

# Samsung air-conditioner

## Монтаж



# Содержани

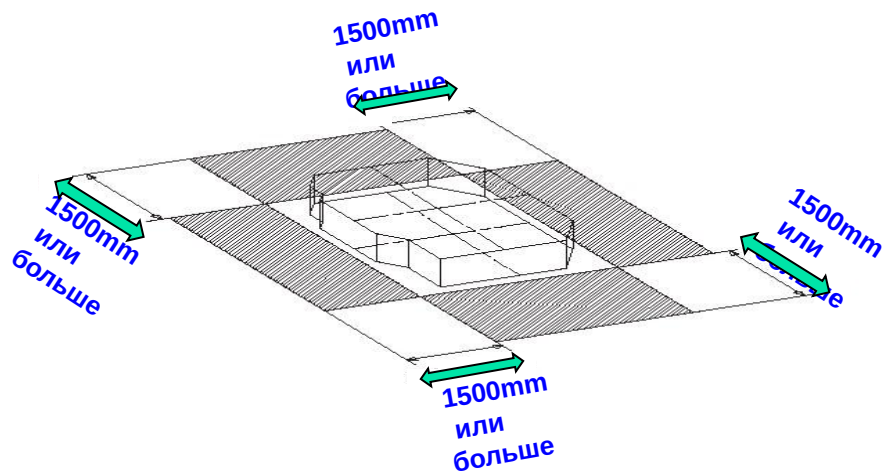
1. **Определение места установки**
2. **Монтаж внутреннего блока**
3. **Монтаж наружного блока**
4. **Подключение трубопровода**
5. **Контроль утечек хладагента и вакуумирование**
6. **Дозаправка хладагента**
7. **Изоляция трубопровода**
8. **Монтаж дренажной системы**
9. **Электрические соединения**
10. **Установка переключателей**

# Содержани е

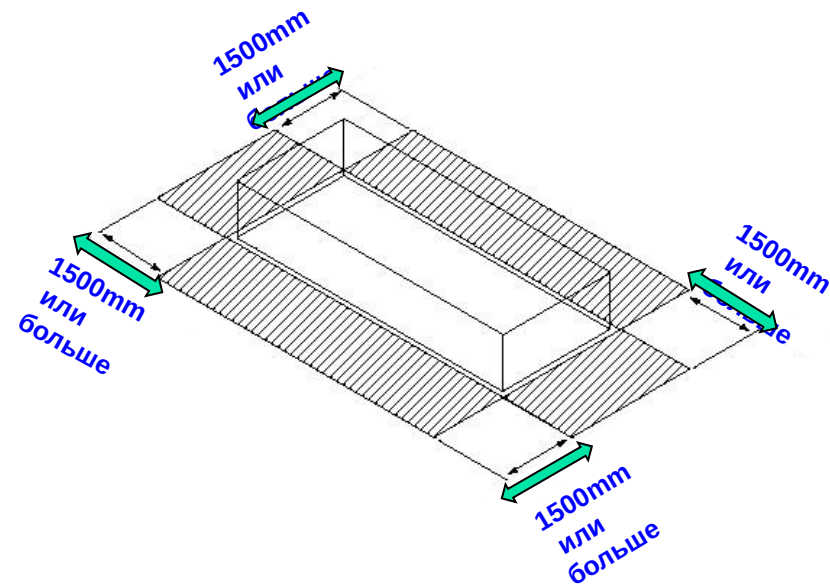
1. **Определение места установки**
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

# 1. Место установки

## Внутренний блок



- Кассетный

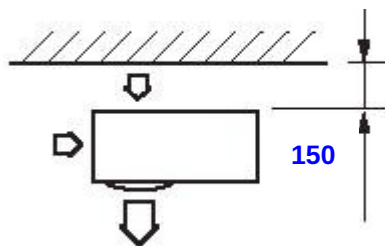


- Канальный

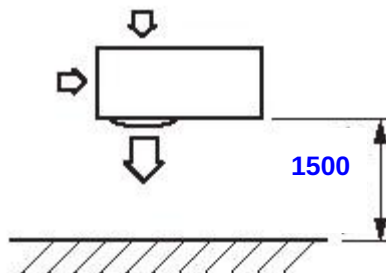
# 1. Место установки

Наружный блок:  
индивидуальная  
установка

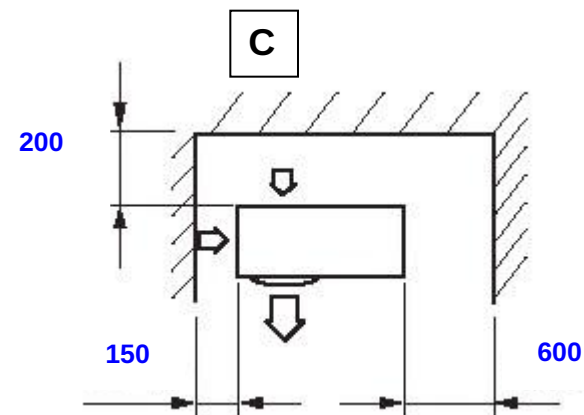
A



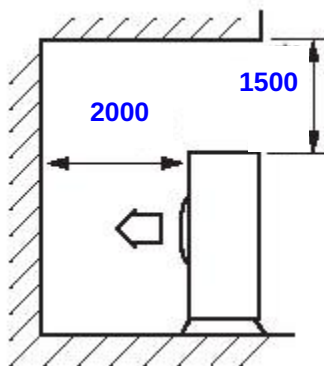
B



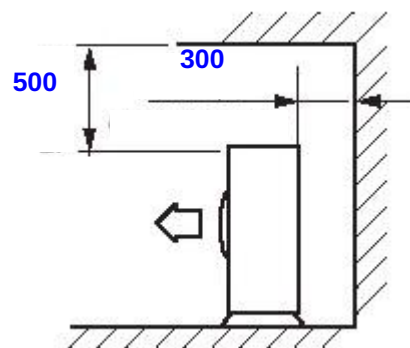
C



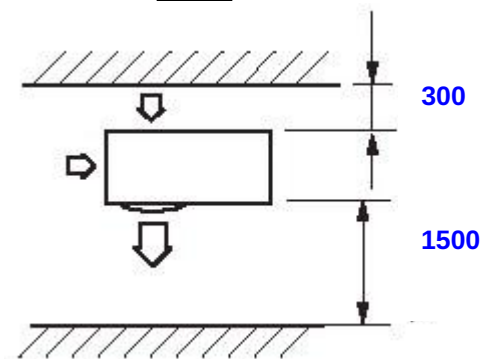
D



E



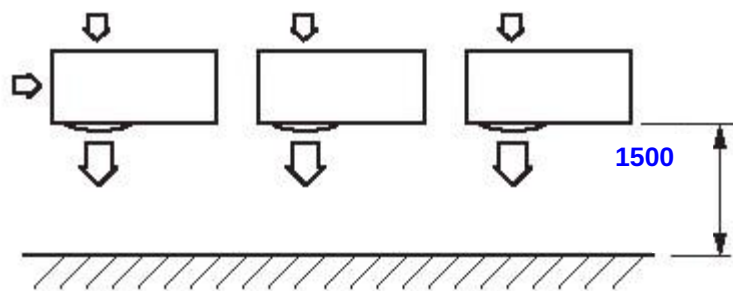
F



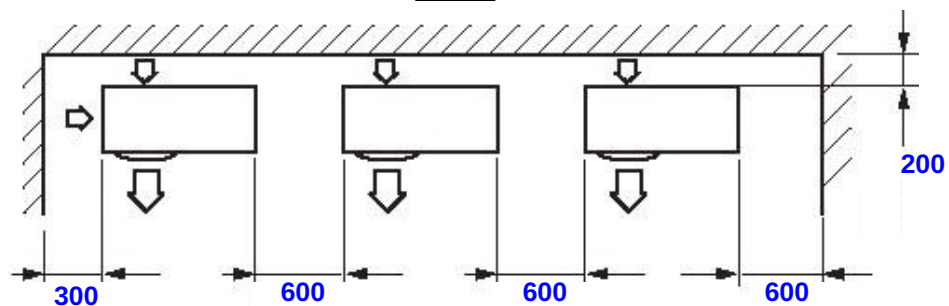
# 1. Место установки

Наружный блок: рядная установка

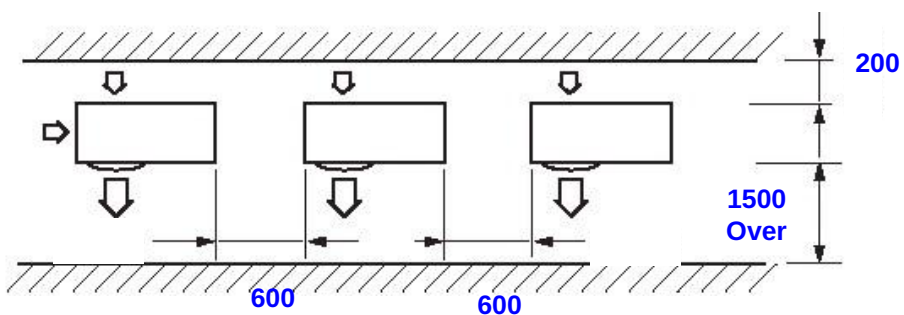
G



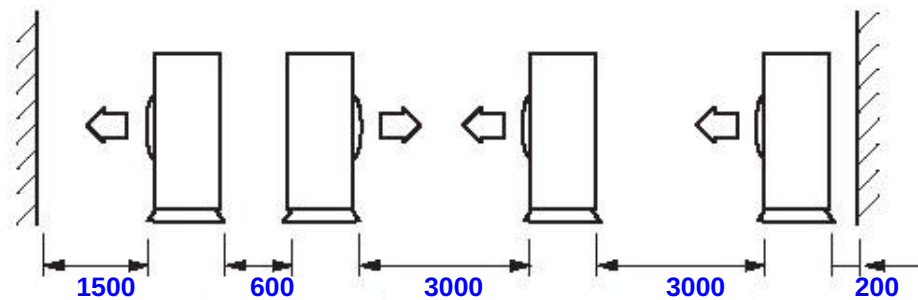
H



I



J



# Содержани е

1. Определение места установки
2. **Монтаж внутреннего блока**
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 2. Монтаж внутреннего блока

Отметьте положение мест креплений внутреннего блока



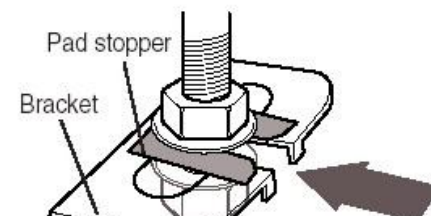
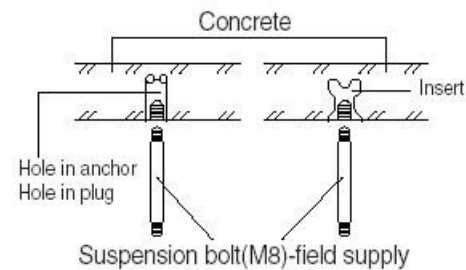
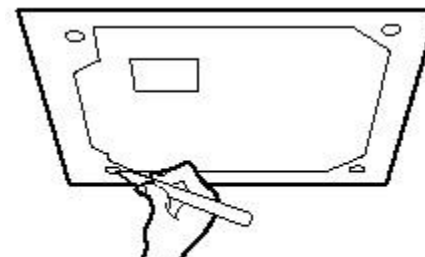
Установите монтажные шпильки / болты



Закрепите внутренний блок



Откорректируйте положение блока

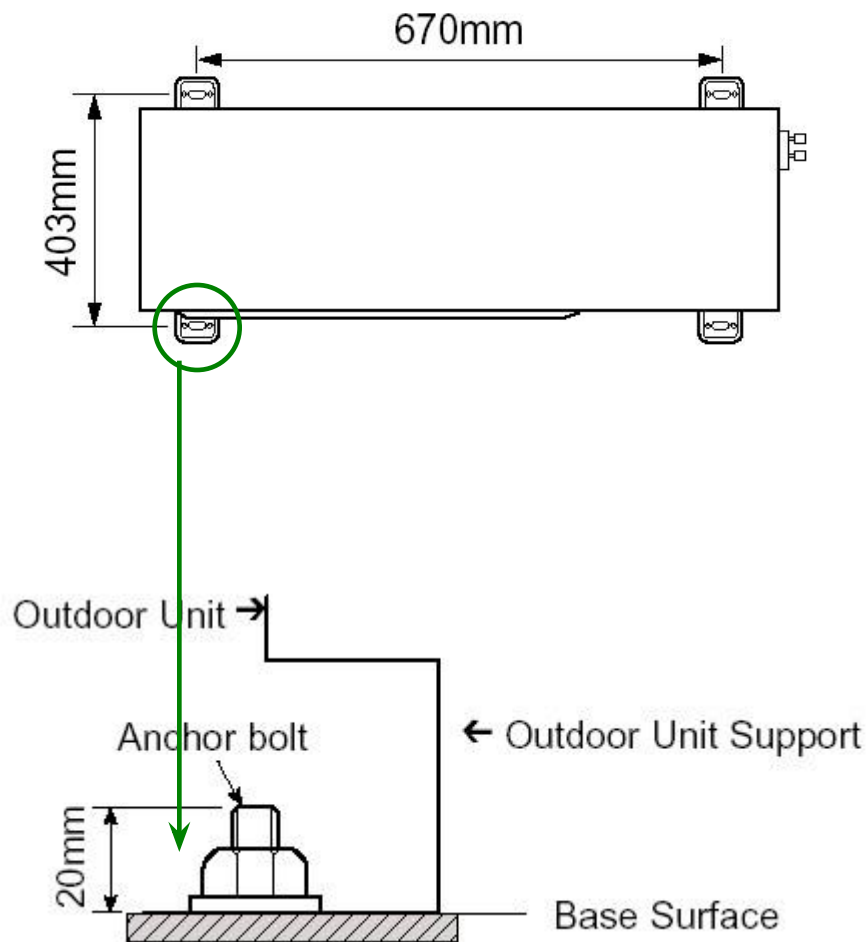




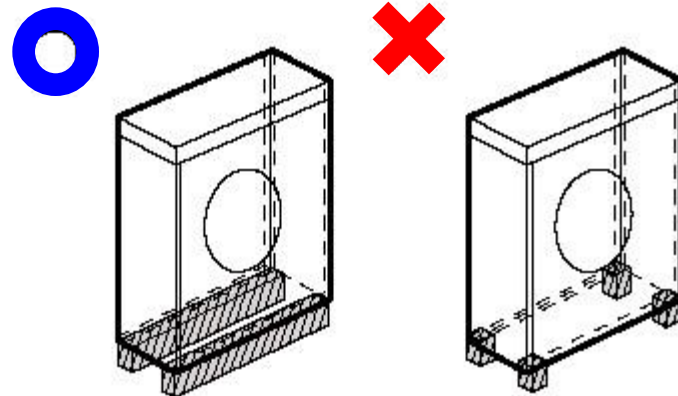
# Содержани е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. **Монтаж наружного блока**
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 2. Монтаж наружного блока



Закрепите наружный блок к основанию при помощи болтов



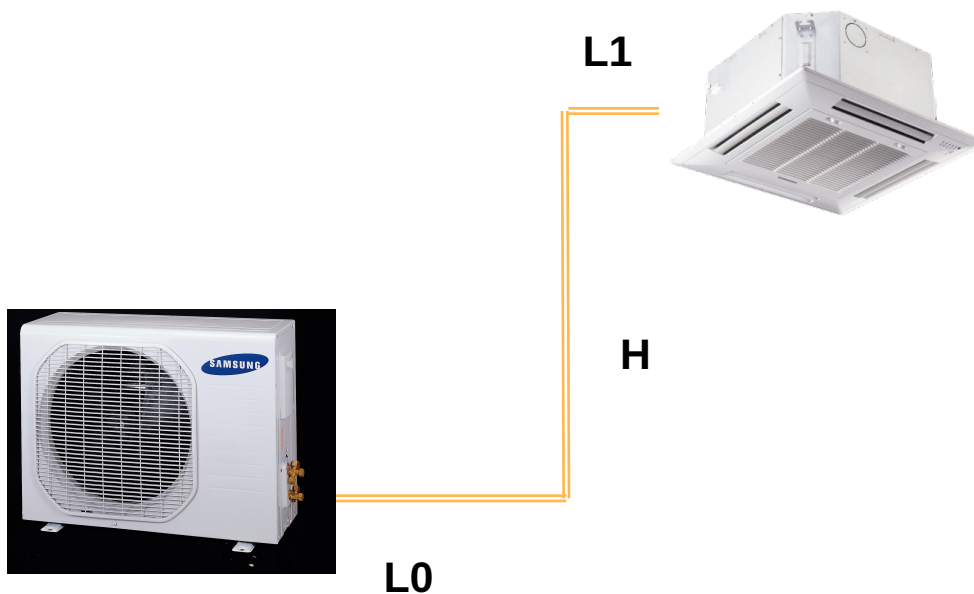
Основание должно выдерживать вес блока.

- Болты должны выступать над монтажной поверхностью примерно на 20мм.
- Предусмотрите дренаж для наружного блока .

# Содержани е

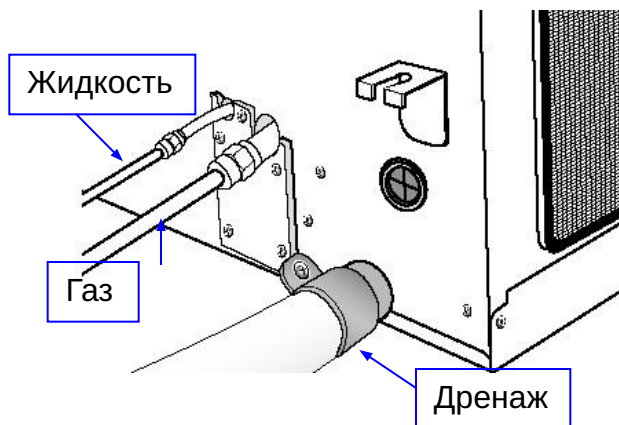
1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. **Подключение трубопровода**
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 4. Подключение трубопровода

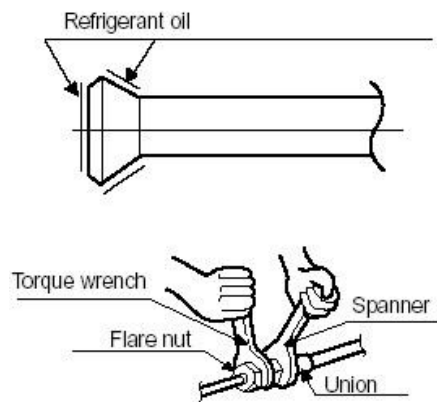


| Модель             | Максимальная длина<br>(L0+H+L1) | Максимальный<br>перепад<br>(H) |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| производительность |                                 |                                |
| До 9 кВт           | 30m                             | 15m                            |
| От 10 до 17кВт     | 50m                             | 30m                            |

## 4. Подключение трубопровода



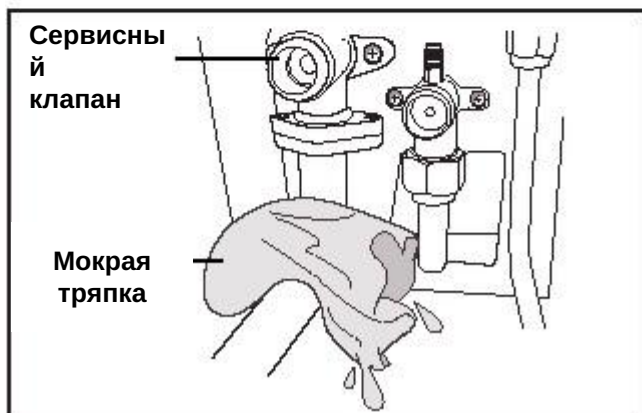
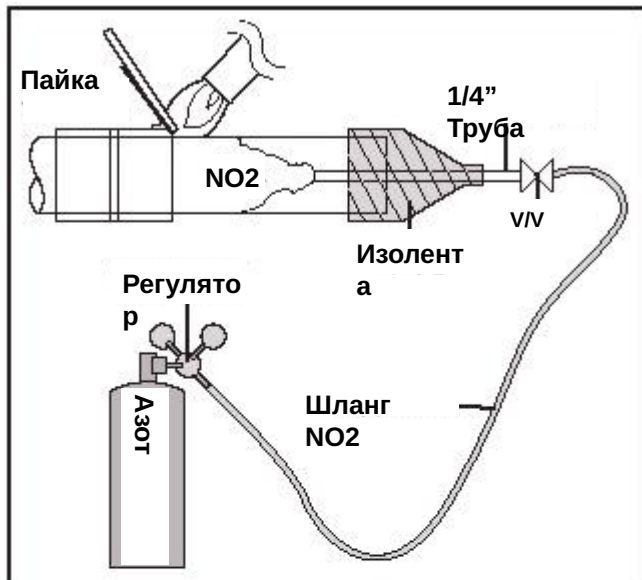
### Трубопровод



- Момент закручивания вальцовок

|          | Диаметр        | Ммент(кгс/см) |
|----------|----------------|---------------|
| Жидкость | 9.52mm (3/8")  | 250~280       |
| Газ      | 19.05mm (3/4") | 990~1120      |

## 4. Подключение трубопровода



Без азота



под азотом

### Важно!!

- Пайка под избыточным давлением азота
- Расход около 0.05м<sup>3</sup>/ч (0,2 атм)
- Обвяжите мокрой тряпкой сервисные вентили, 4-х ход клапан и пр. элементы находящиеся в непосредственной близости от места пайки.

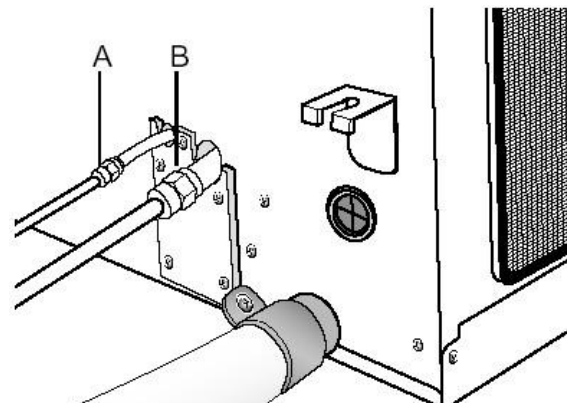
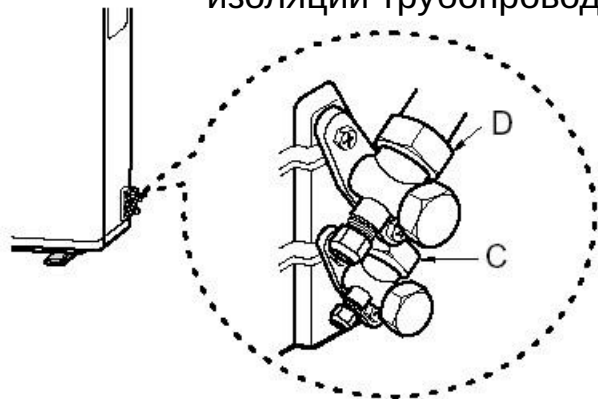
# Содержани е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. **Контроль утечек хладагента и вакуумирование**
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 5. Контроль утечки хладагента

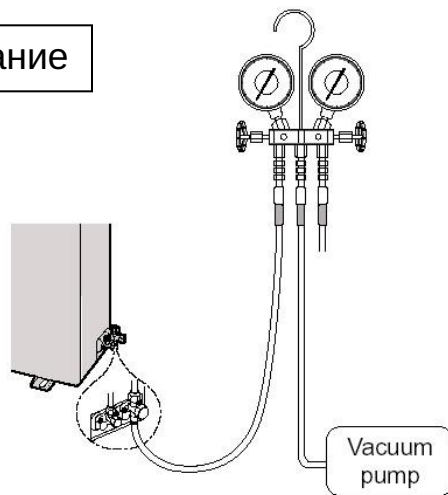
### Тест на утечку

- Проверка на утечку должна производиться перед работами по изоляции трубопроводов.



- Сервисные клапаны наружного блока должны быть закрыты.
- Заполните систему азотом до давления 30 атм.
- Проведите проверку утечек обмыливанием мест пайки или детектором.

### Вакуумирование



- Выпустите азот из внешнего контура
- Отвакуумируйте контур с помощью вакуумного насоса до давления 650Па
- Оставьте контур под вакуумом на 1 час для проверки на наличие влаги .



# Содержани е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. **Дозаправка хладагента**
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 6. Дозаправка хладагента

SAMSUNG



L – длина  
магистрالی

Заводская заправка – 7,5м

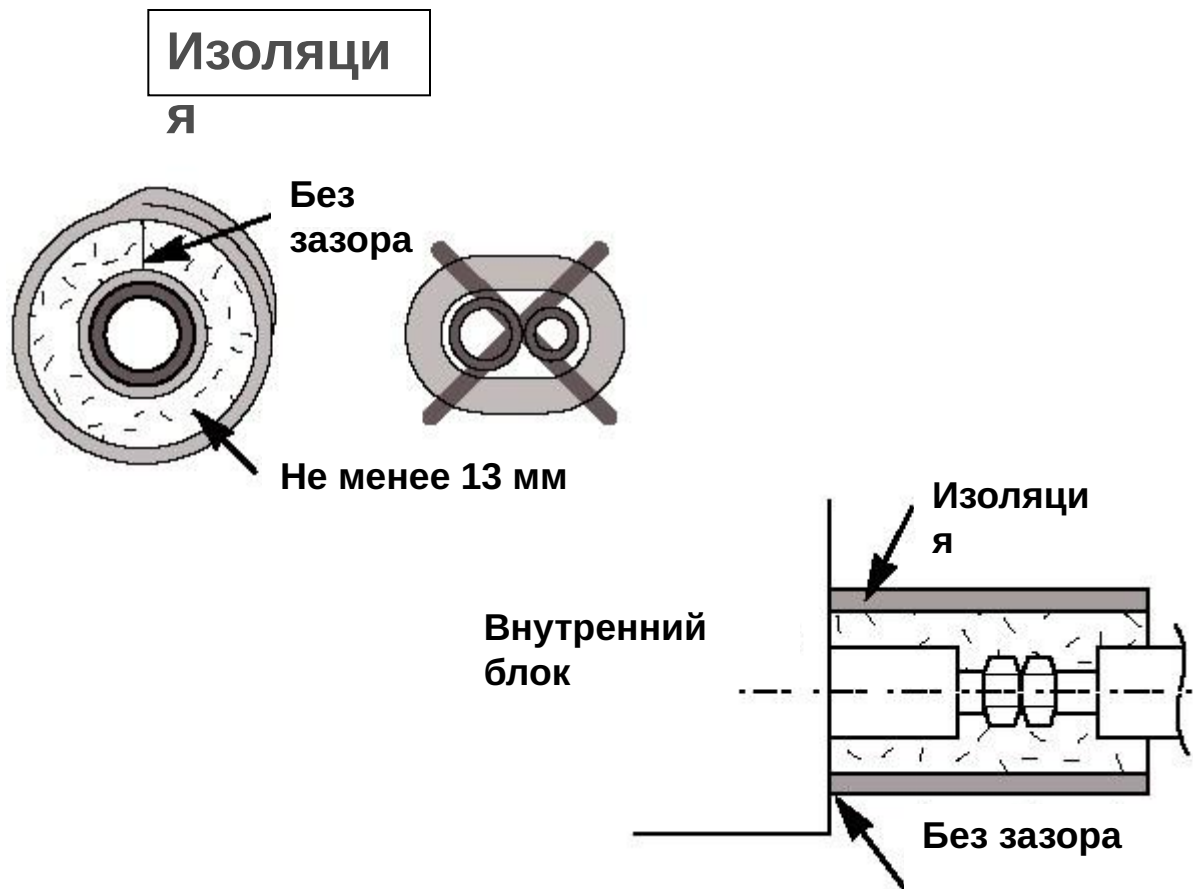
| Дополнительный хладагент |                 | г/ м     |
|--------------------------|-----------------|----------|
| 5,0 – 7,0 кВт            | 10,5 – 14,0 кВт | 17,5 кВт |
| 30                       | 40              | 50       |

# Содержани е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. **Изоляция трубопровода**
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

## 7. Изоляция

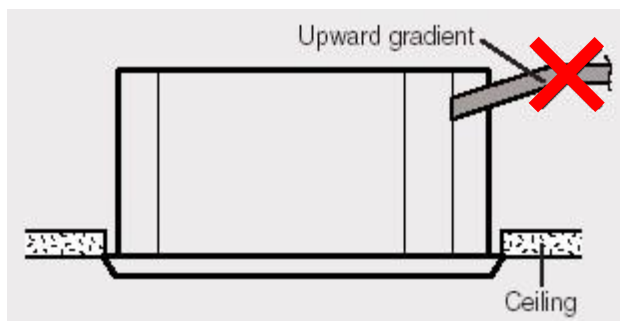
- После проверки контура на утечку, необходимо провести работы по изоляции трубопроводов



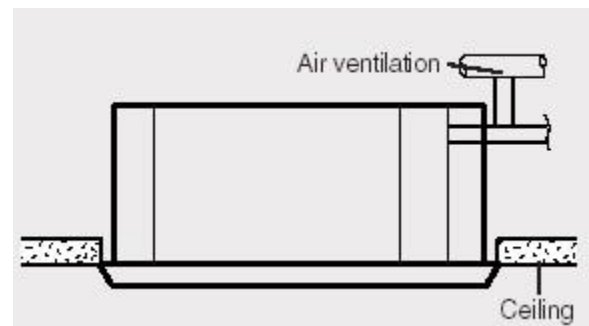
# Содержани е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. **Монтаж дренажной системы**
9. Электрические соединения
10. Установка переключателей

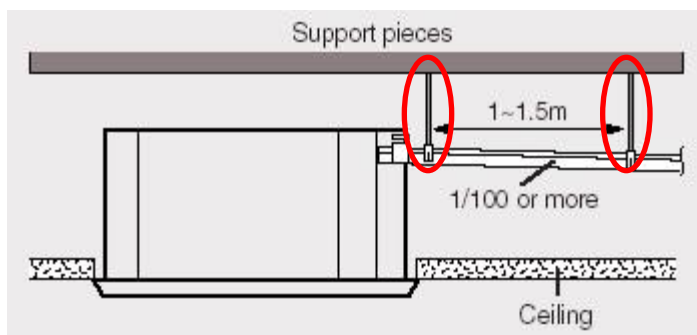
## 8. Дренаж



Не допускайте  
контр-уклонов



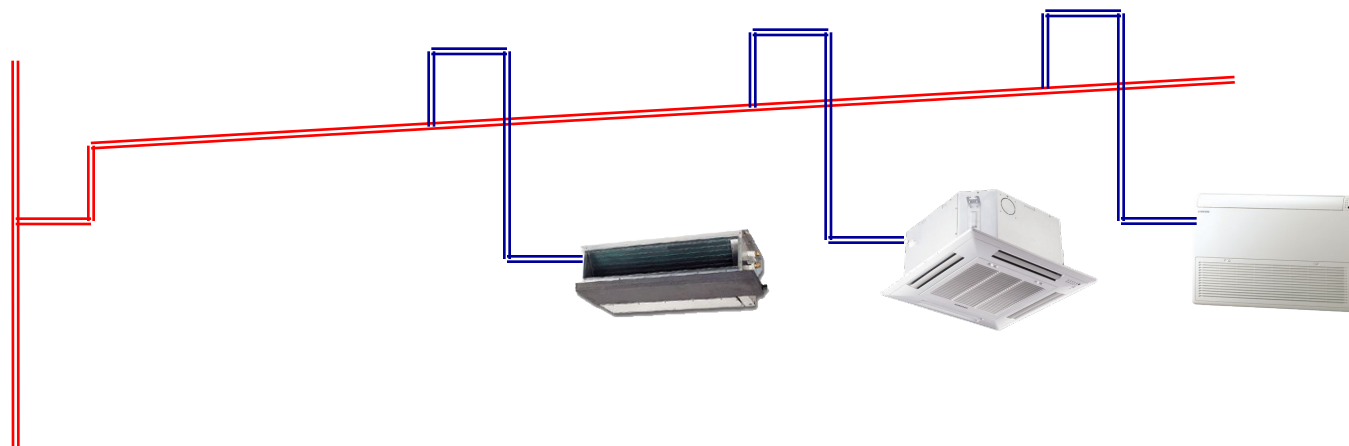
Не допускайте образование  
воздушных пробок



- Крепление на расстоянии 1-1.5м.
- Уклон не менее 1/100.



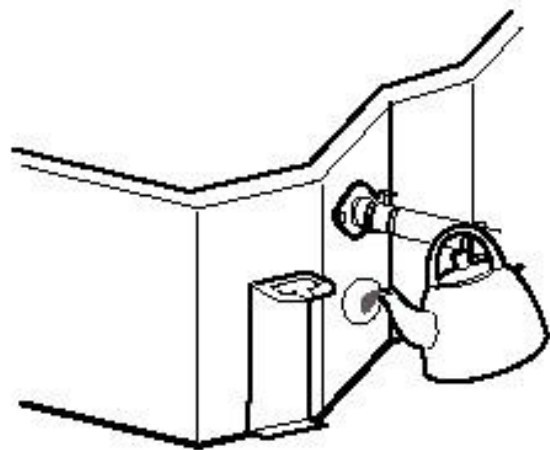
## Магистральное соединение



Выбор диаметра дренажного трубопровода

| Производительность ВБ | Дренажная труба | Примечание  |
|-----------------------|-----------------|---|
| Менее 5 кВт           | Ø 20 мм         | Конденсация воды : 0,7литра на 1кВт холодопроизводительности в час. |
| 5.1 кВт ~ 10 кВт      | Ø 25 мм         |   |
| 10.1 кВт ~ 20 кВт     | Ø 30 мм         |   |
| 20.1 кВт ~ 50кВт      | Ø 40 мм         |   |

### Проверка дренажа



1. Откройте крышку дренажного насоса
2. Налейте воды, как показано на рисунке
3. Убедитесь что вода стекает в дренаж
4. Закройте крышку дренажного насоса

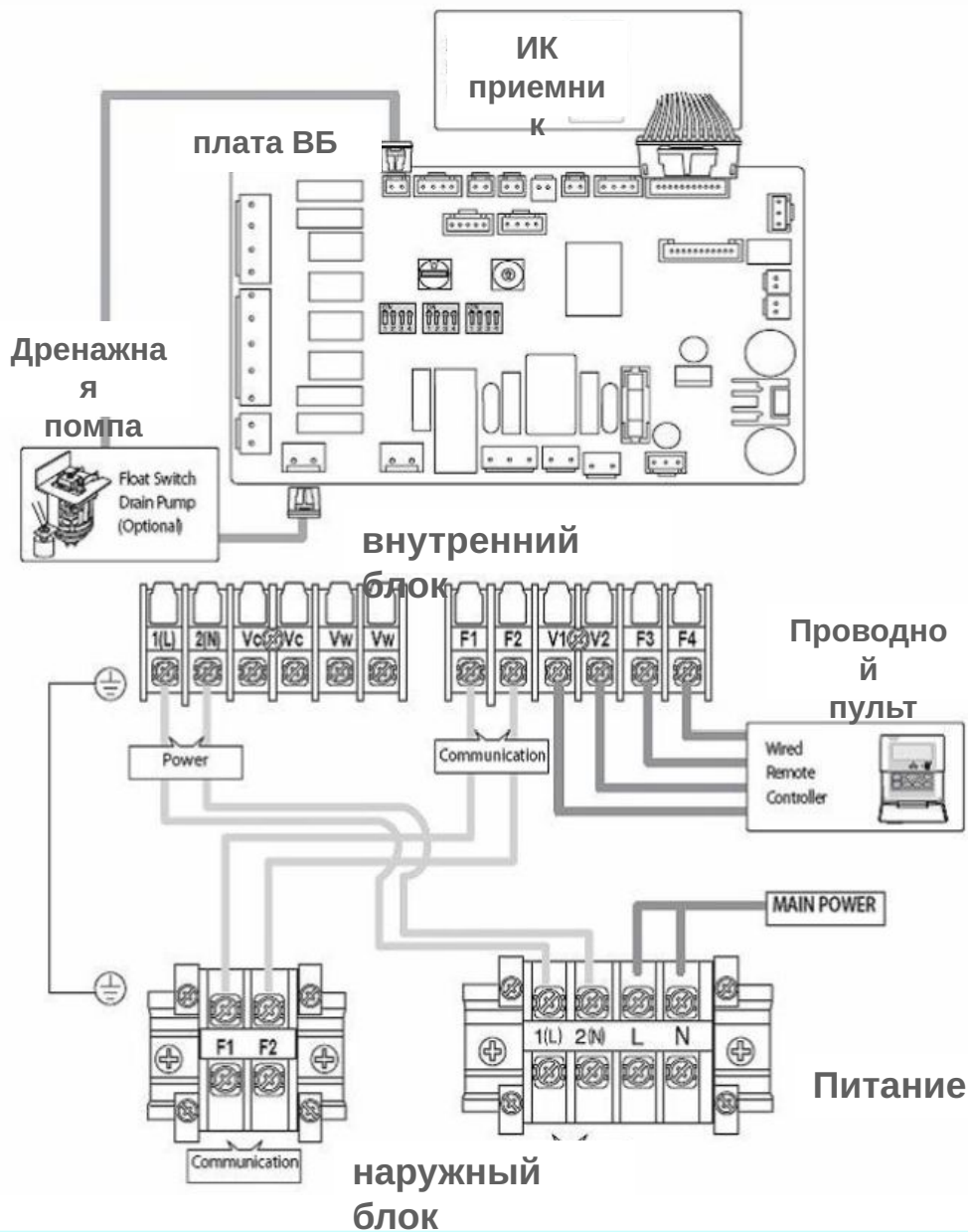


# Содержани

е

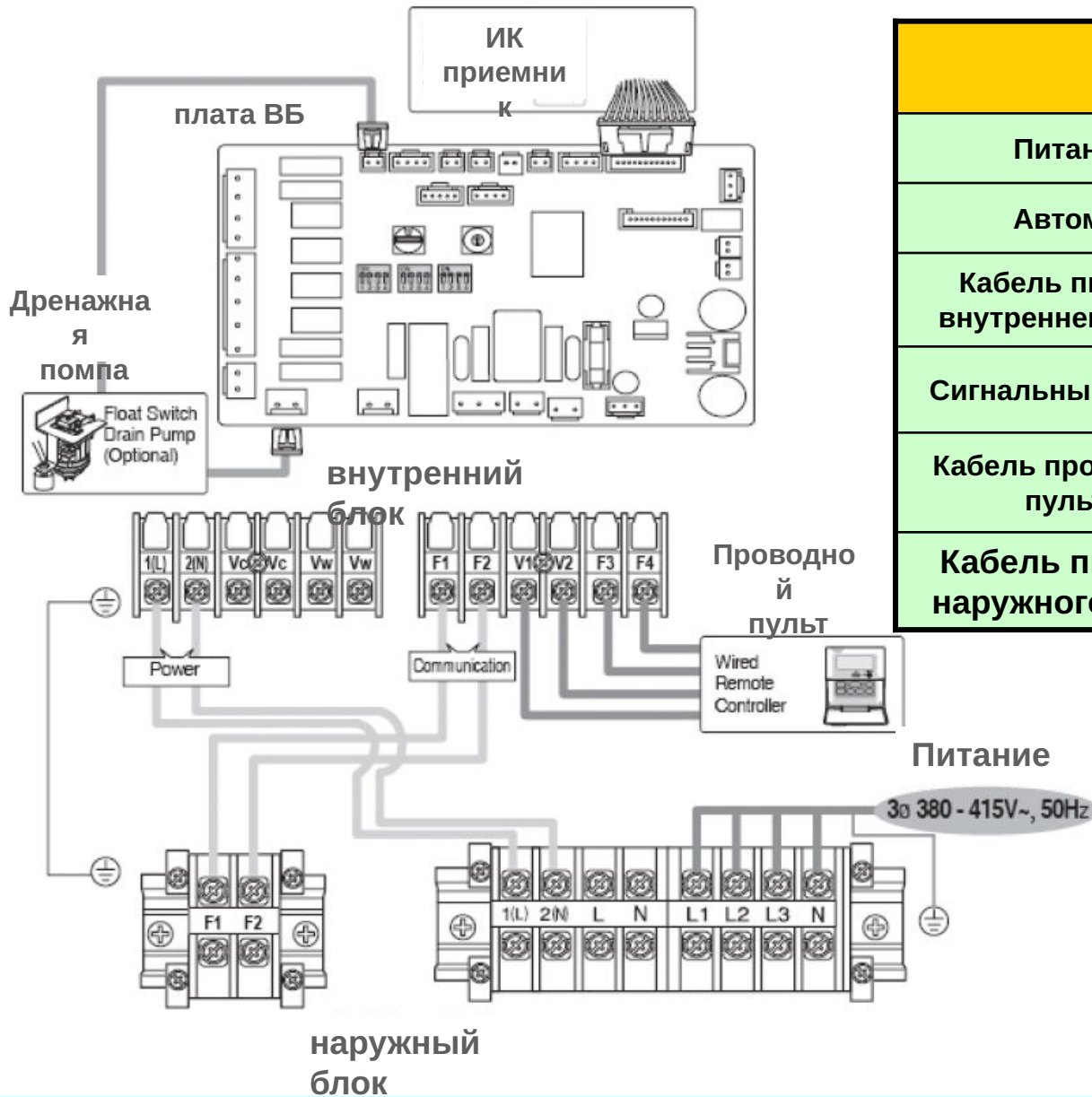
1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. **Электрические соединения**
10. Установка переключателей

# 9. Электрические соединения



| UN026/...../105                  |   |
|----------------------------------|---|
| Питание                          | 1 фаза, 220В, 50Гц                            |
| Автомат                          | 026/ 035 - > 15А                              |
|                                  | 052/ 070 - > 20А                              |
|                                  | 094/ 0105 - > 25А                             |
| Кабель питания внутреннего блока | 1.25мм <sup>2</sup> ( 3-х- жил)               |
| Сигнальный кабель                | 0.75~1.0мм <sup>2</sup> ( 2х жил.)            |
| Кабель проводного пульта         | 0.5~0.75мм <sup>2</sup> (2-х жил)             |
| Кабель питания наружного блока   | 026/.../ 070 - > 2.5мм <sup>2</sup> (3-х жил) |
|                                  | 094/.../ 105 - > 3.5мм <sup>2</sup> (3-х жил) |

# 9. Электрические соединения



| UN105/128/140GZMC                |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Питание                          | 3 фазы, 220В, 50Гц                |
| Автомат                          | 20А                               |
| Кабель питания внутреннего блока | 1.25мм <sup>2</sup> (3-х- жил)    |
| Сигнальный кабель                | 0.75~1.0мм <sup>2</sup> (2х жил.) |
| Кабель проводного пульта         | 0.5~0.75мм <sup>2</sup> (2-х жил) |
| Кабель питания наружного блока   | 2.5мм <sup>2</sup> (5-ти жил)     |

# Содержани

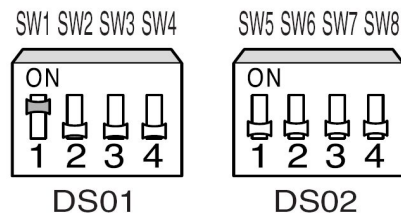
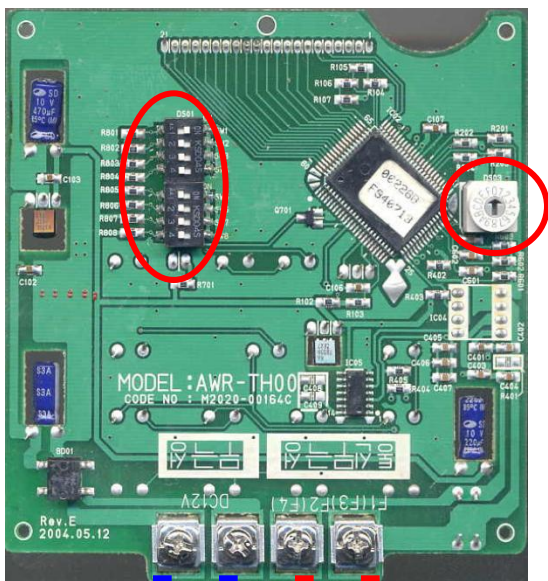
е

1. Определение места установки
2. Монтаж внутреннего блока
3. Монтаж наружного блока
4. Подключение трубопровода
5. Контроль утечек хладагента и вакуумирование
6. Дозаправка хладагента
7. Изоляция трубопровода
8. Монтаж дренажной системы
9. Электрические соединения
10. **Установка переключателей**

# 10. Установка переключателей

## Проводной пульт управления

опция **MWR-TH01** адрес



|         | OFF                      | ON                       |
|---------|--------------------------|--------------------------|
| SW1     | Только холод             | Тепловой насос           |
| SW2     | COM 1 ( F1_F2 )          | COM 2 ( F3_F4 )          |
| SW3     | °C                       | F                        |
| SW4     | ИК пульт используется    | ИК пульт не используется |
| SW5     | Автоматическая адресация | Ручная адресация         |
| SW6,7,8 | не используется          | не используется          |



адрес пульта: 1...16

Питание DC 12V

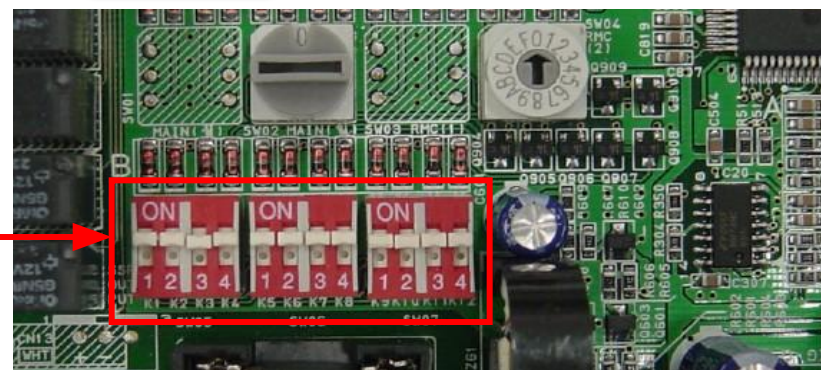
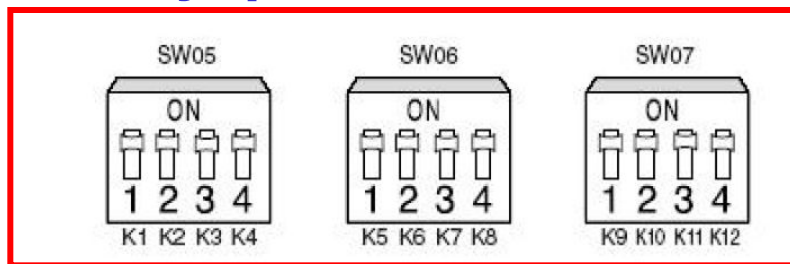


Линия связи внутренний блок – пульт ДУ

Линия связи наружный – внутренний блок

## 10. Установка переключателей

### Плата управления внутреннего блока

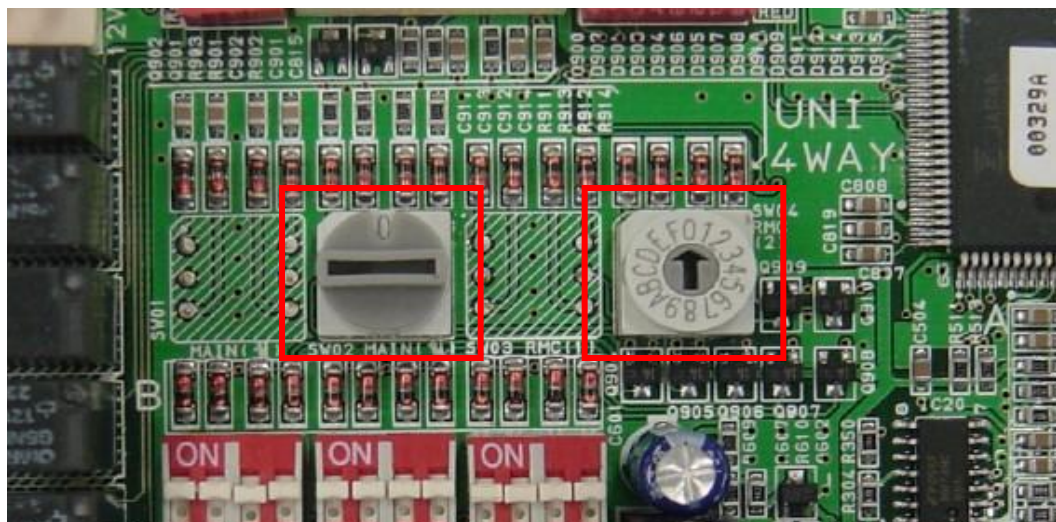


|            | Описание                           | ON              | OFF          |
|------------|------------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>K1</b>  | Проводной пульт управления         | Не используется | Используется |
| <b>K2</b>  | Центральный контроллер             | Не используется | Используется |
| <b>K4</b>  | Насос отвода конденсата            | Не используется | Используется |
| <b>K5</b>  | Компенсация температуры            | 2°C             | 5°C          |
| <b>K6</b>  | Воздушный фильтр                   | 1 000 часов     | 2 000 часов  |
| <b>K7</b>  | Водяной обогреватель               | Не используется | Используется |
| <b>K8</b>  | Электрический обогреватель         | Не используется | Используется |
| <b>K9</b>  | Интерфейс ЦУ, групповое управление | Не используется | Используется |
| <b>K10</b> | Интерфейс ЦУ, групповое управление | Дополнительный  | Главный      |
| <b>K11</b> | Внешнее управление                 | Не используется | Используется |
| <b>K12</b> | Не используется                    | ---             | ---          |



## 10. Установка переключателей

### Плата управления внутреннего блока



адрес группы

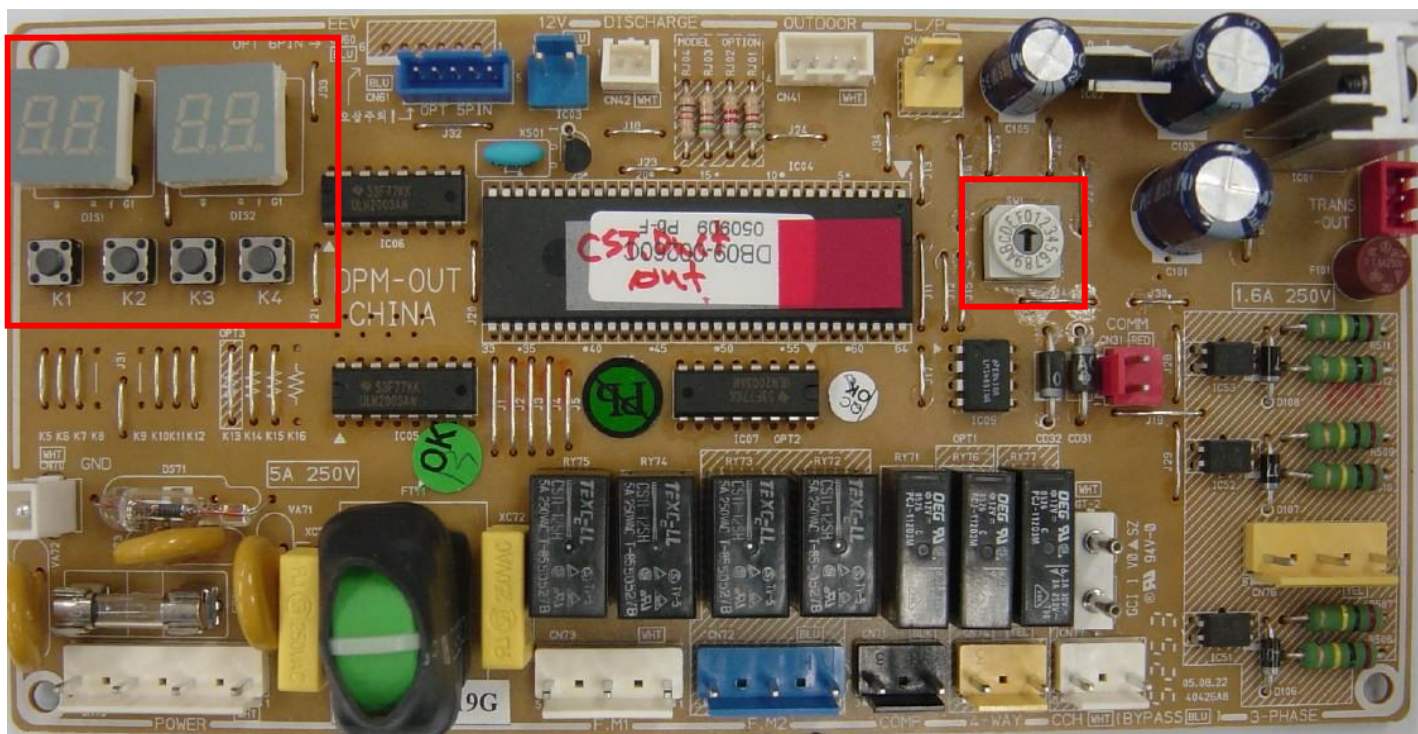
адрес блока

## 10. Установка переключателей

Плата управления  
наружного блока

индикация

Кол-во внутренних блоков





**Спасибо**

**Samsung Electronics  
Commercial Air Conditioners**

**Чеглаков Михаил**

**[cheglakov\\_m@samsung.ru](mailto:cheglakov_m@samsung.ru)**

**+7 (495) 765 – 47- 62**