


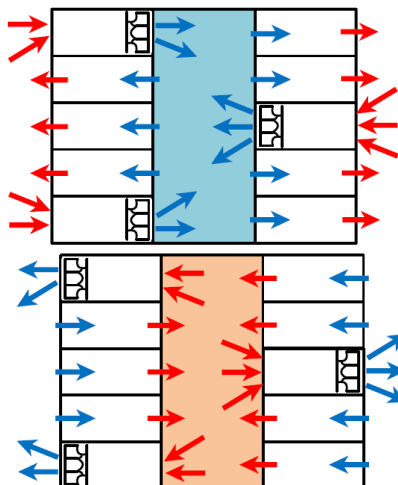
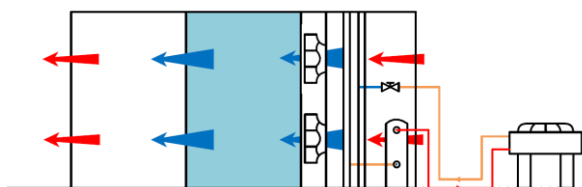
# Технические характеристики

## 1. Введение

	Продукт	Рядный кондиционер	Category	CoolRow
	Режим	Прецизионное кондиционирование	Мощность	12-70kW
	Тип	Прямое испарение (воздушное охлаждение)		
	Manufacture	Shenzhen iTeaQ Network Power Technology Co., Ltd		
	Contact	8 800 101 99 48	E-mail	Iteaq@iteaq.su

Кондиционер точного кондиционирования CoolRow — это система точного контроля для помещений с особыми требованиями к микроклимату. Подходит для небольших и средних серверных, модульных центров обработки данных (ЦОД), использующих MDC с холодными или горячими коридорами, а также для помещений с требованиями к энергоэффективности и высокой тепловой плотности. Кондиционер CoolRow обеспечивает оптимальные условия эксплуатации для точного оборудования, такого как чувствительная аппаратура, оборудование промышленных процессов, телекоммуникационное оборудование и компьютеры.

- Центр обработки данных с высокой плотностью нагрева.
- Модульный центр обработки данных с низкими требованиями к PUE.
- Центр обработки данных с ограниченной площадью. Индивидуальные размеры для модульного центра обработки данных.
- Короткое расстояние возврата/оттока воздуха. Полностью закрытый испаритель. Высокий коэффициент полезного тепла.



## Основные особенности

### Инженерно-оптимизированная конструкция и простота установки

- Стандартное подключение трубопроводов снизу; верхнее подключение доступно по запросу
  - Регулируемые опорные ножки обеспечивают удобство монтажа и юстировки
  - Габариты полностью совместимы с типовыми ИТ-шкафами
- 

### Гибкое управление воздушным потоком

- Фронтальный режим подачи воздуха, оптимален для центров обработки данных с герметизированным холодным коридором
  - Возможность установки регулируемой решётки для точной настройки направления потока
  - Универсальный монтаж решёток: левосторонний, правосторонний или двусторонний воздушный поток
  - Возможность установки нескольких решёток для обеспечения требуемого объёма и направления воздушного потока
- 

### Интерфейс управления с расширенными возможностями

- 7-дюймовый высококонтрастный сенсорный HD-дисплей
  - Интуитивно понятный интерфейс с отображением ключевых параметров работы
  - Поддержка графиков температуры и влажности в реальном времени
  - Хранение и визуализация больших массивов эксплуатационных данных
- 

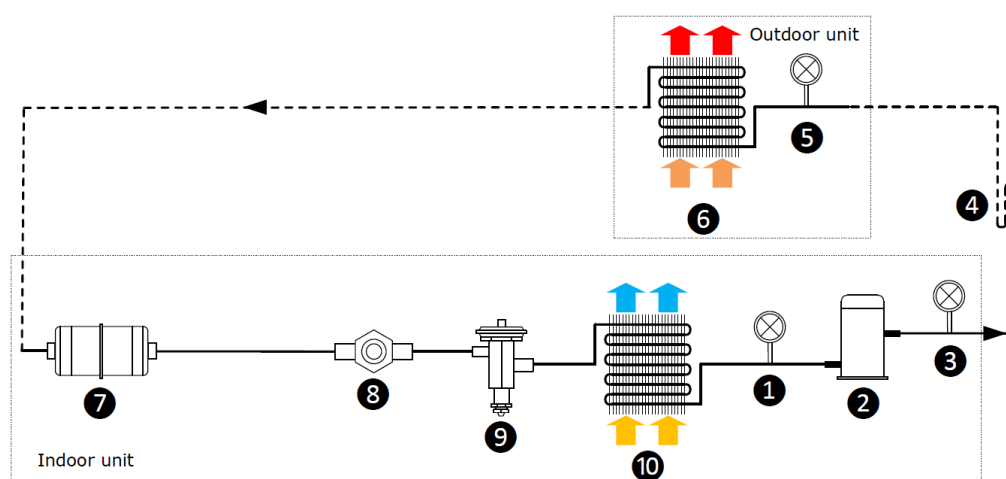
### Высокоэффективные ЕС-вентиляторы

- Полноразмерная компоновка вентиляторов обеспечивает равномерное покрытие всей поверхности испарителя
  - Всенаправленный и сбалансированный воздушный поток без зон застоя
  - Возможность горячей замены вентиляторов снижает время простоя при обслуживании
  - Работа вентиляторов в командном режиме повышает общую эффективность системы
- 

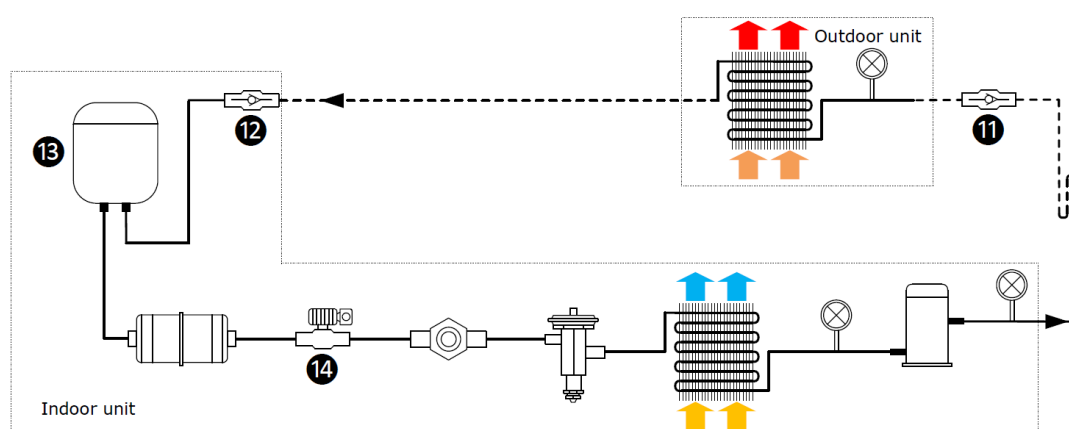
### Инверторный компрессор с высокой энергоэффективностью

- Применение **спирального герметичного компрессора** ведущего мирового бренда
- **Технология инверторного управления** обеспечивает плавную модуляцию мощности в зависимости от тепловой нагрузки
- Хладагент **R410A** – экологически безопасен, не оказывает вредного воздействия на озоновый слой
- Сочетание с электронным TPB (EEV) повышает точность регулирования и общий коэффициент энергоэффективности (EER)

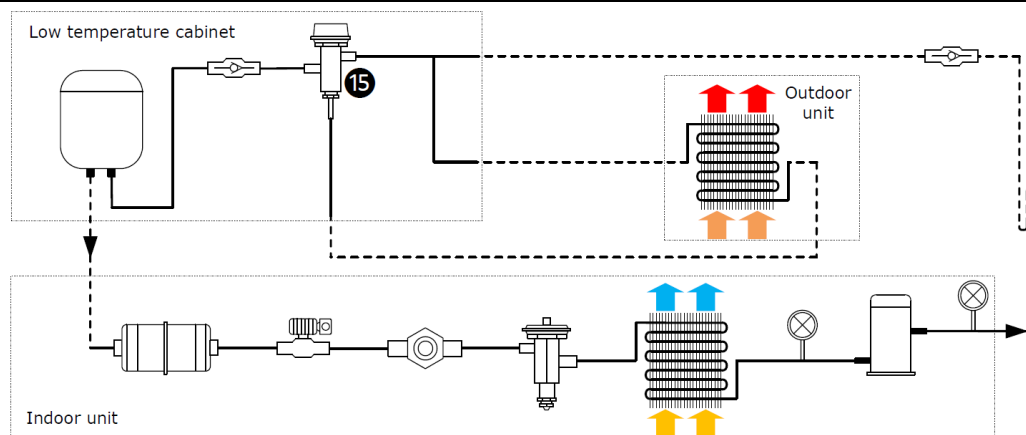
## 2. Принцип работы системы



Обычная температура наружного воздуха ( $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ ), обычное расстояние до трубопровода ( $0 \sim 30\text{м}$ )



С комплектом для низких температур ( $-30^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ ), комплектом для дальних расстояний ( $30 \sim 50\text{ м}$ )



Решение для экстремально низких температур ( $-40^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ )

No.	Компонент	No.	Компонент	No.	Компонент	No.	Компонент
1	Датчик низкого давления	2	Компрессор	3	Датчик высокого давления	4	Масляная петля
5	Датчик высокого давления	6	Конденсатор	7	фильтр-осушитель	8	Смотровое стекло
9	Эл. расширительный клапан	10	Испаритель	11	Обратный клапан	12	Обратный клапан
13	Блок предохранения от замерзания	14	Электромагнитный клапан	15	Клапан давления напора		

- Масляная петля (при положительной вертикальной установке) Устанавливается на каждые 7,5 метра вертикали

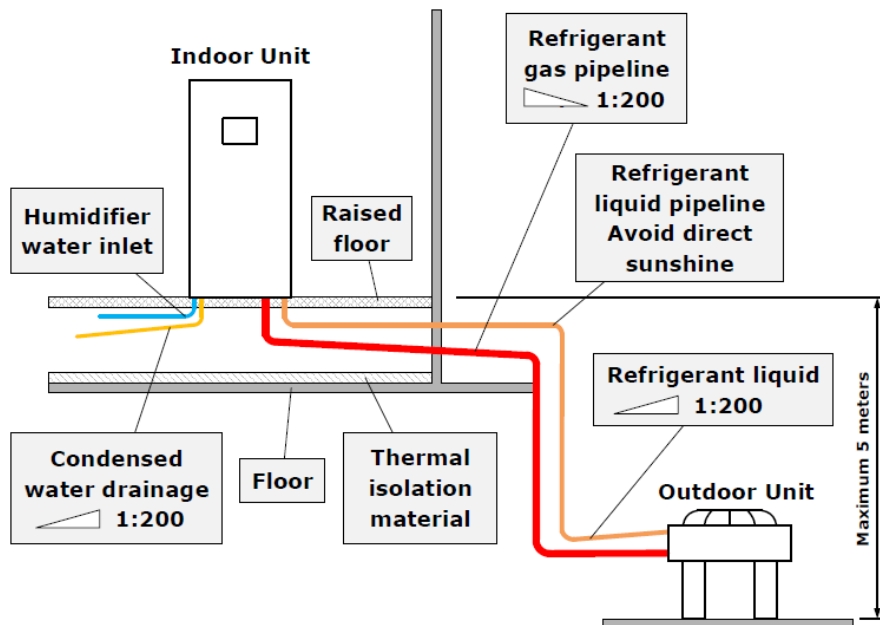
Комплект для дальних расстояний: 11,14; Комплект для низких температур: 12,13,14

- Внутренний трубопровод: —————; Монтажный трубопровод: - - - - -

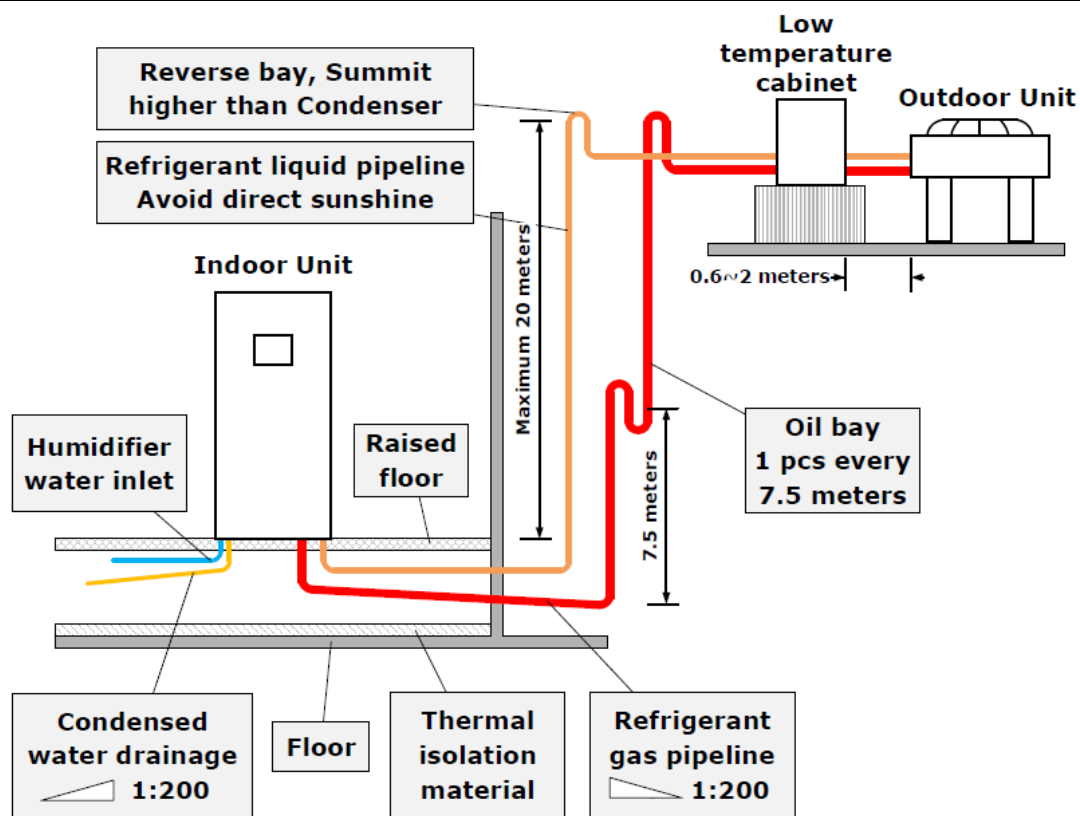
### 3. Соединение трубопроводов



Положительная вертикальная установка (наружный блок выше внутреннего)

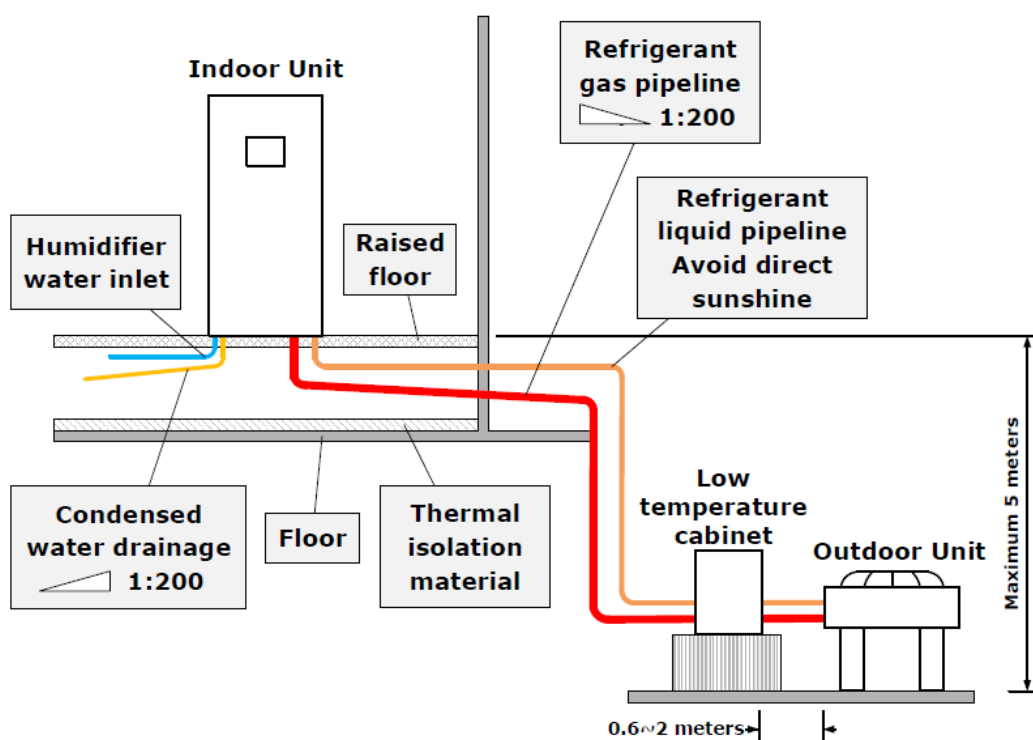


Отрицательная вертикальная установка (наружный блок находится ниже внутреннего)



Положительная вертикальная установка (наружный блок выше внутреннего)

+ Низкотемпературный шкаф



Отрицательная вертикальная установка (наружный блок находится ниже внутреннего)

+ Низкотемпературный шкаф

## 4. Параметры кондиционера

Модель: CR025EA / ACS50-A

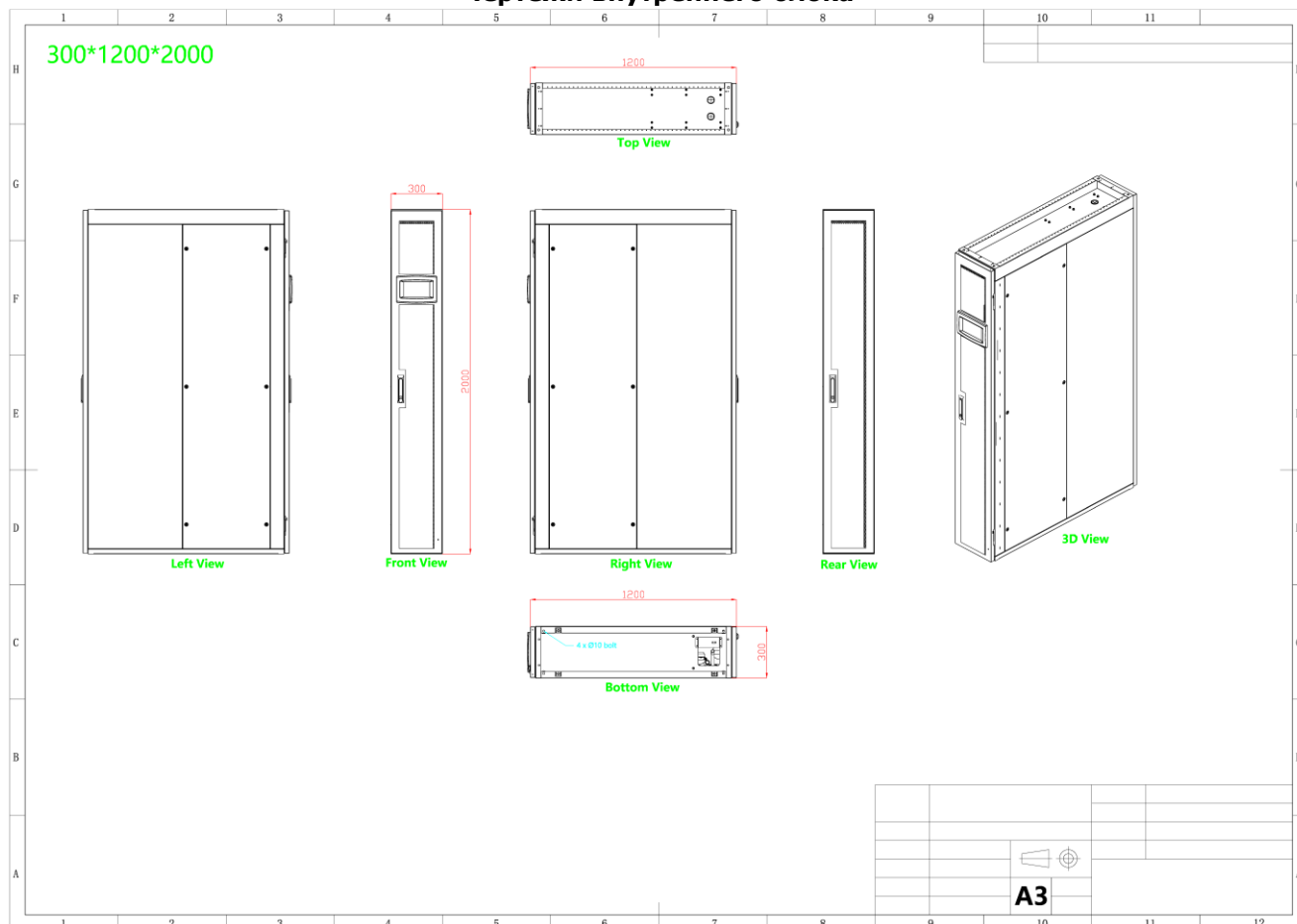
Система	Объем воздушного потока		m <sup>3</sup> /h	5000
	Температура возвратного воздуха: 40°C Влажность воздуха на выходе: 21% Температура конденсатора: 45°C	Общая	kW	26.5
		холодопроизводительность	kBTU/h	90.4
		Чувствительная	kW	26.5
		холодопроизводительность	kBTU/h	90.4
	Температура возвратного воздуха: 37°C Температура возвратного воздуха: 24% Температура конденсатора: 45°C	Общая	kW	25.0
		холодопроизводительность	kBTU/h	85.3
		Чувствительная	kW	25.0
		холодопроизводительность	kBTU/h	85.3
	Температура возвратного воздуха: 33°C Температура возвратного воздуха: 30% Температура конденсатора: 45°C	Общая	kW	23.1
		холодопроизводительность	kBTU/h	78.8
		Чувствительная	kW	23.1
		холодопроизводительность	kBTU/h	78.8

### Параметры внутреннего блока

Внутренний блок	Режим воздушного потока		Горизонтальный поток	
	Основное питание		380V/3N~/50Hz	
	Конфигурация с нагревателем и увлажнителем	FLA	A	31.8
		Выключатель	A	40
	Конфигурация без нагревателя и увлажнителя	FLA	A	25.8
		Выключатель	A	40
	Хладагент			R410A
	Компрессор	Тип		инверторный
		Количество		1
	Расширительный клапан	Тип		Электронный
		Количество		1
	Вентилятор	Тип		ЕС-вентиляторы с прямым подключением
		Количество		5
	Фильтр			G4
	Нагреватель	Тип		PTC-нагреватель
		Мощность	kW	3
	Увлажнитель	Тип		Электронный
		Производительность	kg/h	2
	Входная труба увлажнителя воздуха		mm	15
			inch	9/16"
	Труба для отвода конденсационной воды		mm	19
			inch	3/4"
	Труба для газа хладагента		mm	19
			inch	3/4"
	Труба для жидкостного хладагента		mm	16
			inch	5/8"
	Размеры	Ширина	mm	300
		Глубина	mm	1200/1100

		Высота	mm	2000/2200
	Вес		kg	300
	Размеры в упаковке	Ширина	mm	700
		Глубина	mm	1300
		Высота	mm	2150
	Вес с упаковкой		kg	330

### Чертежи внутреннего блока

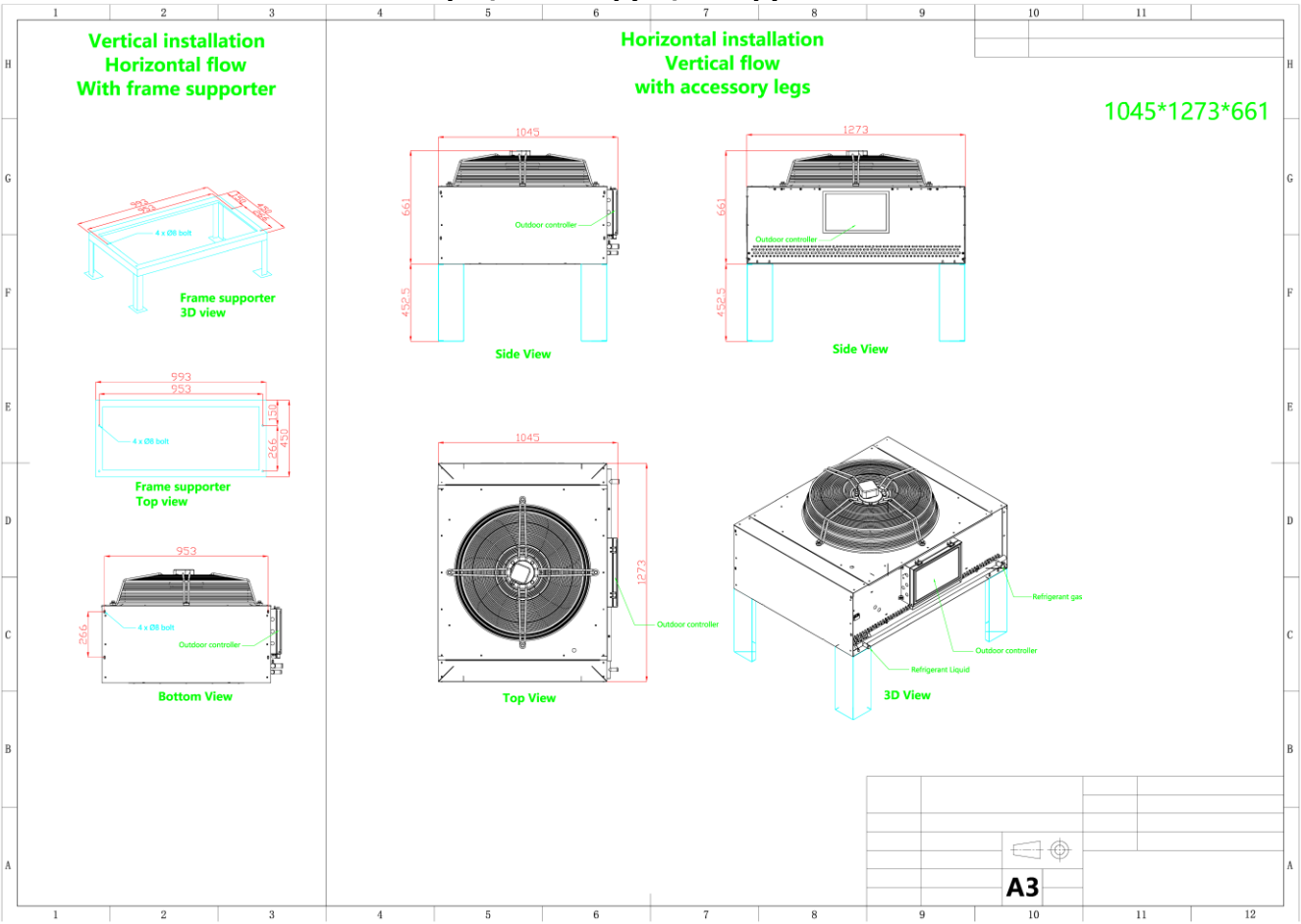


### Параметры наружного блока

Outdoor Unit	Количество в одной системе		1	
	Модель		ACS50-A	
	Количество вентиляторов		1	
	Питание		380V/50Hz 3~	
	Выключатель -Автомат		A16	
	Труба для хладагента	mm	25	
		inch	1"	
	Труба для жидкостного хладагента	mm	19	
		inch	3/4"	
	Размеры	Длина	mm	1545
		Ширина	mm	1273
		Высота	mm	661
Вес		kg	136	

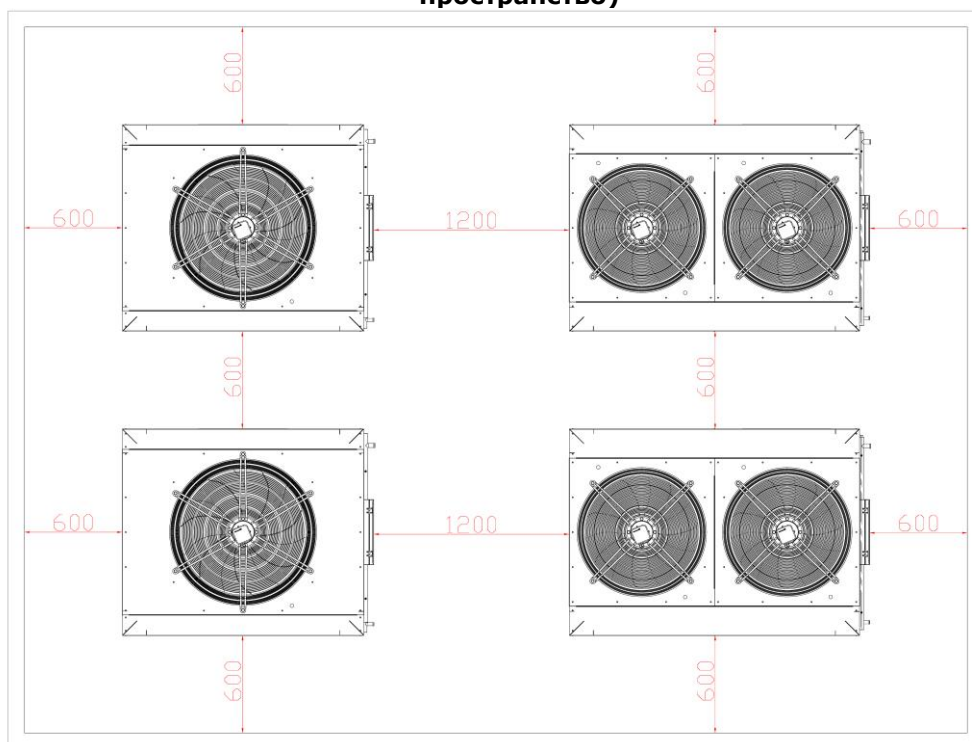
	Размеры в упаковке	Length	mm	1650
		Width	mm	1370
		Height	mm	810
	Вес (с упаковкой)		kg	156

Иллюстрация конструкции наружного блока





**Горизонтальная установка наружного блока, вертикальный поток (вид сверху на монтажное пространство)**



**Наружный блок вертикальной установки, горизонтальный поток (вид сверху на монтажное пространство)**

