000-n</b>	295	295	12	12	220 × 7	23	23
<b>273×4000-n</b>							
<b>325×2000-n</b>	295	355	12	12	223 × 8	23	27
<b>325×4000-n</b>							