

## Инструкция по эксплуатации



## Фанкойл настенного типа

SFH V2

## Оглавление

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Конструктивные особенности .....        | 2  |
| Меры предосторожности .....             | 2  |
| Технические характеристики .....        | 5  |
| Поправка на мощность .....              | 6  |
| Электрическая схема и подключение ..... | 10 |
| Установка .....                         | 13 |
| Выбор продукта .....                    | 22 |
| Пульт управления .....                  | 24 |
| Устранение неполадок .....              | 30 |
| Транспортировка и хранение .....        | 53 |
| Утилизация .....                        | 53 |
| Сертификация .....                      | 53 |
| Условия гарантии .....                  | 54 |

## Конструктивные особенности

Фанкойлы в основном состоят из центробежного вентилятора, теплообменного змеевика и т.д., они являются оконечными устройствами центральной системы кондиционирования воздуха, которые широко используются в многоквартирных зданиях или промышленных и бытовых системах кондиционирования, например: в гостиницах, ресторанах, на заводах, в больницах, выставочных залах, на рынках, в офисных зданиях и т.д. Данные устройства обеспечивают охлаждение, осушение, нагрев и т.д., они создают чистую, тихую и комфортную рабочую и жилую среду.

По сравнению с другими типами фанкойлов, настенный тип имеет следующие преимущества: он может быть установлен где угодно на стене помещения и не занимает лишнего места; он прост в установке и обслуживании, и может идеально сочетаться с отделкой помещения.

## Меры предосторожности

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.

## Варианты применения

Небольшие супермаркеты, рестораны, офисные здания, конференц-залы, гостиные вилл, семейные гостиные и т.д., а также данный тип подходит для проектов по модернизации систем кондиционирования воздуха в старых зданиях, что уменьшает количество труб и значительно экономит затраты.

## Особенности

- Может быть установлен на любой стене в помещении и не занимает лишнего места, что делает его подходящим для использования в частных квартирах и общественных местах;
- Превосходное качество: В устройствах используются компоненты высочайшего уровня для обеспечения качественной работы. Тщательные испытания в процессе производства и 100% приемо-сдаточные испытания на заводе гарантируют надежное качество.
- Приятный внешний вид и низкий уровень шума: прорезиненная поверхность с изысканным и красивым экстерьером; новая лопасть турбины обеспечивает тихую работу с низким уровнем шума.
- Специальная конструкция с улучшенной теплоизоляцией — отличная теплоизоляция, на корпусе не образуется конденсат;
- Долговечный воздушный фильтр, время его очистки составляет 1/2 от времени очистки обычного фильтра, что облегчает обслуживание;
- Пластиковый поддон для сбора конденсата, используется инновационная технология комбинирования пенополистирола, толщина пластиковой поверхности достигает 1 мм. Данные особенности делают конструкцию поддона более прочной, а также предотвращают протекание;
- Резервная функция центрального управления блоком, которая может объединить несколько независимых блоков в систему центрального управления с помощью концентратора.
- Безопасность и надежность, длительный срок службы: Каждый блок фанкойла проходит испытание на герметичность под давлением; впускные/выпускные трубы (медная головка) для обеспечения надежности имеют кованую латунную конструкцию.
- Высокий КПД: Дизайн блока разработан индивидуально, в нем используется высокоэффективный теплообменник, который создает идеальное сочетание большого объема воздушного потока, малошумного вентилятора и двигателя — все это повышает эффективность теплообмена и делает КПД устройства более высоким.
- Резервная функция автоматического перезапуска блока;
- В устройстве используется новая диверсифицированная система управления на микро-ПК и пульт дистанционного управления;
- Устройство оснащено функцией автоматической проверки неисправности. Если оно фиксирует неисправность, то будет мигать индикатор, а код неисправности будет отображаться на проводном пульте управления, что облегчит поиск и устранение неисправности.

## Введение в функционал

| Тип             | № п/п                                      | SFH V2 |     |     |     |     |     |
|-----------------|--------------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 |                                            | 200    | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 |
| Защита          | Сигнал о неисправности датчика             | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Функция отображения кода неисправности     | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
| Комфортный      | Охлаждение                                 | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Обогрев                                    | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | 3-скоростной                               | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Регулируемый ESP                           | —      | —   | —   | —   | —   | —   |
|                 | Автоперезапуск (опционально)               | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Время включения/выключения                 | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
| Управление      | Индикация времени                          | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Отображение режима работы                  | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Отображение скорости вентилятора           | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Отображение настройки включения/выключения | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Отображение угла подачи воздуха            | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Отображение режима сна                     | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
| Рабочий процесс | Автоматический режим работы                | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Режим осушения                             | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Режим вентиляции                           | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Функция удаленного управления              | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
| Режим ионизации | Моющийся воздушный фильтр                  | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Подключение подачи воздуха                 | —      | —   | —   | —   | —   | —   |
| Монтаж          | Дренаж слева/справа                        | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Присоединение труб слева/справа            | •      | •   | •   | •   | •   | •   |
|                 | Всасывание воздуха снизу/сзади             | —      | —   | —   | —   | —   | —   |
|                 | Монтажная индикаторная плата               | —      | —   | —   | —   | —   | —   |

### Примечания:

«•» Означает «ДА» «—» Означает «НЕТ»

## Технические характеристики

| Модель                        |                        |       | SFH-250 V2                        | SFH-300 V2     | SFH-400 V2     | SFH-500 V2                  | SFH-600 V2     | SFH-800 V2     |
|-------------------------------|------------------------|-------|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------|----------------|
| Питание                       |                        |       | В/Гц/Ф 220-240V/50,1              |                |                |                             |                |                |
| Холодо-производительность     | Высокая скорость       | Вт    | 1808                              | 2712           | 3618           | 4514                        | 5406           | 7210           |
|                               | Средняя скорость       | Вт    | 1537                              | 2305           | 3075           | 3837                        | 4595           | 6129           |
|                               | Низкая скорость        | Вт    | 1175                              | 1763           | 2352           | 2934                        | 3514           | 4687           |
| Мощность обогрева             | Высокая скорость       | Вт    | 2709                              | 4070           | 5418           | 6767                        | 8155           | 10807          |
|                               | Средняя скорость       | Вт    | 2303                              | 3460           | 4605           | 5752                        | 6898           | 9186           |
|                               | Низкая скорость        | Вт    | 1761                              | 2646           | 3522           | 4399                        | 5275           | 7025           |
| Мотор вентилятора             | Модель                 |       | УУК18-4В(1330) 220-240(300/)      |                |                | УУК30-4 220-240(300/)/VН-5) |                |                |
|                               | кол-во                 | /     | 1                                 | 1              | 1              | 1                           | 1              | 1              |
|                               | Выходная мощность      | Вт    | 52                                | 52             | 62             | 76                          | 96             | 134            |
|                               | Конденсатор            | мкФ   | 1.5                               | 1.5            | 1.5            | 3.0                         | 3              | 3              |
|                               | Количество рядов       |       | 2                                 | 2              | 2              | 2                           | 2              | 2              |
| Теплообменник                 | Геометрия              | мм    | 20.5×12.7                         | 20.5×12.7      | 20.5×12.7      | 20.5×12.7                   | 20.5×12.7      | 20.5×12.7      |
|                               | Шаг ламелей            | мм    | 1.3                               | 1.3            | 1.3            | 1.4                         | 1.4            | 1.35           |
|                               | Материал ламелей       |       | Гидрофильное алюминиевое ребро    |                |                |                             |                |                |
| Теплообменник                 | Наружный диаметр труб  | мм    | φ7, внутренняя рифленая           |                |                |                             |                |                |
|                               | Размеры теплообменника | мм    | 652×266.5×25.4                    | 652×266.5×25.4 | 652×266.5×25.4 | 722×328×25.4                | 722×328×25.4   | 850×369×25.4   |
|                               | Производительность     |       | 200/150/100                       | 300/225/150    | 400/300/200    | 500/375/250                 | 600/450/300    | 800/600/400    |
| Производительность            | Расход воздуха         | CFM   | 150/100                           | 225/150        | 300/200        | 375/250                     | 450/300        | 600/400        |
|                               |                        | м³/ч  | 340/255/170                       | 510/383/255    | 680/510/340    | 850/638/425                 | 1020/765/510   | 1360/1020/680  |
|                               | Уровень шума           | дБ(а) | 41.5/39.2/36.6                    | 41.6/39.5/37.1 | 42.6/40.5/37.7 | 45.6/42.2/39.5              | 46.2/43.1/40.6 | 48.2/45.1/42.3 |
|                               |                        |       |                                   |                |                |                             |                |                |
|                               |                        |       |                                   |                |                |                             |                |                |
|                               | Расход воды            | м³/ч  | 0,35                              | 0,61           | 0,80           | 0,95                        | 1,08           | 1,39           |
| Гидравлические сопротивление  |                        | кПа   | 30                                | 30             | 30             | 30                          | 40             | 40             |
| Максимальное рабочее давление |                        | мПа   | 1,6                               | 1,6            | 1,6            | 1,6                         | 1,6            | 1,6            |
| Размеры                       | Нетто (W×D×H)          | мм    | 850×300×198                       | 850×300×198    | 850×300×198    | 970×315×235                 | 970×315×235    | 1100×330×235   |
|                               |                        |       |                                   |                |                |                             |                |                |
|                               | Брутто (W×D×H)         | мм    | 885×360×270                       | 885×360×270    | 885×360×270    | 1010×380×300                | 1010×380×300   | 1140×390×300   |
|                               |                        |       |                                   |                |                |                             |                |                |
| Вес                           | Нетто                  | кг    | 11,0                              | 11,0           | 12,6           | 15,0                        | 16,0           | 20             |
|                               | Брутто                 | кг    | 12,5                              | 12,5           | 14,5           | 17,0                        | 18,0           | 23,0           |
| Дренаж                        |                        | мм    | DN15                              | DN15           | DN15           | DN15                        | DN15           | DN15           |
| Диаметры подключения воды     |                        | мм    | Rc1/2"( внутренняя рифленая )DN15 |                |                |                             |                |                |

## Поправка на мощность

Таблица характеристик холодопроизводительности при переменных рабочих условиях

Таблица параметров производительности в переменных рабочих условиях для режима охлаждения

| Температура воздуха на входе °C |                    |                             | 26 °C CT/18, 7 °C BT |      |      |      |      |      | 27 °C CT/19 °C BT |      |      |      |      |      |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|
| Температура воды на входе °C    |                    |                             | 5                    |      | 7    |      | 9    |      | 5                 |      | 7    |      | 9    |      |
| Модель (куб. фут/мин)           | Расход воды (кг/ч) | Перепад давления воды (кПа) | TH                   | SH   | TH   | SH   | TH   | SH   | TH                | SH   | TH   | SH   | TH   | SH   |
| 200                             | 150                | 2,3                         | 1404                 | 1064 | 1241 | 997  | 1064 | 872  | 1433              | 1123 | 1308 | 1056 | 1101 | 923  |
|                                 | 250                | 5,5                         | 1606                 | 1199 | 1413 | 1110 | 1214 | 969  | 1650              | 1265 | 1458 | 1169 | 1258 | 1029 |
|                                 | 350                | 10                          | 1913                 | 1300 | 1688 | 1195 | 1457 | 1038 | 1957              | 1360 | 1733 | 1255 | 1502 | 1113 |
|                                 | 450                | 14,5                        | 2091                 | 1327 | 1861 | 1216 | 1601 | 1053 | 2143              | 1394 | 1883 | 1283 | 1653 | 1120 |
| 300                             | 300                | 3,5                         | 1906                 | 1445 | 1686 | 1355 | 1445 | 1184 | 1947              | 1525 | 1776 | 1435 | 1495 | 1254 |
|                                 | 400                | 5,9                         | 2181                 | 1628 | 1919 | 1507 | 1648 | 1316 | 2241              | 1718 | 1980 | 1588 | 1708 | 1397 |
|                                 | 500                | 8,7                         | 2575                 | 1750 | 2273 | 1609 | 1961 | 1398 | 2635              | 1831 | 2333 | 1690 | 2022 | 1499 |
|                                 | 600                | 12                          | 2854                 | 1811 | 2540 | 1660 | 2186 | 1437 | 2925              | 1902 | 2570 | 1751 | 2257 | 1528 |
| 400                             | 430                | 8,1                         | 2549                 | 1932 | 2254 | 1811 | 1932 | 1583 | 2603              | 2039 | 2375 | 1918 | 1999 | 1677 |
|                                 | 550                | 11,5                        | 2914                 | 2176 | 2565 | 2014 | 2202 | 1759 | 2995              | 2296 | 2646 | 2122 | 2283 | 1867 |
|                                 | 650                | 15,5                        | 3440                 | 2338 | 3037 | 2150 | 2620 | 1868 | 3521              | 2446 | 3118 | 2258 | 2701 | 2002 |
|                                 | 750                | 20                          | 3807                 | 2417 | 3389 | 2214 | 2916 | 1917 | 3902              | 2538 | 3429 | 2336 | 3011 | 2039 |
| 500                             | 600                | 18                          | 3184                 | 2413 | 2815 | 2262 | 2413 | 1977 | 3251              | 2547 | 2966 | 2396 | 2497 | 2095 |
|                                 | 700                | 24                          | 3639                 | 2717 | 3203 | 2516 | 2750 | 2197 | 3740              | 2868 | 3304 | 2650 | 2851 | 2331 |
|                                 | 800                | 30                          | 4296                 | 2920 | 3793 | 2685 | 3272 | 2333 | 4397              | 3054 | 3893 | 2819 | 3373 | 2500 |
|                                 | 900                | 37                          | 4750                 | 3015 | 4228 | 2762 | 3638 | 2392 | 4868              | 3167 | 4278 | 2914 | 3756 | 2543 |
| 600                             | 750                | 21,5                        | 3817                 | 2893 | 3375 | 2712 | 2893 | 2371 | 3897              | 3054 | 3556 | 2873 | 2993 | 2511 |
|                                 | 850                | 26,8                        | 4361                 | 3256 | 3839 | 3015 | 3296 | 2633 | 4482              | 3437 | 3959 | 3175 | 3417 | 2794 |
|                                 | 950                | 32,7                        | 5138                 | 3492 | 4536 | 3211 | 3914 | 2790 | 5258              | 3653 | 4656 | 3372 | 4034 | 2990 |
|                                 | 1050               | 39                          | 5688                 | 3611 | 5063 | 3308 | 4357 | 2864 | 5830              | 3792 | 5124 | 3490 | 4498 | 3046 |
| 800                             | 900                | 14,8                        | 5644                 | 4278 | 4991 | 4011 | 4278 | 3506 | 5763              | 4516 | 5258 | 4248 | 4426 | 3713 |
|                                 | 1100               | 21                          | 6450                 | 4815 | 5677 | 4458 | 4874 | 3894 | 6628              | 5082 | 5855 | 4696 | 5053 | 4131 |
|                                 | 1300               | 28                          | 7611                 | 5173 | 6719 | 4757 | 5798 | 4133 | 7790              | 5411 | 6898 | 4995 | 5976 | 4430 |
|                                 | 1500               | 36                          | 8402                 | 5333 | 7478 | 4886 | 6436 | 4231 | 8611              | 5601 | 7568 | 5154 | 6644 | 4499 |

| Температура воздуха на входе °C |                    |                             | 27 °C CT/18, 7 °C BT |      |      |      |      |      | 28 °C CT/19 °C BT |      |       |      |      |      |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------------------|------|-------|------|------|------|
| Температура воды на входе °C    |                    |                             | 5                    |      | 7    |      | 9    |      | 5                 |      | 7     |      | 9    |      |
| Модель (куб. фут/мин)           | Расход воды (кг/ч) | Перепад давления воды (кПа) | TH                   | SH   | TH   | SH   | TH   | SH   | TH                | SH   | TH    | SH   | TH   | SH   |
| 200                             | 150                | 2,3                         | 1485                 | 1101 | 1315 | 1019 | 1211 | 1016 | 1862              | 1380 | 1684  | 1306 | 1522 | 1128 |
|                                 | 250                | 5,5                         | 1709                 | 1236 | 1517 | 1140 | 1321 | 1080 | 2139              | 1546 | 1946  | 1462 | 1754 | 1268 |
|                                 | 350                | 10                          | 2047                 | 1345 | 1808 | 1233 | 1577 | 1169 | 2533              | 1664 | 2324  | 1584 | 2092 | 1374 |
|                                 | 450                | 14,5                        | 2217                 | 1379 | 1987 | 1253 | 1736 | 1176 | 2780              | 1730 | 2536  | 1599 | 2269 | 1411 |
| 300                             | 300                | 3,5                         | 2017                 | 1495 | 1786 | 1385 | 1645 | 1380 | 2528              | 1874 | 2288  | 1774 | 2067 | 1532 |
|                                 | 400                | 5,9                         | 2321                 | 1678 | 2060 | 1548 | 1794 | 1467 | 2904              | 2099 | 2643  | 1985 | 2382 | 1722 |
|                                 | 500                | 8,7                         | 2756                 | 1810 | 2434 | 1660 | 2123 | 1574 | 3410              | 2240 | 3128  | 2133 | 2816 | 1850 |
|                                 | 600                | 12                          | 3026                 | 1882 | 2712 | 1710 | 2369 | 1604 | 3795              | 2361 | 3461  | 2182 | 3097 | 1926 |
| 400                             | 430                | 8,1                         | 2697                 | 1999 | 2388 | 1851 | 2199 | 1845 | 3381              | 2506 | 3059  | 2371 | 2764 | 2049 |
|                                 | 550                | 11,5                        | 3102                 | 2243 | 2753 | 2068 | 2397 | 1960 | 3881              | 2806 | 3532  | 2653 | 3183 | 2301 |
|                                 | 650                | 15,5                        | 3682                 | 2419 | 3252 | 2217 | 2836 | 2102 | 4555              | 2993 | 4179  | 2849 | 3763 | 2472 |
|                                 | 750                | 20                          | 4037                 | 2511 | 3618 | 2282 | 3161 | 2140 | 5063              | 3149 | 4617  | 2911 | 4131 | 2570 |
| 500                             | 600                | 18                          | 3368                 | 2497 | 2983 | 2313 | 2747 | 2304 | 4223              | 3131 | 3821  | 2962 | 3452 | 2559 |
|                                 | 700                | 24                          | 3874                 | 2801 | 3438 | 2583 | 2994 | 2448 | 4847              | 3504 | 4411  | 3313 | 3975 | 2873 |
|                                 | 800                | 30                          | 4598                 | 3021 | 4061 | 2769 | 3542 | 2625 | 5689              | 3737 | 5219  | 3558 | 4699 | 3087 |
|                                 | 900                | 37                          | 5036                 | 3133 | 4514 | 2847 | 3944 | 2671 | 6316              | 3929 | 5760  | 3632 | 5154 | 3206 |
| 600                             | 750                | 21,5                        | 4038                 | 2993 | 3576 | 2772 | 3293 | 2762 | 5063              | 3753 | 4580  | 3551 | 4139 | 3068 |
|                                 | 850                | 26,8                        | 4643                 | 3356 | 4120 | 3095 | 3587 | 2933 | 5808              | 4199 | 5286  | 3971 | 4763 | 3443 |
|                                 | 950                | 32,7                        | 5499                 | 3613 | 4857 | 3312 | 4236 | 3140 | 6804              | 4470 | 6242  | 4256 | 5620 | 3692 |
|                                 | 1050               | 39                          | 6031                 | 3752 | 5406 | 3409 | 4723 | 3198 | 7564              | 4706 | 6899  | 4350 | 6173 | 3840 |
| 800                             | 900                | 14,8                        | 5971                 | 4426 | 5288 | 4100 | 4869 | 4085 | 7486              | 5550 | 6773  | 5251 | 6120 | 4537 |
|                                 | 1100               | 21                          | 6866                 | 4964 | 6093 | 4577 | 5305 | 4338 | 8590              | 6210 | 7817  | 5872 | 7044 | 5092 |
|                                 | 1300               | 28                          | 8146                 | 5352 | 7195 | 4906 | 6275 | 4651 | 10079             | 6621 | 9246  | 6304 | 8325 | 5469 |
|                                 | 1500               | 36                          | 8909                 | 5542 | 7985 | 5035 | 6976 | 4724 | 11173             | 6950 | 10190 | 6426 | 9117 | 5672 |

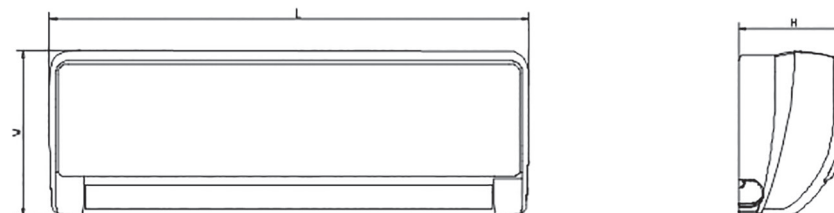
**Таблица характеристик теплопроизводительности при переменных рабочих условиях**

Таблица параметров производительности в переменных рабочих условиях для режима обогрева

| Температура воздуха на входе °C |                    |                             | 18 °C CT |      |       |       |       |       | 20 °C CT |      |      |       |       |       |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------|------|-------|-------|-------|-------|----------|------|------|-------|-------|-------|
| Температура воды на входе °C    |                    |                             |          |      |       |       |       |       |          |      |      |       |       |       |
| Модель (куб. фут/мин)           | Расход воды (кг/ч) | Перепад давления воды (кПа) | 40       | 45   | 50    | 60    | 70    | 80    | 40       | 45   | 50   | 60    | 70    | 80    |
| 200                             | 150                | 2,3                         | 1312     | 1608 | 1913  | 2505  | 3099  | 3700  | 1194     | 1498 | 1787 | 2387  | 2988  | 3581  |
|                                 | 250                | 5,5                         | 1409     | 1728 | 2055  | 2692  | 3338  | 3976  | 1283     | 1602 | 1921 | 2566  | 3204  | 3850  |
|                                 | 350                | 10                          | 1530     | 1881 | 2224  | 2918  | 3619  | 4306  | 1396     | 1739 | 2090 | 2791  | 3478  | 4179  |
|                                 | 450                | 14,5                        | 1613     | 1988 | 2348  | 3076  | 3811  | 4546  | 1470     | 1830 | 2205 | 2933  | 3668  | 4403  |
| 300                             | 300                | 3,5                         | 1882     | 2308 | 2744  | 3594  | 4445  | 5306  | 1712     | 2148 | 2563 | 3424  | 4285  | 5136  |
|                                 | 400                | 5,9                         | 2021     | 2479 | 2947  | 3862  | 4788  | 5703  | 1841     | 2298 | 2756 | 3681  | 4596  | 5522  |
|                                 | 500                | 8,7                         | 2182     | 2682 | 3171  | 4161  | 5161  | 6140  | 1990     | 2480 | 2980 | 3980  | 4959  | 5959  |
|                                 | 600                | 12                          | 2297     | 2831 | 3344  | 4380  | 5427  | 6474  | 2094     | 2607 | 3141 | 4177  | 5224  | 6271  |
| 400                             | 430                | 8,1                         | 2508     | 3075 | 3656  | 4790  | 5924  | 7072  | 2282     | 2863 | 3415 | 4563  | 5711  | 6845  |
|                                 | 550                | 11,5                        | 2694     | 3303 | 3927  | 5146  | 6380  | 7599  | 2453     | 3062 | 3672 | 4905  | 6125  | 7358  |
|                                 | 650                | 15,5                        | 2850     | 3504 | 4143  | 5436  | 6743  | 8022  | 2600     | 3240 | 3893 | 5200  | 6479  | 7786  |
|                                 | 750                | 20                          | 3057     | 3768 | 4451  | 5830  | 7224  | 8618  | 2787     | 3470 | 4181 | 5560  | 6954  | 8347  |
| 500                             | 600                | 18                          | 3135     | 3844 | 4570  | 5987  | 7404  | 8839  | 2852     | 3578 | 4269 | 5704  | 7138  | 8556  |
|                                 | 700                | 24                          | 3366     | 4128 | 4907  | 6431  | 7972  | 9496  | 3065     | 3827 | 4588 | 6130  | 7653  | 9195  |
|                                 | 800                | 30                          | 3632     | 4465 | 5280  | 6928  | 8594  | 10224 | 3313     | 4129 | 4961 | 6627  | 8257  | 9923  |
|                                 | 900                | 37                          | 3819     | 4707 | 5559  | 7282  | 9023  | 10763 | 3481     | 4334 | 5222 | 6945  | 8685  | 10426 |
| 600                             | 750                | 21,5                        | 3762     | 4612 | 5483  | 7183  | 8883  | 10605 | 3422     | 4293 | 5122 | 6843  | 8564  | 10265 |
|                                 | 850                | 26,8                        | 4038     | 4952 | 5887  | 7715  | 9564  | 11392 | 3677     | 4591 | 5505 | 7354  | 9182  | 11031 |
|                                 | 950                | 32,7                        | 4302     | 5288 | 6253  | 8205  | 10177 | 12107 | 3924     | 4889 | 5875 | 7848  | 9778  | 11751 |
|                                 | 1050               | 39                          | 4579     | 5644 | 6667  | 8733  | 10820 | 12907 | 4175     | 5197 | 6262 | 8328  | 10415 | 12503 |
| 800                             | 900                | 14,8                        | 5260     | 6449 | 7668  | 10045 | 12423 | 14830 | 4785     | 6003 | 7162 | 9570  | 11977 | 14355 |
|                                 | 1100               | 21                          | 5648     | 6927 | 8235  | 10791 | 13378 | 15934 | 5143     | 6421 | 7700 | 10286 | 12842 | 15429 |
|                                 | 1300               | 28                          | 6095     | 7492 | 8860  | 11624 | 14419 | 17154 | 5560     | 6927 | 8324 | 11119 | 13854 | 16649 |
|                                 | 1500               | 36                          | 7889     | 9319 | 12206 | 15124 | 18042 | 20942 | 5835     | 7264 | 8753 | 11641 | 14558 | 17476 |

| Температура воздуха на входе °C |                    |                             | 21 °C CT |      |       |       |       |       | 22 °C CT |      |       |       |       |       |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------|------|-------|-------|-------|-------|----------|------|-------|-------|-------|-------|
| Температура воды на входе °C    |                    |                             |          |      |       |       |       |       |          |      |       |       |       |       |
| Модель (куб. фут/мин)           | Расход воды (кг/ч) | Перепад давления воды (кПа) | 40       | 45   | 50    | 60    | 70    | 80    | 40       | 45   | 50    | 60    | 70    | 80    |
| 200                             | 150                | 2,3                         | 1142     | 1431 | 1727  | 2328  | 2929  | 3514  | 1075     | 1364 | 1668  | 2269  | 2862  | 3455  |
|                                 | 250                | 5,5                         | 1216     | 1543 | 1862  | 2507  | 3145  | 3790  | 1150     | 1476 | 1795  | 2433  | 3078  | 3716  |
|                                 | 350                | 10                          | 1321     | 1672 | 2015  | 2709  | 3411  | 4097  | 1254     | 1597 | 1948  | 2642  | 3336  | 4037  |
|                                 | 450                | 14,5                        | 1403     | 1763 | 2130  | 2858  | 3593  | 4328  | 1320     | 1688 | 2048  | 2783  | 3518  | 4261  |
| 300                             | 300                | 3,5                         | 1638     | 2052 | 2478  | 3339  | 4200  | 5040  | 1542     | 1957 | 2393  | 3254  | 4105  | 4955  |
|                                 | 400                | 5,9                         | 1745     | 2213 | 2670  | 3596  | 4511  | 5437  | 1649     | 2117 | 2575  | 3490  | 4415  | 5330  |
|                                 | 500                | 8,7                         | 1884     | 2384 | 2873  | 3863  | 4863  | 5842  | 1788     | 2277 | 2778  | 3767  | 4757  | 5757  |
|                                 | 600                | 12                          | 1998     | 2510 | 3034  | 4070  | 5117  | 6164  | 1880     | 2404 | 2916  | 3963  | 5010  | 6068  |
| 400                             | 430                | 8,1                         | 2182     | 2735 | 3302  | 4450  | 5598  | 6718  | 2055     | 2608 | 3189  | 4337  | 5470  | 6604  |
|                                 | 550                | 11,5                        | 2325     | 2949 | 3559  | 4792  | 6011  | 7245  | 2198     | 2821 | 3431  | 4650  | 5884  | 7103  |
|                                 | 650                | 15,5                        | 2461     | 3114 | 3754  | 5047  | 6354  | 7633  | 2336     | 2975 | 3629  | 4922  | 6215  | 7522  |
|                                 | 750                | 20                          | 2659     | 3342 | 4039  | 5418  | 6812  | 8205  | 2503     | 3200 | 3882  | 5276  | 6669  | 8077  |
| 500                             | 600                | 18                          | 2728     | 3419 | 4127  | 5562  | 6997  | 8396  | 2568     | 3259 | 3986  | 5420  | 6837  | 8254  |
|                                 | 700                | 24                          | 2905     | 3685 | 4447  | 5988  | 7512  | 9053  | 2746     | 3525 | 4287  | 5811  | 7352  | 8876  |
|                                 | 800                | 30                          | 3136     | 3969 | 4784  | 6432  | 8098  | 9728  | 2977     | 3792 | 4625  | 6273  | 7920  | 9586  |
|                                 | 900                | 37                          | 3321     | 4174 | 5044  | 6767  | 8508  | 10248 | 3126     | 3996 | 4849  | 6589  | 8330  | 10088 |
| 600                             | 750                | 21,5                        | 3273     | 4102 | 4952  | 6673  | 8394  | 10073 | 3081     | 3910 | 4782  | 6503  | 8203  | 9903  |
|                                 | 850                | 26,8                        | 3486     | 4421 | 5335  | 7184  | 9012  | 10861 | 3294     | 4230 | 5144  | 6971  | 8821  | 10648 |
|                                 | 950                | 32,7                        | 3714     | 4700 | 5666  | 7617  | 9589  | 11520 | 3525     | 4490 | 5477  | 7428  | 9380  | 11352 |
|                                 | 1050               | 39                          | 3983     | 5005 | 6049  | 8115  | 10202 | 12290 | 3749     | 4792 | 5815  | 7902  | 9989  | 12098 |
| 800                             | 900                | 14,8                        | 4577     | 5736 | 6925  | 9332  | 11739 | 14087 | 4309     | 5468 | 6687  | 9094  | 11472 | 13849 |
|                                 | 1100               | 21                          | 4875     | 6183 | 7462  | 10048 | 12605 | 15191 | 4608     | 5916 | 7194  | 9751  | 12337 | 14894 |
|                                 | 1300               | 28                          | 5262     | 6660 | 8027  | 10792 | 13587 | 16322 | 4995     | 6362 | 7760  | 10524 | 13289 | 16084 |
|                                 | 1500               | 36                          | 6996     | 8455 | 11343 | 14261 | 17178 | 20104 | 6699     | 8128 | 11045 | 13963 | 16910 | 20000 |

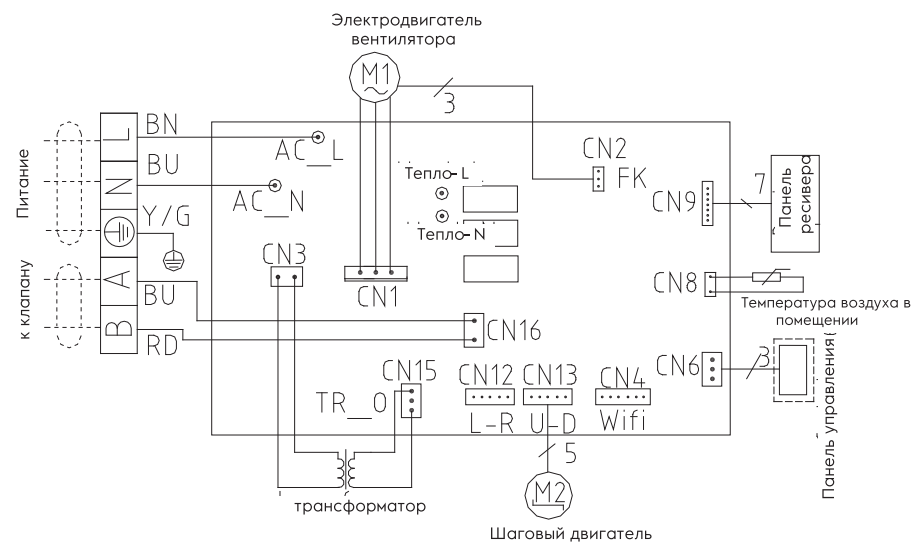
**Размеры**



|    | SFH-250 V2 | SFH-300 V2 | SFH-400 V2 | SFH-500 V2 | SFH-600 V2 | SFH-800 V2 |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| L  | 850        | 850        | 850        | 970        | 970        | 1100       |
| Вт | 300        | 300        | 300        | 315        | 315        | 330        |
| H  | 198        | 198        | 198        | 235        | 235        | 235        |

## Электрическая схема и подключение

**SFH-300 V2, SFH-400 V2, SFH-500 V2, SFH-600 V2, SFH-800 V2**



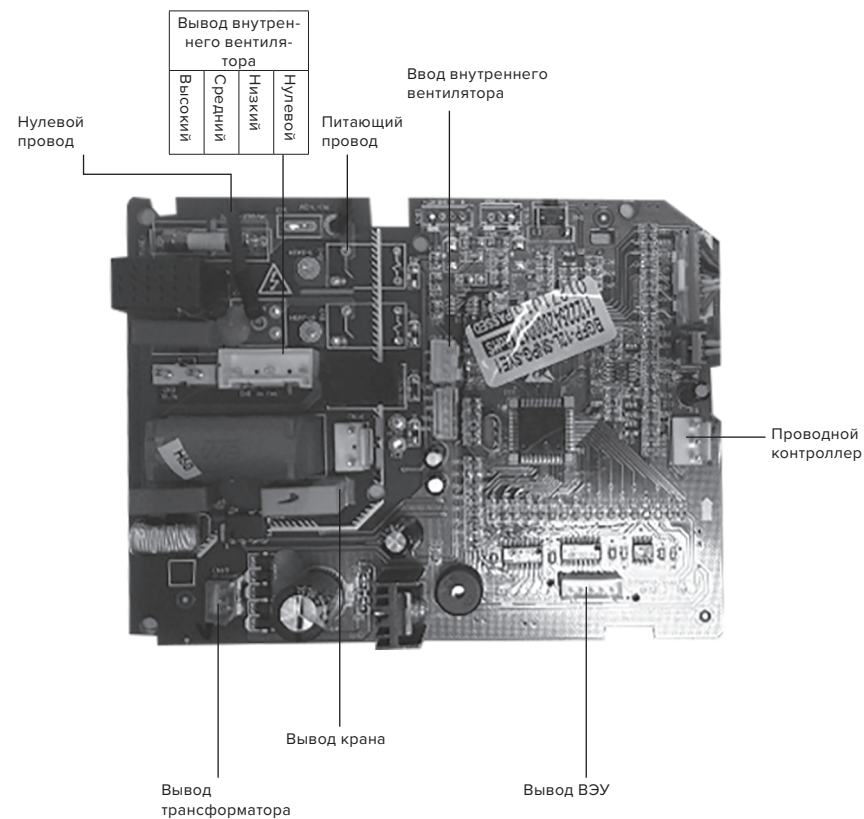
**Примечание:**

Часть в рамке, выделенной пунктирной линией, не используется.

### Внутренняя электрическая схема платы управления (Печатная плата)

Плата управления AFC-(34-68)W

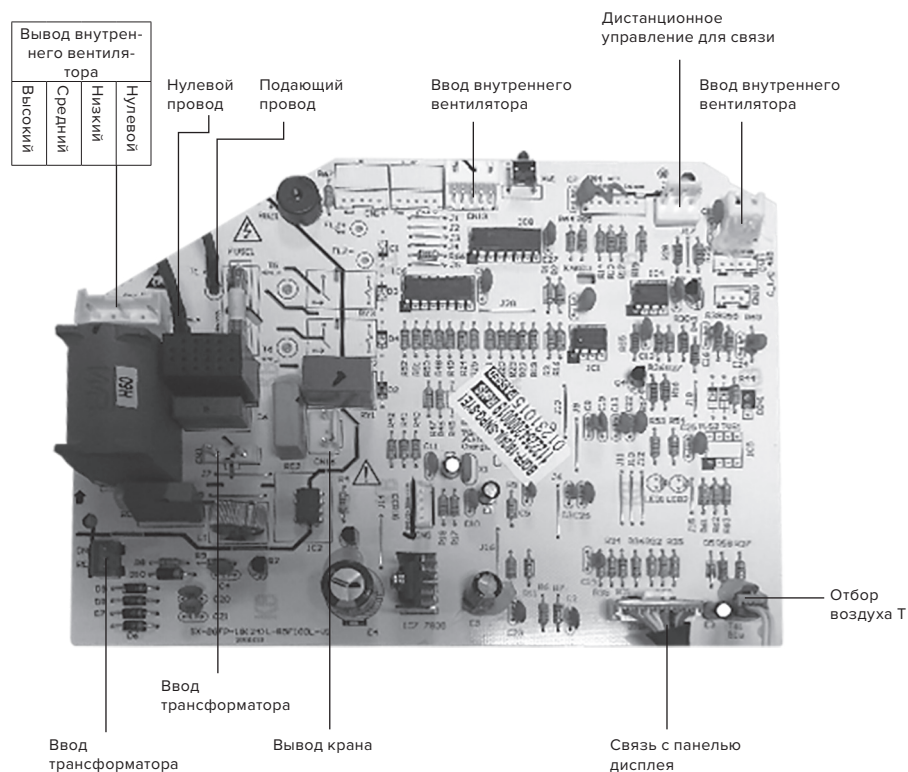
Пулт в сборе Инструкция по портам/разъемам





## Плата управления AFC-(85-136)W

## Пульт в сборе Инструкция по портам/разъемам

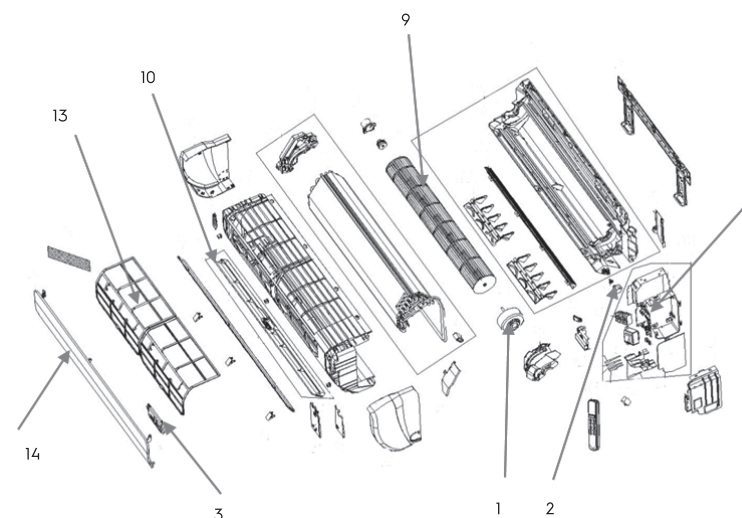


## Установка

Обратитесь к руководству по установке и эксплуатации

Взрыв-схема

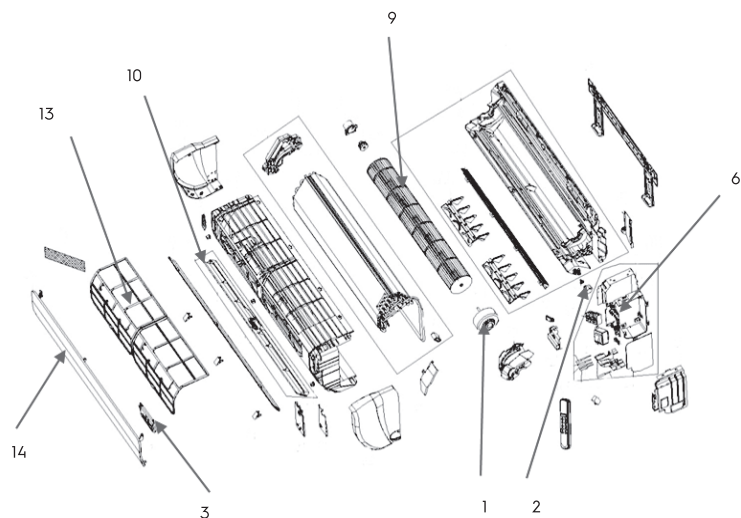
## SFH-250 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000151 | Внутренний двигатель YYK18-4B (1330) 220-240 (300)/1.5uF Китайско-английский                                                                                         | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000058 | Шаговый двигатель R 24BYJ48×350×XH-5 белый TR                                                                                                                        | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000513 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ЕСО, три по восемь ×7×450) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000022 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (09-12) K-E1(SY)                                                                                                  | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000068 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R35G/BpL прямой Ø92×647 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                     | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000387 | Дверь воздуховода R35G/L (Синьйабай) ROHS                                                                                                                            | 1      |

| НЕТ | (АНГЛ.)                        | Код            | Описание на китайском                                                                        | Кол-во |
|-----|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 11  | ДИФфуЗОР 1                     | /              | /                                                                                            |        |
| 12  | ДИФфуЗОР 2                     | /              | /                                                                                            |        |
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР               | 11220508000143 | Сетка фильтра R35G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12*12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS | 2      |
| 14  | ПАНЕЛЬ                         | 11320003003341 | Панель R32G/LH (ABS Синьбаэй) R без логотипа                                                 | 1      |
| 15  | Группа датчиков температуры    | /              | /                                                                                            |        |
| 16  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)   | /              | /                                                                                            |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)  | /              | /                                                                                            |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)   | /              | /                                                                                            |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый) | /              | /                                                                                            |        |
| 20  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                | /              | /                                                                                            |        |
| 21  | ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ               | /              | /                                                                                            |        |
| 22  | КОРПУС EXV                     | /              | /                                                                                            |        |
| 23  | Змеевик EXV                    | /              | /                                                                                            |        |

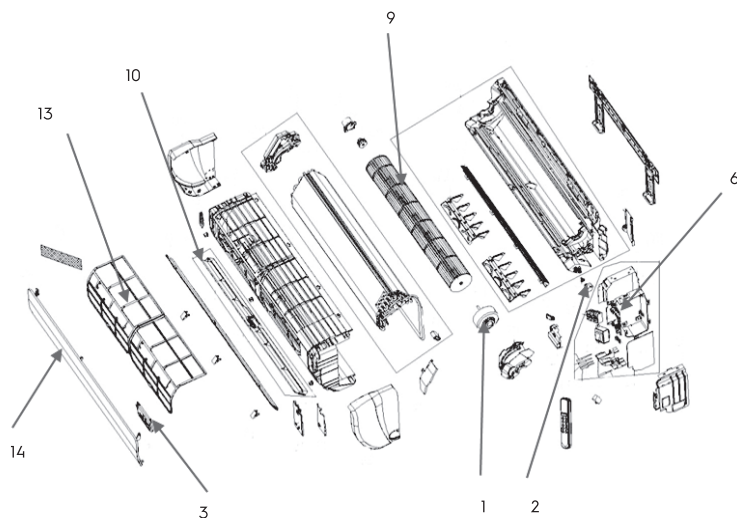
## SFH-300 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000151 | Внутренний двигатель YUK18-4B (1330) 220-240 (300)/1.5uF Китайско-английский                                                                                         | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000058 | Шаговый двигатель R 24BYJ48×350×XH-5 белый TR                                                                                                                        | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000513 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ESO, три по восемь ×7×450) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000022 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (09-12) K-E1(SY)                                                                                                  | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000068 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R35G/BrL прямой Ø92×647 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                     | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000387 | Дверь воздуховода R35G/L (Синьбаэй) ROHS                                                                                                                             | 1      |
| 11  | ДИФфуЗОР 1                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 12  | ДИФфуЗОР 2                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР                   | 11220508000143 | Сетка фильтра R35G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12*12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS                                                                         | 2      |
| 14  | ПАНЕЛЬ                             | 11320003003341 | Панель R32G/LH (ABS Синьбаэй) R без логотипа                                                                                                                         | 1      |
| 15  | Группа датчиков температуры        | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 16  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)       | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)       | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый)     | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 20  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                    | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 21  | ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ                   | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 22  | КОРПУС EXV                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 23  | Змеевик EXV                        | /              | /                                                                                                                                                                    |        |



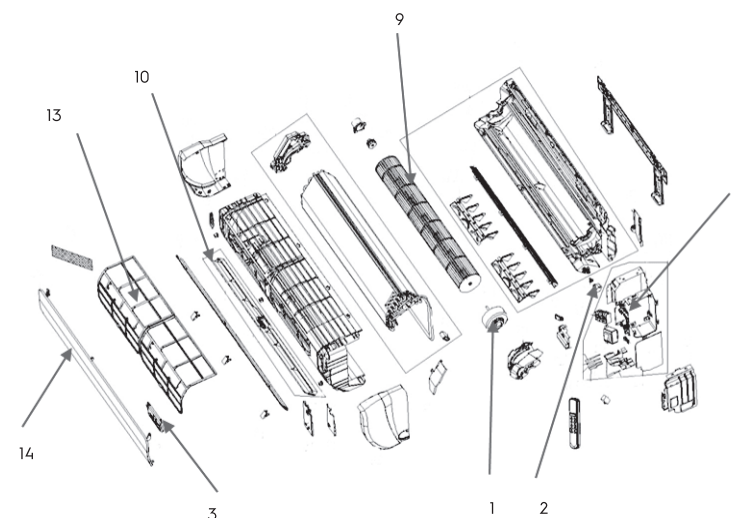
## EFH-400 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000151 | Внутренний двигатель YYK18-4B (1330) 220-240 (300/1.5uF Китайско-английский                                                                                          | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000058 | Шаговый двигатель R 24BYJ48×350×ХН-5 белый TR                                                                                                                        | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000513 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ECO, три по восемь ×7×450) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000022 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (09-12) K-EI(SY)                                                                                                  | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000068 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R35G/BpL прямой Ø92×647 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                     | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000387 | Дверь воздуховода R35G/L (Синьбаб) ROHS                                                                                                                              | 1      |
| 11  | ДИФФУЗОР 1                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 12  | ДИФФУЗОР 2                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР                   | 11220508000143 | Сетка фильтра R35G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12*12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS                                                                         | 2      |

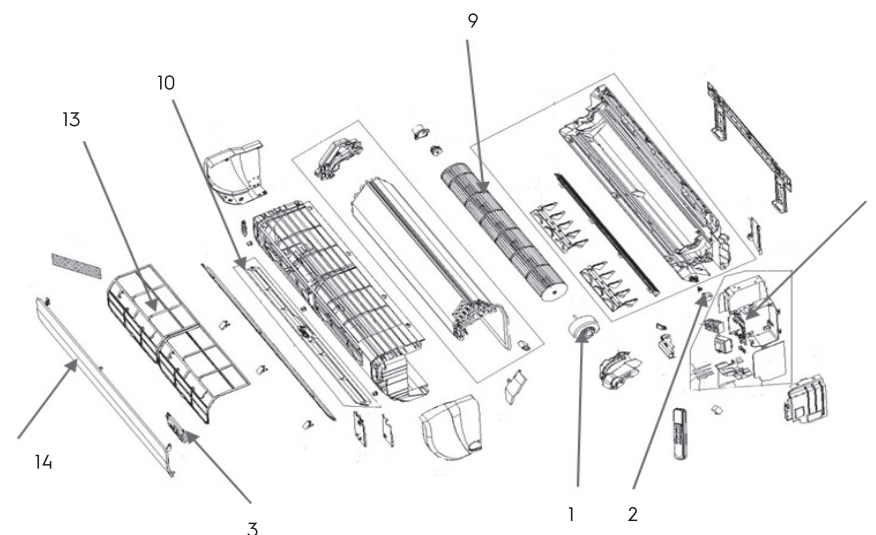
| НЕТ | (АНГЛ.)                        | Код            | Описание на китайском                       | Кол-во |
|-----|--------------------------------|----------------|---------------------------------------------|--------|
| 14  | ПАНЕЛЬ                         | 11320003003341 | Панель R32G/LH (ABS Синьбаб) R без логотипа | 1      |
| 15  | Группа датчиков температуры    | /              | /                                           |        |
| 16  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)   | /              | /                                           |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)  | /              | /                                           |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)   | /              | /                                           |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый) | /              | /                                           |        |
| 20  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                | /              | /                                           |        |
| 21  | ПОГЛАВКОВОЕ РЕЛЕ               | /              | /                                           |        |
| 22  | КОРПУС EXV                     | /              | /                                           |        |
| 23  | Змеевик EXV                    | /              | /                                           |        |

## EFH-500 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000145 | Внутренний двигатель YUK30-4 220-240V/50(V/H5)3uF Китайско-английский                                                                                                | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000071 | Шаговый двигатель R 24BYJ48×350×ХН-5 белый TR                                                                                                                        | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000649 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ECO, три по восемь ×7×460) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000023 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (18–24) K-E1(SY)                                                                                                  | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000068 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R35G/BpL прямой Ø92×647 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                     | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000388 | Дверь воздуховода 50G/L (Синьбабай) ROHS                                                                                                                             | 1      |
| 11  | ДИФФУЗОР 1                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 12  | ДИФФУЗОР 2                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР                   | 11220508000144 | Сетка фильтра R50G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12*12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS                                                                         | 2      |
| 14  | ПАНЕЛЬ                             | 11320003003298 | Панель R50G/LH (ABS Синьбабай) R без логотипа                                                                                                                        | 1      |
| 15  | Группа датчиков температуры        | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 16  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)       | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)      | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)       | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый)     | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 20  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                    | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 21  | ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ                   | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 22  | КОРПУС EXV                         | /              | /                                                                                                                                                                    |        |
| 23  | Змеевик EXV                        | /              | /                                                                                                                                                                    |        |

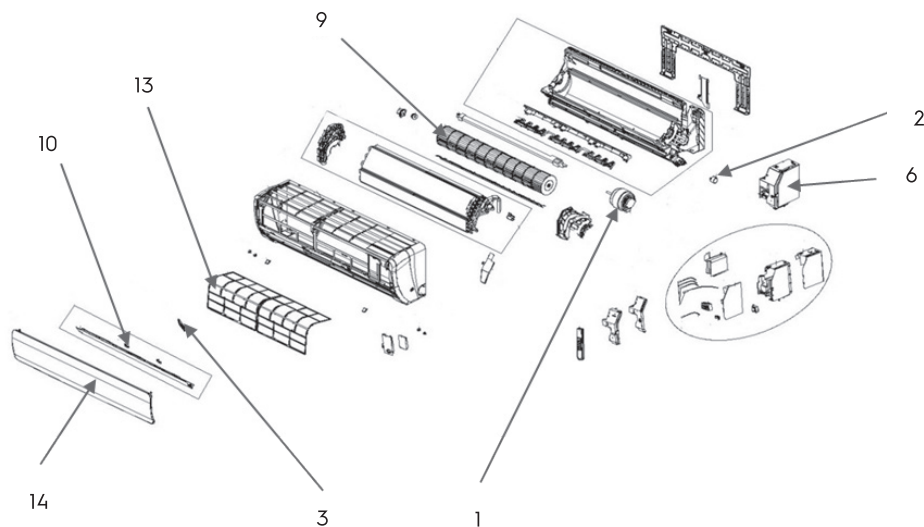
## EFH-600 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                   | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000145 | Внутренний двигатель YUK30-4B (1330) 220-240 (300)/1.5uF Китайско-английский                                                                                            | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000071 | Шаговый двигатель R 28BYJ48*200*ХН-5 белый TR                                                                                                                           | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000649 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ECO, три по восемь * 7 * 460) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000023 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (18-24) K-E1(SY)                                                                                                     | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000058 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R50G/BpL прямой Ø92×647 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                        | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000388 | Дверь воздуховода R50G/L (Синьбабай) ROHS                                                                                                                               | 1      |
| 11  | ДИФФУЗОР 1                         | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 12  | ДИФФУЗОР 2                         | /              | /                                                                                                                                                                       |        |

| НЕТ | (АНГЛ.)                        | Код            | Описание на китайском                                                                        | Кол-во |
|-----|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР               | 11220508000144 | Сетка фильтра R50G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12×12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS | 2      |
| 14  | ПАНЕЛЬ                         | 11320003003298 | Панель R50G/LH (ABS Синьябэй) R без логотипа                                                 | 1      |
| 15  | ПАНЕЛЬ                         | 11320003003298 | Панель R50G/LH (ABS Синьябэй) R без логотипа                                                 | 1      |
| 16  | Группа датчиков температуры    | /              | /                                                                                            |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)   | /              | /                                                                                            |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)  | /              | /                                                                                            |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)   | /              | /                                                                                            |        |
| 20  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый) | /              | /                                                                                            |        |
| 21  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                | /              | /                                                                                            |        |
| 22  | ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ               | /              | /                                                                                            |        |
| 23  | КОРПУС EXV                     | /              | /                                                                                            |        |
|     | Змеевик EXV                    | /              | /                                                                                            |        |

## EFH-800 V2



| НЕТ | (АНГЛ.)                            | Код            | Описание на китайском                                                                                                                                                   | Кол-во |
|-----|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА       | 11230003000136 | Внутренний двигатель YUK50-4B (1330) 220-240 (300)/1.5uF Китайско-английский                                                                                            | 1      |
| 2   | ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1                | 11230002000071 | Шаговый двигатель R 24BYJ48*200*ХН-5 белый TR                                                                                                                           | 1      |
| 3   | ПЛАТА ДИСПЛЕЯ                      | 11222014000649 | Панель светового дисплея R в сборке 07LA квадратная (полностью прозрачная черная пленка, полностью белый источник питания ЕСО, три по восемь * 7 * 460) одиночная лампа | 1      |
| 4   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 1          | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 5   | КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА 2          | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 6   | ОСНОВНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ          | 11222549000023 | Диск настенного вентилятора главного контроллера R (18-24) K-E1(SY)                                                                                                     | 1      |
| 7   | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 8   | ТРАНСФОРМАТОР                      | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 9   | РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА         | 11220513000059 | Лопасть прямооточного вентилятора R в сборке R35G/BpL прямой Ø107 2×839 Прозрачный синий AS+ стекловолокно (31 шт.)                                                     | 1      |
| 10  | НАПРАВЛЯЮЩАЯ                       | 11320005000384 | Дверь воздуховода R70G/L (Синьябай) ROHS                                                                                                                                | 1      |
| 11  | ДИФфуЗОР 1                         | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 12  | ДИФфуЗОР 2                         | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 13  | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР                   | 11220508000145 | Сетка фильтра R70G/L в сборке (PP высокоплотная сеть PP12×12B16, слоновая кость (цвет)) ROHS                                                                            | 2      |
| 14  | ПАНЕЛЬ                             | 11320003003220 | Панель R70G/LH (ABS Синьябэй) R без логотипа                                                                                                                            | 1      |
| 15  | Группа датчиков температуры        | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 16  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 (белый)       | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 17  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 (желтый)      | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 18  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 3 (синий)       | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 19  | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 4 (зеленый)     | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 20  | ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС                    | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 21  | ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ                   | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 22  | КОРПУС EXV                         | /              | /                                                                                                                                                                       |        |
| 23  | Змеевик EXV                        | /              | /                                                                                                                                                                       |        |

## Предупреждения при выборе продукта

1. При заданном воздушном потоке и температуре блока фанкойла при изменении подачи воды меняется и холодопроизводительность. На основании статистики эксплуатации некоторых продуктов, при температуре подаваемой воды 7 °C и при 80% объема подачи, холодопроизводительность составляет около 92% от первоначального уровня, что указывает на небольшое влияние изменения подачи воды на холодопроизводительность.
2. При заданной разнице температур между подачей и возвратом воды в фанкойле, холодопроизводительность уменьшается по мере увеличения температуры подачи воды. Согласно статистике, если температура подаваемой воды увеличивается на 1 °C, холодопроизводительность снижается примерно на 10%, то есть чем выше температура воды, тем больше снижается холодопроизводительность и при этом снижается влажность.
3. При заданных условиях подачи воды, когда воздушный поток фанкойла изменяется, изменяется и его холодопроизводительность, а также разница энтальпий при обработке воздуха, которая обычно увеличивается при уменьшении холодопроизводительности; при этом отсутствует значительное изменение потребления энергии блока, затрачиваемое на охлаждающую мощность.
4. Когда разница температур воды на входе и выходе фанкойла увеличивается, поток воды уменьшается, при этом уменьшается и коэффициент теплопередачи змеевика теплообменника. Температура теплообмена также изменится, в результате охлаждающая способность фанкойла увеличивается при увеличении разницы температур между подаваемой и обратной водой. По статистике, когда температура подаваемой воды составляет 7 °C, а разница температур между подаваемой и возвратной водой увеличивается с 5 °C до 7 °C, холодопроизводительность может снизиться примерно на 17%.  
Параметры подаваемой воды, температура подаваемой воды, разница температур между подачей и возвратом воды, расход воды, температура и влажность воздуха на входе взаимодействуют друг с другом, при этом производительность фанкойла изменяется при изменении любого параметра из вышеуказанных.
5. Когда фанкойл работает в стандартном режиме, конечная точка процесса обработки воздуха зависит от разности энтальпий, а холодопроизводительность связана с влажностной нагрузкой в помещении, причем чем больше соотношение тепло-влажность, тем меньше холодопроизводительность, как показано на рис. 1. Таким образом, разность энтальпий в процессе обработки воздуха фанкойлом может быть определена по кривой соотношения тепло-влажность, параметрам конечной точки обработки воздуха и параметрам воздуха, а затем мощность охлаждения фанкойла может быть рассчитана на основе энтальпии обработки воздуха в помещении при различном соотношении тепло-влажность.

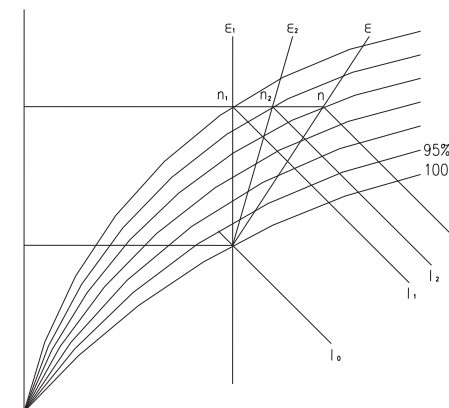


Таблица 1 Температурный процесс обработки воздуха фанкойлом

## Способы выбора продукта

### Коррекция разности энтальпий

Сделайте поправки на основе  $m$  — соотношения между разницей энтальпий при фактическом рабочем процессе и в стандартных условиях, рассчитайте фактическую холодопроизводительность фанкойла, затем выберите правильный фанкойл на основе фактической холодопроизводительности.

$$Q' = QH \cdot (\Delta I_m / \Delta I_H) = m QH$$

где:

$Q'$  — Фактическая холодопроизводительность фанкойла (Вт).

$QH$  — Номинальная холодопроизводительность фанкойла в стандартных условиях (Вт) .

$\Delta I_m$  — Фактическая разность энтальпий процесса обработки воздуха фанкойлом (Вт/кг) .

$\Delta I_H$  — Разность энтальпий процесса обработки воздуха фанкойлом в стандартных условиях (Вт/кг) .

$m$  — Поправочный коэффициент

### Выбор типа на основе значения воздушного потока

Выберите фанкойл на основе значения потока кондиционированного воздуха, рассчитанного по нагрузке охлаждения кондиционера, и фактической разности энтальпий процесса обработки воздуха фанкойлом.

$$G=Q/\Delta t \cdot (W)$$

где:

G — расход воздуха в процессе кондиционирования, кг/ч

Кроме того, если температура подаваемой воды, разница температур подаваемой и возвратной воды, температура подаваемой воды и приточного воздуха отличаются от стандартных условий, требуется дополнительная коррекция на основе полученной информации.

## Пульт управления

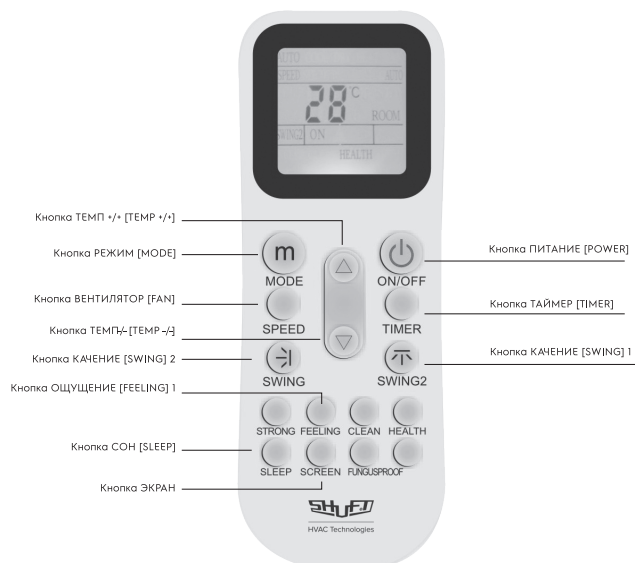
### Пульт дистанционного управления

Основное состояние пульта дистанционного управления

1. Источник питания  
Используйте 2 шт. батареек N°7, рабочее напряжение: 2,0 В-5,0 В;
2. Частота сигнала: инфракрасная частота 38 кГц;
3. Удаленное расстояние: максимальное рабочее расстояние составляет 7 м.

### Введение в ключевые операции:

Диапазон установки температуры 16-32 °C;



Кнопка ПИТАНИЕ [POWER]: включение/выключение устройства.

Кнопка РЕЖИМ [MODE]: Выберите режим, нажмите кнопку один раз, после чего режимы работы будут меняться по очереди: Авто-Охлаждение-Осушение-Обогрев  
 $\Delta \rightarrow \ast \rightarrow \bullet \rightarrow \odot$ .

Кнопка ТЕМП + [TEMP +] и кнопка ТЕМП - [TEMP -]: Диапазон регулировки температуры: 16~32

Кнопка ВЕНТИЛЯТОР [FAN]: Скорость вращения вентилятора будет меняться по очереди: Низкая-Средняя-Высокая-Авто

Кнопка КАЧЕНИЕ [SWING] 1: Нажмите данную кнопку один раз во время работы, это запустит функцию качения вверх и вниз. Чтобы отменить функцию качения нажмите кнопку второй раз.

Кнопка КАЧЕНИЕ [SWING] 2: Нажмите данную кнопку один раз во время работы, это запустит функцию поворота вправо и влево. Чтобы отменить функцию качения нажмите кнопку второй раз.

Кнопка Ощущение [Feeling]: Нажмите данную кнопку для настройки функции ощущения. Когда функция установлена, ЖК-дисплей показывает фактическую температуру в комнате; когда функция отменена, ЖК показывает заданную температуру. Когда устройство находится в режиме вентиляции, функция недействительна.

Кнопка ТАЙМЕР/ЧАСЫ [TIMER/CLOCK]:

Установка часов: Обычно отображает часы, установленные в данный момент (12:00 при первом включении или сбросе). При нажатии кнопки в течение 5 секунд зона отображения времени начнет мерцать, затем нажмите [+] и [-] и отрегулируйте часы - они используют 12-часовой формат времени «А.М.» и «Р.М.»; нажмите кнопку еще раз для завершения настройки.

Настройка таймера: чтобы установить таймер, нажмите кнопку ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ [TIMER ON/OFF], после чего на экране дисплея появится надпись «ВКЛ [ON]». Затем используйте кнопки [+] и [-] и настройте время в 12-часовом формате «А.М.» и «Р.М.»; нажмите кнопку еще раз для завершения настройки. Настройка времени отключения «ВЫКЛ [OFF]» выполняется тем же способом.

Примечание: При настройке таких функций, как режим, температура, воздушный порт и скорость воздуха, на экране дисплея отображаются все заданные параметры, и они остаются там постоянно; после достижения заданного времени кондиционер автоматически включится в соответствии с заданным состоянием.

После установки времени включения [ON] и выключения [OFF], нажатие кнопки [Таймер/Часы (Timer/Clock)] может отменить установку времени.

Кнопка СОН [SLEEP]:

1. Нажимайте кнопку до тех пор, пока индикатор сна внутреннего блока не начнет мигать;
2. После установки режима сна, режим охлаждения позволяет увеличить установленную температуру на 1 °C через 1 час и еще на 1 °C автоматически через 1 час.



- После установки режима сна, режим нагрева позволяет снизить установленную температуру на 2 °C через 1 час и еще на 2 °C автоматически через 1 час.
- Кондиционер работает в режиме сна в течение 7 часов и автоматически останавливается.

Примечание: Нажмите кнопку режима или ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] и пульт дистанционного управления сбросит режим сна.

**Кнопка ЭКРАН [SCREEN]:** нажмите кнопку, чтобы включить или выключить ЖК-дисплей.

Инструкции по эксплуатации

Автоматический режим

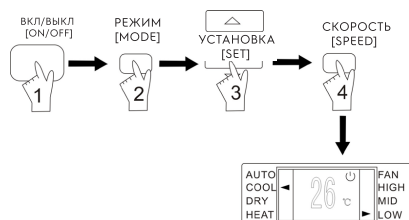
- Запустите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF].
- Нажмите кнопку РЕЖИМ [MODE], чтобы выбрать режим АВТО [AUTO];
- Нажмите кнопку скорости подачи воздуха для выбора между «Авто [Auto]» Низкая скорость [Low speed] → Средняя скорость [Middle speed] → Высокая скорость [High speed];
- Остановите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] еще раз.

**Примечание:**

В режиме АВТО [AUTO] установка температуры невозможна, и индикация температуры не будет отображаться.

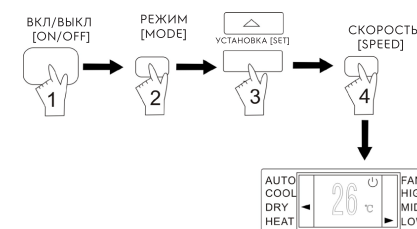
**Режим охлаждения**

- Запустите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF].
- Нажмите кнопку РЕЖИМ [MODE], чтобы выбрать режим ОХЛАЖДЕНИЯ [COOLING];
- Нажмите кнопку УСТАНОВКА [SET] для настройки температурного режима с диапазоном (16~32) °C и шагом 1 °C;
- Отожмите кнопку скорости подачи воздуха для выбора между «Авто [Auto]» Низкая скорость [Low speed] → Средняя скорость [Middle speed] → Высокая скорость [High speed];
- Остановите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] еще раз.



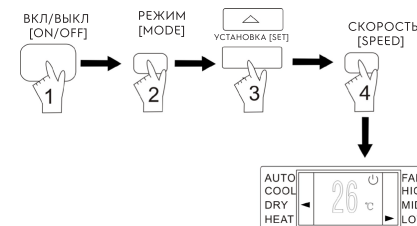
**Режим осушения**

- Запустите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF].
- Нажмите кнопку РЕЖИМ [MODE], чтобы выбрать режим ОСУШЕНИЯ [DEHUMIDIFYING];
- Нажмите кнопку УСТАНОВКА [SET] для настройки температурного режима с диапазоном (16~32) °C и шагом 1 °C;
- Отожмите кнопку скорости подачи воздуха для выбора между «Авто [Auto]» Низкая скорость [Low speed] → Средняя скорость [Middle speed] → Высокая скорость [High speed];
- Остановите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] еще раз.



**Режим обогрева**

- Запустите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF].
- Нажмите кнопку РЕЖИМ [MODE], чтобы выбрать режим ОБОГРЕВА [HEATING];
- Нажмите кнопку УСТАНОВКА [SET] для настройки температурного режима с диапазоном (16~32) °C и шагом 1 °C;
- Отожмите кнопку скорости подачи воздуха для выбора между «Авто [Auto]» Низкая скорость [Low speed] → Средняя скорость [Middle speed] → Высокая скорость [High speed];
- Остановите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] еще раз.



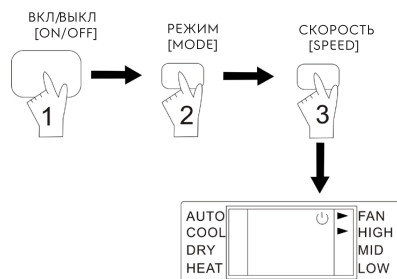


**Режим вентиляции**

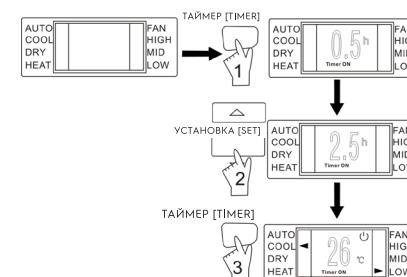
1. Запустите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF].
2. Нажмите кнопку РЕЖИМ [MODE], чтобы выбрать режим ВЕНТИЛЯЦИИ [VENTILATION];
3. Нажмите кнопку скорости подачи воздуха для выбора между «Авто [Auto]»→Низкая скорость [Low speed]→Средняя скорость [Middle speed]→Высокая скорость [High speed];
4. Остановите кондиционер, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] еще раз.

**Примечание:**

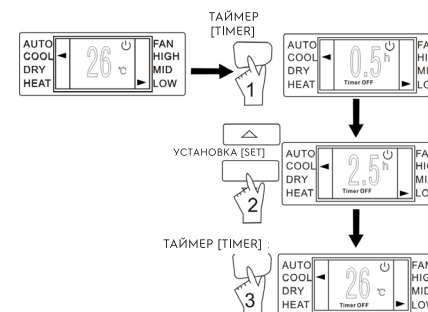
В режиме ВЕНТИЛЯЦИИ [VENTILATION] установка температуры невозможна, и индикация температуры не будет отображаться.

**Режим таймера включения**

1. При выключенном кондиционере и пульте дистанционного управления нажмите кнопку таймера, на экране пульта дистанционного управления появится надпись «Таймер ВКЛ [Timer ON]», а время и временной диапазон будут отображаться в числовой зоне: (0,5-24) часа;
2. Нажмите кнопку установки и отрегулируйте время до желаемого с шагом на 0,5 часа при нажатии до 10 часов и на 1 час при нажатии после;
3. Нажмите кнопку установки времени таймера еще раз чтобы установить функцию «Таймер ВКЛ [Timer ON]».
4. После запуска кондиционера нажмите другие функциональные кнопки для установки условий работы (включая режим, температуру, воздушную заслонку, скорость подачи воздуха и т.д.), на экране дисплея будут отображаться и удерживаться все ваши настройки до достижения заданного времени, затем кондиционер включится и будет работать в заданных условиях.

**Режим таймера выключения**

1. При включенном кондиционере и пульте дистанционного управления нажмите кнопку таймера, на экране пульта дистанционного управления появится надпись «Таймер ВЫКЛ [Timer OFF]», а время и временной диапазон будут отображаться в числовой зоне: (0,5-24) часа;
2. Нажмите кнопку установки и отрегулируйте время до желаемого с шагом на 0,5 часа при нажатии до 10 часов и на 1 час при нажатии после;
3. Нажмите кнопку установки времени таймера еще раз чтобы установить функцию «Таймер ВЫКЛ [Timer OFF]».

**Отмена функции таймера**

Когда кондиционер находится в режиме таймера, нажатие кнопки режима таймера или кнопки ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] отменяет данный режим.

## Устранение неполадок

### Основные компоненты электрической системы

Печатная плата (PCB)

Функционал:

Управления реле через программу - каждый компонент включается/выключается в зависимости от температуры и давления, таким образом реализуется автоматическое управление

### Основные функции устройства

#### Автоматический режим

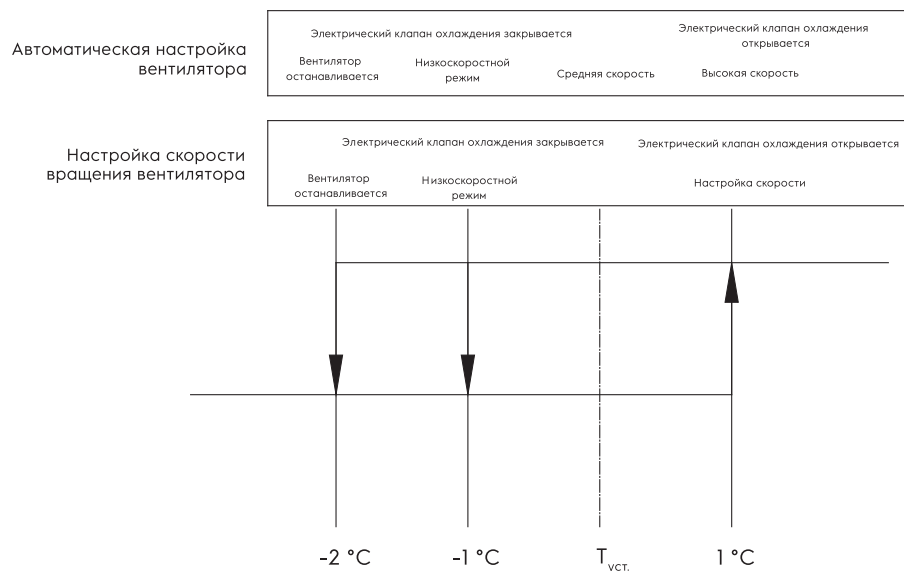
При выборе режима АВТО [AUTO] на пульте дистанционного управления, кондиционер будет автоматически выбирать между режимами охлаждения, осушения и обогрева в зависимости от температуры в помещении, а затем работать в выбранном режиме;

1. Если  $TA \geq 27^\circ\text{C}$ , активируется режим охлаждения, при этом кондиционер работает при заданном воздушном потоке и заданной температуре  $24^\circ\text{C}$  в режиме охлаждения;
2. Если  $0^\circ\text{C} < TA < 27^\circ\text{C}$ , будет активирован режим осушения, при этом кондиционер будет работать при установленном расходе воздуха и заданной температуре  $24^\circ\text{C}$  в режиме осушения;
3. Если  $TA \leq 20^\circ\text{C}$ , будет активирован режим обогрева, при этом кондиционер будет работать при установленном расходе воздуха и заданной температуре  $24^\circ\text{C}$  в режиме обогрева (в режиме питания будет работать только охлаждающий блок);
4. В данном режиме есть функции тайминга, сна, памяти сбоев питания, температурного зондирования (зарезервированы);
5. Режим, выбранный однажды, не меняется при изменении температуры в помещении, однако, выключив и затем включив блок или переключив режим, можно повторно выбрать режим работы.

#### Режим охлаждения

Установка температуры определяется с помощью пульта дистанционного управления, температура регулируется в диапазоне  $16\text{--}32^\circ\text{C}$ . Температуру можно регулировать с помощью кнопок «TEMPERATURE+» и «TEMPERATURE-». Нажатие кнопки «Выбор скорости [Speed Selection]» позволяет выбрать между режимами «ABTO [AUTO]», «Высокая скорость [High Speed]», «Средняя скорость [Middle Speed]» и «Низкая скорость [Low Speed]». В данном режиме электрический клапан отопления будет всегда закрыт, а алгоритм действий будет следующим:

1. Когда  $TA - TS \geq 1^\circ\text{C}$ , клапан охлаждения открывается, и вентилятор внутреннего блока работает с заданной скоростью;
2. Когда  $TA = TS$ , сохраняется предыдущее состояние;
3. Когда  $TA - TS \leq -1^\circ\text{C}$ , охлаждающий клапан закрывается, и вентилятор внутреннего блока будет работать на низкой скорости;
4. Когда  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока остановится.  
Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая операция охлаждения будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).
5. Автоматическое управление скоростью подачи воздуха:  
Когда  $TA - TS \geq 1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения открывается и вентилятор работает на высокой скорости;  
Когда  $TA = TS$ , внутренний вентилятор будет работать на средней скорости;  
Когда  $TA - TS \leq -1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения открывается и вентилятор работает на низкой скорости;  
Когда  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока остановится. Логическая схема управления показана на рисунке.  
Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если условие  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$  выполняется, то вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая операция охлаждения будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).  
Для предотвращения колебаний скорости предусмотрена 2-минутная задержка при переходе с высокой скорости на низкую.



6. Когда режим охлаждения включается принудительно, клапан охлаждения и вентилятор внутреннего блока включаются, а электронагреватель остается выключенным. Логическая схема управления показана на следующем рисунке.

|                                    |       |  |       |
|------------------------------------|-------|--|-------|
| Электрический клапан охлаждения    | ВКЛ.  |  | ВЫКЛ. |
| Электродвигатель внутреннего блока | ВКЛ.  |  | ВЫКЛ. |
| Электроподогреватель               | ВЫКЛ. |  | ВЫКЛ. |

7. При принудительном отключении режима охлаждения электрический клапан охлаждения и вентилятор внутреннего блока сразу же выключаются. Логическая схема управления показана на следующем рисунке.

|                                    |      |  |       |
|------------------------------------|------|--|-------|
| Электрический клапан охлаждения    | ВКЛ. |  | ВЫКЛ. |
| Электродвигатель внутреннего блока | ВКЛ. |  | ВЫКЛ. |
| Электроподогреватель               | OFF  |  | ВЫКЛ. |

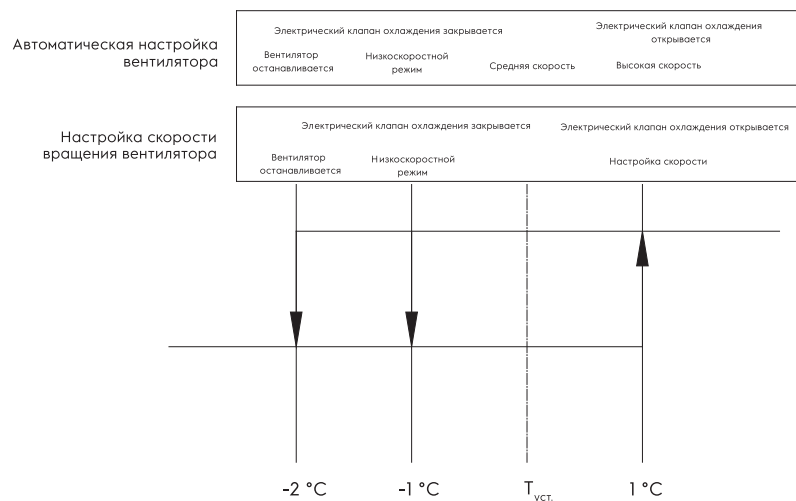
8. В данном режиме есть функции тайминга, сна, памяти сбоев питания, температурного зондирования (зарезервированы);

Заданная температура устанавливается пультом дистанционного управления, диапазон регулирования температуры составляет от 16 °C до 32 °C. Заданную температуру можно регулировать с помощью кнопок «увеличение температуры» и «уменьшение температуры» на пульте дистанционного управления. Нажмите «кнопку выбора скорости», чтобы выбрать автоматическую, высокую, среднюю, маленькую скорость ветра. В этом режиме электроклапан для генерации тепла всегда закрыт, а остальные функции следующие:

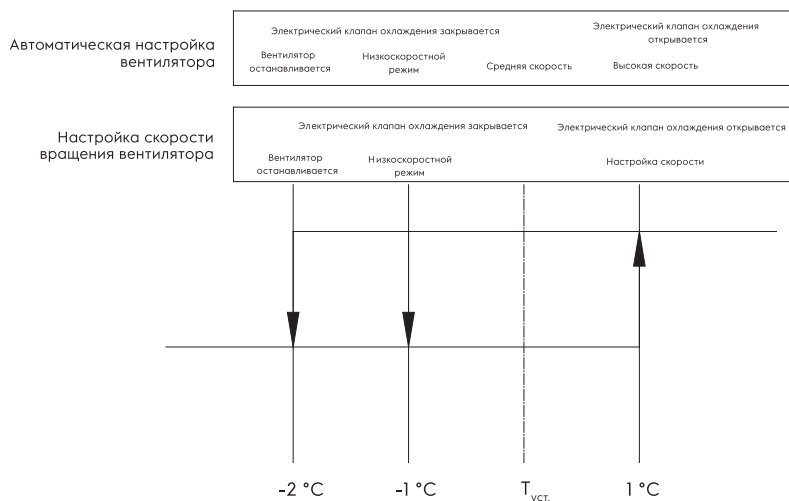
1.  $TA - TS \geq 1^\circ C$ , клапан охлаждения открыт, а внутренний вентилятор работает на заданной скорости;
2.  $TA = TS$ , при запуске нажать: открыть клапан охлаждения, внутренний вентилятор работает с заданной скоростью ветра; после запуска сохраняется предыдущий режим;
3.  $TA - TS \leq -1^\circ C$ , клапан охлаждения закрыт, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости.
4.  $TA - TS \leq -2^\circ C$ , внутренний вентилятор отключен.  
Через 5 минут после отключения внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 40 секунд. Если  $TA - TS \leq -2^\circ C$ , продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 40 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу охлаждения в зависимости от температуры в помещении (TA) и заданной температуры (TS).
5. Автоматический контроль скорости:  
 $TA - TS \geq 1^\circ C$ , электроклапан охлаждения открыт, скорость ветра высокая;  
 $TA = TS$ , внутренний вентилятор работает на средней скорости;  
 $TA - TS \leq -1^\circ C$ , электроклапан охлаждения отключен, скорость ветра низкая;  
 $TA - TS \leq -2^\circ C$ , внутренний вентилятор отключен. Смотрите логическую схему управления на рис. 1.

Через 5 минут после прекращения работы внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 40 секунд. Если  $TA - TS$  по-прежнему  $\leq -2^\circ C$ , продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 40 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу охлаждения в зависимости от температуры в помещении (TA) и заданной температуры (TS).

В автоматическом режиме ветра есть 2-минутная задержка скорости от высокой до низкой для того, чтобы предотвратить повторяющиеся биения скорости ветра.



6. Завершение работы в режиме охлаждения, электрический клапан охлаждения и внутренний вентилятор немедленно выключаются, логическая схема управления показана на рисунке ниже.



7. В данном режиме есть функции установления времени, сна, сброса памяти, переноса (запасная).

#### Режим осушения

- В режиме осушения дренажный насос всегда открыт, температура контролируется в диапазоне 16–32 °C, а алгоритм действий следующий:
  - Когда  $TA \geq TS+2$  °C, открывается электрический клапан охлаждения, и вентилятор внутреннего блока работает с заданной скоростью;
  - Когда  $TS \leq TA < TS+2$  °C открывается клапан охлаждения и вентилятор внутреннего блока будет включен на 10 минут, затем выключен на 6 минут и далее будет работать на низкой скорости подачи воздуха;
  - Когда  $TA < TS$ , электрический клапан охлаждения закроется, и вентилятор внутреннего блока перестанет работать через 10 секунд после закрытия клапана. Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если  $TA - TS \leq -2$  °C, вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая операция охлаждения будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).
- Автоматическое управление скоростью подачи воздуха:
 

Когда  $TA - TS \geq 2$  °C, электрический клапан охлаждения открывается, и вентилятор работает на высокой скорости;

Когда  $TS \leq TA < TS+2$  °C, вентилятор внутреннего блока будет включен на 10 минут, затем выключен на 6 минут и далее будет работать на низкой скорости подачи воздуха;

Когда  $TA < TS$ , электрический клапан охлаждения закроется, и вентилятор внутреннего блока перестанет работать через 10 секунд после закрытия клапана. Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если  $TA - TS \leq -2$  °C, вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая операция охлаждения будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).
- При принудительном отключении устройства путем нажатия кнопки отмены, электрический клапан охлаждения и внутренний вентилятор отключаются одновременно.
- В данном режиме есть функции тайминга, сна, памяти сбоев питания, температурного зондирования (зарезервированы);

#### Работа в режиме осушения

- Во время работы режима осушения дренажный насос все время работает, диапазон регулирования температуры составляет от 16 °C до 32 °C, остальные операции, следующие:

- (1)  $TA \geq TS + 2^\circ\text{C}$ , электроклапан охлаждения открыт, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости;
- (2)  $TS + 1^\circ\text{C} < TA < TS + 2^\circ\text{C}$ , клапан охлаждения открыт, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости;
- (3)  $TS - 1^\circ\text{C} < TA < TS + 1^\circ\text{C}$ , сохраняется предыдущий режим; сначала во время запуска клапан охлаждения открыт, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости;
- (4)  $TA < TS - 1^\circ\text{C}$ , электроклапан охлаждения отключен, и через 10 секунд того, как электрический клапан охлаждения отключается, внутренний вентилятор перестает работать.

Через 5 минут после прекращения работы внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 40 секунд. Если  $TA - TS$  по-прежнему  $\leq -2^\circ\text{C}$ , продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 40 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу охлаждения в зависимости от температуры в помещении (TA) и заданной температуры (TS).

Автоматический контроль скорости:

$TA - TS \geq 2^\circ\text{C}$ , электроклапан охлаждения открыт, скорость ветра низкая;

$TS \leq TA < TS + 2^\circ\text{C}$ , внутренний вентилятор работает на низкой скорости;

$TA < TS$ , электроклапан охлаждения отключен, внутренний вентилятор перестает работать через 10 секунд после отключения электроклапана охлаждения.

Через 5 минут после прекращения работы внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 40 секунд. Если  $TA - TS$  по-прежнему  $\leq -2^\circ\text{C}$ , продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 40 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу охлаждения в зависимости от температуры в помещении (TA) и заданной температуры (TS).

3. Нажмите кнопку принудительного завершения работы, электроклапан охлаждения и внутренний вентилятор одновременно отключатся.
4. В данном режиме есть функции установления времени, сна, сброса памяти, переноса (запасная).

#### Режим вентиляции

В режиме вентиляции вентилятор внутреннего блока будет работать с заданной скоростью, а высокая, средняя и низкая скорости могут быть установлены с помощью пульта дистанционного управления. В данном режиме есть функции таймера и памяти сбоев питания.

#### Режим обогрева

Установка температуры определяется с помощью пульта дистанционного управления, температура регулируется в диапазоне  $16\text{--}32^\circ\text{C}$ . Температуру можно регулировать с помощью кнопок «TEMPERATURE+» и «TEMPERATURE-». Нажатие кнопки «Выбор скорости [Speed Selection]» позволяет выбрать между режимами «АВТО

[AUTO]», «Высокая скорость [High Speed]», «Средняя скорость [Middle Speed]» и «Низкая скорость [Low Speed]», остальные действия следующие:

- Когда  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения откроется, и вентилятор внутреннего блока будет работать с установленной скоростью, при этом будет включен вспомогательный электрический нагреватель;
- Когда  $TA - TS \leq -1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения открывается и вентилятор внутреннего блока работает на заданной скорости при включенном вспомогательном электрическом нагревателе в случае использования одного электрического нагревателя;
- Когда  $TA = TS$ , электрический клапан охлаждения останется в прежнем состоянии, а вспомогательный электрический нагреватель будет выключен;
- Когда  $TA - TS \geq 1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения закрывается и вентилятор внутреннего блока работает на низкой скорости при отключенном вспомогательном электрическом нагревателе в случае использования одного электрического нагревателя;
- Когда  $TA - TS \geq 2^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока будет выключен через 30 секунд после закрытия электрического клапана охлаждения.

Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если  $TA - TS \geq 2^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая операция обогрева будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).

- Автоматический контроль скорости подачи воздуха:

Когда  $TA - TS \leq -2^\circ\text{C}$ , включается вспомогательный электрический нагреватель;

Когда  $TA - TS \leq -1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения открывается и вентилятор внутреннего блока работает на высокой скорости при включенном вспомогательном электрическом нагревателе в случае использования одного электрического нагревателя;

Когда  $TA = TS$ , вентилятор внутреннего блока будет работать на средней скорости, при этом вспомогательный электрический нагреватель будет выключен;

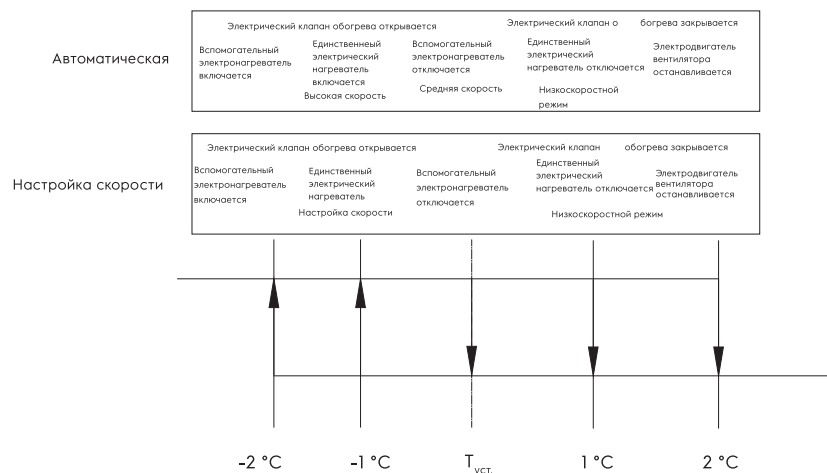
Когда  $TA - TS \geq 1^\circ\text{C}$ , электрический клапан охлаждения закрывается и вентилятор внутреннего блока работает на низкой скорости при отключенном вспомогательном электрическом нагревателе в случае использования одного электрического нагревателя;

Когда  $TA - TS \geq 2^\circ\text{C}$ , вентилятор в помещении будет выключен. Логическая схема управления показана на рисунке 5.

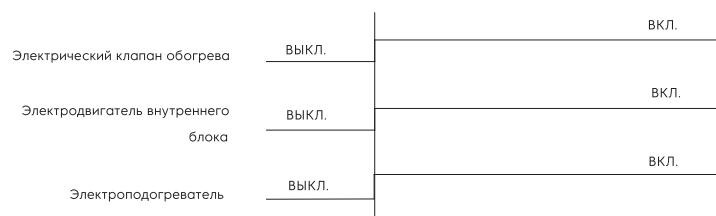
Низкоскоростной режим работы вентилятора внутреннего блока активируется на 40 секунд после 5 минут ожидания; если условие  $TA - TS \geq 2^\circ\text{C}$  выполняется, вентилятор внутреннего блока будет остановлен на 5 минут перед повторным включением низкоскоростного режима на 40 секунд; в противном случае, соответствующая опера-

ция обогрева будет контролироваться в соответствии с температурой в помещении (TA) и заданной температурой (TS).

Для предотвращения колебаний скорости предусмотрена 2-минутная задержка при переходе с высокой скорости на низкую.



Когда блок включен в режиме обогрева, клапан охлаждения и вентилятор внутреннего блока включаются вместе с электрическим нагревом, осуществляемым блоком управления. Логическая схема управления показана на рисунке ниже.



При выключении блока в режиме обогрева охлаждающий клапан и вентилятор внутреннего блока отключаются, вентилятор внутреннего блока переключается на низкоскоростной режим, а затем выключается через 30 секунд после отключения электрообогрева. Логическая схема управления показана на рисунке ниже.



В данном режиме есть функции тайминга, сна, памяти сбоев питания, температурного зондирования (зарезервированы);

### Работа в режиме обогрева

Заданная температура устанавливается пультом дистанционного управления, диапазон регулирования температуры составляет от 16 °C до 32 °C. Заданную температуру можно регулировать с помощью кнопок «увеличение температуры» и «уменьшение температуры» на пульте дистанционного управления. Нажмите «кнопку выбора скорости», чтобы выбрать автоматическую, высокую, среднюю, маленькую скорость ветра; остальные функции следующие:

1.  $TA - TS \leq -2$  °C, включается электроклапан охлаждения, внутренний вентилятор работает на заданной скорости, включается дополнительный электрообогрев (запасной);
2.  $TA - TS \leq -1$  °C, включается электроклапан охлаждения, внутренний вентилятор работает на заданной скорости, включается дополнительный электрообогрев (запасной);
3.  $TA = TS$ , при запуске нажать: открыть клапан охлаждения, внутренний вентилятор работает с заданной скоростью ветра; после запуска сохраняется предыдущий режим;
4.  $TA - TS \geq 1$  °C, электроклапан охлаждения отключен, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости, дополнительный электрообогрев выключен;
5.  $TA - TS \geq 2$  °C, через 30 секунд после отключения электроклапана отключается внутренний вентилятор, дополнительный электрообогрев выключен. Через 5 минут после прекращения работы внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 180 секунд. Если  $TA - TS$  по-прежнему  $\leq -2$  °C, продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 180 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу охлаждения в зависимости от температуры в помещении (TA) и заданной температуры (TS).
6. Автоматический контроль скорости:



$TA-TS \leq -2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , включается дополнительный электрический нагрев (запасной);

$TA-TS \leq -1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , включается электроклапан охлаждения, внутренний вентилятор работает на высокой скорости;

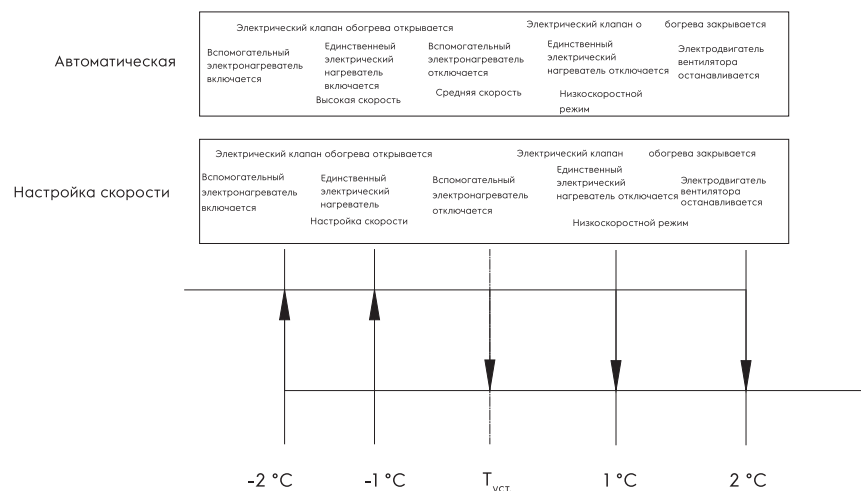
$TA=TS$ , внутренний вентилятор работает на средней скорости;

Т  $TA-TS \geq 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , электроклапан охлаждения отключен, внутренний вентилятор работает на маленькой скорости;

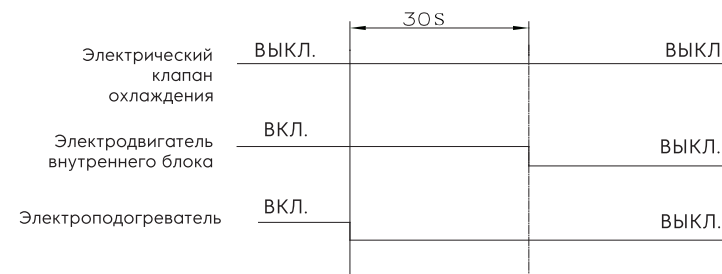
$TA-TS \geq 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , внутренний вентилятор выключен, логическая схема управления показана на рисунке 5.

Через 5 минут после прекращения работы внутренний вентилятор начнет работать на маленькой скорости в течение 40 секунд. Если  $TA - TS$  по-прежнему  $\geq 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , продолжится прекращение работы, через 5 минут он снова запустится в работу на маленькой скорости на 40 секунд; в противном случае контролируйте соответствующую работу обогрева в зависимости от температуры в помещении ( $TA$ ) и заданной температуры ( $TS$ ).

У скорости ветра есть 2-минутная задержка от высокой до низкой для того, чтобы предотвратить повторяющиеся биения скорости ветра.



7. Завершение работы в режиме обогрева, электрический клапан охлаждения и электронагрев выключаются, внутренний вентилятор начинает работать медленно и прекращает свою работу через 30 секунд после выключения электронагрева. Логическая схема управления показана на рисунке ниже.



8. В данном режиме есть функции установления времени, сна, сброса памяти, пере-носа (запасная).

### Управление качением

Шаговая скорость переключения составляет 4 мс/шаг, а нормальная скорость качения - 16 мс/шаг;

Угол полного открытия составляет  $120^{\circ}$ ;

Диапазон угла качения в режиме охлаждения составляет  $40^{\circ}$ ;

Диапазон угла качения в режиме обогрева составляет  $45^{\circ}$ ;

При качении в режиме охлаждения начальное положение - обратный ход на  $20^{\circ}$  после полного открытия, а конечное положение такое же, как и при полном открытии;

При качении в режиме обогрева начальное положение - обратный ход на  $10^{\circ}$  после полного открытия, а конечное положение - обратный ход на  $55^{\circ}$  после полного открытия;

1. Сброс при подаче питания:

Шаговый двигатель вращается против часовой стрелки (в направлении к промежуточному валу) с полным углом открытия  $145$  градусов, и все углы направления ветра и режим ветра сбрасываются. 4 мс контролируют один шаг.

2. Включение:

Охлаждение: шаговый двигатель вращается по часовой стрелке  $145$  (полное открытие) -  $40$  (обратное охлаждение) -  $40$  (диапазон охлаждения) =  $65$  градусов. 4 мс контролируют один шаг.

Нагрев: шаговый двигатель вращается по часовой стрелке  $145$  (полное открытие) -  $40$  (обратный нагрев) =  $105$  градусов. 4 мс контролируют один шаг.

3. Работа:

Охлаждение и обогрев: диапазон поворота составляет  $40$  градусов.

Минимальный угол:  $145$  (полное открытие) -  $40$  (обратный поворот) -  $40$  (диапазон поворота) =  $65$  градусов

Максимальный угол:  $145$  (полное открытие) -  $40$  (обратный поворот) =  $105$  градусов  
20 мс контролируют один шаг.

## 4. Завершение работы:

Шаговый двигатель вращается против часовой стрелки до 0 градусов, затем поворачивается назад на 10 градусов, и качающийся ветер отключается.

4 мс контролируют один шаг.

Фиксированное открытие шагового двигателя:

|             |              |
|-------------|--------------|
| Открытие 1: | 105 градусов |
| Открытие 2: | 111 градусов |
| Открытие 3: | 122 градуса  |
| Открытие 4: | 133 градуса  |
| Открытие 5: | 145 градусов |

### Таймер

Наибольшая продолжительность таймера составляет 24 часа с увеличением на 0,5 часа при продолжительности в пределах 10 часов и на 1 час при продолжительности 10 часов и более. Как и в случае одиночной настройки таймера, изменение режима не отменяет саму функцию тайминга. После установки таймера загорается его индикатор.

#### Выключение по таймеру

Выключение по таймеру возможно только при работающем кондиционере. Диапазон времени составляет 0,5-24 часа — устройство будет автоматически выключено по истечении необходимого времени.

#### Включение по таймеру

Включение по таймеру возможно только при выключенном кондиционере. Диапазон времени составляет 0,5-24 часа — устройство будет автоматически включено по достижении необходимого времени.

При включении/выключении устройства после установки таймера первоначальные настройки таймера и функция сна будут автоматически отменены.

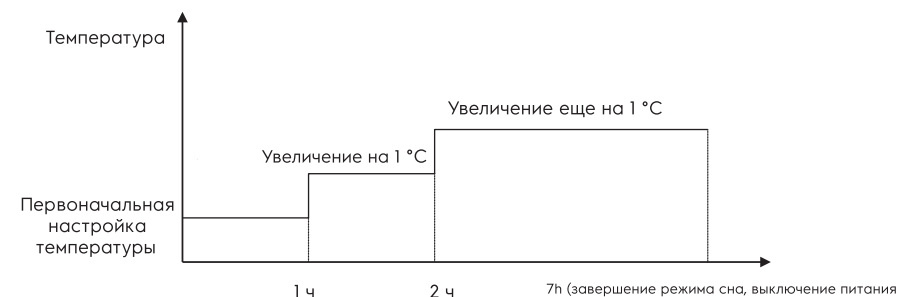
### Режим сна

Функция сна действует в режимах АВТО, охлаждения, осушения, обогрева. После активации функции сна вентилятор внутреннего блока будет работать на низкой скорости подачи воздуха и загорится индикатор режима сна;

После активации режима сна путем нажатия кнопки «sleep», температура автоматически увеличивается на 1 °C через 1 час в режиме охлаждения или автоматически уменьшается на 2 °C через 1 час в режиме обогрева. Еще через 1 час температура

увеличится еще на 1 °C в режиме охлаждения или уменьшится еще на 2 °C в режиме обогрева. Устройство выключится после 7 часов работы в режиме сна. После включения режима сна переключение режимов все равно будет доступно, но после переключения режима функция сна будет отменена; если нажать кнопку «Температура+ [Temperature+]», кондиционер будет работать в режиме «новая установка температуры + температура коррекции». В состоянии сна, когда нажимается кнопка «Sleeping» или кнопка выбора режима, или же устройство выключается, режим сна будет отменен и работа в режиме сна будет прекращена.

#### Режим сна при режиме охлаждения

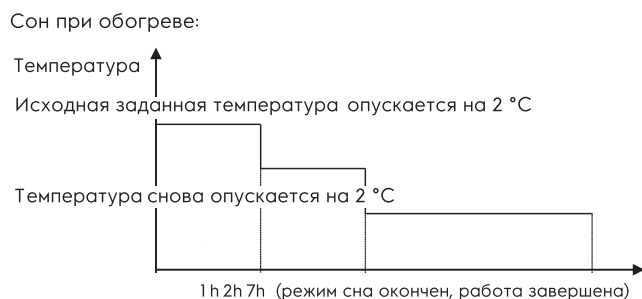
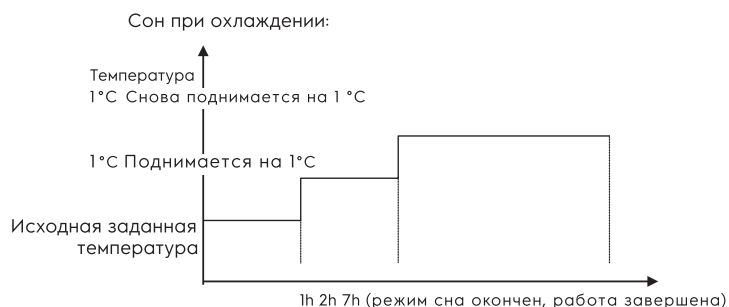


#### Режим сна при режиме обогрева:



## Сон

Функция спящего режима эффективна во время работы в автоматическом режиме, при охлаждении, осушении и обогреве. После перехода в спящий режим внутренний вентилятор дует с низкой скоростью ветра, загорается индикатор спящего режима; После нажатия кнопки «спящий режим» для входа в режим сна, для режима охлаждения заданная температура автоматически увеличивается на 1 °C через 1 час; для режима обогрева заданная температура автоматически снижается на 2 °C через 1 час. После работы в течение еще 1 часа заданная температура для режима охлаждения увеличивается на 1 °C; для режима обогрева заданная температура снова уменьшается на 2 °C. Выключение происходит через 7 часов после сна и работы. После входа в режим сна переключение режима действует, но функция сна отменяется после переключения режима. Если нажать кнопку повышения температуры, кондиционер будет работать в соответствии с «новой заданной температурой и измененной температурой». В режиме сна снова нажмите кнопку «Сон», кнопку выбора режима или выключения питания, чтобы отменить спящий режим и завершить функцию сна.



## Объяснение причин низкой эффективности

В процессе использования кондиционера некоторые явления с виду кажутся неисправностями, но на самом деле это не так. Таким образом, если эффект охлаждения не соответствует вашим ожиданиям, необходимо исключить следующие факторы

| Вид неисправности                                                                                                                                          | Объяснение причины                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение питания слишком низкое, из-за чего кондиционер не может включиться в работу и выключается после запуска, или же перегорел предохранитель и т.д. | Это не является неисправностью, необходимо выяснить причину: если причиной является слишком низкое напряжение электрической сети, пользователь должен включить стабилизатор питания и поддерживать напряжение между 220В-380В для обеспечения нормальной работы кондиционера. |
| Выбрана высокая скорость подачи воздуха, но температура в помещении все еще достаточно высока, поток воздуха из отверстия подачи воздуха слишком слабый.   | Это происходит потому, что воздушный фильтр слишком загрязнен или забит, в результате чего охлаждающий поток воздуха не может поступить в помещение, что приводит к недостаточной охлаждающей способности. Выньте фильтр и промойте, проблема будет решена.                   |
| Выбрана высокая скорость подачи воздуха, вибрация и шум устройства достаточно сильные.                                                                     | Вентилятор работает на высокой скорости, сильная вибрация и шум - нормальное явление.                                                                                                                                                                                         |
| Неправильная установка приведет к неравномерному распределению температуры в помещении или плохому охлаждающему эффекту.                                   | Необходимо отрегулировать положение установки кондиционера                                                                                                                                                                                                                    |

## Проверка неисправности электрических компонентов

| Нет | Наименование компонента | Методы проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Плата управления        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, не ослабла ли или не отвалилась ли какая-либо соединительная часть печатной платы, не обгорели ли печатные дорожки и компоненты, не потускнели ли они, не отломались ли или не состарились, не произошло ли короткое замыкание в каких-либо соединениях и т.д.</li> <li>Используя измерительный прибор, проверьте контур печатной платы по напряжению, импульсу включения, изменению сопротивления.</li> <li>Оцените выход и вход с точки зрения соответствия электрической принципиальной схеме.</li> </ol> |
| 2   | Конденсатор             | <ol style="list-style-type: none"> <li>Очевидно отсутствие явления расширения</li> <li>Измерьте конденсатор, используя фазу конденсатора мультиметра (если мультиметр не имеет фазы конденсатора, используйте ом-фазу, присоедините две клеммы мультиметра к двум ножкам конденсатора, быстро переключите положительный полюс и отрицательный полюс и снова подключите - должно отображаться быстрое изменение сопротивления от нуля до бесконечности. Сопротивление, которое не может измениться, всегда равно нулю или бесконечности).</li> </ol>            |
| 3   | Электродвигатель        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Не наблюдается никаких следов горения.</li> <li>Используя мультиметр ом фазы, установите правильное значение сопротивления между обмотками (однофазный компрессор соответствует техническим характеристикам, сопротивление трехфазного компрессора приблизительно равно), сопротивление обмотки должно быть равно бесконечности.</li> </ol>                                                                                                                                                                             |

## Код неисправности

При неисправности кондиционера на световом дисплее пульта отображаются соответствующие коды неисправностей.

| Причина неисправности                              | Способ отображения 2 | Приоритет отображения | Вид неисправности |
|----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Неисправность датчика температуры окружающей среды | E1                   | 1                     | Остановка         |
| Неполадки внутреннего вентилятора                  | F4                   | 2                     | Остановка         |

## Функция самопроверки

Нажмите и удерживайте принудительный переключатель, а затем включите питание, зуммер издаст два звуковых сигнала, чтобы начать процесс самопроверки: Электрический нагрев, внутренний вентилятор работают на высокой скорости → Цифровой индикатор отображает "11", "22", "33" 44" → Запуск загорается на 1 с → Индикатор нагрева загорается на 1 с → Индикатор охлаждения загорается на 1 с → Индикатор сна загорается на 1 с → Индикатор осушения загорается на 1 с → Индикатор установленного времени загорается на 1 с → Индикатор электроклапана охлаждения срабатывает на 1 с → Индикатор электроклапана нагрева срабатывает на 1 с → Внутренний вентилятор работает на маленькой скорости 1 с → Внутренний вентилятор работает на средней скорости 1 с → Внутренний вентилятор работает на высокой скорости 2 с, после чего → зуммер издаст звуковой сигнал, электрический нагрев, внутренний вентилятор выключаются, затем кондиционер переходит в режим ожидания, самопроверка окончена.

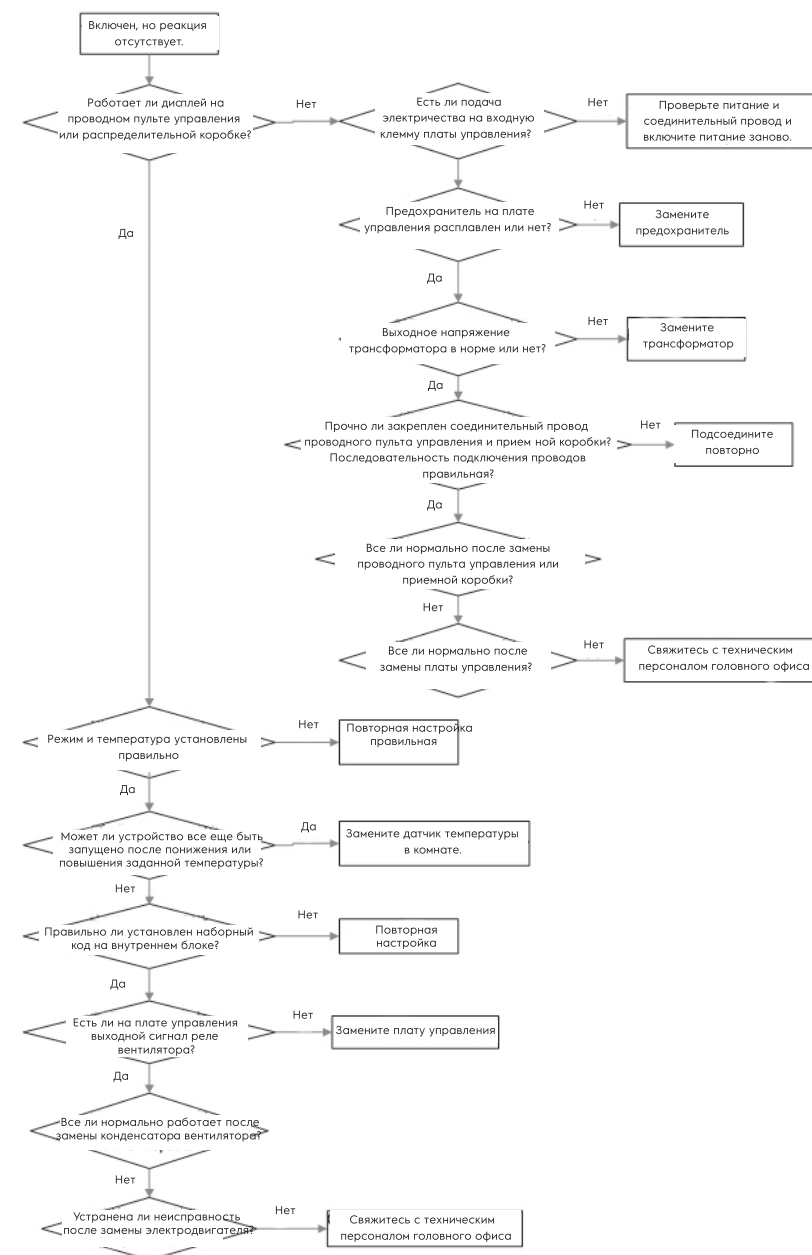
## Настройки памяти при отключении питания

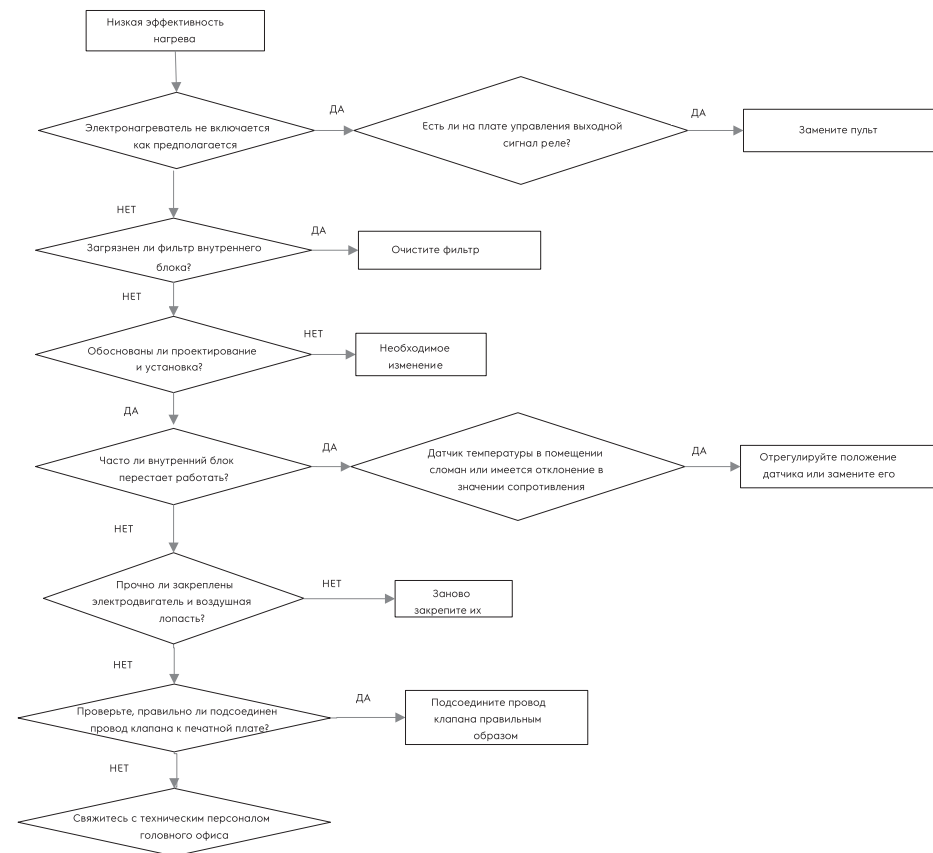
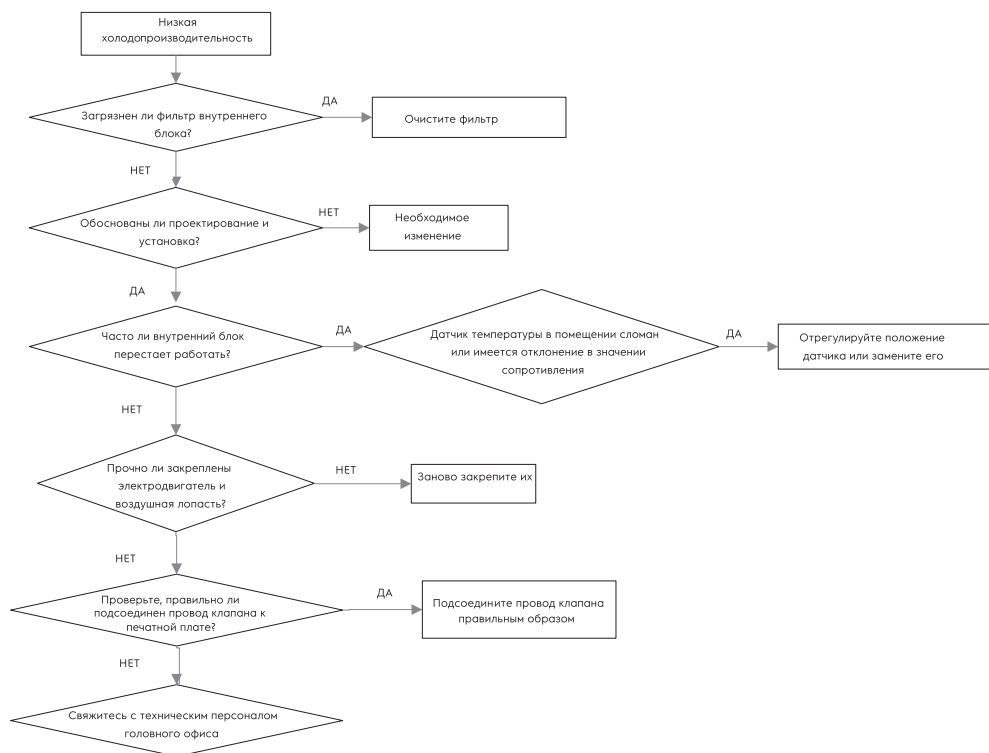
В течение 5 секунд нажмите кнопку спящего режима 10 раз подряд, зуммер издаст 4 последовательных звуковых сигнала, указывая на то, что он входит в режим памяти при отключении питания.

В течение 5 секунд снова нажмите кнопку спящего режима 10 раз подряд, зуммер издаст 2 последовательных звуковых сигнала, указывая на выход из режима памяти при отключении питания.

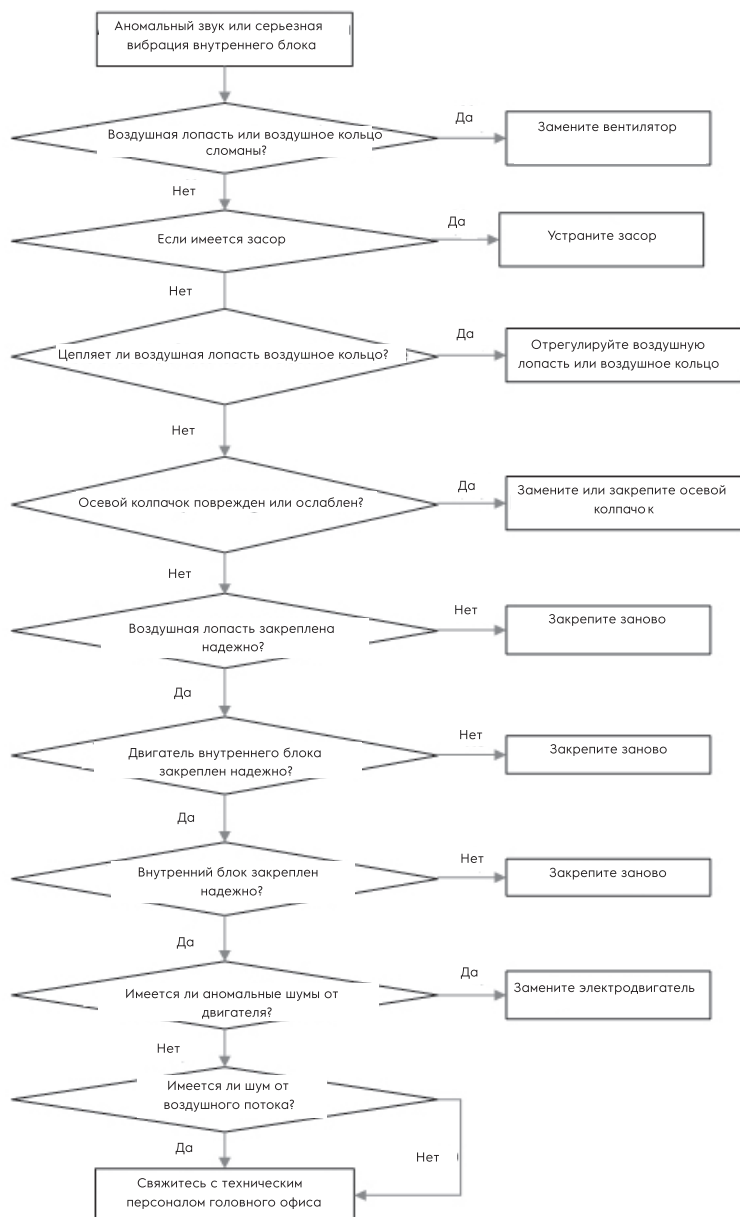
## Анализ неисправности

После включения питания ничего не происходит

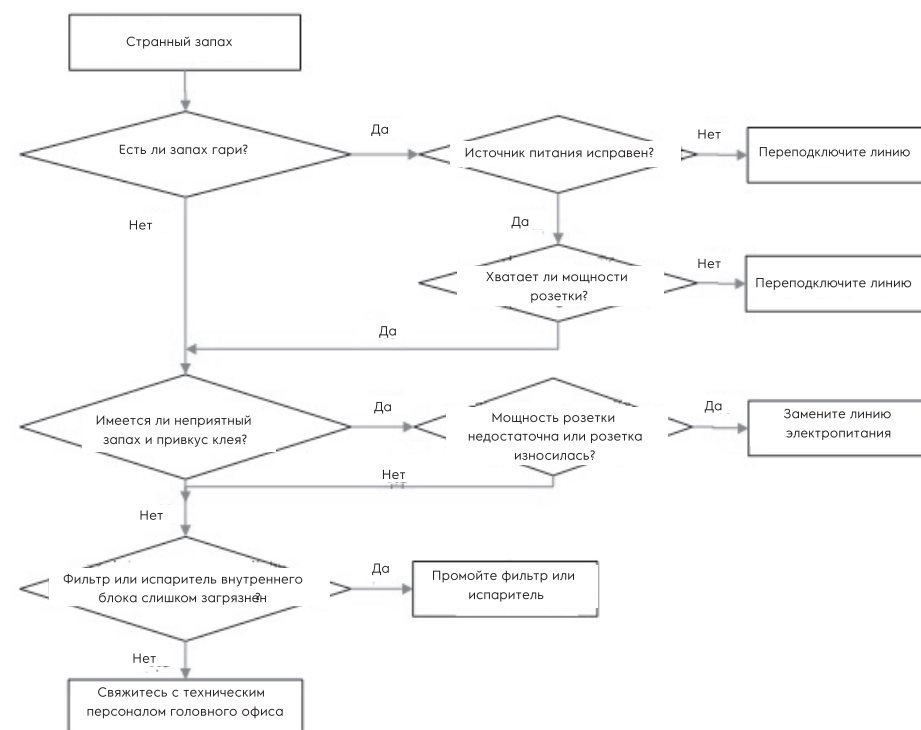




### Аномальный шум или большая вибрация блока

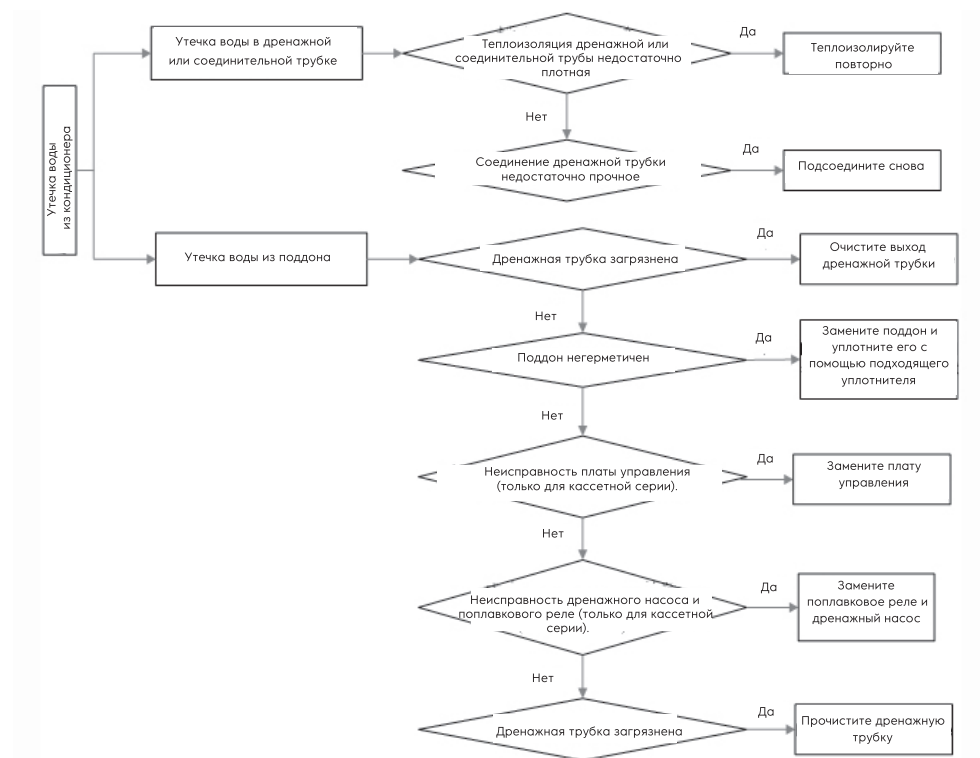


### Из блока идет странный запах





## Утечка воды из блока



## Транспортировка и хранение

Блоки в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковок с блоками внутри транспортного средства.

Транспортирование и штабелирование производить в соответствии с манипуляционными знаками, указанными на упаковке.

Блоки должны храниться в упаковке изготовителя.

## Утилизация

По окончании срока службы блока следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации блока Вы можете получить у представителя местного органа власти.

## Сертификация

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Импортёр и уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Р-Климат»

Россия, 119049, г. Москва, ул. Якиманка Б., д. 35, стр. 1, эт. 3, пом 1, ком. 4.

Тел./Факс: +7 (495) 777-19-67,

e-mail: info@rusklimat.ru.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики прибора.

## Условия гарантии

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ и только на изделия, купленные на территории РФ. Гарантия распространяется только на дефекты производственного характера (дефекты материала, изготовления или сборки изделия). Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей или изделия в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

Гарантийные работы выполняются уполномоченной производителем организацией.

### Правильное заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном. Он должен быть полностью и правильно заполнен, а также иметь штамп организации Продавца с отметкой о дате продажи. При первом запуске в эксплуатацию, организация производившая его, должна поставить свой штамп с отметкой о дате запуска.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

### Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

### Общие правила установки (подключения) изделия

Установка и/или подключение изделий допускается исключительно специалистами специализированных организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ.

Дополнительную информацию по продукту вы можете получить у Продавца или по нашей информационной линии в г. Москве:

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технологических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению и/или улучшению ранее выпущенных изделий. Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а так же стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

### Срок действия гарантии.

Настоящая гарантия имеет силу только в случае, если Гарантийный талон полностью, правильно и разборчиво заполнен и в нем указаны: модель изделия, его серийный номер, наименование и адрес Продавца, дата продажи, а также имеется подпись и штамп Продавца.

Условием предоставления дополнительного сервисного обслуживания является обязательное проведение ежегодного технического обслуживания водонагревателя, специалистом авторизованного сервисного центра с занесением информации в соответствующие графы гарантийного талона, с момента начала эксплуатации.

При отсутствии соответствующих документов гарантийный срок исчисляется с момента изготовления оборудования. Дата изготовления определяется по серийному номеру на заводской табличке.

Гарантия на оборудование — 1 год.

### Действительность гарантии

Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия в срок не более 45 (сорока пяти) дней. Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, происшедшего в результате переделки и регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности. Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Продавец и Изготовитель не несут ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием Покупателем купленного изделия надлежащего качества без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

### Настоящая гарантия не распространяется на:

Монтажные работы, а так же регламентные работы при плановых технических обслуживаниях, включая диагностические и регулировочные работы, а также расходные материалы. Любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

Нормальный износ любых других деталей, естественное старение лакокрасочного покрытия, резиновых элементов (прокладки и уплотнения) и других сменных и быстроизнашивающихся деталей и узлов имеющих свой ограниченный срок службы, а так же на затраты связанные с воздействием выпадающих из нагреваемой воды солей (накипи).

Слабые посторонние звуки, шум, вибрация, которые не влияют на характеристики и работоспособность изделия или его элементов.

Ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания (например, не выпол-

нение ежегодного технического обслуживания).

**Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**

Если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив серийный номер изделия;

Использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом (изготовителем);

Наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин, и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;

Ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска в эксплуатацию изделия не уполномоченными на то организациями/лицами;

Стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца (изготовителя) и Покупателя, которые причинили вред изделию;

Неправильного подключения изделия к водопроводной сети, а также неисправностей (не соответствия рабочим параметрам и безопасности) водопроводной сети и прочих внешних сетей;

Неправильного хранения изделия;

Покупатель-потребитель предупрежден о том, что в соответствии с п.11 “Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации” Пост. Правительства РФ от 19.01.1998. №55 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона “О защите прав потребителей” и ст. 502 ГК РФ.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах в соответствии со ст. 10 Закона “О защите прав потребителей” предоставлена Покупателю в полном объеме;

Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации на русском языке;

Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания, особенностями монтажа и эксплуатации купленного изделия;

Покупатель претензий к внешнему виду, комплектности купленного изделия не имеет.

Подпись Покупателя: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



| HVAC Technologies

Заполняется при продаже

Модель: .....

Серийный номер: .....

Наименование и адрес продавца .....

Телефон: .....

Дата продажи .....

Ф.И.О и подпись продавца .....

Штамп продавца

Заполняется при монтаже и пуске в эксплуатацию

Дата монтажа .....

Дата пуска в эксплуатацию .....

Наименование и адрес организации .....

Телефон .....

Ф.И.О и подпись технического специалиста .....

Штамп организации

Заполняется при проведении технического обслуживания











HVAC Technologies

---

---