

### Концепция HYBRID R2

- «Мягкое» охлаждение: нет холодного воздуха на выходе внутренних блоков
- Бесшумное охлаждение: нет шума хладагента во внутренних блоках
- Незаметное оттаивание наружного агрегата: температура воды практически не уменьшается
- Утилизация энергоресурсов: рекуперация тепла в 2-х трубной системе HYBRID R2. Охлаждение и нагрев: на 2-х трубных фанкойлах Mitsubishi Electric (упрощенная система разводки воды)

- Количество хладагента: количество уменьшено на 20–30%
- Исключена возможность попадания хладагента в обслуживаемые помещения, поэтому не требуется проверка ПДК (предельно допустимой концентрации) в помещениях малого объема (например, в гостиничных номерах).
- Отсутствует необходимость организации системы аварийной вентиляции при утечке хладагента.
- Допускается применение в сейсмоопасных регионах.



### Наружные блоки серии HYBRID R2

Высокоэффективные наружные агрегаты PURY-WP200YJM-A и PURY-WP250YJM-A построены на базе серии «R2» типоразмера P350.

Фреонопровод на участке от наружного агрегата до НВС-контроллера состоит из 2 труб: линия высокого и низкого давления. Тем не менее система обеспечивает одновременное охлаждение и нагрев воздуха в обслуживаемых помещениях, организуя контур утилизации тепла.

Специализированное программное обеспечение управляет исполнительными устройствами наружного агрегата, обеспечивая высокую энергоэффективность в широком диапазоне условий эксплуатации.

Логика работы наружного блока в режиме нагрева может быть модифицирована для работы с приоритетом теплопроизводительности или энергоэффективности. Предусмотрен режим снижения уровня шума, а также повышение статического давления вентилятора наружного агрегата до 60 Па.



### НВС-контроллер CMB-WP108V-G

НВС-контроллер направляет хладагент, поступающий от наружного блока, в пластинчатые теплообменники «фреон-вода» и регулирует процессы теплообмена в них.

В первом теплообменнике происходит конденсация хладагента и нагрев теплоносителя, во втором — испарение хладагента (после его предварительного дросселирования) и охлаждение теплоносителя. Газообразный хладагент низкого давления возвращается в наружный блок. Таким образом формируются 2 контура теплоносителя: горячий и холодный, которые блоком 3-х ходовых клапанов направляются во внутренние блоки, работающие в режиме нагрева и охлаждения воздуха соответственно.

НВС-контроллер оснащен 2 экономичными циркуляционными насосами для каждого из контуров, а также штуцером для подключения внешнего расширительного бака.



### Опции

	Наименование	Описание
1	РАС-НВС01DP-E	Дополнительный дренажный поддон



Параметр / Модель		PURY-WP200YJM-A	PURY-WP250YJM-A	
Напряжение электропитания		380 В, 3 фазы, 50 Гц		
Охлаждение	Производительность	кВт	22,4	28,0
	Потребляемая мощность	кВт	4,79	6,99
	Рабочий ток	А	8,0	11,8
	Коэффициент производительности COP		4,67	4,00
	Диапазон наружных температур	°С	-5 ~ +46°С по сухому термометру	
Обогрев	Производительность	кВт	25,0	31,5
	Потребляемая мощность	кВт	5,28	6,98
	Рабочий ток	А	8,9	11,7
	Коэффициент производительности COP		4,73	4,51
	Диапазон наружных температур	°С	-20 ~ +15,5°С по влажному термометру	
Индекс установочной мощности внутренних блоков		50 ~ 150% от индекса мощности наружного блока		
Типоразмеры внутренних блоков		WP20~WP50	WP20~WP50	
Количество внутренних блоков		1 ~ 15	1 ~ 18	
Уровень звукового давления		дБ(А)	60	60
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	80	80
Размеры (В x Ш x Д)		мм		1710x1220x760
Вес		кг	270	270
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)		

Параметр / Модель		CMB-WP108V-G		
Количество портов, шт		8		
Применяется с наружными блоками		PURY-WP200/250YJM-A		
Индекс производительности внутренних блоков, подключаемых на один порт		P80 и менее		
Напряжение питания (В, ф, Гц)		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц		
Потребляемая мощность		кВт	0,450	
Уровень звукового давления		дБ(А)	41	
Вес		кг	92,0 (102 с водой)	
Габариты (ШxДxВ)		мм	1600x540x300	
Напряжение питания (В, ф, Гц)		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц		
Фреонопровод к наружному блоку	наружный блок		PURY-WP200YJM-A	PURY-WP250YJM-A
	линия высокого давления	мм (дюйм)	15,88 (5/8) пайка	19,05 (3/4) пайка
	линия низкого давления	мм (дюйм)	19,05 (3/4) пайка	22,2 (7/8) пайка
Трубы теплоносителя к внутренним блокам	вход	мм (дюйм)	20 (3/4)	
	выход	мм (дюйм)	20 (3/4)	
Диаметр дренажа		32<1-1/4>		
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)		

## Напольные внутренние блоки PFFY-WP VLRMM-E

- Внутренние блоки PFFY-WP предназначены для использования внутреннего блока подключается в сигнальную линию M-NET. исключительно в системах «HYBRID R2». Печатный узел
- В комплекте поставляется воздушный фильтр.

Параметр / модель		PFFY-WP20VLRMM-E	PFFY-WP25VLRMM-E	PFFY-WP32VLRMM-E	PFFY-WP40VLRMM-E	PFFY-WP50VLRMM-E
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Потребляемая мощность	кВт	0,04	0,04	0,05	0,05	0,07
Рабочий ток	А	0,35	0,35	0,47	0,47	0,65
Напряжение питания (В, ф, Гц)		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Расход воздуха (низк.-сред.-выс.)	м³/ч	270-300-360	360-420-480	450-540-630	480-600-690	630-780-900
Уровень шума (низк.-сред.-выс.)	дБ(А)	31-33-38	31-33-38	31-35-38	34-37-40	37-42-45
Статическое давление		20 (установлено в заводской поставке) / 40 / 60				
Вес (без воды)	кг	22	25	25	29	29
Габариты (ШхДхВ)		886×220×639	1006×220×639		1246×220×639	
Трубы теплоносителя к НВС-контроллеру	вход	мм (дюйм) 3/4 резьба				
	выход	мм (дюйм) 3/4 резьба				
Объем теплообменника	л	0,9	1,3	1,3	1,5	1,5
Диаметр дренажа	мм (дюйм)	внутренний Ø26 (1) (соединитель в комплекте: наружный Ø27 (1-3/32), штуцер наружный Ø20 (13/16))				
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)				

## Канальные внутренние блоки PEFY-WP VMS1-E

- Внутренние блоки PEFY-WP предназначены для использования внутреннего блока подключается в сигнальную линию M-NET. исключительно в системах «HYBRID R2». Печатный узел
- Встроен низкошумный дренажный насос с напором 550 мм вод. ст. и датчиком переполнения.
- В комплекте поставляется воздушный фильтр.

Параметр / модель		PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Холодопроизводительность	кВт	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Потребляемая мощность	охлаждение	кВт	0,05	0,051	0,06	0,071	0,09
	нагрев	кВт	0,03	0,031	0,04	0,051	0,07
Рабочий ток (охлаждение/нагрев)	А	0,44 (0,33)	0,49 (0,38)	0,51 (0,40)	0,71 (0,50)	1,15 (1,04)	1,15 (1,04)
Напряжение питания (В, ф, Гц)		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц					
Расход воздуха (низк.-сред.-выс.)	м³/ч	300-360-420	330-390-480	330-420-540	480-540-660		
Уровень шума (низк.-сред.-выс.)	дБ(А)	22-24-28	23-25-29	23-26-30	28-30-33	30-32-35	30-33-36
Статическое давление		5 / 15 (установлено в заводской поставке) / 35 / 50					
Вес (без воды)	кг	19	20	20	25		
Габариты (ШхДхВ)		790×700×200			990×700×200		1190×700×200
Трубы теплоносителя к НВС-контроллеру	вход	мм (дюйм) 3/4 резьба					
	выход	мм (дюйм) 3/4 резьба					
Объем теплообменника	л	0,7	0,9	0,9	1,0	1,0	1,7
Диаметр дренажа	мм (дюйм)	наружный диаметр 32 (1-1/4)					
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таиланд)					

### Опции

	Наименование	Описание
1	РАС-KE70HS-E	Комплект для переноса блока управления на стену рядом с блоком

## Канальные внутренние блоки PEFY-WP VMA-E

- Внутренние блоки PEFY-WP предназначены для использования внутреннего блока подключается в сигнальную линию M-NET. исключительно в системах «HYBRID R2». Печатный узел
- Встроен низкошумный дренажный насос с напором 550 мм вод. ст. и датчиком переполнения.
- В комплекте поставляется воздушный фильтр.

Параметр / модель		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Потребляемая мощность	охлаждение	кВт	0,07	0,09	0,11	0,14
	нагрев	кВт	0,05	0,07	0,09	0,12
Рабочий ток (охлаждение/нагрев)	А	0,55 (0,44)	0,64 (0,53)	0,74 (0,63)	1,15 (1,04)	1,15 (1,04)
Напряжение питания (В, ф, Гц)		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Расход воздуха (низк.-сред.-выс.)	м³/ч	450-600-630	600-720-840	720-870-1020	870-1080-1260	870-1080-1260
Уровень шума (низк.-сред.-выс.)	дБ(А)	23-26-29	23-27-30	25-29-32	26-29-34	26-29-34
Статическое давление		35 / 50 (установлено в заводской поставке) / 70 / 100 / 150				
Вес (без воды)	кг	21	26	26	31	31
Габариты (ШхДхВ)		700×732×250	900×732×250		1100×732×250	
Трубы теплоносителя к НВС-контроллеру	вход	мм (дюйм) 3/4 резьба				
	выход	мм (дюйм) 3/4 резьба				
Объем теплообменника	л	0,7	1,0		1,8	
Диаметр дренажа	мм (дюйм)	наружный диаметр 32 (1-1/4)				
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)				

### Опции

	Наименование	Описание
1	РАС-KE91ТВ-E	Корпус для фильтра (PEFY-WP20VMA-E)
2	РАС-KE92ТВ-E	Корпус для фильтра (PEFY-WP25/32VMA-E)
3	РАС-KE93ТВ-E	Корпус для фильтра (PEFY-WP40/50VMA-E)

## Кассетные внутренние блоки PLFY-WP VBM-E

В середине 2015 г. начинается производство кассетных внутренних блоков PLFY-WP для систем «HYBRID R2».

НОВИНКА  
2015