

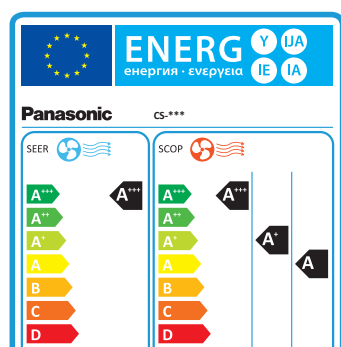


## Mini ECOi серии LE2 (от 12 до 15,5 кВт) и LE1 (от 22,4 до 28,0 кВт)

### Концепция энергосбережения

Использование энергосберегающей конструкции вентиляторов и их двигателей, компрессоров и теплообменников дает высокий коэффициент COP, позволяющий отнести эти системы к самому высокому классу энергоэффективности в отрасли. Кроме того, использование хладагента R410A сокращает выброс CO<sub>2</sub> и снижает эксплуатационные расходы.

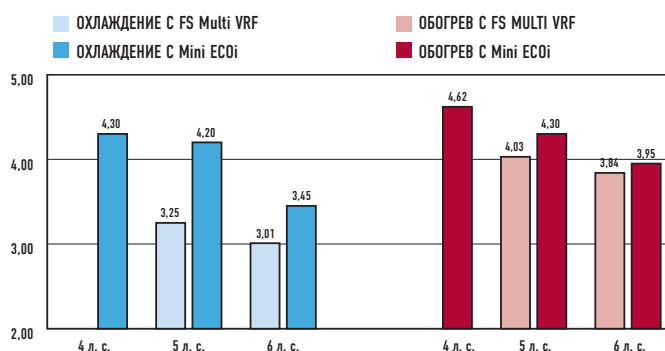
Все VRF-системы Mini ECOi имеют категорию EER «А», которая



подтверждает, что они являются одними из самых энергоэффективных систем на рынке. Потребление энергии во время работы значительно ниже, чем у блоков более низкой категории, а следовательно, эксплуатационные расходы и стоимость полного жизненного цикла тоже значительно ниже.

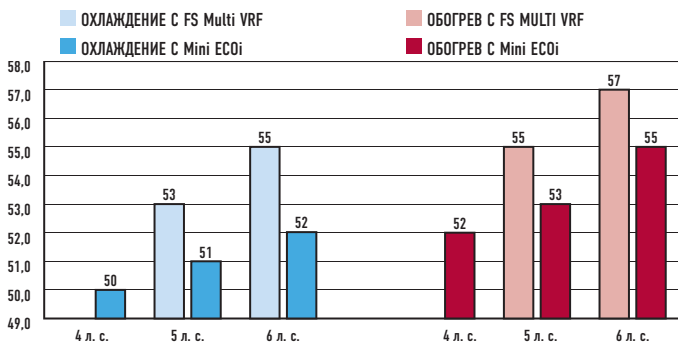
### Большая экономия электроэнергии

Эффективность работы была повышена благодаря использованию нового хладагента R410A, инверторного компрессора, нового двигателя вентилятора и новой конструкции теплообменника.



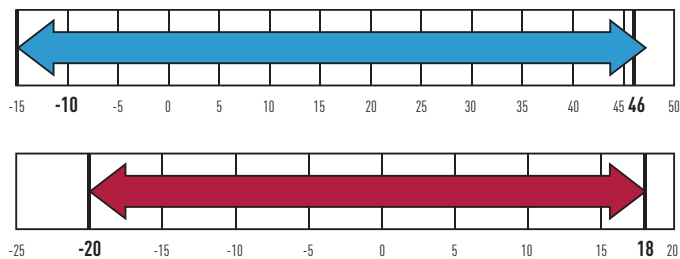
## 2-трубные системы Mini ECOi серии LE1 И LE2

**Значительно сниженный уровень звукового давления**  
Уровень звукового давления сильно сократился за счет нового инверторного компрессора, теплообменника новой конструкции и вентилятора.



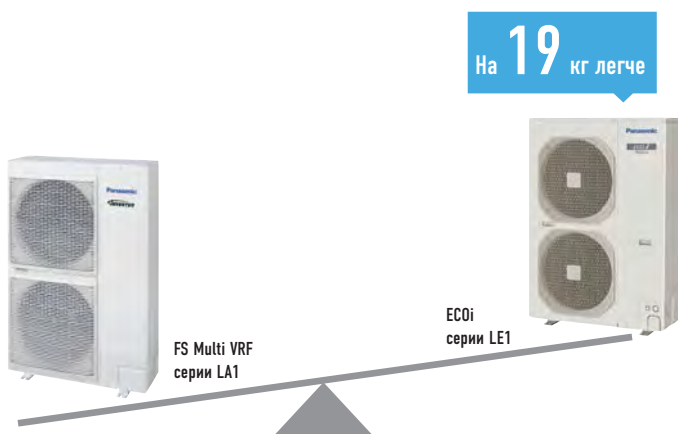
### Широкий рабочий диапазон

Рабочий диапазон в режиме обогрева: до -20°C, в режиме охлаждения: до -10°C. Пульт ДУ можно запрограммировать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C.



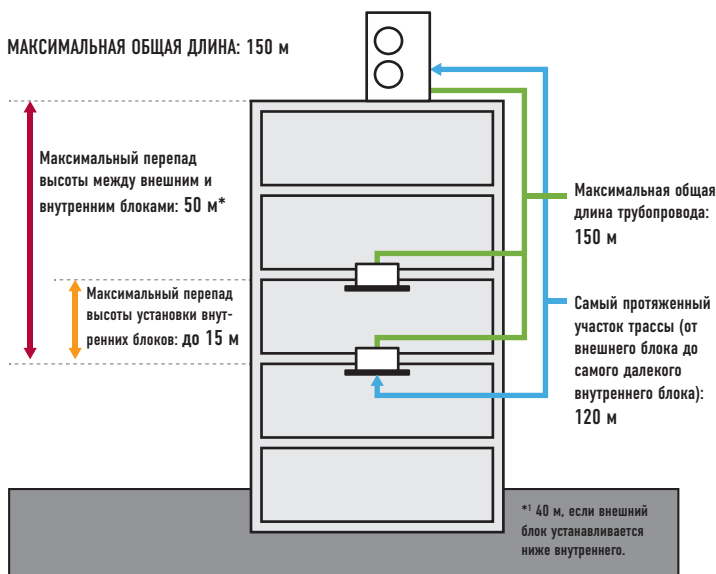
### Легкий вес

Для блоков 5 / 6 л. с. вес был сокращен со 123 кг до 104 кг.



### Увеличенная длина трубопровода для большей гибкости размещения

Адаптируется к типу и размерам здания.  
Фактическая длина трассы трубопровода: 120 м (эквивалентная длина 140 м)  
Максимальная длина трубопровода: 150 м

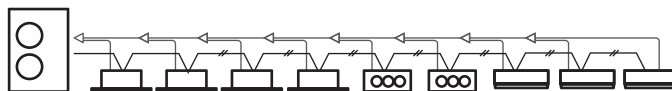


### Бесшумный режим

Уровень шума можно сократить на 3 дБ путем настройки.  
Возможен прием внешнего входного сигнала.

### До 15 внутренних блоков на систему

Система / л. с.	4 л. с.	5 л. с.	6 л. с.	8 л. с.	10 л. с.
Количество подсоединенных внутренних блоков	7	9	9	15	15

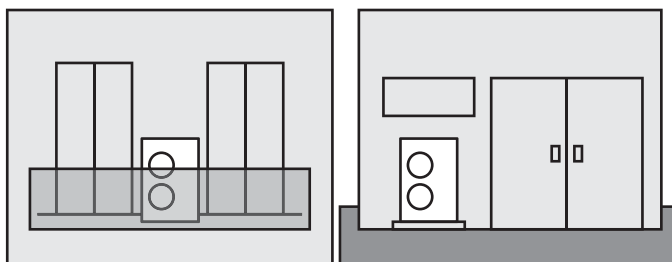


### Компактный дизайн и гибкость размещения

Узкая и легкая конструкция блоков открывает широкий выбор места установки.

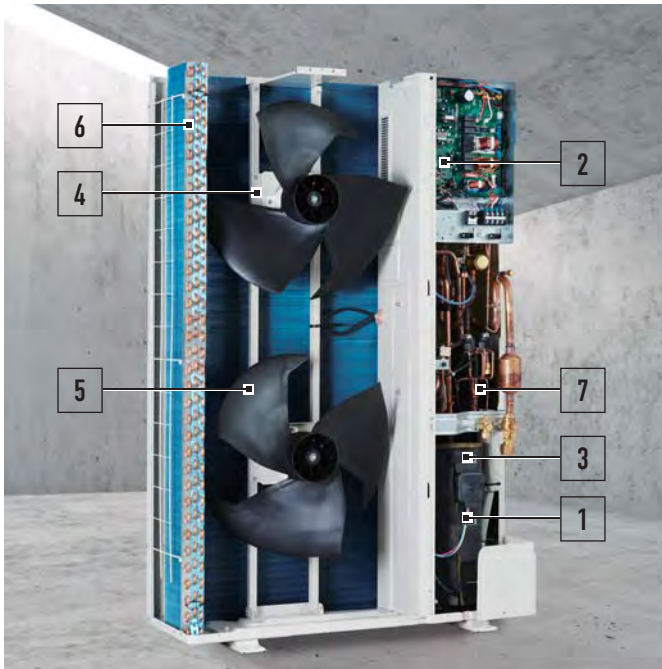
ДЛЯ БАЛКОНОВ

ДЛЯ УЗКИХ МЕСТ



## КОНТРОЛЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ

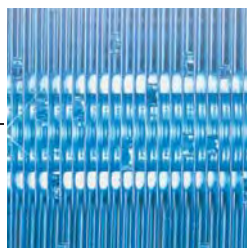
### Энергосберегающая конструкция



1. Инверторный компрессор Panasonic. Был применен инверторный компрессор большой мощности. Инверторный компрессор обладает превосходными характеристиками с улучшенной системой частичной нагрузки.
2. Платы. В конструкции используется всего 2 платы, что облегчает обслуживание.
3. Накопитель. В конструкции применен накопитель большого объема для поддержания надежности компрессора из-за увеличенного количества хладагента, что позволяет увеличить максимальную длину трубопровода.
4. Вентилятор постоянного тока. Благодаря мониторингу нагрузки и температуры наружного воздуха, двигатель вентилятора постоянного тока контролируется на оптимальный объем воздуха.
5. Новая модель вентилятора. Для подавления турбулентности воздуха и повышения эффективности был представлен новый дизайн лопастей вентилятора. Поскольку диаметр вентилятора был увеличен, объем воздуха также увеличился при сохранении того же уровня шума.
6. Теплообменник и медные трубки. Размеры теплообменника и размеры медных трубок в теплообменнике были пересмотрены для повышения эффективности.
7. Маслоотделитель. Центробежный маслоотделитель был внедрен для повышения эффективности отделения масла и снижения потерь давления хладагента.

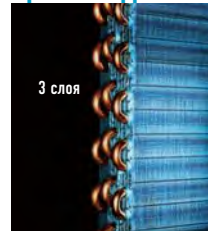
### Конденсатор Bluefin: Наружный блок высокой прочности

Антикоррозийная обработка теплообменника Bluefin обеспечивает большую устойчивость к коррозии. Все модели оснащены конденсатором Bluefin с антикоррозийной обработкой, обеспечивающей высокую устойчивость к ржавчине и соленому воздуху для обеспечения продолжительной эксплуатации.

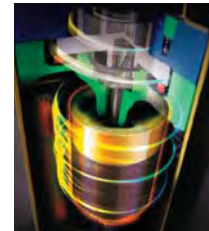


Теплообменник  
(Конденсатор Bluefin)

Новая система Mini ECOi, обеспечивающая энергосберегающие характеристики, высокую производительность, надежность и комфорт, превосходит все, что было возможно ранее.



**Мощный теплообменник.**  
3 слоя теплообменника для всех серий LE. Серия LE обладает тем же объемом теплообмена, что и обычная модель, хотя ее размер на 15% меньше.



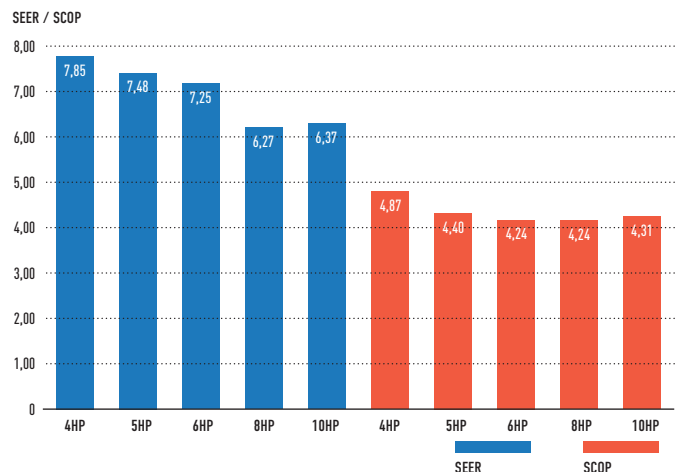
**Двойной ротационный компрессор Panasonic.**  
В конструкции был использован инверторный компрессор большой мощности. Новый компрессор обладает более широкими функциями благодаря инверторному управлению с шагом 0,1 Гц.



**Новая модель вентилятора.**  
Вентиляторные отводы были переработаны для уменьшения сопротивления воздуха и повышения эффективности. Вентилятор большего размера увеличивает объем продуваемого воздуха при сохранении низкого уровня шума.

### Превосходная сезонная энергоэффективность (SEER/SCOP соответствует LOT21\*)

Эффективность работы повышается благодаря использованию высокоэффективного хладагента R410A, компрессора с инвертором постоянного тока, двигателя постоянного тока и особой конструкции теплообменника.



\* SEER/SCOP рассчитывается на основе значений «Г» сезонной эффективности охлаждения/обогрева помещений РЕГЛАМЕНТА ЕВРОКОМИССИИ (ЕС) 2016/2281.

### Максимальный комфорт с тихим режимом работы

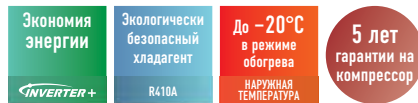
- Тихий режим работы снижает рабочий шум наружного блока на 7 дБ(А)
- Доступна 4-ступенчатая настройка значения
- Бесшумный режим 1 поддерживает номинальную мощность охлаждения

\* Настройка таймера тихого режима работы доступна с помощью пульта дистанционного управления High-spec.

Бесшумные режимы	Уровень звукового давления
Бесшумный режим 1	-1,5 дБ(А)
Бесшумный режим 2	-3 дБ(А)
Бесшумный режим 3	-5 дБ(А)
Бесшумный режим 4	-7 дБ(А)

СИСТЕМЫ Mini ECOi  
ВЫСОКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ

Для небольших коммерческих и жилых зданий  
2-трубные системы Mini ECOi – это VRF-системы с тепловым насосом, разработанные в соответствии с самыми высокими требованиями. Системы Mini ECOi выпускаются в 5 типоразмерах мощностью от 12,1 до 28,0 кВт и допускают подключение до 15 внутренних блоков (при мощности 28 кВт). Расширяя линейку Panasonic VRF, системы Mini ECOi совместимы с теми же внутренними блоками и средствами управления, что и остальные модели линейки ECOi.



л. с.		4 л. с.					5 л. с.					6 л. с.					8 л. с.					10 л. с.					
Модель		U-4LE2E5			U-4LE2E8		U-5LE2E5			U-5LE2E8		U-6LE2E5			U-6LE2E8		U-8LE1E8			U-10LE1E8							
Источник питания		В		220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	380	400	415	380	400	415
		1-фазный / 50 Гц		3-фазный / 50 Гц			1-фазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц		1-фазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц		3-фазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц		3-фазный / 50 Гц					
Холодопроизводительность	Номинальная	кВт		12,1			12,1		14,0			14,0		15,5			15,5		22,4			28					
EER <sup>1)</sup>	Номинальная	Вт / Вт		4,5			4,5		4,06			4,06		3,73			3,73		3,8			3,11					
SEER	Номинальная	Вт / Вт		7,85			7,48		7,25			7,85		7,48			7,25		6,27			6,37					
Сила тока		А		12,7			4,17		15,6			5,3		19,4			6,37		9,15			14					
Входная мощность охлаждения	Номинальная	кВт		2,69			2,69		3,45			3,45		4,15			4,15		5,89			9					
Теплопроизводительность	Номинальная	кВт		12,5			12,5		16,0			16,0		16,5			16,5		25			28					
COP <sup>1)</sup>	Номинальная	Вт / Вт		5,19			4,6		4,27			5,19		4,6			4,27		4,02			3,93					
SCOP	Номинальная	Вт / Вт		4,87			4,4		4,25			4,87		4,4			4,25		4,24			4,31					
Сила тока		А		11,6			3,78		16,8			5,34		18,2			5,93		9,65			11,1					
Входная мощность обогрева	Номинальная	кВт		2,41			2,41		3,48			3,48		3,86			3,86		6,22			7,13					
Пусковой ток		А		1			1		1			1		1			1		1			1					
Макс. ток		А		17,3			7,9		24,3			10,1		27,3			10,7		13,7			19,6					
Макс. входная мощность		кВт		3,5	3,66	3,82	4,34	5,09	5,28	4,92	5,14	5,37	6,25	6,55	6,82	5,61	5,86	6,12	6,62	6,97	7,23	9,16	13,1				
Макс. количество подключаемых внутренних блоков		7(10x1.5кВт)			7(10x1.5кВт)		9(12x1.5кВт)			7(10x1.5кВт)		8(10x1.5кВт)			9(12x1.5кВт)		15			15							
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев	м <sup>3</sup> / мин		69			69		72			72		74			74		150			160					
	Охлаждение / Обогрев	дБ(А)		52			52		53			53		54			53		60			63					
Уровень звуковой мощности	Охлаждение / Обогрев	дБ		69 / 72			69 / 72		71 / 75			71 / 75		73 / 75			73 / 75		81 / 85			84 / 86					
	Охлаждение / Обогрев	дБ(А)		54			56		54			54		56			56		64			65					
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм			996 x 980 x 370			996 x 980 x 370		996 x 980 x 370			996 x 980 x 370		996 x 980 x 370			996 x 980 x 370		1500 x 980 x 370			1500 x 980 x 370				
Вес Нетто		кг		106			106		106			106		106			106		132			133					
Трубопроводы	Жидкостная	(мм) дюймы		9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)		9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)		9,5 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)		9,52-12,7			9,52-12,7					
	Газопроводная	(мм) дюймы		15,88 (5 / 8)			15,88 (5 / 8)		15,88 (5 / 8)			15,88 (5 / 8)		1			15,88 (5 / 8)		19,05-22,22			19,05-22,22					
Макс. длина трубопровода (общая)		м		150 (180)			150 (180)		150 (180)			150 (180)		150 (180)			150 (180)		7,5-150 (300)			7,5-150 (300)					
Перепад высот (нар. блок выше / нар. блок ниже)		м		50 / 40			50 / 40		50 / 40			50 / 40		50 / 40			50 / 40		50 / 40			50 / 40					
Загрузка хладагента	R410A	кг		6,7			6,7		6,7			6,7		6,7			6,7		6,3			6,7					
Макс. доп. коэффициент подключаемых внут. блоков		%		50-130			50-130		50-130			50-130		50-130			50-130		50-130			50-130					
Рабочий диапазон	Охлаждение	°C		-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB		-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB		-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB		-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB					
	Мин. / Макс.																										
	Обогрев	°C		-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB		-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB		-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB		-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB					
Мин. / Макс.																											

Номинальные условия:  
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.  
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Классификация EER и COP выполнялась при 400 В в соответствии с директивой EU 2002 / 31 / ЕС. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Подробную информацию о EGP см. на нашем сайте <http://www.doc.panasonic.de>.