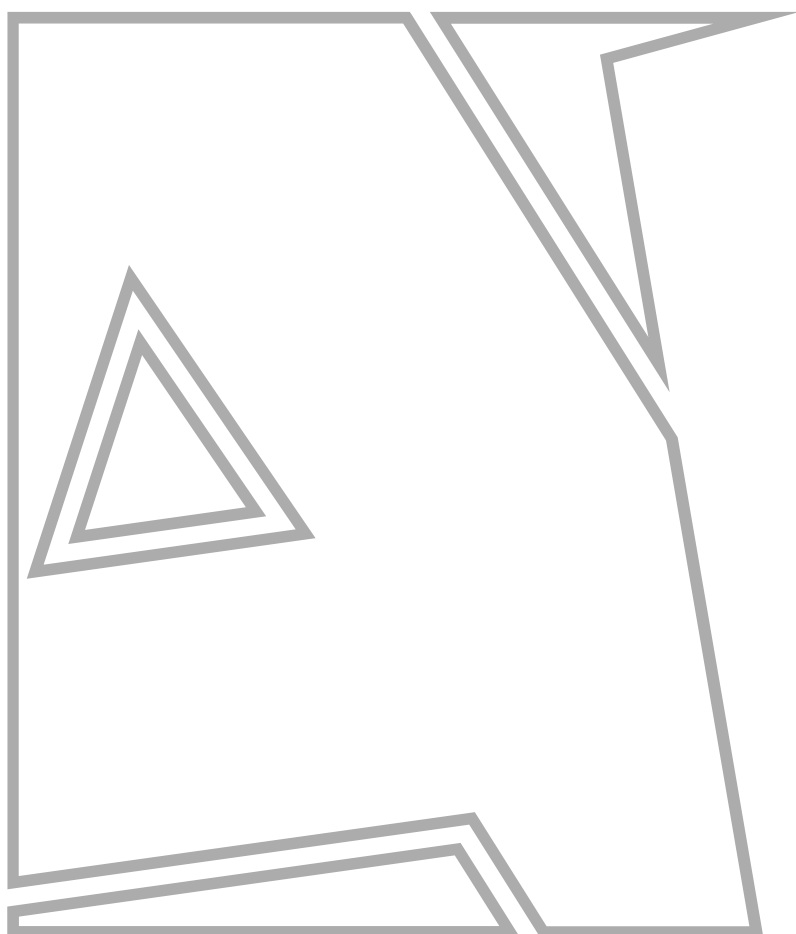




# Руководство по установке

## Серия AR-50

Модульный центр обработки данных



# 1. Обзор

Вся система и компоненты интегрированного центра обработки данных ARIET AR-50 показаны на Рисунках 1-1 и 1-2.

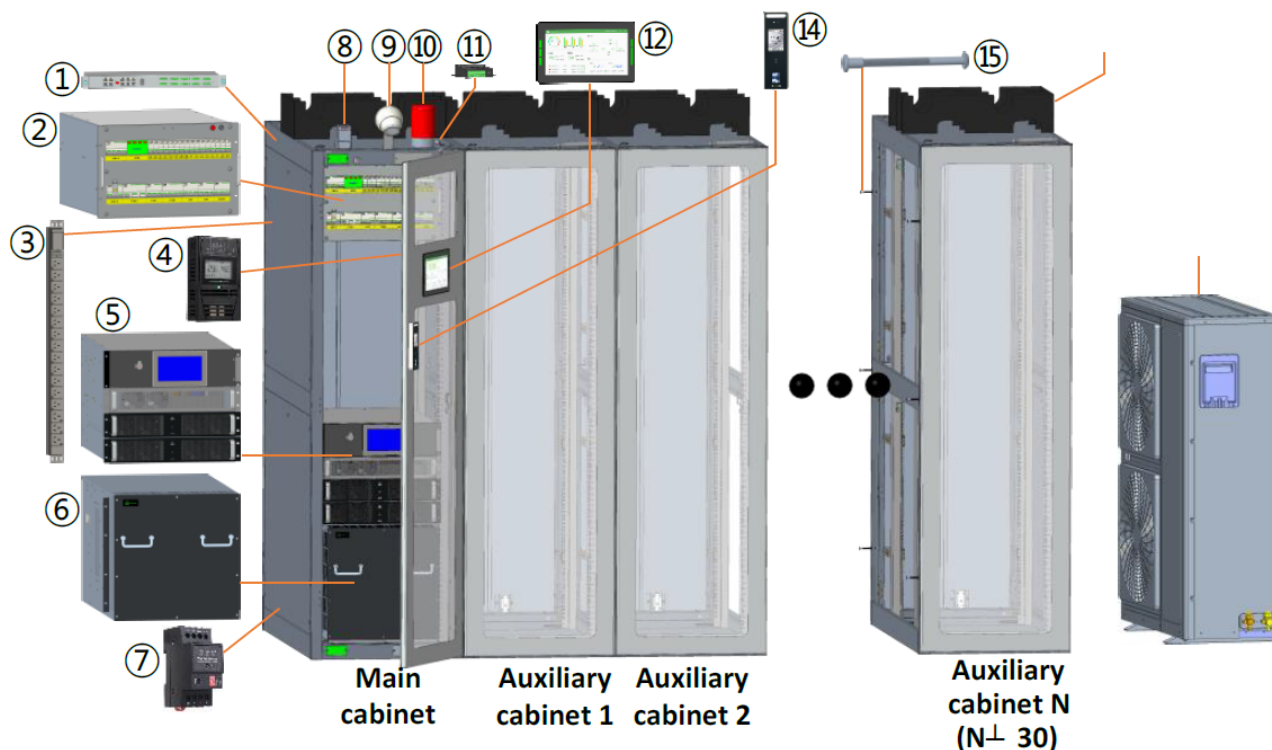


Рисунок 1-1.

Система и компоненты AR-50 (система прецизионного охлаждения выполнена в виде стоечного устройства).

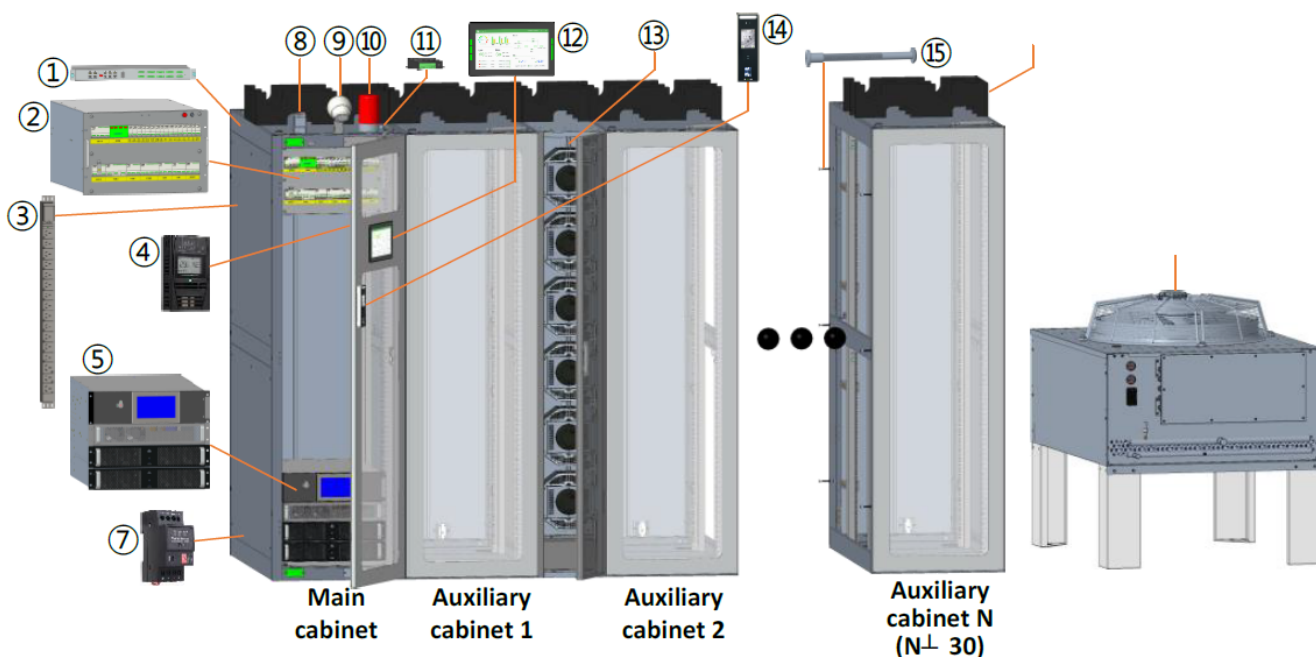


Рисунок 1-2. Система и компоненты AR-50 (прецизионное охлаждение от ряда к ряду).

- ① Функциональный модуль для одного шкафа (1 + N);
- ② Модуль распределения питания;
- ③ PDU;
- ④ Датчик температуры и влажности;
- ⑤ ИБП;
- ⑥ Внутренний блок прецизионного охлаждения с отдельными стойками;
- ⑦ Датчик погружения в воду;
- ⑧ Инфракрасный детектор;
- ⑨ Сетевая камера;
- ⑩ Звуковая и световая сигнализация;
- ⑪ Голосовая телефонная и SMS-сигнализация;
- ⑫ 10,1-дюймовый функциональный экран;
- ⑬ Внутренний блок прецизионного охлаждения рядов;
- ⑭ Встроенный контроль доступа;
- ⑮ Винты для шкафа;
- ⑯ Кабель-канал;
- ⑰ Наружный блок прецизионного охлаждения с отдельными стойками;
- ⑱ Наружный блок прецизионного охлаждения рядов.

## Список дополнительных аксессуаров:

Стандартная комплектация	10,1-дюймовый функциональный экран	Функциональный модуль в одном шкафу	Устройство контроля доступа	Подсветка	IC карта*5
	Винты для шкафа*6				
Дополнительная комплектация	Модуль распределения питания	ИБП	Внутренний блок прецизионного кондиционера	Внешний блок прецизионного кондиционера	Датчик протечки воды
	Датчик температуры и влажности	Батарейный модуль	Батарейный шкаф	Звуковая и световая сигнализация	ИК детектор движения
	Модуль голосового и SMS-оповещения	Веб-камера	IC карта	PDU	Заглушка
	Направляющая	Лоток	Клетьевая гайка	-	-

## 2 Монтаж

Для проведения монтажа обратитесь к руководству по установке.

### 2.1 Монтаж компонентов шкафа

Снимите упаковку и поддоны;

Переместите шкафы в требуемое место, как показано на Рисунке 1-1 или 1-2, и используйте межшкафные винты для фиксации соседних шкафов друг с другом.



Рисунок 2-1 Распаковка шкафа

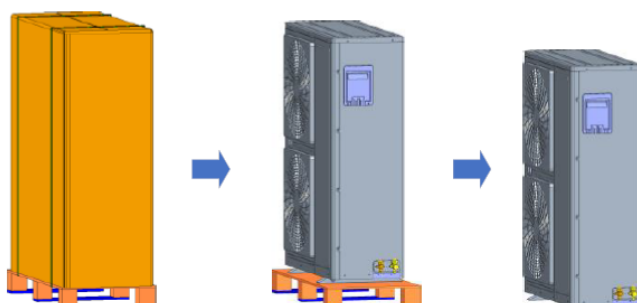


Рисунок 2-2 Распаковка внешнего блока прецизионного кондиционера стоечного типа

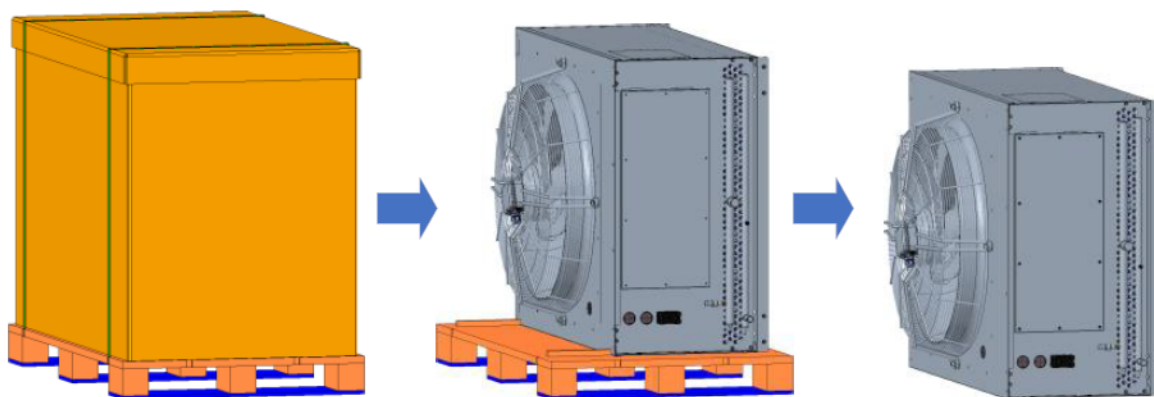


Рисунок 2-3 Распаковка внешнего блока внутрирядного прецизионного кондиционера

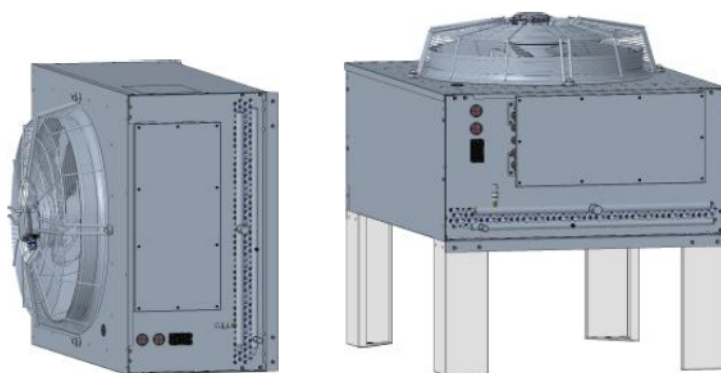


Рисунок 2-4 Два способа монтажа внешнего блока внутрирядного прецизионного кондиционера

## 2.2 Монтаж компонентов кондиционера

Монтаж внешнего блока прецизионного кондиционера и фреоновых трубопроводов на объекте.

Способ монтажа — стандартный (традиционный). Определите место установки внешнего блока на площадке и разместите его на основании (или монтажной раме/кронштейне). Требования к минимальному расстоянию от воздухозаборных и воздуховыпускных отверстий внешнего блока до препятствий (например, стен) показаны на Рисунке 2-5.

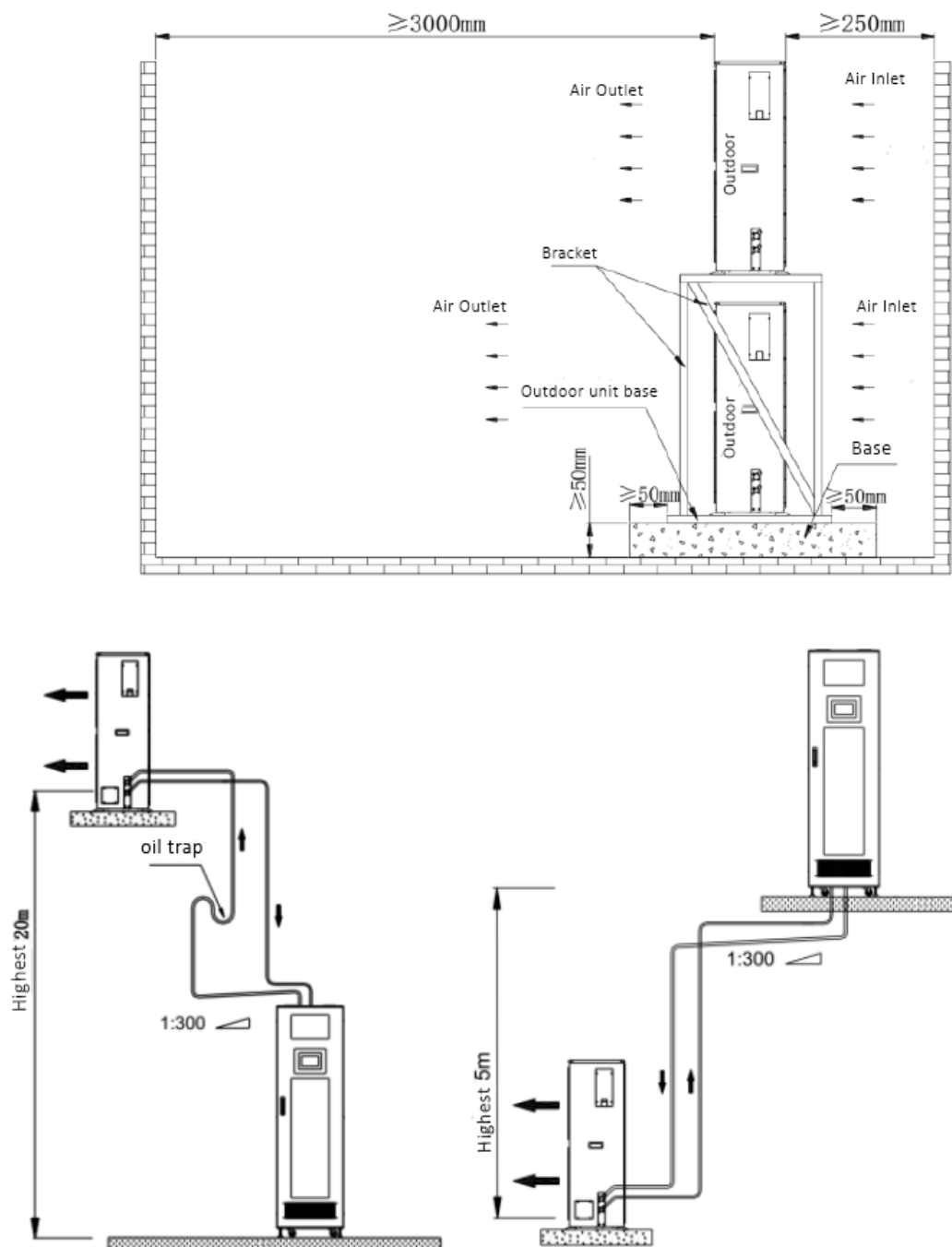


Рисунок 2-5 Требования к монтажу внешнего блока прецизионного кондиционера

Требования к монтажу при положительном перепаде высот

Требования к монтажу при отрицательном перепаде высот

- 1) Зафиксируйте внешний блок на основании с помощью анкерных болтов;
- 2) Подключение медных труб. Медные трубы для соединения внутреннего и внешнего блоков поставляются вместе со шкафом и требуют монтажа на объекте. При выборе и прокладке трубопроводов, вакуумировании системы и заправке хладагентом необходимо строго соблюдать отраслевые стандарты (дополнительная заправка хладагентом требуется только в случае большой длины трассы);
- 3) Максимальная длина трубопровода не должна превышать 30 метров.

## 2.3 Подключение кабелей

Внутренние сигнальные соединения и кабели управления модульного дата-центра серии AR-50 в основном являются predetermined (подключены на заводе). Для запуска оборудования в эксплуатацию заказчику достаточно подключить питание переменного тока к входным клеммам модуля распределения питания, а также подключить внутренний и внешний блоки кондиционера, PDU и межшкафные кабели параллельной работы.

### 2.3.1 Подключение главного вводного кабеля системы

Подключите главный вводной кабель системы, как показано на Рисунке 2-6.

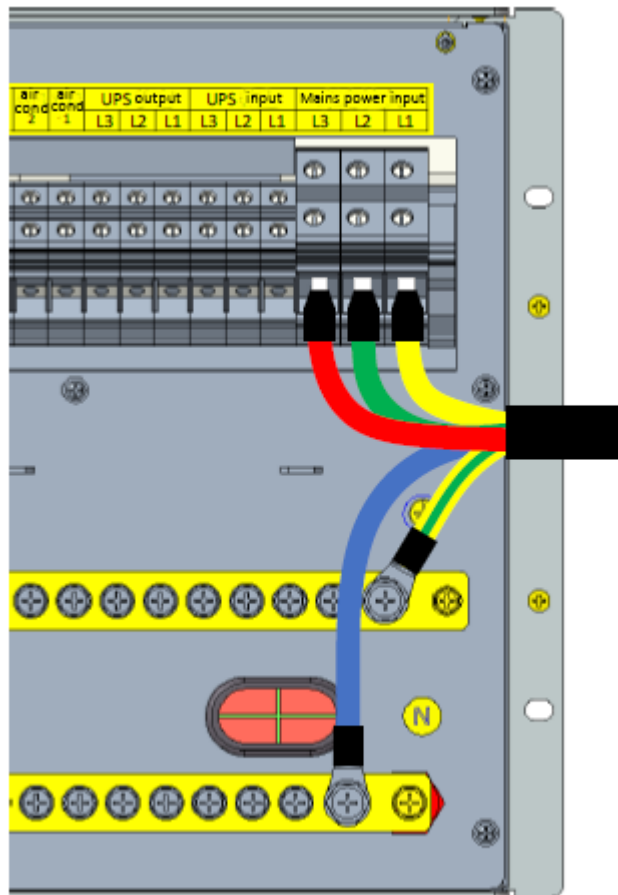


Рисунок 2-6 Схема подключения главного вводного кабеля

## 2.3.2 Подключение кабелей прецизионных кондиционеров и PDU

Подключите кабели внутреннего и внешнего блоков прецизионного кондиционера в соответствии с Рисунком 2-7 и Рисунком 2-8.

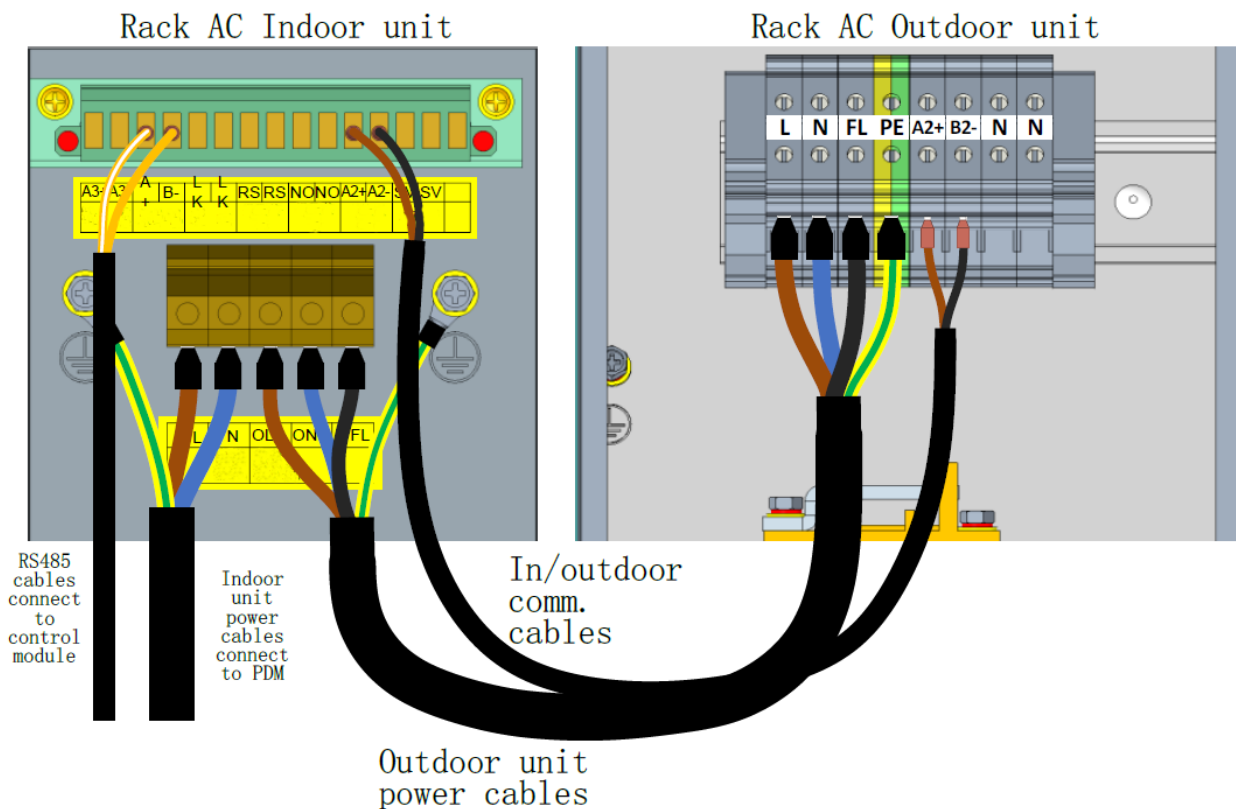


Рисунок 2-7

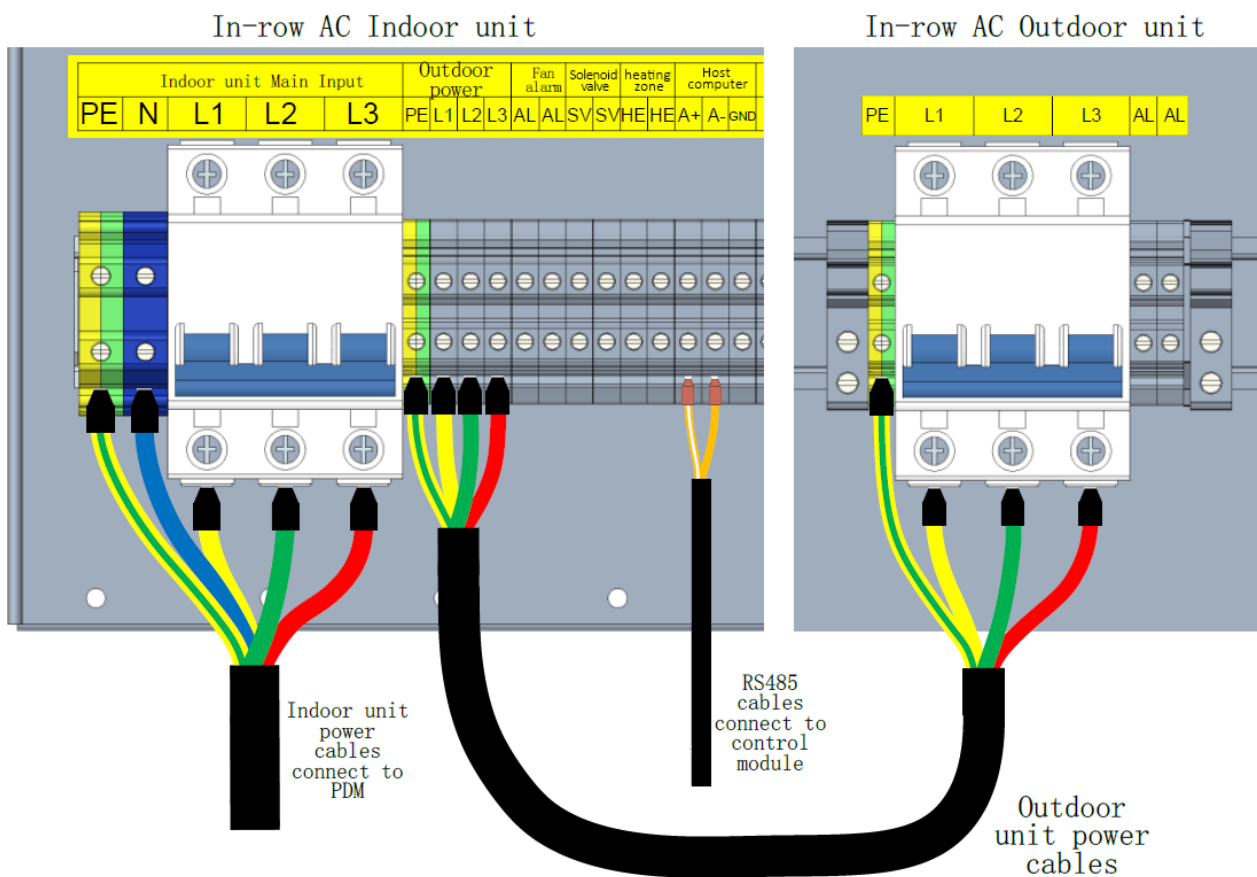


Рисунок 2-8

Убедившись, что силовые кабели на PDU подключены правильно, подключите кабели питания PDU и кабели питания прецизионного кондиционера к модулю распределения питания в соответствии с Рисунком 2-9.

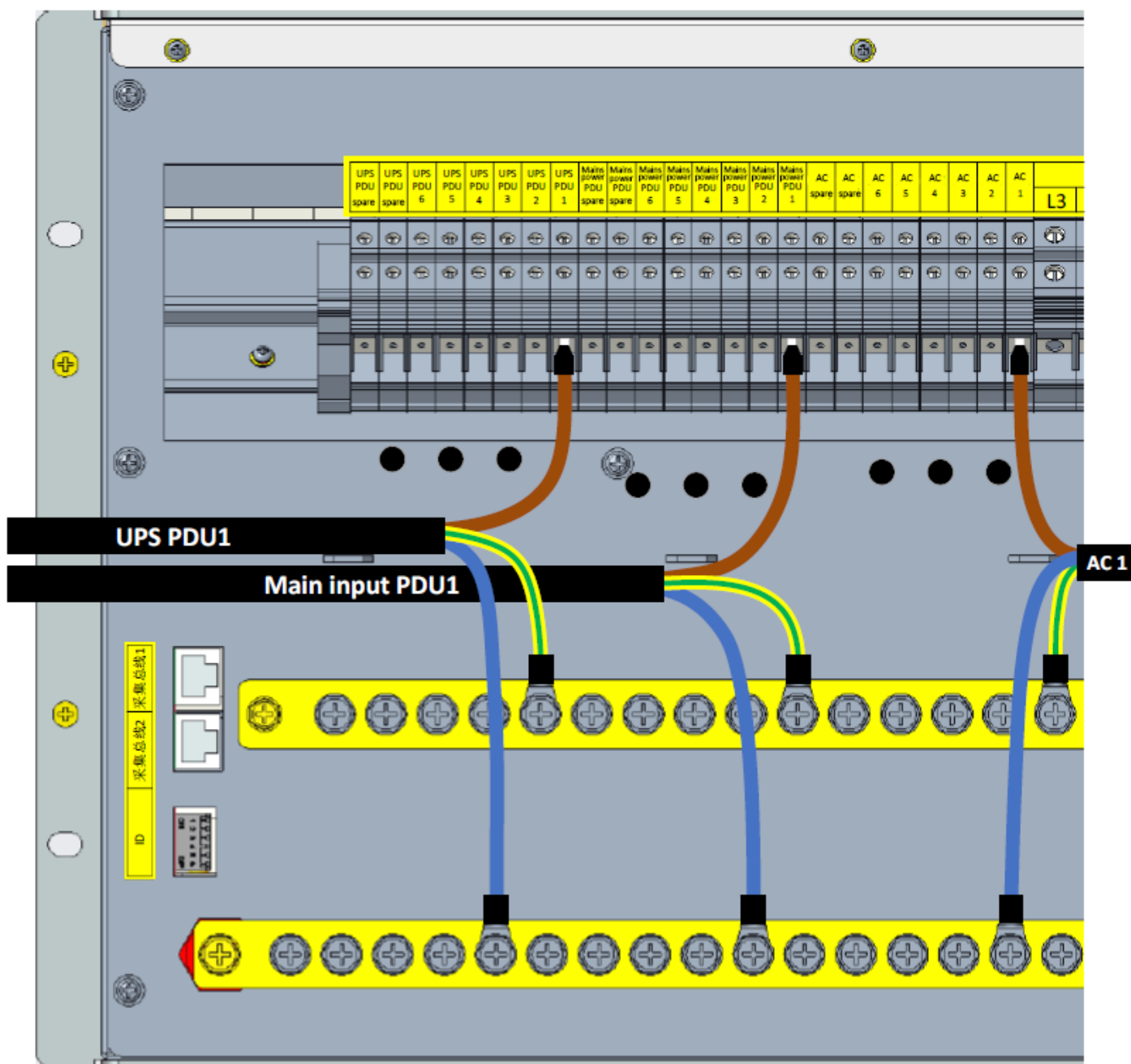


Рисунок 2-9 Схема подключения кабелей на задней панели модуля распределения питания

### 2.3.3 Подключение межшкафных кабелей параллельной работы

В соответствии с Рисунком 2-10, соедините модули управления каждого шкафа межшкафными кабелями параллельной работы. Одновременно с этим последовательно настройте ID-адреса в соответствии с фактическим количеством шкафов: 1, 2, 3, ..., N+1.

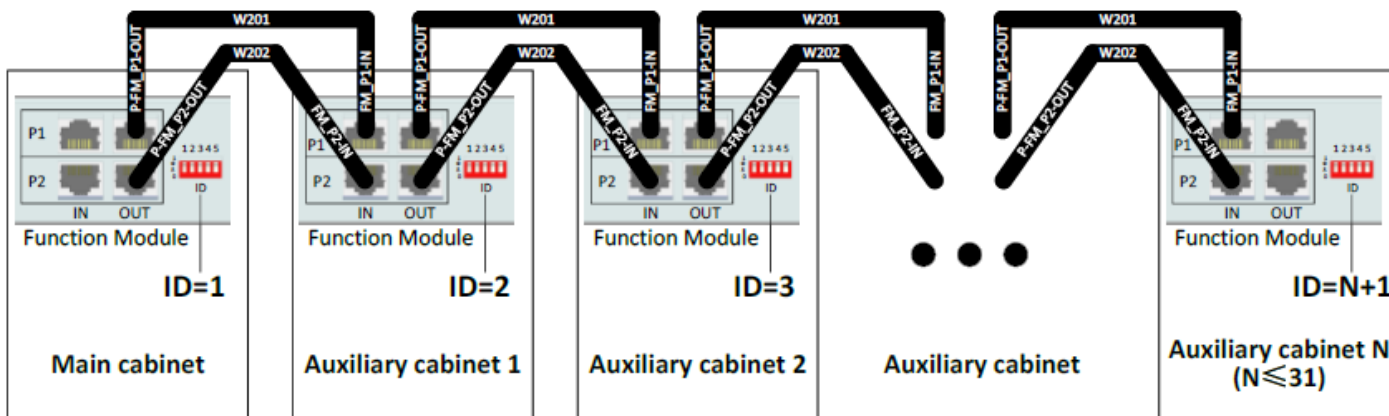


Рисунок 2-10 Схема параллельного подключения и настройки ID-адресов

### 3. Включение питания

После того как система будет смонтирована, а ID-адреса настроены в соответствии с пунктом 2.3.3, можно приступать к запуску системы.

Сначала включите выключатели питания модулей управления всех отдельных шкафов, как показано на Рисунке 3-1:

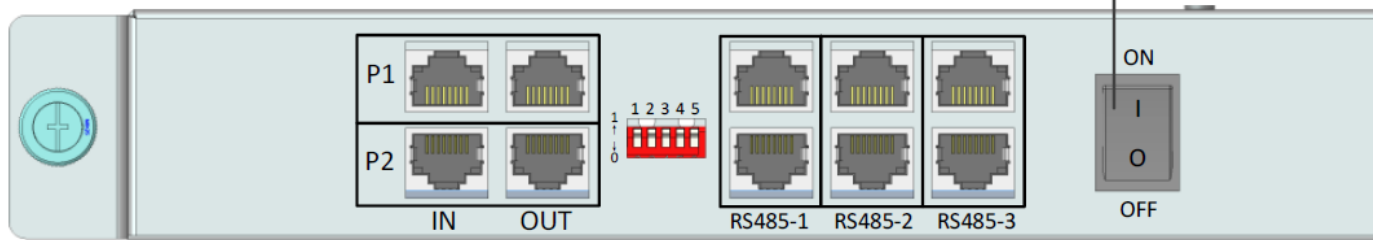


Рисунок 3-1 Передняя панель модуля управления отдельного шкафа

После включения питания системы дисплей на передней двери главного шкафа включится автоматически, и на нем откроется главная страница системы мониторинга технологической среды (микrokлимата и инфраструктуры). Запуск системы должен выполняться исключительно квалифицированными и авторизованными техническими специалистами; данную процедуру рекомендуется поручать сотрудникам сервисного центра компании-производителя (или сервисной службы Заказчика).