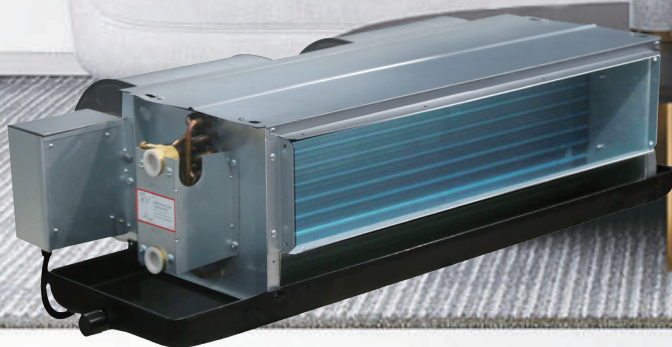


## Канальные средненапорные фанкойлы с бесколлекторным двигателем постоянного тока



### Тишина

Низкий уровень  
шума — 20 дБ(А)



### Комфорт

Плавная регулировка  
температуры в помещении  
с точностью  $\pm 0,5$  °C

Благодаря оснащению бесколлекторным двигателем постоянного тока, обеспечивающим высокую энергоэффективность и низкий уровень шума, канальные фанкойлы могут широко использоваться в высококлассных отелях, офисных зданиях, жилых домах, медицинских учреждениях и других объектах, в которых предъявляются повышенные требования к тишине и комфорту.

### Компактные, легкие и элегантные

Фанкойлы имеют компактную конструкцию. Их глубина составляет 470 мм, а высота — всего 230 мм. Они отлично подходят для помещений с низкими потолками или ограниченным околпотолочным пространством.

### Эффективные и экологически безопасные

Каждый фанкойл оснащен высокоэффективным бесколлекторным двигателем постоянного тока и энергосберегающим теплообменником с низким аэродинамическим сопротивлением. При эксплуатации на малых и средних оборотах энергопотребление может быть значительно снижено благодаря плавному регулированию скорости вращения вентилятора.

### Низкий уровень шума, максимальный комфорт

Двигатель оснащен УВЧ-приводом, отличающимся минимальным уровнем издаваемого шума. Вентилятор укомплектован большим рабочим колесом, вращающимся на низкой скорости. Фанкойлы укомплектованы самыми передовыми звукоизоляционными материалами. Все перечисленные компоненты и технологии в сочетании с интеллектуальной системой шумоподавления понижают уровень шума во время эксплуатации агрегатов до менее чем 20 децибел (в режиме Silence).

### Надежный и безопасный дренажный поддон

Цельнолитой дренажный поддон с антикоррозийным покрытием не имеет сварных швов. Теплоизоляционный материал, которым снабжена нижняя часть поддона, не имеет стыков и предотвращает образование конденсата снаружи поддона. Данный материал не воспламеняется, а потому безопасен в эксплуатации.

## Изменяемый статический напор

С помощью DIP-переключателя пользователь может быстро переключить статический напор с 30 Па (по умолчанию) на 12 или 50 Па.

## Интеллектуальный контроль температуры

Фанкойл снабжен портом RS-485 и поддерживает промышленный протокол связи Modbus. Благодаря этому агрегат может быть интегрирован в автоматизированную систему управления зданием (BMS). Она централизованно регулирует работу устройств и обеспечивает дистанционное включение/выключение питания, установку того или иного режима работы, отслеживает текущие параметры оборудования и контролирует потребление им электроэнергии.

- Белый или черный проводной пульт управления (на выбор)
- Электромагнитный клапан и регулируемый вентилятор
- Встроенный датчик температуры для замера и отображения температуры в помещении
- Доступны как 2-трубные, так и 4-трубные модели фанкойлов
- Дополнительные функции, например блокировка от детей (Child Lock), запоминание настроек в случае отключения питания, защита от обмерзания, режим сна.



## Простое управление

Управление фанкойлом максимально упрощено. Предусмотрены 4 скорости вращения вентилятора — высокая, средняя, низкая и тихая (режим Silence), а также интеллектуальное плавное регулирование его скорости в автоматическом режиме.

## Несложный монтаж

Соединительный трубопровод подключается к фанкойлу слева или справа. Устройство может быть оборудовано плenum-боксом. По усмотрению пользователя он монтируется снизу или сзади.



# Спецификация

TCR 200 J L3SDNNTR

Конструкция, опции

- L – подключение труб слева
- R – подключение труб справа
- З – внешнее статическое давление 30 Па
- S – стандартный дренажный поддон
- A – дренажный поддон длиной 150—170 мм
- N – без пленум-бокса
- D – пленум-бокс снизу
- B – пленум-бокс сзади
- N – без фильтра
- N – без электронагревателя
- T – 3-рядный теплообменник
- W – 3+1-рядный (4-трубный) теплообменник
- R – бесколлекторный DC-двигатель (плавное регулирование скорости)

Модельный ряд (поколение устройств): A, D, C, D, E, F, G...

Расход воздуха, фут³/мин: 200, 300...

Канальный средненапорный фанкойл

★ Примечание:

1. Соединительный трубопровод может подключаться с правой или левой стороны фанкойла (если смотреть на него со стороны воздуховода).
2. Статический напор в 30 Па является стандартным. Напор в 12 или 50 Па может быть установлен пользователем после монтажа фанкойла.

## Технические характеристики

### 2-трубные фанкойлы с 3-рядными теплообменниками

Модель	TCR200J	TCR300J	TCR400J	TCR500J	TCR600J	TCR800J	TCR1000J	TCR1200J	TCR1400J	
Номинальный расход воздуха, м³/ч	высокая	340	510	680	850	1020	1360	1700	2380	
	средняя	270	380	510	640	780	1030	1290	1850	
	низкая	190	280	340	450	560	740	890	1255	
Производительность в режиме охлаждения, Вт	тихая	135	205	270	340	410	545	680	950	
	высокая	2210	3200	4150	5000	5950	8100	9100	11250	
	средняя	1990	2782	3570	4197	5200	6882	8200	11700	
Ощущаемая производительность в режиме охлаждения, Вт	низкая	1635	2304	2950	3298	4200	5749	6700	7403	
	тихая	1005	1460	2000	2340	2900	3940	4600	5630	
	высокая	1590	2285	2880	3570	4200	5880	6700	9750	
Производительность в режиме обогрева (t воды на входе — 60 °C), Вт	средняя	1400	1920	2420	2930	3570	4880	5700	6935	
	низкая	1050	1555	1930	2210	2900	3935	4500	5120	
	тихая	680	1005	1350	1620	1980	2680	3200	3875	
Производительность в режиме обогрева (t воды на входе — 45 °C), Вт	высокая	3500	5200	6500	7870	9800	13000	14900	18800	
	высокая	2210	3200	4150	5000	5950	8100	9100	11250	
Потребляемая мощность, Вт	статический напор 12 Па	выс./средн./низ./тихая	14/9/7/6	18/11/7/6	24/14/9/7	36/21/12/7	52/31/17/8	61/35/19/10	82/41/29/15	102/48/34/16
	статический напор 30 Па	выс./средн./низ./тихая	20/13/8/6	25/15/9/7	33/17/11/7	48/28/15/8	65/38/19/9	80/45/22/11	99/49/33/16	124/56/38/17
Коэффициент энергоэффективности FCEER	статический напор 50 Па	выс./средн./низ./тихая	26/16/10/7	33/19/10/8	45/22/14/8	61/36/18/9	80/46/22/10	118/59/37/18	152/69/45/19	175/106/45/21
	статический напор 12 Па	высокая	123	135	120	109	88	99	85	86
Коэффициент энергоэффективности FCCOP (t воды — 60 °C)	статический напор 30 Па	высокая	92	104	95	86	73	80	73	
	статический напор 50 Па	высокая	74	82	73	70	62	64	63	
Коэффициент энергоэффективности FCCOP (t воды — 45 °C)	статический напор 12 Па	высокая	195	225	203	172	145	159	140	
	статический напор 30 Па	высокая	146	173	158	136	122	129	120	
Уровень шума, дБ(A)	статический напор 50 Па	высокая	117	137	122	111	103	108	104	
	статический напор 12 Па	высокая	123	135	120	109	88	99	85	
Вентилятор	статический напор 30 Па	высокая	92	104	95	86	73	80	73	
	статический напор 50 Па	высокая	74	82	73	70	62	64	63	
Двигатель	статический напор 12 Па	выс./средн./низ./тихая	33/26/23/19	35/28/25/20	39/29/25/20	40.5/34/29/21	43/35/31/21	44/39/31/27	46/41/34/23	
	статический напор 30 Па	выс./средн./низ./тихая	34/30/24/20	37/31/27/20	39/32/27/20	40.5/37/30/21	42/37/32/22	44/38/33/25	46/42.5/36/28	
Теплообменник	статический напор 50 Па	выс./средн./низ./тихая	38/33/27/22	40/35/30/23	42/35/32/23	43.5/37/33/23	44.5/37/33/23	46/40/35/25	48/44/37/28	
	статический напор 12 Па	выс./средн./низ./тихая	33/26/23/19	35/28/25/20	39/29/25/20	40.5/34/29/21	43/35/31/21	44/39/31/27	46/41/34/23	
Гидравлическое сопротивление, кПа	статический напор 30 Па	выс./средн./низ./тихая	34/30/24/20	37/31/27/20	39/32/27/20	40.5/37/30/21	42/37/32/22	44/38/33/25	46/42.5/36/28	
	статический напор 50 Па	выс./средн./низ./тихая	38/33/27/22	40/35/30/23	42/35/32/23	43.5/37/33/23	44.5/37/33/23	46/40/35/25	48/44/37/28	
Дренажный поддон	тип	Многолопастной центробежный вентилятор двустороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками								
	тип	Бесколлекторный двигатель постоянного тока со встроенным преобразователем								
Габаритные размеры (без пленум-бокса), мм	конструкция	Бесшовные медные трубы с двусторонним алюминиевым оребрением								
	максимальное рабочее давление, МПа	1.6								
Габаритные размеры (без пленум-бокса), мм	диаметр впускной и выпускной труб, дюймов	Rc 3/4 (коническая труба с внутренней резьбой)								
	расход воды, м³/ч	0.42	0.55	0.72	0.87	1.05	1.39	1.67	1.9	2.23
Габаритные размеры (без пленум-бокса), мм	диаметр дренажной трубы, дюймов	Rc 3/4 (коническая труба с наружной резьбой)								
	ширина	695	845	930	995	1085	1490	1530	1795	1795
Габаритные размеры (без пленум-бокса), мм	глубина	470	470	470	470	470	470	470	490	490
	высота	230	230	230	230	230	230	230	250	292

★ Примечание:

1. Производительность и потребляемая мощность в режиме охлаждения определялись при следующих условиях: температура воды: на входе — 7 °C, на выходе — 12 °C, температура окружающей среды — 27 °C по сухому термометру, 19.5 °C по влажному термометру.
2. Производительность и потребляемая мощность в режиме обогрева определялись при следующих условиях: температура воды на входе — 60 или 45 °C, температура окружающей среды — 21 °C по сухому термометру.
3. Статический напор составляет 12 Па при условии отсутствия фильтров и вентиляции (в случае использования фильтров и вентиляции — 0 Па).
4. Расход воздуха определялся при температуре 20 °C по сухому термометру и при сухом теплообменнике.
5. Измерение уровня шума проводилось в полубеззвучной камере при фоновом шуме в 11.5 дБ(A).
6. Поворот направляющих влево-вправо регулируется во время установки. Чтобы определить фактическую производительность устройства после регулировки, номинальную производительность следует умножить на поправочный коэффициент 0.9.
7. Ввиду постоянной работы над улучшением качества и производительности фанкойлов приведенные в таблице показатели могут быть изменены без предварительного уведомления заказчиков.

## 4-трубные фанкойлы с 3+1-рядными теплообменниками

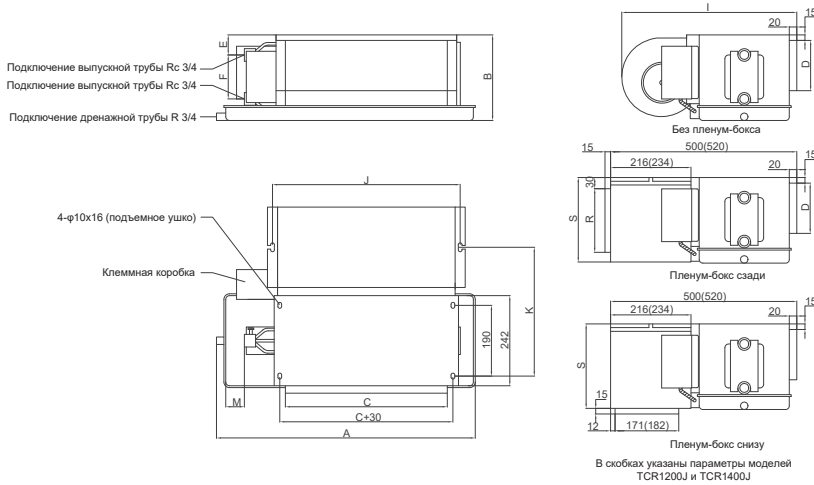
Модель		TCR200J	TCR300J	TCR400J	TCR500J	TCR600J	TCR800J	TCR1000J	TCR1200J	TCR1400J	
Номинальный расход воздуха, м³/ч	высокая	340	510	640	830	1000	1340	1650	2040	2350	
	средняя	270	380	510	620	750	1030	1290	1540	1850	
	низкая	190	280	410	450	560	720	890	1040	1255	
	тихая	135	205	280	340	410	545	680	815	950	
Производительность в режиме охлаждения, Вт	высокая	2210	3200	4150	4800	5950	7900	9200	10275	12600	
	средняя	1890	2782	3570	4150	5200	6900	8000	8500	11000	
	низкая	1500	2304	2950	3400	4200	5800	6700	7450	9500	
	тихая	1005	1460	2000	2340	2900	3940	4600	5630	6785	
Ощущаемая производительность в режиме охлаждения, Вт	высокая	1590	2285	2880	3400	4200	5750	6600	7400	9400	
	средняя	1350	1920	2420	2880	3570	4800	5500	6200	7900	
	низкая	1050	1555	1930	2210	2900	3700	4200	4930	6200	
	тихая	680	1005	1350	1620	1980	2680	3200	3875	4615	
Производительность в режиме обогрева, Вт	высокая	2050	3000	3850	4500	5200	7550	8400	9800	10800	
Потребляемая мощность, Вт	статический напор 12 Па	выс./средн./низ./тихая	14/10/8/6	18/12/8/6	24/14/9/7	36/22/12/7	54/31/17/8	63/39/21/10	84/41/29/15	104/48/34/16	125/75/35/17
	статический напор 30 Па	выс./средн./низ./тихая	20/13/9/6	25/15/9/7	34/18/11/7	48/28/15/8	65/40/20/9	83/45/25/12	101/49/33/16	127/56/38/17	151/90/39/19
	статический напор 50 Па	выс./средн./низ./тихая	27/16/10/7	34/19/10/8	46/22/14/8	62/36/18/9	80/48/23/10	101/47/28/13	123/59/38/18	155/69/45/19	178/106/45/21
Коэффициент энергоэффективности FCEER	статический напор 12 Па	высокая	125	134	121	105	85	94	84	77	75
	статический напор 30 Па	высокая	93	103	92	83	73	76	73	66	65
	статический напор 50 Па	высокая	72	80	72	67	62	64	62	56	57
Коэффициент энергоэффективности FCCOP	статический напор 12 Па	высокая	132	149	136	107	87	102	85	86	74
	статический напор 30 Па	высокая	93	109	99	82	73	79	72	71	62
	статический напор 50 Па	высокая	70	81	73	65	59	66	60	58	54
Уровень шума, дБ(А)	статический напор 12 Па	выс./средн./низ./тихая	33/28/24/21	36/31/26/23	39/31/26/23	40.5/34/29/24	43/35/31/25	44/39/32/27	46/41/34/25	47/41/35/25	49/44/38/26
	статический напор 30 Па	выс./средн./низ./тихая	35/30/25/20	38/34/27/23	39/33/28/23	40.5/37/30/24	42/38/32/25	45/38/34/26	46/43/36/28	47/42/36/28	48/43/36/26
	статический напор 50 Па	выс./средн./низ./тихая	39/33/28/23	41/36/30/24	43/36/32/24	43.5/37/33/25	44.5/40/34/25	46/40/35/27	48/44/37/28	49/44/37/28	49/44/38/27
Вентилятор	тип	Многолопастный центробежный вентилятор двустороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками									
Двигатель	тип	Бесколлекторный двигатель постоянного тока со встроенным преобразователем									
Теплообменник	конструкция	Бесшовные медные трубки с двусторонним алюминиевым оребрением									
	максимальное рабочее давление, МПа	1.6									
	диаметр впускной и выпускной труб, дюймов	Rc 3/4 (коническая труба с внутренней резьбой)									
Расход воды, м³/ч	охлаждение	0.39	0.63	0.73	0.86	1.04	1.39	1.65	1.9	2.23	
	обогрев	0.21	0.29	0.33	0.42	0.47	0.66	0.72	0.88	0.95	
Гидравлическое сопротивление, кПа	охлаждение	25	25	30	30	40	40	40	40	50	
	обогрев	10	10	20	25	15	30	20	30	35	
Дренажный поддон	диаметр дренажной трубки, дюймов	Rc 3/4 (коническая труба с наружной резьбой)									
Габаритные размеры (без пленум-бокса), мм	ширина	695	845	930	995	1085	1490	1530	1795	1795	
	глубина	470	470	470	470	470	470	470	490	490	
	высота	230	230	230	230	230	230	230	250	292	

★ Примечание:

1. Производительность и потребляемая мощность в режиме охлаждения определялись при следующих условиях: температура воды: на входе — 7 °С, на выходе — 12 °С; температура окружающей среды — 27 °С по сухому термометру, 19,5 °С по влажному термометру.
2. Производительность и потребляемая мощность в режиме обогрева определялись при следующих условиях: температура воды на входе — 60 или 45 °С; температура окружающей среды — 21 °С по сухому термометру.
3. Статический напор составляет 12 Па при условии отсутствия фильтров и вентиляции (в случае использования фильтров и вентиляции — 0 Па).
4. Расход воздуха определялся при температуре 20 °С по сухому термометру и при сухом теплообменнике.
5. Измерение уровня шума проводилось в полубеззвучной камере при фоновом шуме в 11,5 дБ(А).
6. 4-трубные фанкойлы оснащены 3-рядным змеевиком, подключенным к источнику холодной воды, и 1-рядным змеевиком, подключенным к источнику горячей воды.
7. Ввиду постоянной работы над улучшением качества и производительности фанкойлов приведенные в таблице показатели могут быть изменены без предварительного уведомления заказчиков.

# Габаритные размеры

## 2-трубные фанкойлы с 3-рядными теплообменниками

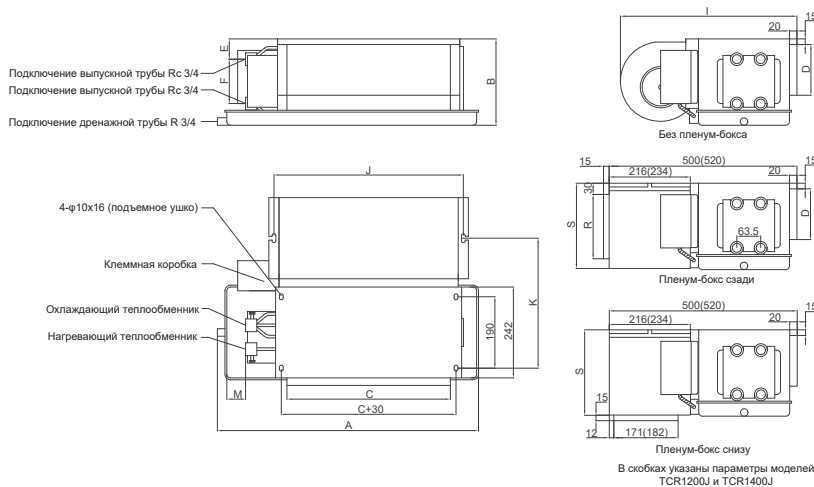


Модель TCR	A	B	C	D	E	F	I	J	K	M	R	S	Длина пленум-бокса, мм	Длина воздухо-холодильной щели, мм
200	695	230	435	135	54	118	470	504	346	50	171	227	483.6	422
300	845	230	570	135	54	118	470	637	346	65	171	227	615.6	557
400	930	230	670	135	54	118	470	739	346	50	171	227	725.6	657
500	995	230	730	135	54	118	470	799	346	55	171	227	775.6	717
600	1085	230	825	135	54	118	470	894	346	50	171	227	870.6	812
800	1490	230	1215	135	54	118	470	1284	346	65	171	227	1260.6	1202
1000	1530	230	1255	135	54	118	470	1324	346	65	171	227	1300.6	1242
1200	1795	250	1510	135	54	118	490	1579	357	45	192	246	1555.6	1497
1400	1795	292	1510	177	41	171	490	1579	357	45	234	288	1555.6	1497

★ **Примечание:**

1. На рисунках представлены схемы с пленум-боксом без сетчатого фильтра.
2. Пленум-бокс с сетчатым фильтром не имеет фланца для рециркуляционного воздуха.
3. Если фанкойлы будут устанавливаться на виброгасящие подъемные крюки, сообщите об этом при оформлении заказа.

## 4-трубные фанкойлы с 3+1-рядными теплообменниками



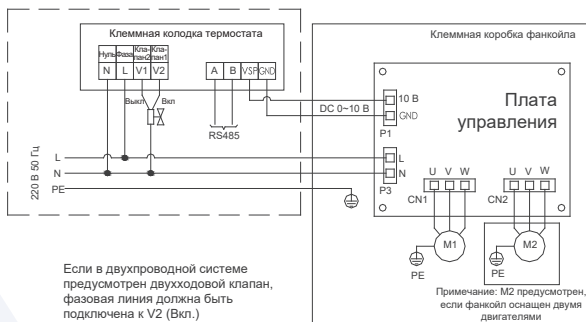
Модель TCR	A	B	C	D	E	F	I	J	K	M	R	S	Длина пленум-бокса, мм	Длина воздухо-холодильной щели, мм
200	695	230	435	135	54	118	470	504	346	50	171	227	483.6	422
300	845	230	570	135	54	118	470	637	346	65	171	227	615.6	557
400	930	230	670	135	54	118	470	739	346	50	171	227	725.6	657
500	995	230	730	135	54	118	470	799	346	55	171	227	775.6	717
600	1085	230	825	135	54	118	470	894	346	50	171	227	870.6	812
800	1490	230	1215	135	54	118	470	1284	346	65	171	227	1260.6	1202
1000	1530	230	1255	135	54	118	470	1324	346	65	171	227	1300.6	1242
1200	1795	250	1510	135	54	118	490	1579	357	45	192	246	1555.6	1497
1400	1795	292	1510	177	41	171	490	1579	357	45	234	288	1555.6	1497

★ **Примечание:**

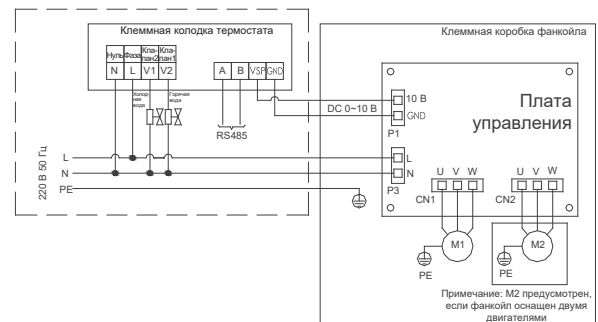
1. На рисунках представлены схемы с пленум-боксом без сетчатого фильтра.
2. Пленум-бокс с сетчатым фильтром не имеет фланца для рециркуляционного воздуха.
3. Если фанкойлы будут устанавливаться на виброгасящие подъемные крюки, сообщите об этом при оформлении заказа.

# Схемы подключения

## Термостат (2-трубный фанкойл)



## Термостат (4-трубный фанкойл)



★ **Примечание:**

1. Провода должны быть подключены правильно, в противном случае двигатель может выйти из строя.
2. Пунктиром выделена схема подключения, выполняемая самим заказчиком. В качестве кабелей связи и сигнальных кабелей используются экранированные витые пары.
3. Фанкойлы подключаются к однофазной распределительной сети 220 В 50 Гц. Отклонение напряжения не должно превышать 10% от номинального.
4. В 4-трубном фанкойле клапан холодной воды должен быть подключен к V1, а клапан горячей воды — к V2.

**ООО «ТИКА ПРО»**

Тел.: +7 495 127 79 00,

+7 915 650 85 85,

+7 969 190 85 85

E-mail: [info@tica.pro](mailto:info@tica.pro)

[www.tica.pro](http://www.tica.pro)

