

# ECODAN

ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ, ОХЛАЖДЕНИЯ И ГВС

**5,0–25,0 кВт** (НАГРЕВ-ОХЛАЖДЕНИЕ)



## ОПИСАНИЕ

Компания Mitsubishi Electric Corporation производит несколько типов гидромодулей для создания систем отопления и горячего водоснабжения (ГВС). Блоки EHST и EHSC имеют встроенный теплообменник «фреон-вода» и предназначены для подключения к тепловым насосам POWER Inverter PUHZ-SW и ZUBADAN Inverter PUHZ-SHW. Гидромодули ERSC/ERSD/ERSE и ERST20C/ERST20D могут работать как в режиме нагрева, так и в режиме охлаждения воды. В последнем случае следует обязательно установить дренажный поддон (опция PAC-DP01-E).

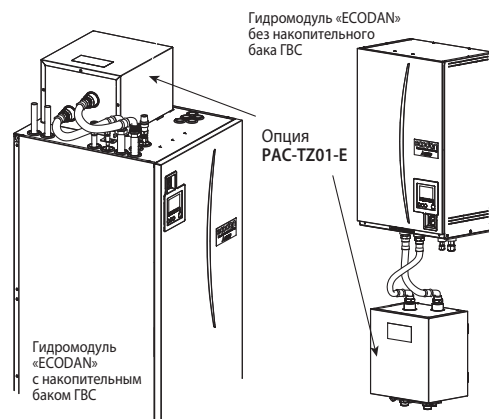
Гидромодули содержат следующие компоненты:

- накопительный бак ГВС объемом 200 л (модели EHST, ERST);
- циркуляционный насос первичного контура;
- 3-х ходовой клапан (модели EHST);
- проточный электрический нагреватель мощностью от 2 до 9 кВт;
- погружной электрический нагреватель мощностью 3 кВт (модель EHST20D-MHC);
- специализированный управляющий контроллер PAC-IF061B-E с пультом.

Предусмотрено подключение к облачному сервису MELCloud с помощью Wi-Fi интерфейса MAC-567IF-E1. MELCloud — это облачная технология, которая предназначена для управления кондиционерами и тепловыми насосами Mitsubishi Electric локально или удаленно с помощью мобильных устройств или компьютера.

В модификациях «R2» гидромодулей «ECODAN» реализована функция «SG Ready», то есть возможность подключения к умным сетям электроснабжения «Smart Grid».

Специальное устройство PAC-TZ01-E предназначено для реализации двухзонного отопления с помощью «теплого пола» и радиаторов. В состав устройства входят 2 циркуляционных насоса, трехходовой вентиль, а также термисторы. Все указанные элементы подключаются к блоку управления гидромодулем.



## ГИДРОМОДУЛИ «ECODAN» СО ВСТРОЕННЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ «ХЛАДАГЕНТ-ВОДА»

Гидромодуль с накопительным баком ГВС	Гидромодуль без накопительного бака ГВС
EHST20C, ERST20C, EHST20D, ERST20D	EHSC, EHSD, ERSC, ERSD, EHSE, ERSE

## МОДИФИКАЦИИ ГИДРОМОДУЛЕЙ «ECODAN»

	Гидромодуль с баком ГВС	Гидромодуль без бака ГВС
	Встроен теплообменник «фреон-вода»	Встроен теплообменник «фреон-вода»
Стандарт	EHST20D-VM2C EHST20C-VM2C EHST20C-VM6C EHST20C-VM9C EHST20D-VM9C	EHSD-VM2C EHSC-VM2C EHSC-VM6C EHSC-VM9C EHSD-VM9C EHSD-MC
С погружным нагревателем	EHST20D-MHC	
Без расширительного бака	EHST20D-MEC EHST20C-MEC EHST20C-VM2EC EHST20C-VM6EC EHST20C-VM9EC EHST20D-VM2EC	EHSD-MEC EHSC-MEC EHSC-VM2EC EHSC-VM6EC EHSC-VM9EC EHSE-MEC EHSE-VM9EC
С режимом охлаждения воды	ERST20D-VM2C ERST20D-MEC ERST20C-VM2C ERST20C-MEC	ERSD-VM2C ERSC-MEC ERSD-VM2C ERSE-MEC ERSE-VM9EC

## ОПЦИИ (АКСЕССУАРЫ)

	Наименование	Описание
1	PAR-WT50R-E	Беспроводной пульт управления
2	PAR-WR51R-E	Приемник сигналов. Подключается к гидромодулю кабелем длиной 2 м.
3	PAC-IH03V2-E	Погружной нагреватель бака ГВС. Потребляемая мощность 3 кВт (1 фаза).
4	PAC-SE41TS-E	Выносной датчик температуры (термистор в корпусе)
5	PAC-TH011TK-E	Термистор для накопительного бака THW5 (кабель 5 м)
6	PAC-TH011TKL-E	Термистор для накопительного бака THW5 (кабель 30 м)
7	PAC-TH011-E	Термисторы для раздельного регулирования температуры в зонах 1 (THW6 и THW7) и 2 (THW8 и THW9). Для 2-х зон требуется 2 комплекта PAC-TH011-E. Длина кабеля 5 м.
8	PAC-TH011HT-E	Термисторы для управления резервным источником тепла (THWB1 и THWB2). Длина кабеля 5 м.
9	PAC-DP01-E	Подставка с дренажным поддоном для отвода конденсата. Размеры 595×665(+5)×270. Обязательная опция для блоков ERST20D и ERST20C.
10	MAC-567IF-E1	Wi-Fi интерфейс для местного и удаленного управления
11	PAC-TZ01-E	Устройство для реализации двухзонного отопления с помощью «теплого пола» и радиаторов.

ГИДРОМОДУЛИ С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ ГВС

		Гидро модули с накопительным баком ГВС															
		Только нагрев											Нагрев и охлаждение				
		EHST20D-VM2C	EHST20C-VM2C	EHST20C-VM6C	EHST20C-VM9C	EHST20D-VM9C	EHST20D-MHC	EHST20D-VM2EC	EHST20C-VM2EC	EHST20C-VM6EC	EHST20C-VM9EC	EHST20C-MEC	EHST20D-MEC	ERST20D-VM2C	ERST20C-VM2C	ERST20D-MEC	ERST20C-MEC
Теплообменник «фреон-вода» встроен в гидро модуль	SUHZ-SW45VA(H)	●				●	●	●				●	●		●		
	PUHZ-SW50VKA	●				●	●	●				●	●		●		
	PUHZ-SW75VHA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW75VAA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW75YAA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW100VAA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SW100YAA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SW120VHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SW120YHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SHW80VHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SHW112VHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SHW112YHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-SHW140YHA		●	●	●			●	●	●	●	●		●			●
	PUHZ-FRP71VHA		●	●	●			●	●	●	●	●					●



ГИДРОМОДУЛИ БЕЗ НАКОПИТЕЛЬНОГО БАКА ГВС

		Гидро модули без накопительного бака ГВС																
		Только нагрев											Нагрев и охлаждение					
		EHSD-VM2C	EHSC-VM2C	EHSC-VM6C	EHSC-VM9C	EHSD-VM9C	EHSD-MC	EHSD-MEC	EHSC-MEC	EHSC-VM2EC	EHSC-VM6EC	EHSC-VM9EC	EHSE-VM9EC	EHSE-MEC	ERSD-VM2C	ERSC-VM2C	ERSC-MEC	ERSE-VM9EC
Теплообменник «фреон-вода» встроен в гидро модуль	SUHZ-SW45VA(H)	●				●	●	●						●	●			
	PUHZ-SW50VKA	●				●	●	●						●	●			
	PUHZ-SW75VHA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW75VAA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW75YAA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	PUHZ-SW100VAA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SW100YAA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SW120VHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SW120YHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SHW80VHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SHW112VHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SHW112YHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SHW140YHA		●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	PUHZ-SHW230YKA2											●	●				●	●
	PUHZ-SW160YKA											●	●				●	●
	PUHZ-SW200YKA											●	●				●	●
	PUHZ-FRP71VHA		●	●	●			●	●	●	●							●



Тепловые насосы (наружные агрегаты)



ГИДРОМОДУЛИ С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ ГВС

Наименование гидро модуля		EHST20C-VM2(E)CR2	EHST20C-VM6(E)CR2	EHST20C-VM9(E)CR2	EHST20C-MECR2	EHST20D-VM2(E)CR2	EHST20D-VM9C	EHST20D-MECR2	EHST20D-MHCR2			
Режим работы		Только нагрев воды										
Состав гидро модуля	Встроенный теплообменник «фреон-вода»	есть										
	Накопительный бак ГВС	есть										
	Проточный нагреватель	1 фаза	1 фаза	3 фазы	нет	1 фаза	3 фазы	нет	нет			
	Погружной нагреватель	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	1 фаза			
Размеры (В x Ш x Г)	в упаковке	1850x660x800										
	без упаковки	1600x595x680										
Корпус	материал, кодировка цвета: RAL / Munsell	Листовая сталь с полимерным покрытием. Кодировка цвета: Munsell 6.2PB 9/0.9 / RAL 260 90 05										
Вес прибора без воды	кг	110 (104)	111 (105)	112 (106)	103	103 (97)	105	96	103			
Вес прибора с водой	кг	320 (314)	321 (315)	322 (316)	313	312 (306)	314	305	312			
Крепление прибора	Напольная установка											
Электропитание блока управления (автоматический выключатель)		1 фаза, 220 В, 50 Гц (10 А)										
Электропитание электрических нагревателей	Проточный	электропитание (50 Гц)	1 фаза, 220 В	1 фаза, 220 В	3 фазы, 380 В	-	1 фаза, 220 В	3 фазы, 380 В	-	-		
		мощность	кВт	2	6 (2/4/6)	9 (3/6/9)	-	2	9 (3/6/9)	-	-	
		макс. рабочий ток	А	9	26	13	-	9	13	-	-	
		автоматический выключатель	А	16	32	16	-	16	16	-	-	
	Погружной	электропитание	-	-	-	-	-	-	-	1 фаза, 220 В, 50 Гц		
		мощность	кВт	-	-	-	-	-	-	3		
		макс. рабочий ток	А	-	-	-	-	-	-	13		
		автоматический выключатель	А	-	-	-	-	-	-	16		
	Циркуляционный насос контура отопления		Grundfos UPM2 15-70 130									
	Циркуляционный насос контура ГВС		Grundfos UP50 15-60 130 CIL2									
	Расход воды	макс. <sup>1</sup>	л/мин	27,7								
		мин. <sup>2</sup>	л/мин	5,0								
Пластинчатые теплообменники	фреон – циркуляционная вода		MWA2	MWA2	MWA2	MWA2	MWA1	MWA1	MWA1	MWA1		
	циркуляционная вода – санитарная вода		Пластинчатый									
Накопительный бак ГВС	объем	л	200	200	200	200	200	200	200			
Расширительный бак	объем	л	12 (-) <sup>4</sup>	12 (-) <sup>4</sup>	12 (-) <sup>4</sup>	-	12 (-) <sup>4</sup>	12 (-) <sup>4</sup>	-	12		
	макс. давление	МПа	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1 (-) <sup>4</sup>	-	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1 (-) <sup>4</sup>	-	0,1		
Защитные устройства	в цепи циркуляционной воды	измерительный термистор	°C	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	
		предохранительный клапан	МПа	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
		датчик протока	л/мин	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
		защитный термостат проточного нагревателя с ручным сбросом	°C	90	90	90	-	90	90	-	-	
	в цепи санитарной воды	термоотсечка	°C	121	121	121	-	121	121	-	-	
		измерительный термистор	°C	75	75	75	75	75	75	75	75	
		термоотсечка и предохранительный клапан	МПа	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Соединения	вода	цепь циркуляционной воды	мм	28	28	28	28	28	28	28		
		цепь санитарной воды	мм	22	22	22	22	22	22	22		
	хладагент (R410A)	жидкость	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	6,35	6,35	6,35		
		газ	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	12,7	12,7	12,7		
Условия эксплуатации прибора	температура	°C	0~35									
	относительная влажность <sup>3</sup>	%	не более 80%									
Целевые значения температуры	отопление	температура в помещении	°C	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30		
		температура воды	°C	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60		
	ГВС		°C	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60		
		обеззараживание бака	°C	макс. 70	макс. 70	макс. 70	-	макс. 70	макс. 70	-	макс. 70	
Уровень звукового давления		дБ(А)	28	28	28	28	28	28	28			
Температура наружного воздуха	режим нагрева воды	°C	см. раздел наружных блоков POWER Inverter PUHZ-SW, ZUBADAN Inverter PUHZ-SHW и Mr.SLIM+ PUHZ-FRP									
	режим охлаждения воды	°C	-	-	-	-	-	-	-	-		
Завод (страна)	MITSUBISHI ELECTRIC UK LTD. AIR CONDITIONER PLANT (Великобритания)											

РАСШИФРОВКА НАИМЕНОВАНИЙ МОДЕЛЕЙ ГИДРОМОДУЛЕЙ С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ ГВС

**E | H | S | T20 | D | - | V | M | 2 | (E) | (H) | C**

«E» — Ecodan

«H» — только нагрев воды  
«R» — нагрев и охлаждение воды

«S» — встроен теплообменник «фреон-вода»  
«P» — нет теплообменника «фреон-вода»

«T20» — бак ГВС 200 л

«D» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 40~50  
«C» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 60~140  
«E» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 160~230  
«X» — нет теплообменника «фреон-вода»

«V» — электропитание проточного нагревателя 1 фаза 220 В  
«Y» — электропитание проточного нагревателя 3 фазы 380 В

«M» — Mitsubishi Electric

«2/6/9» — мощность проточного нагревателя

«E» — без расширительного бака

«H» — встроен погружной нагреватель мощностью 3 кВт (1 фаза)

«A/B/C» — серия

<sup>1</sup> Если расход воды превышает максимальное значение, то скорость воды будет выше 1,5 м/с, что приведет к ускоренной коррозии труб.

<sup>2</sup> Если расход воды меньше минимального значения, то будет срабатывать датчик протока.

<sup>3</sup> Не допускается конденсация влаги на поверхностях прибора.

<sup>4</sup> Модели EHST20D-MEC, EHST20C-MEC, EHST20C-VM2EC, EHST20C-VM6EC, EHST20C-VM9EC, EHST20D-VM2EC не имеют встроенного расширительного бака.

ГИДРОМОДУЛИ С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ ГВС

Наименование гидромодуля		ERST20C-VM2CR2	ERST20C-MECR2	ERST20D-VM2CR2	ERST20D-MECR2		
Режим работы		Нагрев и охлаждение					
Состав гидромодуля	Встроенный теплообменник «фреон-вода»	есть					
	Накопительный бак ГВС	есть					
	Проточный нагреватель	да (1 фаза)	нет	да (1 фаза)	нет		
	Погружной нагреватель	нет					
Размеры (В x Ш x Г)	в упаковке	мм	1850x660x800				
	без упаковки	мм	1600x595x680				
Корпус	материал	Листовая сталь с полимерным покрытием					
	кодировка цвета	Munsell 6.2PB 9/0.9 / RAL 260 90 05					
Вес прибора без воды	кг	110	103	103	96		
Вес прибора с водой	кг	320	313	312	305		
Крепление прибора		напольная установка					
Электропитание блока управления (автоматический выключатель)		1 фаза, 220 В, 50 Гц (10 А)					
Электропитание электрических нагревателей	Проточный	электропитание (50 Гц)	1 фаза, 220 В	–	1 фаза, 220 В	–	
		мощность	кВт	2	–	2	–
		макс. рабочий ток	А	–	–	9	–
		автоматический выключатель	А	–	–	16	–
	Погружной	электропитание		–	–	–	–
		мощность	кВт	–	–	–	–
		макс. рабочий ток	А	–	–	–	–
		автоматический выключатель	А	–	–	–	–
Циркуляционный насос контура отопления/охлаждения		Grundfos UPSO 15-60 130 CIL2					
Циркуляционный насос контура ГВС		Grundfos UPSO 15-60 130 CIL2					
Расход воды	макс. <sup>1</sup>	л/мин	27,7				
	мин. <sup>2</sup>	л/мин	5,0				
Теплообменники	фреон – циркуляционная вода		пластинчатый	пластинчатый	пластинчатый	пластинчатый	
	циркуляционная вода – санитарная вода		пластинчатый	пластинчатый	пластинчатый	пластинчатый	
Накопительный бак ГВС	объем	л	200	200	200	200	
	материал		Нержавеющая сталь Дуплекс 2304 (EN10088)				
Расширительный бак	объем	л	12	–	12	–	
	макс. давление	МПа	0,1	–	0,1	–	
Защитные устройства	в цепи циркуляционной воды	измерительный термистор	°С	1~80	1~80	1~80	1~80
		предохранительный клапан	МПа	0,3	0,3	0,3	0,3
		датчик протока	л/мин	5,0	5,0	5,0	5,0
		защитный термостат проточного нагревателя с ручным сбросом	°С	90	–	90	–
	в цепи санитарной воды	термоотсечка	°С	121	–	121	–
		измерительный термистор	°С	75	75	75	75
		термоотсечка и предохранительный клапан	МПа	1,0	1,0	1,0	1,0
		цепь циркуляционной воды	мм	28	28	28	28
Соединения	вода		28	28	28	28	
	хладагент (R410A)	жидкость	мм	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
		газ	мм	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Условия эксплуатации прибора	температура	°С	0~35				
	относительная влажность <sup>3</sup>	%	не более 80%				
Целевые значения температуры	отопление	температура в помещении	°С	10~30			
		температура воды	°С	25~60			
	ГВС	°С	40~60				
	обеззараживание бака	°С	макс. 70				
Уровень звукового давления		дБ(А)	28				
Температура наружного воздуха	режим нагрева воды	°С	см. раздел наружных блоков POWER Inverter PUHZ-SW и ZUBADAN Inverter PUHZ-SHW				
	режим охлаждения воды	°С	+10~+46	+10~+46	+10~+46	+10~+46	
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC UK LTD. AIR CONDITIONER PLANT (Великобритания)					

<sup>1</sup> Если расход воды превышает максимальное значение, то скорость воды будет выше 1,5 м/с, что приведет к ускоренной коррозии труб.

<sup>2</sup> Если расход воды меньше минимального значения, то будет срабатывать датчик протока.

<sup>3</sup> Не допускается конденсация влаги на поверхностях прибора.

<sup>4</sup> Модели ERST20D-MEC, ERST20C-MEC не имеют встроенного расширительного бака.

ГИДРОМОДУЛИ БЕЗ НАКОПИТЕЛЬНОГО БАКА ГВС

Наименование гидромодуля			EHSD- M(E)CR2	EHSD- VM2CR2	EHSD- YM9CR2	EHSC- MECR2	EHSC- VM2(E)CR2	EHSC- VM6(E)CR2	EHSC- YM9(E)CR2	ERSD- VM2CR2	ERSC- MECR2		
Режим работы			Только нагрев								Нагрев и охлаждение		
Состав гидромодуля	Встроенный теплообменник «фреон-вода»		есть										
	Накопительный бак ГВС		нет										
	Проточный нагреватель		нет	1 фаза	3 фазы	нет	1 фаза	1 фаза	3 фазы	1 фаза	нет		
	Погружной нагреватель		нет										
Размеры (В x Ш x Г)	в упаковке		990x600x560										
	без упаковки		800x530x360										
Корпус	материал		Листовая сталь с полимерным покрытием										
	кодировка цвета		Munsell 6.2PB 9/0.9 / RAL 260 90 05										
Вес прибора без воды			кг	43 (38)	44	45	42	48 (43)	49 (44)	49 (44)	45	43	
Вес прибора с водой			кг	49 (44)	50	51	49	55 (50)	56 (51)	56 (51)	51	50	
Крепление прибора			настенное крепление										
Электропитание блока управления (автоматический выключатель)			1 фаза, 220 В, 50 Гц										
Электропитание электрических нагревателей	Проточный	электропитание (50 Гц)		-	1 фаза, 220 В	3 фазы, 380 В	-	1 фаза, 220 В	1 фаза, 220 В	3 фазы, 380 В	1 фаза, 220 В	-	
		мощность		кВт	-	2	9 (3/6/9)	-	2	6 (2/4/6)	9 (3/6/9)	2	-
		макс. рабочий ток		А	-	9	13	-	9	26	13	9	-
		автоматический выключатель		А	-	16	16	-	16	32	16	16	-
	Погружной		нет										
Циркуляционный насос контура отопления/охлаждения			Grundfos UPM2 15-70 130										
Расход воды	макс. <sup>1</sup>		л/мин	27,7									
	мин. <sup>2</sup>		л/мин	5,0									
Пластинчатые теплообменники	фреон – циркуляционная вода		MWA1	MWA1	MWA2	MWA2	MWA2	MWA2	MWA2	MWA2	MWA1	MWA2	
	циркуляционная вода – санитарная вода		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Накопительный бак ГВС			нет										
Расширительный бак	объем		л	10 (-) <sup>4</sup>	10	10	-	10 (-) <sup>4</sup>	10 (-) <sup>4</sup>	10 (-) <sup>4</sup>	10	-	
	макс. давление		МПа	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1	0,1	-	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1 (-) <sup>4</sup>	0,1	-	
Защитные устройства	в цепи циркуляционной воды	измерительный термистор		°С	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80	
		предохранительный клапан		МПа	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
		датчик протока		л/мин	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
		защитный термостат проточного нагревателя с ручным сбросом		°С	-	90	90	-	90	90	90	90	-
	термоотсечка		°С	-	121	121	-	121	121	121	121	-	
в цепи санитарной воды			нет										
Соединения	Вода	цепь циркуляционной воды		мм	28	28	28	28	28	28	28	резьба G1 (штуцер)	резьба G1 (штуцер)
		цепь санитарной воды		мм	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Хладагент (R410A)	жидкость		мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	6,35	9,52
		газ		мм	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	12,7	15,88
Условия эксплуатации прибора	температура		°С	0~35									
	относительная влажность <sup>3</sup>		%	не более 80%									
Целевые значения температуры	Отопление	температура в помещении		°С	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30	10~30
		температура воды		°С	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60	25~60
	ГВС				°С	-	-	-	-	-	-	-	-
	Обеззараживание бака				°С	-	-	-	-	-	-	-	-
Охлаждение воды				°С	-	-	-	-	-	-	5~25	5~25	
Уровень звукового давления			дБ(А)	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
Температура наружного воздуха	режим нагрева воды		°С	см. раздел наружных блоков POWER Inverter PUHZ-SW, ZUBADAN Inverter PUHZ-SHW и Mr.SLIM+ PUHZ-FRP									
	режим охлаждения воды		°С	-	-	-	-	-	-	-	-	+10~+46	+10~+46
Завод (страна)			MITSUBISHI ELECTRIC UK LTD. AIR CONDITIONER PLANT (Великобритания)										

РАСШИФРОВКА НАИМЕНОВАНИЙ МОДЕЛЕЙ ГИДРОМОДУЛЕЙ БЕЗ НАКОПИТЕЛЬНОГО БАКА ГВС

**E | H | S | D | - | V | M | 2 | (E) | C**

«E» — Ecodan

«H» — только нагрев воды  
«R» — нагрев и охлаждение воды

«S» — встроен теплообменник «фреон-вода»  
«P» — нет теплообменника «фреон-вода»

«D» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 40~50  
«C» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 60~140  
«E» — типоразмер теплообменника «фреон-вода» соответствует наружным блокам 160~230  
«X» — нет теплообменника «фреон-вода»

«V» — электропитание проточного нагревателя 1 фаза 220 В  
«Y» — электропитание проточного нагревателя 3 фазы 380 В

«M» — Mitsubishi Electric

«2/6/9» — мощность проточного нагревателя  
нет цифры — нет проточного нагревателя

«E» — без расширительного бака

«A/B/C» — серия

<sup>1</sup> Если расход воды превышает максимальное значение, то скорость воды будет выше 1,5 м/с, что приведет к ускоренной коррозии труб.

<sup>2</sup> Если расход воды меньше минимального значения, то будет срабатывать датчик протока.

<sup>3</sup> Не допускается конденсация влаги на поверхностях прибора.

<sup>4</sup> Модели EHSD-MEC, EHSC-MEC, EHSC-VM2EC, EHSC-VM6EC, EHSC-YM9EC, EHSE-MEC, EHSE-YM9EC не имеют встроенного расширительного бака.

ГИДРОМОДУЛИ БЕЗ НАКОПИТЕЛЬНОГО БАКА ГВС

Наименование гидромодуля			EHSE-YM9ECR2	EHSE-MECR2	ERSC-VM2CR2	ERSE-YM9ECR2	ERSE-MECR2		
Режим работы			Только нагрев		Нагрев и охлаждение				
Состав гидромодуля	Встроенный теплообменник «фреон-вода»		есть						
	Накопительный бак ГВС		нет						
	Проточный нагреватель		да (3 фазы)	нет	да (1 фаза)	да (3 фазы)	нет		
	Погружной нагреватель		нет						
Размеры (В x Ш x Г)	в упаковке	мм	1150x690x560		990x600x560	1150x690x560			
	без упаковки	мм	950x600x360		800x530x360	950x600x360			
Корпус	материал								
	кодировка цвета: RAL / Munsell								
Вес прибора без воды		кг	62	60	49	63	61		
Вес прибора с водой		кг	72	70	56	73	71		
Крепление прибора			настенное крепление						
Электропитание блока управления (автоматический выключатель)			1 фаза, 220 В, 50 Гц						
Электропитание электрических нагревателей	Проточный	электропитание (50 Гц)		3 фазы, 380 В	–	1 фаза, 220 В	3 фазы, 380 В,	–	
		мощность		кВт	9	–	2	9	–
		макс. рабочий ток		А	13	–	9	13	–
		автоматический выключатель		А	16	–	16	16	–
	Погружной		нет						
Циркуляционный насос контура отопления/охлаждения			Grundfos UPMXL						
Расход воды	макс. <sup>1</sup>		л/мин	61,5		27,7		61,5	
	мин. <sup>2</sup>		л/мин	5,0		5,0		5,0	
Пластинчатые теплообменники	фреон – циркуляционная вода		+	+	MWA2	+	+		
	циркуляционная вода – санитарная вода		–	–	–	–	–		
Накопительный бак ГВС			нет						
Расширительный бак	объем		л	–	–	10	–	–	
	макс. давление		МПа	–	–	0,1	–	–	
Защитные устройства	в цепи циркуляционной воды	измерительный термистор		°C	1~80	1~80	1~80	1~80	1~80
		предохранительный клапан		МПа	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		датчик протока		л/мин	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
		защитный термостат проточного нагревателя с ручным сбросом		°C	90	–	90	90	–
		термоотсечка		°C	121	–	121	121	–
	в цепи санитарной воды		нет						
Соединения	Вода	цепь циркуляционной воды	мм	резьба G1-1/2 (штуцер)	резьба G1-1/2 (штуцер)	резьба G1 (штуцер)	резьба G1-1/2 (штуцер)	резьба G1-1/2 (штуцер)	
		цепь санитарной воды	мм	–	–	–	–	–	
	Хладагент (R410A)	жидкость	мм	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
		газ	мм	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	
Условия эксплуатации прибора	температура		°C	0~35					
	относительная влажность <sup>3</sup>		%	не более 80%					
Целевые значения температуры	Отопление	температура в помещении	°C	10~30					
		температура воды	°C	25~60					
	ГВС		°C	–	–	–	–	–	
	Обеззараживание бака		°C	–	–	–	–	–	
Охлаждение воды		°C	–	–	5~25	5~25	5~25		
Уровень звукового давления			дБ(А)	30	30	28	30	30	
Температура наружного воздуха	режим нагрева воды		°C	см. раздел наружных блоков POWER Inverter PУНЗ-SW160YKA, PУНЗ-SW200YKA и ZUBADAN Inverter PУНЗ-SHW230YKA2					
	режим охлаждения воды		°C	–	–	+10~+46	+5~+25	+5~+25	
Завод (страна)			MITSUBISHI ELECTRIC UK LTD. AIR CONDITIONER PLANT (Великобритания)						

<sup>1</sup> Если расход воды превышает максимальное значение, то скорость воды будет выше 1,5 м/с, что приведет к ускоренной коррозии труб.

<sup>2</sup> Если расход воды меньше минимального значения, то будет срабатывать датчик протока.

<sup>3</sup> Не допускается конденсация влаги на поверхностях прибора.