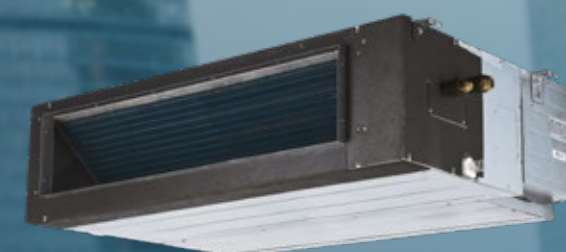


Полупромышленные

кондиционеры воздуха



Инверторные и неинверторные наружные блоки

В полупромышленных сплит-системах TCL применяются универсальные наружные блоки, которые можно подключать к внутренним блокам различного типа (кассетным, напольно-потолочным, канальным и т.д.), что позволяет быть гибким и в случае проведения ремонта или переоборудования помещения в будущем. Так как уже установленному наружному блоку можно будет подключить любой другой тип внутреннего. Большинство полупромышленных кондиционеров используются на коммерческих объектах, в тяжелых условиях эксплуатации и безостановочном режиме, поэтому для данной категории продукции TCL предъявляет еще более высокие требования по надежности, отказоустойчивости и срокам эксплуатации кондиционера. В наружных блоках TOU применяются исключительно надежные компрессоры, вентиляторы и приборы автоматики, блоки имеют оригинальный дизайн, надежную и бесшумную конструкцию, а также технические параметры значительно превосходящие отраслевые стандарты для подобной продукции по параметрам энергопотребления, уровня звукового давления, протяженности фреоновых магистралей. Традиционно для всех кондиционеров TCL теплообменник наружного блока имеет антикоррозионное покрытие Blue fin.



Универсальные наружные блоки

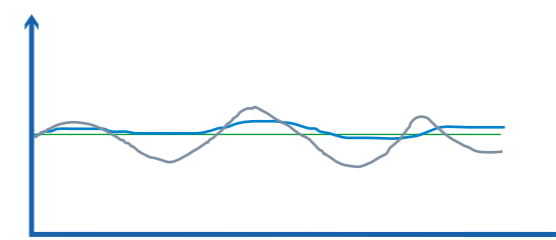
Один и тот же наружный блок можно использовать для подключения кассетных, канальных или напольно-потолочных внутренних блоков.



TCL

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

- Инверторный кондиционер
- Обычный кондиционер
- Установленная температура

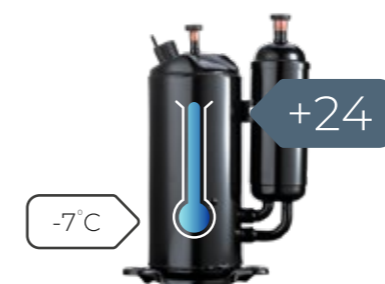


Точный контроль, высокий комфорт

- В инверторных кондиционерах установленная температура контролируется процессором $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.
- Обычный кондиционер (без инвертора) работает по циклам включения/выключения и не имеет возможности регулировать скорость работы компрессора, что приводит к колебаниям температуры.
- Благодаря возможности регулирования скорости вращения инверторного компрессора, температура в обслуживаемом помещении регулируется с точностью до $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

Подключение в внешних системах диспетчеризации по протоколу ModBus (интерфейс адаптер TCL-RC-MBS/B2)

- Интерфейс адаптер позволяет подключить полупромышленный кондиционер в систему диспетчеризации по протоколу ModBus RTU.
- Возможность удаленного мониторинга и управления кондиционером.
- Подключение до 32 кондиционеров в одну систему.
- Способ подключения: один кондиционер - один интерфейс адаптер.



Работа в режиме обогрева при низких температурах на улице

- Обычные и инверторные кондиционеры TCL можно уверенно эксплуатировать в режиме обогрева при температурах наружного воздуха до -7°C .
- За счет применения продвинутой схемы управления нагрузкой и контроля давления конденсации, инверторные кондиционеры имеют более мощный «тепловой насос» и работают с более высоким КПД в условиях отрицательных уличных температур.

Усовершенствованная решетка вентилятора

Увеличение объема воздуха проходящего через конденсатор, улучшило эффективность теплообмена и снизило уровень шума исходящего от наружного блока.

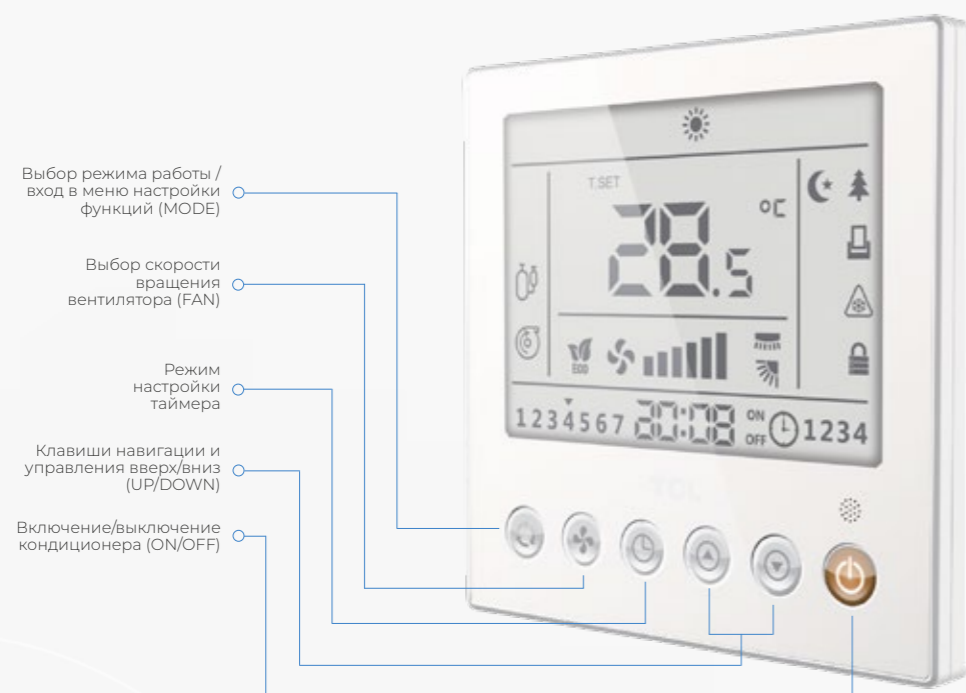
Антикоррозийное покрытие для долгосрочной защиты

Все металлические элементы наружного блока имеют необходимую антикоррозийную защиту, наружные панели окрашены в 2 слоя специальной коррозионноустойчивой эмалью, внутренние элементы имеют гальваническое покрытие "Rust Proof".



Стандартные пульты управления

Проводной (настенный) пульт управления



Параметры регулировок и управления:

- Включение / Выключение
- Выбор режима работы
* Установка скорости вентилятора
- Выбор, установка и управления функциями (работа жалюзи, ECO режим, приток свежего воздуха и т.д.)
- Инициализация кодов ошибок
- Настройка дневного и недельного таймера

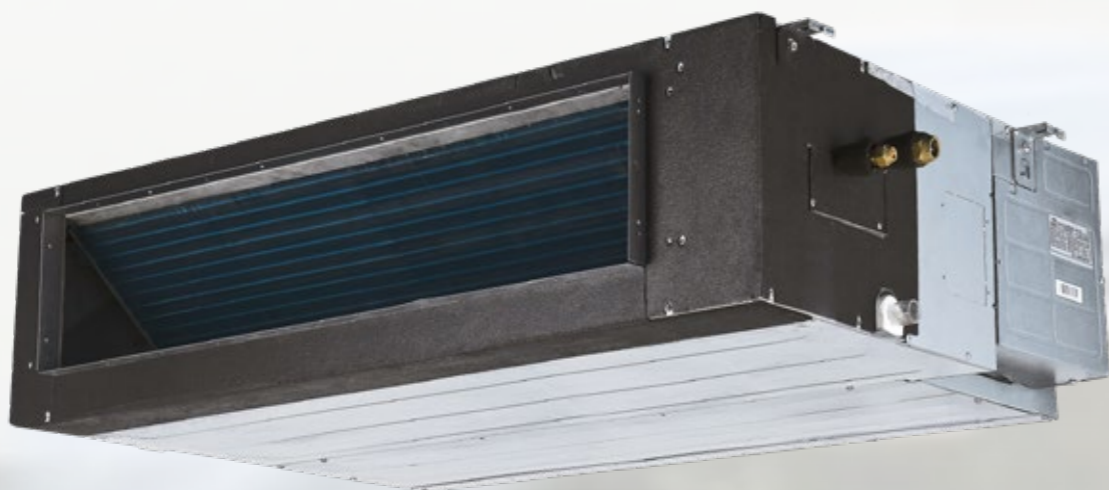
Беспроводной пульт управления



Модель блока	Тип компрессора	Холодопроизводительность						Страница каталога			
		3,5кВт	5,1кВт	7,1кВт	10,6кВт	14,0кВт	17,6кВт				
Кассетные	Компактные	ON / OFF	Внутренний блок	TQC-12HRA	TQC-18HRA				50		
			Декоративная панель	MBQ4-B	MBQ4-B						
			Наружный блок	TOU-12HNA	TOU-18HNA						
	INVERTER	Внутренний блок		TQC-18HRIA							
		Декоративная панель		MBQ4-BI							
		Наружный блок		TOU-18HINA							
Полноразмерные	ON / OFF	Внутренний блок		TCC-18HRA	TCC-24HRA	TCC-36HRA	TCC-48HRA	TCC-60HRA	52		
		Декоративная панель		MBQ8-B	MBQ8-B	MBQ8-B	MBQ8-B	MBQ8-B			
		Наружный блок		TOU-18HNA	TOU-24HNA	TOU-36HSA	TOU-48HSA	TOU-60HSA			
	INVERTER	Внутренний блок		TCC-18HRIA	TCC-24HRIA	TCC-36HRIA	TCC-48HRIA	TCC-60HRIA			
		Декоративная панель		MBQ8-BI	MBQ8-BI	MBQ8-BI	MBQ8-BI	MBQ8-BI			
		Наружный блок		TOU-18HINA	TOU-24HINA	TOU-36HISA	TOU-48HISA	TOU-60HISA			
Внутренние блоки	Канальные	ON / OFF	Внутренний блок		TTB-18HWA	TTB-24HWA	TTB-36HWA	TTB-48HWA	TTB-60HWA	54	
			Наружный блок		TOU-18HNA	TOU-24HNA	TOU-36HSA	TOU-48HSA	TOU-60HSA		
			INVERTER	Внутренний блок		TTB-18HWIA	TTB-24HWIA	TTB-36HWIA	TTB-48HWIA		TTB-60HWIA
	Наружный блок		TOU-18HINA	TOU-24HINA	TOU-36HISA	TOU-48HISA	TOU-60HISA				
	Напольно-потолочные	ON / OFF	Внутренний блок		TUB-18HRA	TUB-24HRA	TUB-36HRA	TUB-48HRA	TUB-60HRA		56
			Наружный блок		TOU-18HNA	TOU-24HNA	TOU-36HSA	TOU-48HSA	TOU-60HSA		
INVERTER			Внутренний блок		TUB-18HRIA	TUB-24HRIA	TUB-36HRIA	TUB-48HRIA	TUB-60HRIA		
Наружный блок		TOU-18HINA	TOU-24HINA	TOU-36HISA	TOU-48HISA	TOU-60HISA					
Колонные	ON / OFF	Внутренний блок		TFC-24HRA / TFL-24HRA	TFH-36HRA	TFH-48HRA			56		
		Наружный блок		TOU-24HNA / TOL-24HNA	TOH-36HNA	TOH-48HNA					
Наружные блоки											
				2,0 л.с.	3,0 л.с.	4,0 л.с.	6,0 л.с.	7,0 л.с.			

Серия ТТВ

Полупромышленные кондиционеры канального типа



Проводной пульт управления в комплекте



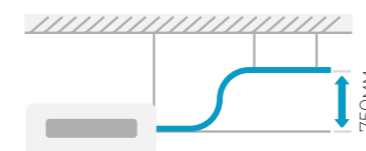
Беспроводной пульт (опционально)

Канальные кондиционеры / ТТВ / – применяются в случаях, когда требуется сделать кондиционер полностью незаметным для окружающих путем установки внутреннего блока в запотолочном пространстве, раздача воздуха осуществляется посредством воздуховодов и вентиляционных решеток. Так же данный тип кондиционеров является единственным решением, когда требуется совместить систему кондиционирования и вентиляцию обслуживаемых помещений. В ряде случаев для помещений с современным и технологичным интерьером (магазины, кафе, рестораны), блоки устанавливают открыто, совмещая с дизайном других инженерных конструкций потолочного пространства. Кондиционеры относятся к классу средненапорных, позволяя организовать на объекте систему приточных и вытяжных воздуховодов средней протяженности, свободный напор составляет 70 Па для моделей 5,3 и 7,2 кВт, 80 Па для модели 10,5 кВт и до 100 Па для моделей 14,0 и 17,6 кВт. Кондиционеры штатно оснащаются дренажной помпой с высотой подъема воды до 750 мм.

По отдельному заказу клиента, кондиционер может быть оборудован низкотемпературным комплектом, позволяющим обеспечить функционирование в режиме охлаждения при отрицательных температурах наружного воздуха.

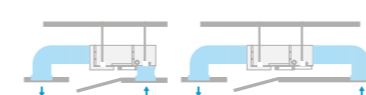
TCL

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



Дренажная помпа в комплекте

Высота подъема воды дренажа до 750 мм.



Два варианта забора воздуха

Корпус блока имеет специальную пластину с помощью которой можно изменить сторону забора воздуха (снизу или сзади)



Легкое обслуживание

Фильтр легко снимается для очистки



Двусторонний отвод дренажа

Подключение трубок для отвода конденсата можно выполнить с любой из двух сторон

ON / OFF

Характеристики	Модель внутреннего блока		ТТВ-18HWA	ТТВ-24HWA	ТТВ-36HWA	ТТВ-48HWA	ТТВ-60HWA	
	Модель наружного блока		TOU-18HNA	TOU-24HNA	TOU-36HSA	TOU-48HSA	TOU-60HSA	
Производительность	Охлаждение ¹	кВт	5,30	7,20	10,55	14,00	17,60	
	Обогрев ²		5,90	7,90	12,00	14,65	19,35	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт/ч	1,76	2,35	3,58	4,56	6,50	
	Обогрев		1,51	2,39	3,47	4,45	6,80	
EER (класс энергоэффективности, охлаждение)			3,01 (B)	3,06 (B)	2,94 (C)	3,07 (B)	2,71 (D)	
COP (класс энергоэффективности, обогрев)			3,90 (A)	3,31 (C)	3,46 (B)	3,30 (C)	2,85 (D)	
Пусковой ток		A	36,8	66,0	66,0	66,0	80,0	
Макс. рабочий ток		A	15,0	20,5	11,5	12,8	16,0	
Рабочий ток	Охл. / обогрев	A	8,0 / 6,9	10,7 / 12,4	7,8 / 7,2	9,3 / 8,6	12,0 / 12,4	
Уровень шума ³	Внутренний (Hi/Me/Lo)	дБ(A)	43 / 35 / 32	46 / 43 / 41	46 / 44 / 42	47 / 44 / 42	55 / 45 / 43	
	Наружный		49	54	58	60	60	
Расход воздуха	Внутренний (Hi/Me/Lo)	м ³ /ч	1170 / 770 / 650	1400 / 950 / 800	1800 / 1500 / 1350	2100 / 1750 / 1550	2200 / 1800 / 1600	
	Наружный		2400	4000	4900	6300	6300	
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	Внутренний	мм	920x210x570	920x270x570	1140x270x710	1200x300x800	1200x300x800	
	Наружный		780x605x290	900x650x310	900x805x360	940x1250x340	940x1250x340	
Масса блоков	Внутренний	кг	23	26	35	45	48	
	Наружный		38	52	79	99	110	
Трубопроводы хладагента	Жидкость	мм (дюйм)	Ф6,35 (1/4")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	
	Газ		Ф12,7 (1/2")	Ф15,88 (5/8")	Ф19,05 (3/4")	Ф19,05 (3/4")	Ф19,05 (3/4")	
	Макс. длина		м	25	30	30	50	50
	Перепад высот		м	15	15	20	30	30
Рабочий диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	0~48		0~43		0~48	
	Охлаждение (оснащен НТК) ⁴		-25~48		-25~43		-25~48	
	Обогрев		-7~24					
Электропитание	Тип		220-240В/50Гц/1ф		380-400В/50Гц/3ф			
	Межблочный кабель		5 x 2,5мм ² + 2 x 0,5мм ²		6 x 1,5мм ² + 2 x 0,5мм ²		3 x 1,5мм ² + 4 x 1,5мм ² + 2 x 0,5мм ²	
	Подключение		Внутренний блок		Наружный блок			

INVERTER

Характеристики	Модель внутреннего блока		ТТВ-18HWIA	ТТВ-24HWIA	ТТВ-36HWIA	ТТВ-48HWIA	ТТВ-60HWIA	
	Модель наружного блока		TOU-18HINA	TOU-24HINA	TOU-36HISA	TOU-48HISA	TOU-60HISA	
Производительность	Охлаждение ¹	кВт	5,27	7,03	10,55	14,00	17,50	
	Обогрев ²		5,80	7,62	11,70	15,53	18,40	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт/ч	1,64	2,18	3,05	4,18	5,42	
	Обогрев		1,81	2,35	3,22	4,44	5,46	
EER (класс энергоэффективности, охлаждение)			3,23 (A)	3,23 (A)	3,46 (A)	3,35 (A)	3,23 (A)	
COP (класс энергоэффективности, обогрев)			3,20 (C)	3,24 (C)	3,63 (A)	3,50 (B)	3,37 (C)	
Макс. рабочий ток		A	14,0	19,0	24,3	14,5	16,0	
Рабочий ток	Охл. / обогрев	A	7,2 / 8,1	9,9 / 10,6	15,0 / 15,5	8,2 / 9,1	9,5 / 10,1	
Уровень шума ³	Внутренний (Hi/Me/Lo)	дБ(A)	43 / 40 / 36	46 / 41 / 37	47 / 44 / 40	49 / 47 / 44	51 / 49 / 46	
	Наружный		55	58	59	60	60	
Расход воздуха	Внутренний (Hi/Me/Lo)	м ³ /ч	1100 / 900 / 700	1300 / 1100 / 900	1650 / 1450 / 1050	2000 / 1700 / 1250	2200 / 1800 / 1500	
	Наружный		2600	3500	4900	6300	6300	
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	Внутренний	мм	920x210x570	920x270x570	1140x270x710	1200x300x800	1200x300x800	
	Наружный		780x605x290	900x650x310	940x885x400	950x1255x410	950x1255x410	
Масса блоков	Внутренний	кг	23	27	36	44	47	
	Наружный		40	49	75	95	105	
Трубопроводы хладагента	Жидкость	мм (дюйм)	Ф6,35 (1/4")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	Ф9,52 (3/8")	
	Газ		Ф12,7 (1/2")	Ф15,88 (5/8")	Ф19,05 (3/4")	Ф19,05 (3/4")	Ф19,05 (3/4")	
	Макс. длина		м	30	35	50	50	50
	Перепад высот		м	15	20	30	30	30
Рабочий диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-5~43					
	Обогрев		-7~24					
Электропитание	Тип		220-240В/50Гц/1ф		380-400В/50Гц/3ф			
	Межблочный кабель		3 x 2,5мм ² + 3 x 0,75мм ²		3 x 2,5мм ² + 3 x 0,75мм ²			
	Подключение		Внутренний блок		Наружный блок			

Номинальные технические характеристики кондиционеров приведены при следующих параметрах окружающей среды:
¹ Режим охлаждения: внутренняя температура 27/19°C (сухой / влажный термометр), наружная температура 35°C, горизонтальная длина трубопровода 7,5м
² Режим обогрева: внутренняя температура 20°C (сухой термометр), наружная температура 7/6°C (сухой / влажный термометр), горизонтальная длина трубопровода 7,5м
³ Показания получены в результате испытаний в условиях беззвонной камеры, в реальных условиях эксплуатации заявленные значения могут незначительно отличаться
⁴ Указан рабочий диапазон температур для блоков оснащенных низкотемпературным комплектом (НТК)