



## Стандартная модель (грунтовая вода R134A)

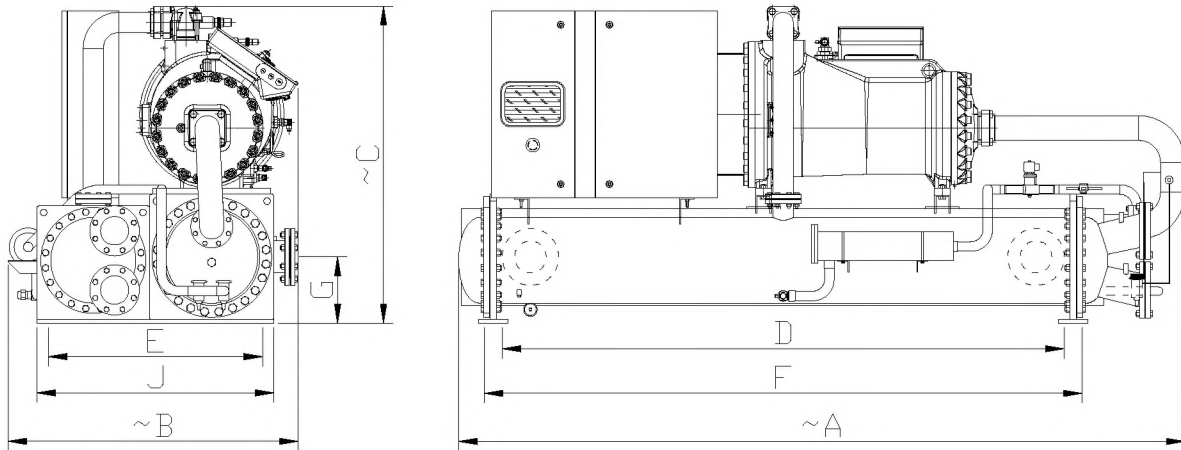
Параметр		Модель	MWH 130ACS	MWH 160ACS	MWH180ACS	MWH220ACS	MWH 260ACS	MWH 280ACS	MWH 280ACD	MWH 320ACD	MWH 390ACD	MWH 440ACD	MWH 480ACD	MWH 570ACD
Охлаждение	Мощн. охлаждения	кВт	300	391	440	517	568	636	599	781	881	1034	1137	1273
	Потребл. в реж. охл.	кВт	50	62	74	83	97	105	101	125	147	166	194	210
	Поток воды на испар.	м³/ч	52	67	76	89	98	110	103	135	152	178	196	219
	Падение давл. воды	кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90
	Поток воды в конденс.	м³/ч	27	36	40	47	52	58	55	71	81	94	104	116
	Падение давл. воды	кПа	50	50	52	56	56	60	60	62	63	63	65	65
Нагрев	Мощн. нагрева	кВт	306	394	444	532	586	659	612	788	887	1064	1171	1318
	Потребл. в реж. нагр.	кВт	81	104	117	141	155	170	162	209	235	281	309	341
	Поток воды на испар.	м³/ч	27	36	40	47	52	58	55	71	81	94	104	116
	Падение давл. воды	кПа	50	50	52	56	56	60	60	62	63	63	65	65
	Поток воды в конденс.	м³/ч	52	67	76	89	98	110	103	135	152	178	196	219
	Падение давл. воды	кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90
Полная рекуперация	Мощность рекуп.	кВт	306	394	444	532	586	659	612	788	887	1064	1171	1318
	Поток воды	м³/ч	53	68	76	92	101	114	105	136	153	183	202	227
	Падение давл. воды	кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90
	Вод. соединение		DN80			DN100			DN80×2			DN100×2		
Частичная рекуперация	Мощность рекуп.	кВт	45	59	66	78	85	95	90	117	132	155	171	191
	Поток воды	м³/ч	8	10	11	13	15	16	16	20	23	27	29	33
	Падение давл. воды	кПа	15	16	16	17	17	18	17	18	20	21	22	23
	Вод. соединение		DN50						DN65					
Компрессор	Тип		Полугерметичный винтовой											
	Регулир. диапазон мощн.		25~100						12.5~100					
	Мощность		3Ph-380V/50Hz											
	Количество		1						2					
	Метод запуска	Часть обмотки на старте	Y-Δ						Y-Δ					
	Максим. рабочий ток	А	332	232	293	325	402	402	409	333	409	461	552	566
	Пусковой ток		665	465	586	650	805	805	818	667	818	922	1104	1132
Управление		Цифровое управление, микрокомпьютер												
Защита		Давление (высокое/низкое), антизаморозка, датчики потока												
Подключение испарителя	мм	φ4"			DN125			DN150			DN200			
Подключение конденсатора	мм	DN80			DN100			DN80×2			DN100×2			
Хладагент R 134 A	кг	65	80	95	110	125	145	130	160	190	220	250	290	
Объем масла	л	22	35	35	35	35	35	44	70	70	70	70	70	
Размеры	Длина		3200	3000	3300	3200	3650	3650	3700	4050	4050	4250	4500	4500
	Ширина		1200	1200	1200	1400	1400	1400	1200	1250	1300	1500	1800	2000
	Высота		1300	1400	1400	1500	1500	1500	2000	2000	2200	2200	2350	2500
Вес нетто	кг	1800	2200	2500	2800	3300	3600	3700	4200	4500	4800	5200	5600	
Вес рабочий	кг	2000	2400	2700	3100	3600	3900	4000	4600	4900	5200	5600	6200	

1. Стандартное давление водяной системы 1 МПа.
2. При нормальных условиях охлаждения, температура воды источника на входе/выходе 18/29°C, воды нагрузки на входе/выходе 12/7°C.  
При нормальных условиях нагрева, температура воды источника на входе 15°C, воды нагрузки на входе 55°C.
3. При рекуперации, температура воды на входе испарителя 12°C, температура ГВС на входе/выходе 55/60°C.

## Стандартная модель (грунтовая петля R134A)

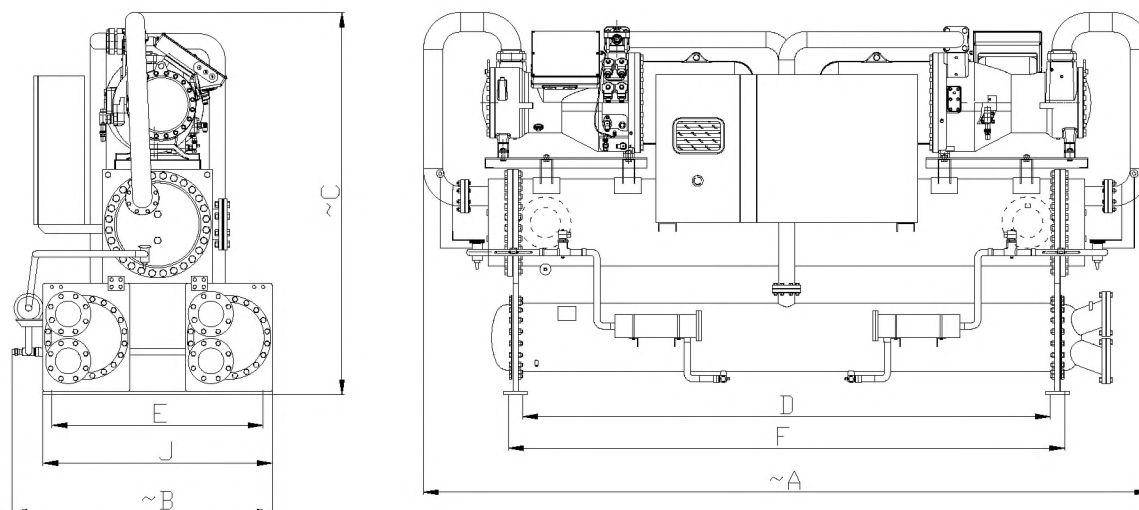
Параметр		Модель													
		MWH 130ACS	MWH 160ACS	MWH180ACS	MWH 220ACS	MWH 260ACS	MWH 280ACS	MWH 260ACD	MWH 320ACD	MWH 380ACD	MWH 440ACD	MWH 480ACD	MWH570CD		
Охлаждение	Мощн. охлаждения кВт	297	387	437	512	564	631	594	775	873	1025	1127	1262		
	Потребл. в реж. охл. кВт	51	64	75	85	99	108	103	128	150	170	198	215		
	Поток воды на испар. м³/ч	51	67	75	88	97	109	102	134	151	177	194	218		
	Падение давл. воды кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90		
	Поток воды в конденс. м³/ч	60	78	88	103	114	127	120	156	177	206	229	255		
	Падение давл. воды кПа	54	60	60	61	61	62	62	67	76	76	77	85		
Нагрев	Мощн. нагрева кВт	251	323	364	436	480	540	501	646	727	872	961	1081		
	Потребл. в реж. нагр. кВт	75	96	108	129	142	157	149	192	216	259	284	313		
	Поток воды на испар. м³/ч	60	78	88	103	114	127	120	156	177	206	229	255		
	Падение давл. воды кПа	54	60	60	61	61	62	62	67	76	76	77	85		
	Поток воды в конденс. м³/ч	51	67	75	88	97	109	102	134	151	177	194	218		
	Падение давл. воды кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90		
Полная рекуперация	Мощность рекуп. кВт	306	394	444	532	586	659	612	788	887	1064	1171	1318		
	Поток воды м³/ч	53	68	76	92	101	114	105	136	153	183	202	227		
	Падение давл. воды кПа	56	62	63	63	63	65	65	70	80	80	80	90		
	Вод. соединение	DN80			DN100			DN80×2			DN100×2				
Частичная рекуперация	Мощность рекуп. кВт	45	58	66	77	85	95	89	116	131	154	169	189		
	Поток воды м³/ч	8	10	11	13	15	16	15	20	22	27	29	33		
	Падение давл. воды кПа	15	16	16	17	17	18	17	18	20	21	22	23		
	Вод. соединение	DN50						DN65							
Компрессор	Тип	Полугерметичный винтовой													
	Регулир. диапазон мощн.	25~100						12.5~100							
	Мощность	3Ph-380V/50Hz													
	Количество	1						2							
	Метод запуска	Часть обмотки на старте	Y-Δ						Часть обмотки на старте	Y-Δ					
	Максим. рабочий ток А	332	232	293	325	402	402	409	333	409	461	552	566		
Пусковой ток	665	465	586	650	805	805	818	667	818	922	1104	1132			
Управление	Цифровое управление, микрокомпьютер														
Защита	Давление (высокое/низкое), антизаморозка, датчики потока														
Подключение испарителя мм	φ4 <sup>9</sup>			DN125				DN150			DN200				
Подключение конденсатора мм	DN80			DN100				DN80×2			DN100×2				
Хладоген R 134 A кг	65	80	95	110	125	145	130	160	190	220	250	290			
Объем масла л	22	35	35	35	35	35	44	70	70	70	70	70			
Размеры	Длина	3200	3000	3300	3200	3650	3650	3700	4050	4050	4250	4500	4500		
	Ширина	1200	1200	1200	1400	1400	1400	1200	1250	1300	1500	1800	2000		
	Высота	1300	1400	1400	1500	1500	1500	2000	2000	2200	2200	2350	2500		
Вес нетто кг	1800	2200	2500	2800	3300	3600	3700	4200	4500	4800	5200	5600			
Вес рабочий кг	2000	2400	2700	3100	3600	3900	4000	4600	4900	5200	5600	6200			

1. Стандартное давление водяной системы 1 мПа.
2. При нормальных условиях охлаждения, температура воды источника на входе/выходе 25/30°C, воды нагрузки на входе/выходе 12/7°C.  
При нормальных условиях нагрева, температура воды источника на входе 5°C, воды нагрузки на входе 55°C.
3. При рекуперации, температура воды на входе испарителя 12°C, температура ГВС на входе/выходе 55/60°C.

**MWH130ACS~MWH260ACS**


Модель	Размеры							Соединения	
	A	B	C	D	E	F	J	Конденсатор	Испаритель
MWH130ACS	3200	1200	1300	-	800	2550	900	DN80	4"
MWH160ACS	3000	1200	1400	2190	850	2350	950	DN80	4"
MWH180ACS	3300	1200	1400	2620	850	2780	950	DN80	4"
MWH210ACS	3200	1400	1500	2490	1010	2650	1110	DN100	DN125
MWH220ACS	3650	1400	1500	2490	1010	2650	1110	DN100	DN125
MWH260ACS	3650	1400	1500	2620	1010	2780	1110	DN100	DN125

MWH220ACD~MWH480ACD



Модель	Размеры							Соединения	
	A	B	C	D	E	F	J	Конденсатор	Испаритель
MWH220ACD	3700	1200	2000	2620	950	2780	1050	DN80×2	DN125
MWH320ACD	4050	1250	2000	2920	950	3080	1050	DN80×2	DN150
MWH390ACD	4050	1300	2200	2920	950	3080	1050	DN80×2	DN150
MWH410ACD	4250	1500	2200	2920	1260	3080	1360	DN100×2	DN150
MWH440ACD	4500	1800	2350	2920	1260	3080	1360	DN100×2	DN200
MWH480ACD	4500	2000	2500	2920	1260	3080	1360	DN100×2	DN200

## Высокоэффективная модель (грунтовая вода R134A)

Параметр		Модель									
		MWH160AFS	MWH210AFS	MWH220AFS	MWH280AFS	MWH320AFS	MWH320AFD	MWH410AFD	MWH440AFD	MWH570AFD	MWH610AFD
Охлаждение	Мощн. охлаждения кВт	387	486	523	681	764	773	972	1047	1361	1527
	Потребл. в реж. охл. кВт	59	72	77	99	110	118	143	155	198	221
	Поток воды на испар. м³/ч	67	84	90	117	132	133	168	181	235	263
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	64	70
	Поток воды в конденс. м³/ч	35	44	47	61	68	70	87	94	122	137
	Падение давл. воды кПа	50	52	52	52	64	50	52	52	52	64
Нагрев	Мощн. нагрева кВт	392	489	522	682	768	784	978	1045	1364	1536
	Потребл. в реж. нагр. кВт	98	120	127	164	183	196	239	255	327	367
	Поток воды на испар. м³/ч	35	44	47	61	68	70	87	94	122	137
	Падение давл. воды кПа	50	52	52	52	64	50	52	52	52	64
	Поток воды в конденс. м³/ч	67	84	90	117	132	133	168	181	235	263
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	64	70
Полная рекуперация	Мощность рекул. кВт	392	489	522	682	768	784	978	1045	1364	1536
	Поток воды м³/ч	68	84	90	118	132	135	169	180	235	265
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	64	70
	Вод. соединение	DN100		DN125		DN150		DN100×2		DN125×2	
Частичная рекуперация	Мощность рекул. кВт	58	73	79	102	115	116	146	157	204	229
	Поток воды м³/ч	10	13	14	18	20	20	25	27	35	39
	Падение давл. воды кПа	16	17	17	18	18	18	20	21	24	26
Компрессор	Вод. соединение	DN50			DN65			DN80			
	Тип	Полугерметичный винтовой									
	Регулир. диапазон мощн.	25~100					12.5~100				
	Мощность	3Ph-380V/50Hz									
	Количество	1					2				
	Метод запуска	Y-Δ									
	Максим. рабочий ток А	268	327	348	448	501	536	654	696	896	1002
	Пусковой ток	536	654	697	896	1003	804	981	1045	1344	1503
Управление	Цифровое управление, микрокомпьютер										
Защита	Давление (высокое/низкое), антизаморозка, датчики потока										
Подключение испарителя мм	DN100		DN125		DN150		DN100×2		DN125×2		DN150×2
Подключение конденсатора мм	DN100		DN125		DN150		DN100×2		DN125×2		DN150×2
Хладагент R 134 A кг	80	88	104	128	160	160	176	208	256	320	
Объем масла л	13	19	23	23	23	26	38	46	46	46	
Размеры	Длина	3350	3700	3750	3750	3950	3350	3750	3750	3900	4150
	Ширина	1650	1300	1300	1350	1400	2100	2150	2150	2250	2300
	Высота	1250	1750	1750	1950	1950	2200	2250	2300	2400	2550
Вес нетто кг	2400	2600	2800	3250	3500	5000	5400	5750	6700	7200	
Вес рабочий кг	2500	2700	3000	3450	3750	5200	5600	5900	6950	7500	

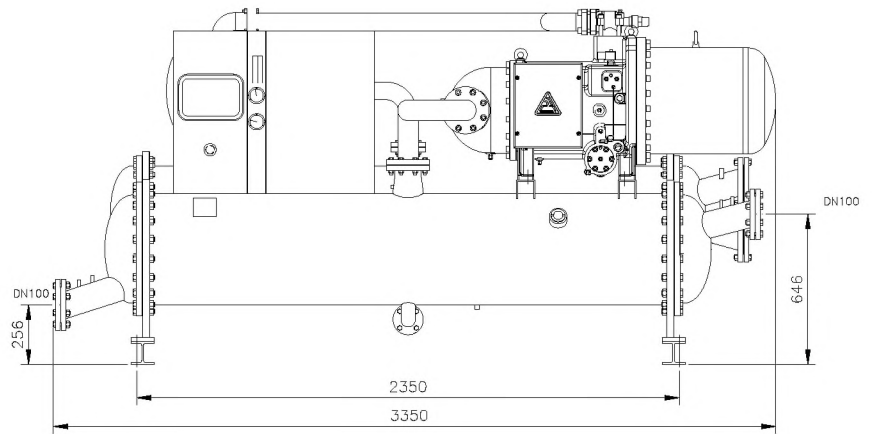
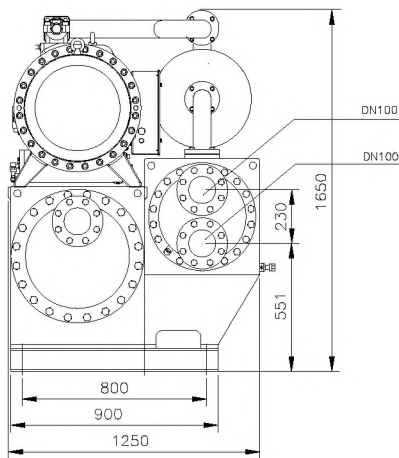
- Стандартное давление водяной системы 1 мПа.
- При нормальных условиях охлаждения, температура воды источника на входе/выходе 18/29°C, воды нагрузки на входе/выходе 12/7°C.  
При нормальных условиях нагрева, температура воды источника на входе 15°C, воды нагрузки на входе 55°C.
- При рекуперации, температура воды на входе испарителя 12°C, температура ГВС на входе/выходе 55/60°C.

## Высокоэффективная модель (грунтовая вода R134A)

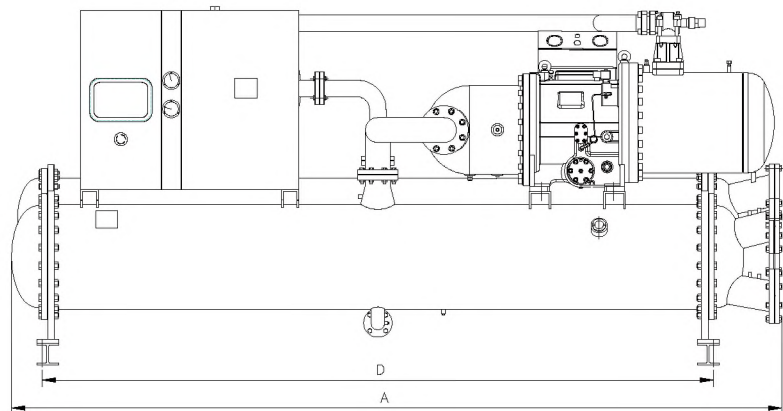
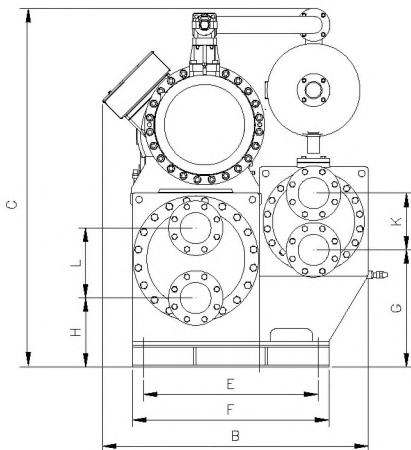
Параметр		Модель									
		MWH160AFS	MWH210AFS	MWH220AFS	MWH280AFS	MWH320AFS	MWH320AFD	MWH410AFD	MWH440AFD	MWH570AFD	MWH610AFD
Охлаждение	Мощн. охлаждения кВт	383	482	519	675	757	767	963	1038	1350	1515
	Потребл. в реж. охл. кВт	60	73	79	101	112	120	146	158	203	226
	Поток воды на испар. м³/ч	66	83	90	116	131	132	166	179	233	261
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	66	70
	Поток воды в конденс. м³/ч	76	96	103	134	150	153	191	206	268	300
	Падение давл. воды кПа	62	62	63	64	65	62	62	63	64	66
Нагрев	Мощн. нагрева кВт	321	401	428	559	630	643	802	857	1118	1259
	Потребл. в реж. нагр. кВт	90	110	117	151	169	180	220	234	301	337
	Поток воды на испар. м³/ч	76	96	103	134	150	153	191	206	268	300
	Падение давл. воды кПа	62	62	63	64	65	62	62	63	64	66
	Поток воды в конденс. м³/ч	66	83	90	116	131	132	166	179	233	261
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	66	70
Полная рекуперация	Мощность рекул. кВт	392	489	522	682	768	784	978	1045	1364	1536
	Поток воды м³/ч	68	84	90	118	132	135	169	180	235	265
	Падение давл. воды кПа	64	64	64	66	70	64	64	64	66	70
	Вод. соединение	DN100			DN125		DN150	DN100×2		DN125×2	
Частичная рекуперация	Мощность рекул. кВт	58	72	78	101	114	115	145	156	203	227
	Поток воды м³/ч	10	12	13	17	20	20	25	27	35	39
	Падение давл. воды кПа	16	17	17	18	18	18	20	21	24	26
	Вод. соединение	DN50				DN65			DN80		
Компрессор	Тип	Полугерметичный винтовой									
	Регулир. диапазон мощн.	25~100					12.5~100				
	Мощность	3Ph-380V/50Hz									
	Количество	1					2				
	Метод запуска	Y-Δ									
	Максим. рабочий ток А	268	327	348	448	501	536	654	696	896	1002
	Пусковой ток	536	654	697	896	1003	804	981	1045	1344	1503
Управление	Цифровое управление, микрокомпьютер										
Защита	Давление (высокое/низкое), антизаморозка, датчики потока										
Подключение испарителя мм	DN100			DN125		DN150	DN100×2		DN125×2		DN150×2
Подключение конденсатора мм	DN100			DN125		DN150	DN100×2		DN125×2		DN150×2
Хладаген R 134 A кг	80	88	104	128	160	160	176	208	256	320	
Объем масла л	13	19	23	23	23	26	38	46	46	46	
Размеры	Длина	3350	3700	3750	3750	3950	3350	3750	3750	3900	4150
	Ширина	1650	1300	1300	1350	1400	2100	2150	2150	2250	2300
	Высота	1250	1750	1750	1950	1950	2200	2250	2300	2400	2550
Вес нетто кг	2400	2600	2800	3250	3500	5000	5400	5750	6700	7200	
Вес рабочий кг	2500	2700	3000	3450	3750	5200	5600	5900	6950	7500	

- Стандартное давление водяной системы 1 мПа.
- При нормальных условиях охлаждения, температура воды источника на входе/выходе 25/30°C, воды нагрузки на входе/выходе 12/7°C.  
При нормальных условиях нагрева, температура воды источника на входе 5°C, воды нагрузки на входе 55°C.
- При рекуперации, температура воды на входе испарителя 12°C, температура ГВС на входе/выходе 55/60°C.

**MWH160AFS**

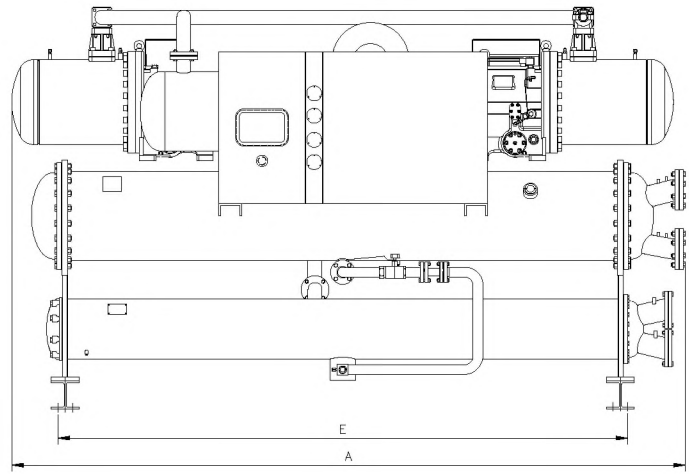
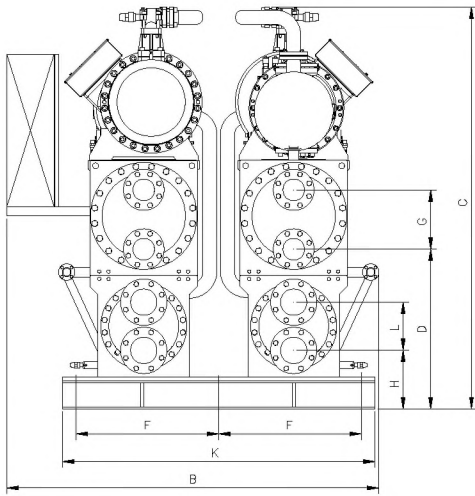


**MWH210AFS~MWH320AFS**



Модель	Размеры										Соединения	
	A	B	C	D	E	F	H	G	K	L	Конденсатор	Испаритель
MWH-210AFS	3700	1300	1750	3080	750	850	316	577	178	320	DN100	DN100
MWH-220AFS	3750	1300	1750	3080	800	900	316	536	260	320	DN125	DN125
MWH-280AFS	3750	1350	1950	3080	900	1000	396	586	260	330	DN125	DN125
MWH-320AFS	3950	1400	1950	3080	950	1050	416	661	260	350	DN150	DN150

MWH320AFD~MWH610AFD



Модель	Размеры										Соединения	
	A	B	C	D	E	F	H	G	K	L	Конденсатор	Испаритель
MWH-320AFD	3350	2100	2200	830	2350	770	345	390	1690	230	DN100×2	DN100×2
MWH-410AFD	3750	2150	2250	860	3080	770	341	320	1690	178	DN100×2	DN100×2
MWH-440AFD	3750	2150	2300	910	3080	770	350	320	1690	260	DN125×2	DN125×2
MWH-570AFD	3900	2250	2400	940	3080	820	350	330	1790	260	DN125×2	DN125×2
MWH-610AFD	4150	2300	2550	980	3080	890	375	350	1930	260	DN150×2	DN150×2



### Коэффициент пересчета мощности охлаждения (грунтовая вода)

Температура воды вход/выход	Температура входящей воды источника							
	15/26		18/29		21/32		24/35	
	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.
8/3	0.89	0.93	0.87	0.97	0.85	1.01	0.81	1.11
9/4	0.92	0.94	0.92	0.98	0.88	1.01	0.83	1.11
10/5	0.95	0.95	0.93	0.98	0.92	1.02	0.86	1.12
11/6	0.98	0.96	0.97	0.99	0.95	1.03	0.90	1.13
12/7	1.02	0.96	1.00	1.00	0.98	1.04	0.93	1.14
13/8	1.05	0.97	1.03	1.01	1.02	1.04	0.96	1.15
14/9	—	—	1.07	1.02	1.05	1.05	0.99	1.16
15/10	—	—	1.10	1.02	1.08	1.06	1.03	1.16
16/11	—	—	1.14	1.03	1.12	1.07	1.07	1.17
17/12	—	—	1.18	1.04	1.16	1.08	1.10	1.18

### Коэффициент пересчета мощности нагрева (грунтовая вода)

Температура воды вход/выход	Температура входящей воды источника											
	12.5		15		17.5		20		22.5		25	
	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.
35/40	1.07	0.66	1.17	0.67	1.27	0.69	1.39	0.70	1.51	0.72	1.64	0.73
40/45	1.03	0.74	1.13	0.75	1.23	0.77	1.34	0.78	1.46	0.8	1.58	0.81
45/50	0.99	0.81	1.09	0.83	1.18	0.84	1.29	0.86	1.4	0.87	1.52	0.89
50/55	0.95	0.89	1.04	0.91	1.14	0.93	1.24	0.94	1.35	0.96	1.46	0.97
55/60	0.92	0.98	1.00	1.00	1.09	1.02	1.19	1.03	1.29	1.05	1.4	1.07

### Коэффициент пересчета мощности охлаждения (грунтовая петля)

Температура воды вход/выход	Температура входящей воды источника							
	20/25		25/30		30/35		35/40	
	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.	Мощн. охлад.	Мощн. потребл.
8/3	0.91	0.88	0.87	0.97	0.81	1.06	0.76	1.16
9/4	0.94	0.89	0.9	0.97	0.85	1.07	0.79	1.17
10/5	0.97	0.9	0.93	0.98	0.88	1.08	0.82	1.18
11/6	1.01	0.91	0.97	0.99	0.91	1.09	0.85	1.19
12/7	1.05	0.92	1	1	0.94	1.1	0.88	1.2
13/8	1.09	0.93	1.04	1.01	0.97	1.11	0.91	1.21
14/9	1.14	0.94	1.08	1.02	1.01	1.12	0.94	1.22
15/10	1.17	0.96	1.11	1.03	1.05	1.12	0.98	1.23
16/11	1.2	0.97	1.15	1.04	1.09	1.13	1.02	1.24
17/12	1.24	0.98	1.19	1.05	1.13	1.14	1.06	1.25

### Коэффициент пересчета мощности нагрева (грунтовая петля)

Температура воды вход/выход	Температура входящей воды источника									
	-5		0		5		10		15	
	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.	Мощн. нагр.	Мощн. потребл.
35/40	1.00	0.60	1.05	0.64	1.2	0.67	1.35	0.70	1.49	0.74
40/45	0.96	0.68	1.01	0.72	1.16	0.75	1.31	0.79	1.46	0.83
45/50	0.92	0.74	0.96	0.78	1.11	0.83	1.26	0.87	1.41	0.91
50/55	—	—	0.90	0.87	1.05	0.91	1.20	1.09	1.35	1.13
55/60	—	—	0.85	0.96	1.00	1.00	1.15	1.18	1.29	1.14