



ROYAL[®]
CLIMA

ESPERTO

**КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА,
(СПЛИТ-СИСТЕМА) КАНАЛЬНОГО ТИПА**

Внутренний блок:

ES-D 12HWI
ES-D 18HWI
ES-D 24HWI
ES-D 36HWX
ES-D 48HWX
ES-D 60HWX

Наружный блок:

ES-E 12HXI
ES-E 18HXI
ES-E 24HXI
ES-E 36HX
ES-E 48HX
ES-E 60HX

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом работы внимательно прочитайте
и сохраните данное руководство



СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	2
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
УСТРОЙСТВО ПРИБОРА	4
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ	5
УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ.....	17
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	28
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	30
УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	37
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	39
КОМПЛЕКТАЦИЯ	39
СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	39
ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ.....	39
ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ.....	39

Уважаемый покупатель!
Поздравляем вас с покупкой и благодарим за удачный выбор кондиционера воздуха бренда ROYAL Clima.
Перед началом эксплуатации прибора просим вас внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

Примечание:

1. Если повреждена кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных травм.
2. Кондиционер должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
3. После установки кондиционера электрическая вилка должна находиться в доступном месте для подключения в электрическую розетку.
4. Неисправные батарейки пульта должны быть заменены.
5. Кондиционер должен быть установлен на достаточно надежных кронштейнах.
6. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
7. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
8. Если после прочтения инструкции у вас останутся вопросы по эксплуатации кондиционера, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
9. На кондиционере присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая необходимая информация.

Используемые знаки безопасности на упаковке



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ показывает, что в данном приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. Если хладагент протекает и подвергается воздействию внешнего источника возгорания, существует риск возгорания.



ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на то, что обслуживающий персонал должен обращаться с этим оборудованием со ссылкой на руководство по установке.



ВНИМАНИЕ

Этот символ означает, что следует внимательно прочитать руководство по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ

Этот символ показывает, что доступна такая информация, как руководство по эксплуатации или инструкция по установке.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное устройство заполнено хладагентом R32

- Не используйте хладагент, отличный от указанного (R32) для дозаправки или перезаправки изделия. В противном случае в контуре охлаждения может образоваться недопустимо высокое давление, что может привести к неисправности или взрыву изделия.
- Техническое обслуживание и ремонт кондиционера, работающего на хладагенте R32 должны осуществляться после проверки устройства на безопасность, чтобы минимизировать риски возникновения опасных инцидентов.

ВНИМАНИЕ!

- Монтаж кондиционера должен осуществляться квалифицированными специалистами официального дилера.
- Перед установкой кондиционера убедитесь, что параметры местной электрической сети соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.
- Не допускается установка кондиционера в местах возможного скопления легко воспламеняющихся газов и помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады).
- Не устанавливайте кондиционер вблизи источников тепла.
- Чтобы избежать сильной коррозии кондиционера, не устанавливайте наружный блок в местах возможного попадания на него соленой морской воды.
- Все кабели и розетки должны соответствовать техническим характеристикам прибора и электрической сети.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и эксплуатацией кондиционера, если у вас возникнут вопросы, обращайтесь к официальному дилеру производителя.
- Используйте кондиционер только по назначению, указанному в данной инструкции.
- Не храните бензин и другие летучие и легковоспламеняющиеся жидкости вблизи кондиционера — это очень опасно!
- Позаботьтесь, чтобы шум и горячий воздух от наружного блока не мешали соседям.
- Кондиционер не дает притока свежего воздуха! Чаще проветривайте помещение, особенно если в помещении работают приборы на жидком топливе, которые снижают количество кислорода в воздухе.

ОСТОРОЖНО!

- В линии электропитания должен быть установлен автоматический выключатель с заземлением или сетевой выключатель с отключающей способностью, в 1,5 раза превышающей максимальный потребляемый ток агрегата.
- Если вилка кондиционера не соответствует розетке сети электропитания, обратитесь к квалифицированному электрику для замены розетки.
- Не эксплуатируйте кондиционер при поврежденном кабеле электропитания. По вопросу замены поврежденного кабеля обратитесь к квалифицированному специалисту.
- При нарушении нормальной работы кондиционера, по вопросам перемещения или демонтажа кондиционера обратитесь в сервисный центр.
- Не подключайте и не отключайте кондиционер от электрической сети, вынимая вилку из розетки, используйте кнопку вкл/выкл.
- Не засовывайте посторонние предметы в воздухозаборные решетки кондиционера. Это опасно, т.к. вентилятор вращается с высокой скоростью.
- Не охлаждайте и не нагревайте воздух в помещении очень сильно, если в нем находятся дети или инвалиды.
- Кондиционер не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими способностями, недостатком опыта и знаний, пока они не получили инструкцию по использованию данного кондиционера от человека, который отвечает за их безопасность.
- Дети не осознают опасности, которая может возникнуть при использовании электроприборов. Поэтому не разрешайте им использовать или играть прибором без вашего присмотра. Не оставляйте шнур питания в зоне досягаемости для детей, даже если электроприбор выключен.
- Храните упаковочные материалы (картон, пластик и т.д.) в недоступном для детей месте, поскольку они могут представлять опасность для детей.

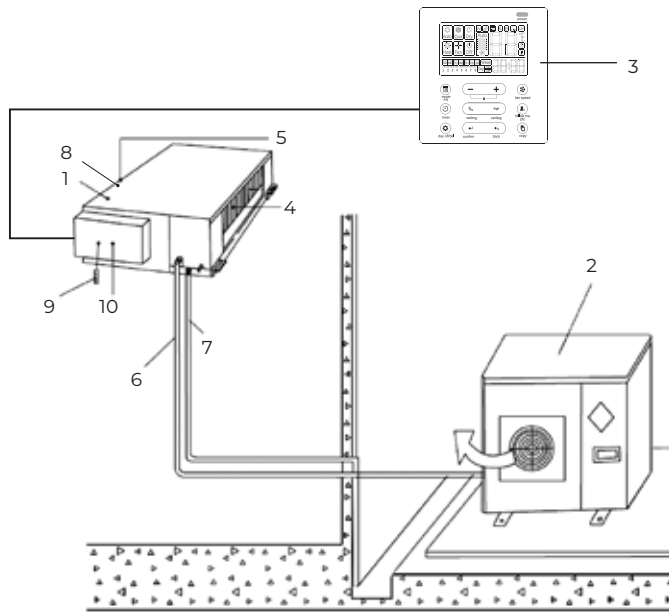
НАЗНАЧЕНИЕ

Кондиционер воздуха с наружным и внутренним блоками (сплит-система) предназначен для создания оптимальной температуры воздуха при обеспечении санитарно-гигиенических норм в коммерческих и общественных зонах.

Не предназначен для бытового использования. Кондиционер осуществляет охлаждение, осушение, нагрев, вентиляцию и очистку воздуха от пыли.

УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

Кондиционер состоит из внутреннего и наружного блоков, соединенных трубопроводами. Управление кондиционером осуществляется с проводного или инфракрасного пульта управления или с панели управления.



1. Внутренний блок
2. Наружный блок
3. Проводной пульт ДУ
4. Выход воздуха
5. Вход воздуха
6. Соединительные трубопроводы
7. Шланг для отвода конденсата
8. Воздухозаборная решетка с фильтром
9. Приемник ИК-сигналов пульта ДУ
10. Электрический блок управления

Изображение прибора приведено только для справки. Внешний вид вашего устройства может отличаться от приведенного выше.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Режим работы	Охлаждение	Нагрев	Осушение
Воздух в помещении	От +16 до +32 °С	От 0 до +30 °С	От +10 до +32 °С
Наружный воздух	От -15* (-25**) до +50* (+43**) °С	От -15* (-7**) до +24 °С	От 0 (-25**) до +50* (+43**) °С

Примечание: температурный диапазон работы в режиме охлаждения может быть расширен до -30 / -40 °С при условии применения специального низкотемпературного комплекта.

* Только для моделей с индексами 12 / 18 / 24

** Только для моделей с индексами 36 / 48 / 60

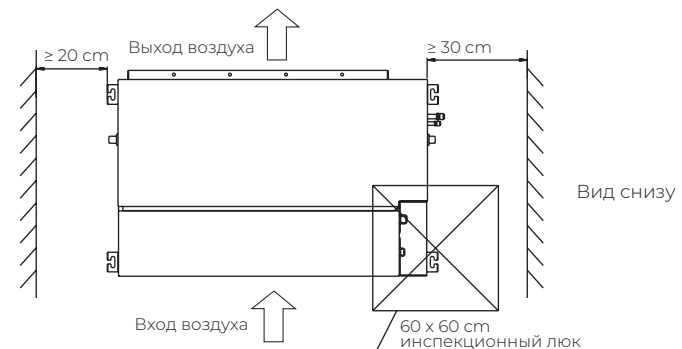
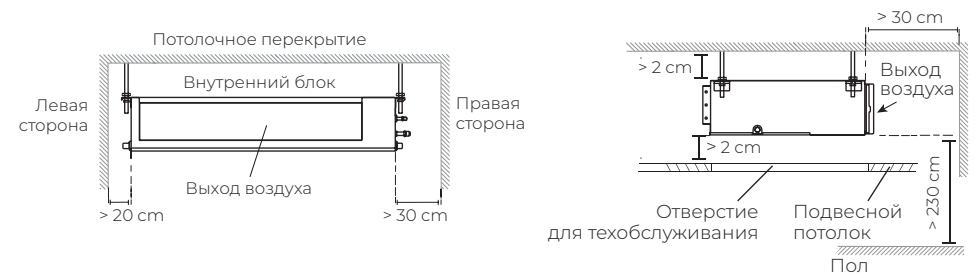
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

Требования по установке внутреннего блока

- Устанавливайте внутренний блок вдали от нагревательных приборов, источников пара или горючих газов.
- Выберите место, где ничего не будет препятствовать входящему и исходящему потокам воздуха из внутреннего блока.
- Убедитесь, что конденсат от внутреннего блока будет отводиться полностью и беспрепятственно. Также убедитесь в надёжности и герметичности всех соединений отвода конденсата. Проверьте что все трубы надёжно теплоизолированы.
- Трубопровод отвода конденсата должен быть проложен с наклоном, обеспечивающим удаление конденсата самотеком (при условии, если не используются специализированные дренажные помпы, иначе следуйте рекомендациям в инструкции к дренажной помпе).
- Убедитесь, что блок полностью выровнен. Неправильная установка может привести к обратному сливу дренажа по дренажной трубе в блок или утечке конденсата.
- Если блок наклонён против направления потоков конденсата (сторона дренажной трубы

поднята), датчик может работать со сбоями и может появиться утечка конденсата.

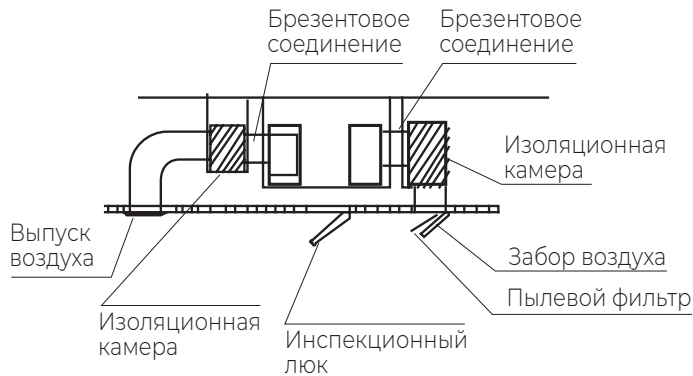
- При установке блока, если дюбели были встроены заранее, убедитесь, что они не ослабли из-за усадки бетона.
- Убедитесь, что применяемые крепежные шпильки выдержат вес внутреннего блока.
- Не устанавливайте внутренний блок над входом в помещение.
- Определите и запомните место прохождения скрытой проводки, чтобы не повредить её при монтаже.
- Минимальная длина трубопровода хладагента составляет 3 или 4 метра (в зависимости от модели кондиционера). Это ограничение необходимо для снижения вибрации и шума.
- При изменении длины трубопровода свыше номинальной (стандартной), скорректируйте количество хладагента в холодильном контуре в соответствии с рекомендациями.
- При установке внутреннего блока убедитесь, что соблюдаются требования по минимальным расстояниям до препятствий (см. рисунок).



ВНИМАНИЕ!

Штатный противопылевой фильтр внутреннего блока имеет систему быстрого снятия влево или вправо. При необходимости предусмотрите дополнительное пространство для снятия противопылевых фильтров. При невозможности обеспечить дополнительное расстояние для бокового снятия фильтра, снятие фильтра возможно вверх или вниз — для этого необходимо временно демонтировать верхнюю или нижнюю направляющую фильтра (открутить 4 крепежных элемента).

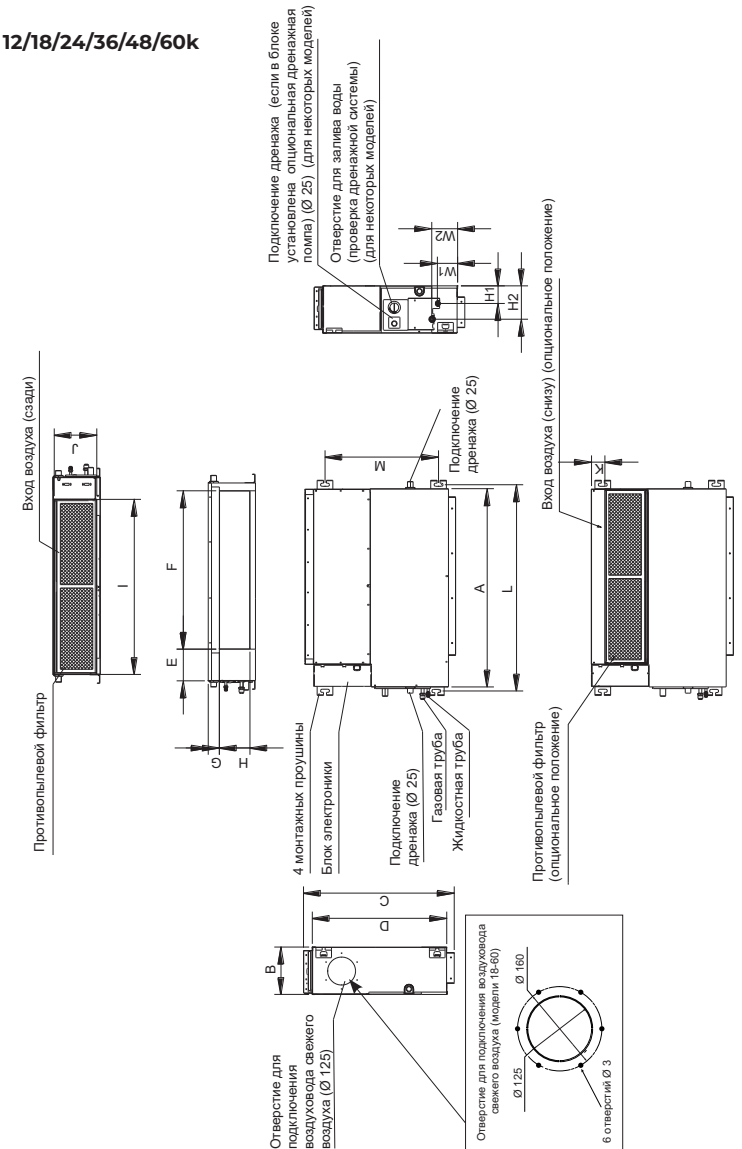
Рекомендации по подключению воздуховодов



Запрещается устанавливать внутренние блоки сплит-систем в следующих местах

- В местах, в которых присутствуют минеральные или пищевые масла (или их пары), например, на кухнях или в технических помещениях.
- В условиях присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых.
- В условиях сильных колебаний напряжения в сети (на промышленных предприятиях).
- В автомобильном транспорте или на водном транспорте.
- В местах, где присутствуют сильные электромагнитные поля.
- В местах, где имеются горючие газы или материалы.
- В местах, где имеются пары кислот и щелочей, а также в других особых условиях.
- В местах, где в окружающем воздухе присутствует большое количество взвешенных механических частиц.

Модели с индексами 12/18/24/36/48/60k



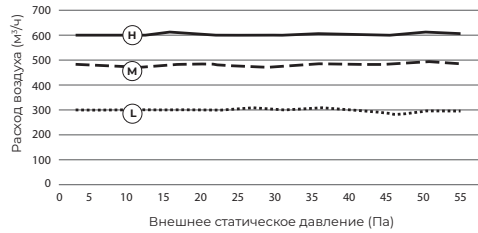
Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
12	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
18	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112
24	1100	249	774	700	140	926	50	175	1001	228	5	1140	598	80	150	130	155
36	1110	249	774	700	140	926	50	175	1007	228	5	1140	598	80	150	130	155
48-60	1200	300	874	800	123	1044	50	227	1101	280	5	1240	697	80	150	185	210

Графики расход-напор

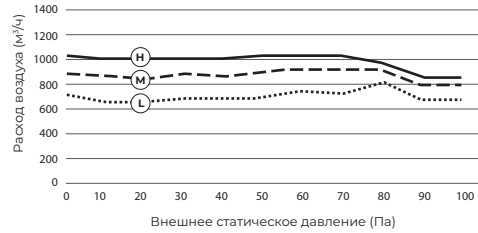
При выборе воздуховодов руководствуйтесь следующими графиками расход-напор:

- H** Высокая скорость
- M** Средняя скорость
- L** Низкая скорость

Модель 12



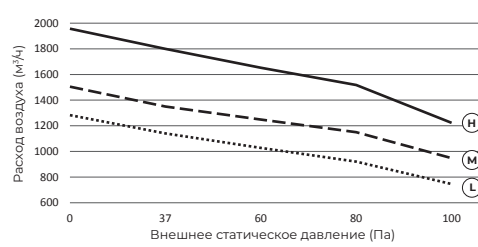
Модель 18



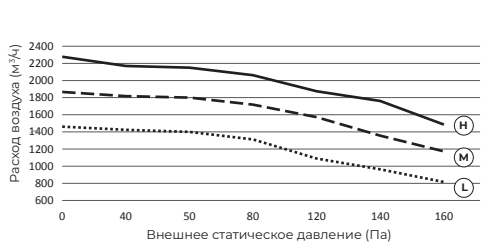
Модель 24



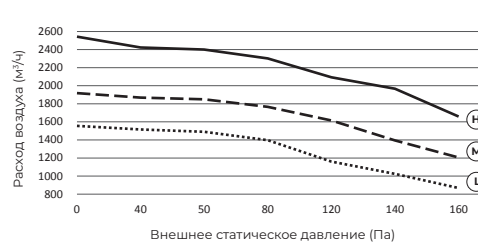
Модель 36



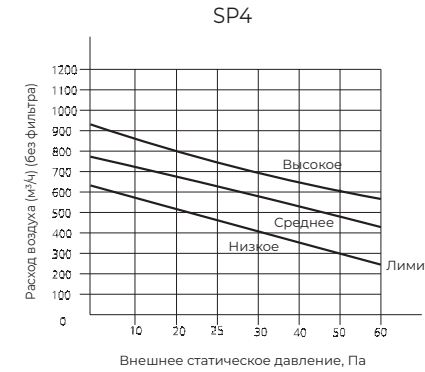
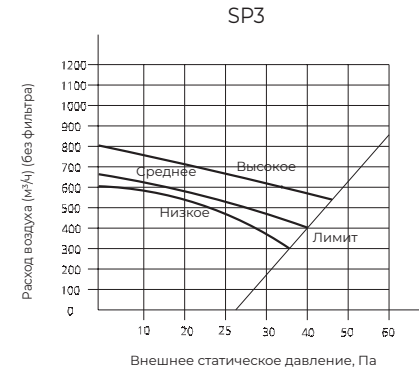
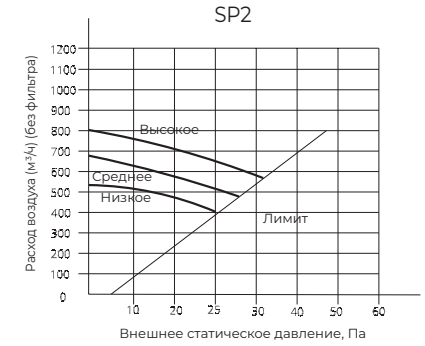
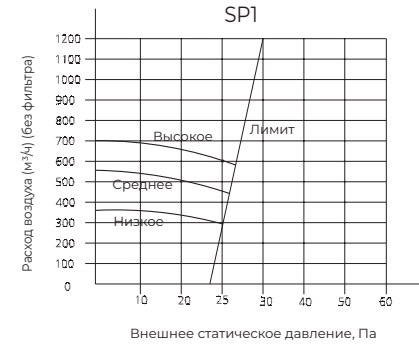
Модель 48



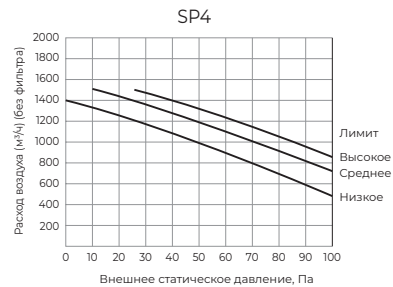
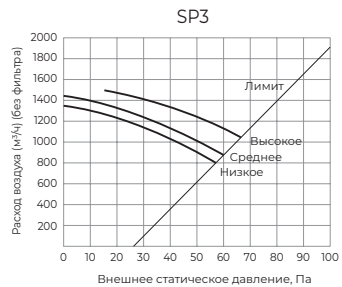
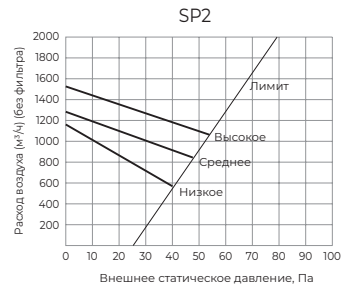
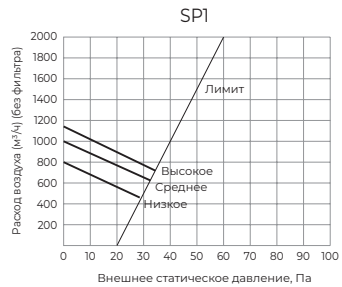
Модель 60



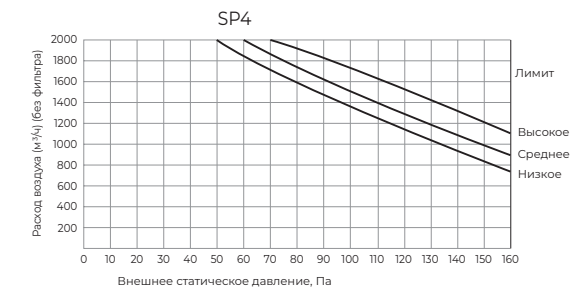
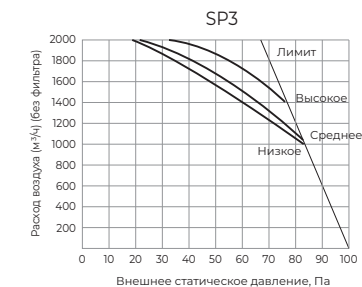
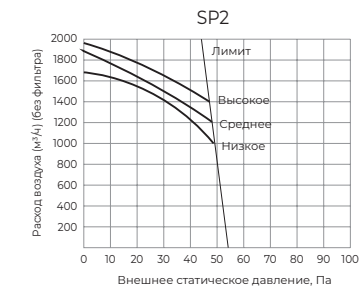
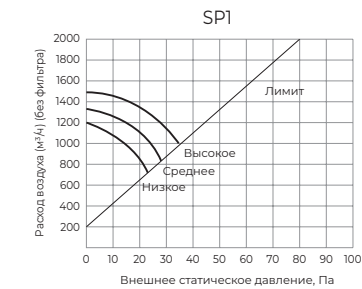
Модель 12



Модель 18

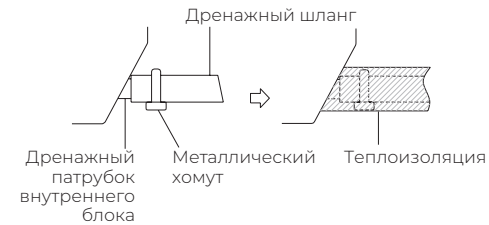


Модель 24

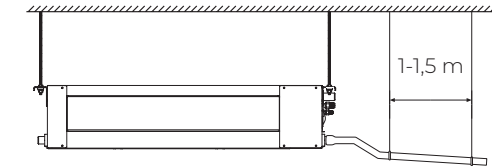


Рекомендации по организации системы отвода дренажа от внутренних блоков

Подключение дренажного шланга ко внутреннему блоку



Установка блока без встроенной дренажной помпы

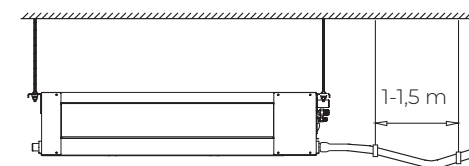
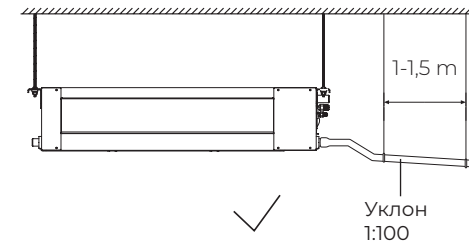


Прокладка дренажного шланга

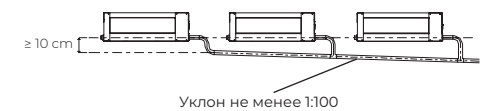
Основная магистраль дренажного трубопровода в обязательном порядке должна быть проложена с уклоном не менее 1:100 (1 см высоты на 100 см длины).

При прокладке дренажного трубопровода, не допускайте образования

- Подъемов и петель на основной длине трубопровода.
- Не опускайте конец дренажного трубопровода в воду.
- Выход дренажного трубопровода должен находиться как минимум в 5 см от уровня земли (для предотвращения его загрязнения и блокировки).



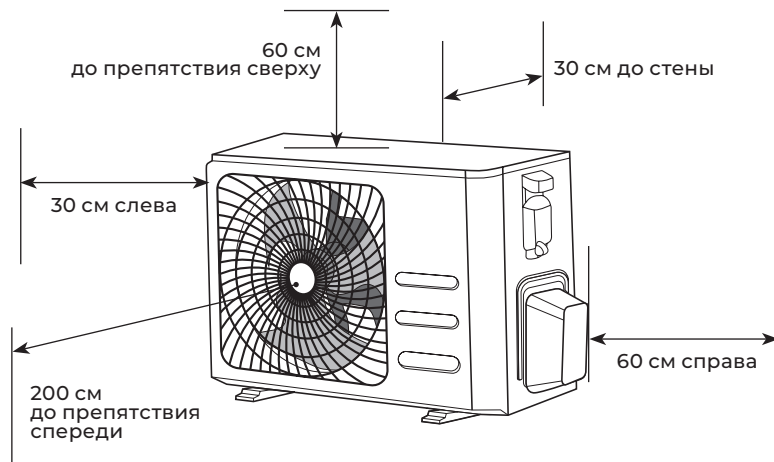
При подключении нескольких внутренних блоков к одной системе удаления дренажа, воспользуйтесь следующими рекомендациями.



Требования по установке наружных блоков сплит-систем

- Если над наружным блоком установлен навес, защищающий от солнца или дождя, убедитесь, что он не препятствует теплообмену конденсатора наружного блока.
- Не помещайте животных или растения под входящим или исходящим воздушным потоком от наружного блока.
- Выбирайте место установки наружного блока, учитывая его вес, а также чтобы шум и вибрация были минимальными.
- Выбирайте место установки так, чтобы тёплый воздух от кондиционера и шум его работы не мешали окружающим.
- Устанавливайте наружный блок вдали от нагревательных приборов, источников тепла, пара или горючих газов.
- Убедитесь, что после установки наружный блок будет находиться строго в вертикальном положении. Не допускается перекос наружного блока при его работе.
- Если наружный блок устанавливается на крышу, убедитесь, что перепад высоты между внутренним и наружным блоком не превышает максимально допустимого значения (зависит от модели кондиционера).
- Убедитесь, что длина трассы между внутренним и наружным блоком не превышает максимально допустимого значения (зависит от модели кондиционера).
- Убедитесь, что структура перекрытий/ фасада и креплений выдержит вес оборудования.
- Если наружный блок устанавливается на крышу или стену/ фасад здания в труднодоступном месте, это может затруднить последующее сервисное обслуживание.
- При установке наружного блока убедитесь, что соблюдаются требования по минимальным расстояниям до препятствий (см. рисунок):

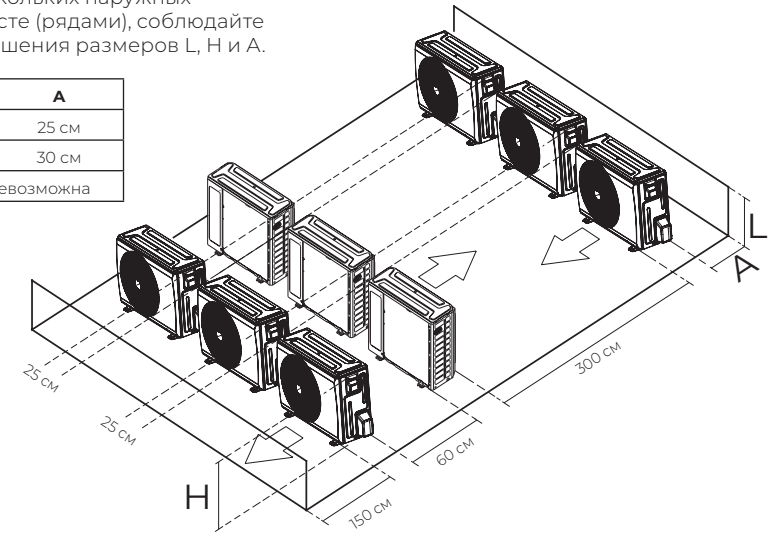
Минимальное расстояние до препятствий



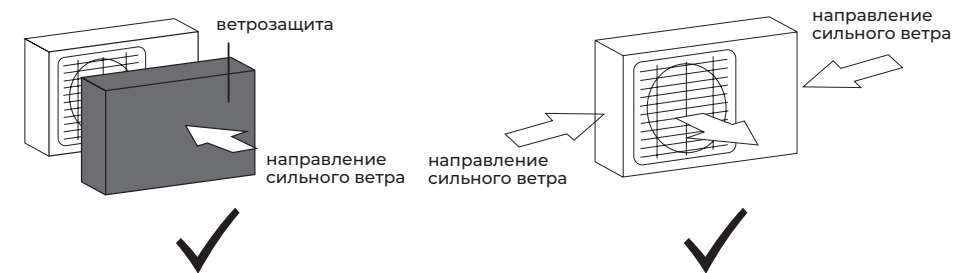
Установка нескольких наружных блоков

При установке нескольких наружных блоков в одном месте (рядами), соблюдайте следующие соотношения размеров L, H и A.

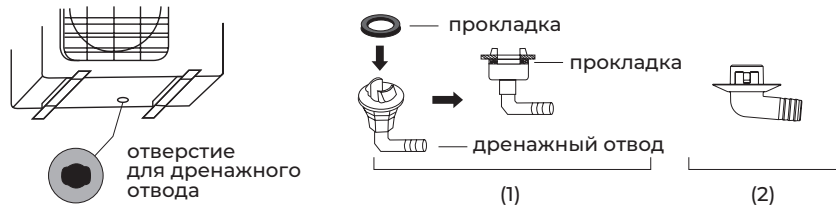
	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 см
	1/2H < L ≤ H	30 см
L > H	Установка невозможна	



- В случае, если в месте установки возможны сильные порывы ветра (например, на побережье), убедитесь, что вентилятор вращается без затруднений, и блок расположен вдоль стены, или используйте заграждение от ветра (см. рисунок).
- По возможности устанавливайте наружный блок с подветренной стороны.



- Если наружный блок оснащён функцией теплового насоса, установите патрубок отвода конденсата наружного блока. По этому патрубку будет отводиться конденсат, образующийся при работе наружного блока в режиме нагрева.

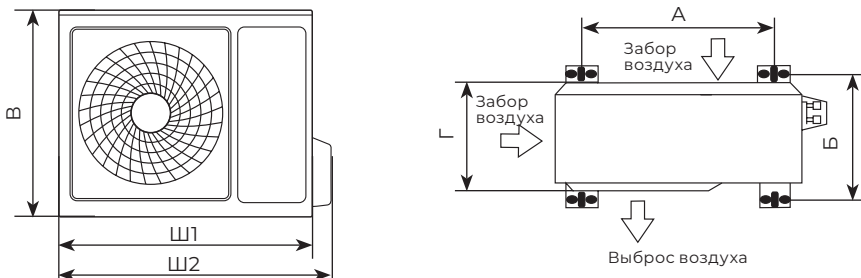


Примечание: изображение конструкции дренажного патрубка приведено для справки. Конструкция дренажного патрубка вашего кондиционера может отличаться (например, может отсутствовать резиновая прокладка).

Запрещается устанавливать наружные блоки сплит-систем в следующих местах

- В местах, в которых присутствуют минеральные масла (или их пары), например, смазочные.
- В условиях морского климата с большим содержанием солей в воздухе (в зависимости от модели и вида антикоррозийной обработки наружного блока).
- В условиях присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых.
- В условиях сильных колебаний напряжения в сети (на промышленных предприятиях).
- В автомобильном транспорте или на водном транспорте.
- В местах, где присутствуют сильные электромагнитные поля.
- В местах, где имеются горючие газы или материалы.
- В местах, где имеются пары кислот и щелочей, а также в других особых условиях.
- В местах, где в окружающем воздухе присутствует большое количество взвешенных механических частиц.
- В помещениях.

Установочные данные для наружных блоков



Размер Ш — без учета длины вентиля или крышки (см. картинку)

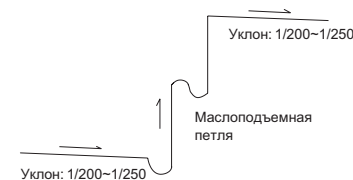
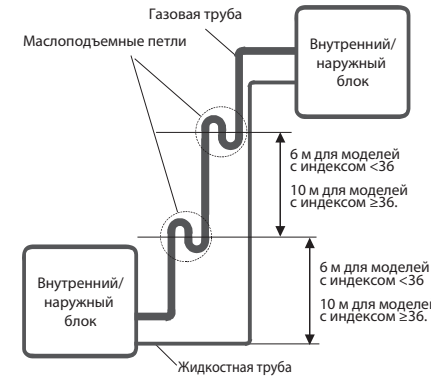
Модель	Размеры наружного блока Ш1(Ш2)×В×Г (мм)	Размер А (мм)	Размер Б (мм)
ES-E 12HXI	765(835)×555×303	452	286
ES-E 18HXI	805(874)×554×330	511	317
ES-E 24HXI	890(955)×673×342	663	348
ES-E 36HX	946(1030)×810×410	673	403
ES-E 48HX ES-E 60HX	900(985)×1170×350	590	378

Примечание: приведенные установочные размеры являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Габаритные размеры вашего наружного блока приведены в разделе «Технические характеристики» данной инструкции.

Установка маслоподъемных петель

Установите маслоподъемную петлю (петли), если наружный блок находится выше/ниже внутреннего блока, и перепад высоты между внутренним и наружным блоком составляет:

- Более 6 м для моделей с индексом <36 - через каждые 6 м;
- Более 10 м для моделей с индексом ≥36 - через каждые 10 м.



Примечание: данные схемы приведены только для ознакомления.

При установке маслоподъемных петель, соблюдайте следующие требования

- Маслоподъемная петля должна иметь минимально возможные размеры для сокращения объема собираемого масла.
- Горизонтальные участки труб хладагента должны быть проложены с уклоном в сторону движения хладагента, чтобы улучшить процесс возврата масла в компрессор. Уклон должен быть не менее 1/200 или 1/250.
- Маслоподъемные петли необходимо выполнять только на газовой трубе хладагента.

Таблица расчета длины трубопровода (эквивалентной) с учетом маслоподъемных петель и изгибов

Для расчета эквивалентной длины трубопровода (с учетом эквивалента длины для изгибов и маслоподъемных петель) воспользуйтесь следующей таблицей:

Диаметр трубы (жидкость/газ), мм	Изгиб - L _и , м	Маслоподъемная петля - L _м , м
6,35	0,10	0,70
9,53	0,18	1,30
12,70	0,20	1,50
15,88	0,25	2,00
19,05	0,35	2,40
22,23	0,40	3,00

Эквивалентная общая длина трубы L_э =

фактическая длина трубы L_ф + кол-во изгибов (n_и) × экв. длину изгиба (L_и) + кол-во маслоподъемных петель (n_м) × экв. длину маслоподъемной петли (L_м)

Пример:

Блок с индексом 36
Фактическая длина трубы L_ф = 20 м
Диаметр труб – 9,53 / 15,88
Кол-во изгибов n_и – 5 шт
Кол-во маслоподъемных петель n_м – 1 шт

Расчетная эквивалентная общая длина трубы

L_э = L_ф + n_и × L_и + n_м × L_м = 20 + 5 × 0,25 + 1 × 2 = 23,25 м

Подключение электропитания и осуществление межблочных соединений

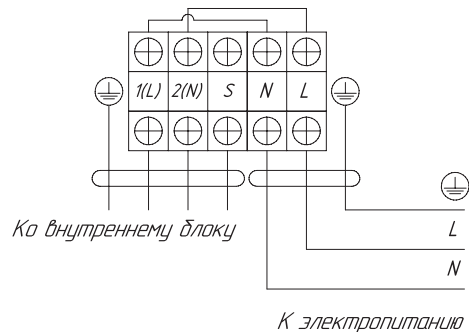
При подключении электропитания и межблочных соединений соблюдайте следующие требования

- Оборудование должно иметь выделенную линию электропитания и отдельный автомат токовой защиты.
- Все контакты должны быть закреплены надёжно, резьбовые соединения должны быть затянуты. Протяните все резьбовые соединения, так как они могли ослабнуть от вибрации при транспортировке. Удалите все посторонние предметы и крепления, использовавшиеся при транспортировке.
- Электропитание соответствует спецификации данного оборудования.
- Мощность линии электропитания соответствует максимальной потребляемой мощности кондиционера.
- Убедитесь, что при пуске оборудования не происходит изменения параметров электросети более чем на 10 % от номинального рабочего напряжения, указанного в спецификации оборудования.
- Убедитесь, что сечение кабеля соответствует спецификации оборудования.
- В сырых и влажных помещениях всегда используйте УЗО.
- Убедитесь, что исключена возможность возникновения проблем с электропитанием, т.к. они могут повлечь частые срабатывания реле, что приведёт к выходу из строя контактов, а также к неправильному функционированию защиты от перегрузки.
- Предусмотрите возможность одновременного отключения от источника питания всех питающих проводов.
- Подключение электропитания и осуществление межблочных соединений должны выполняться квалифицированным персоналом.

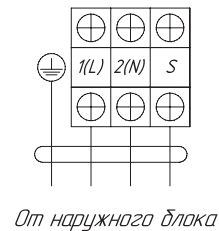
Схемы межблочных соединений

Модели с индексом 12/18/24

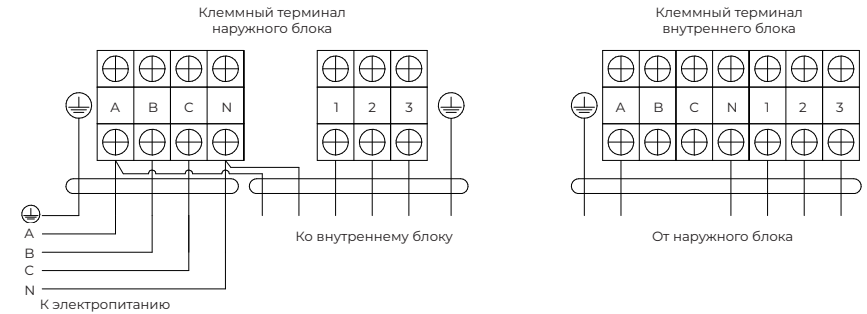
Клеммный терминал
наружного блока



Клеммный терминал
внутреннего блока



Модели с индексом 36/48/60



⚠ ВНИМАНИЕ!

Параметры рекомендуемых к применению межблочных и силовых кабелей вы можете посмотреть в разделе «Технические характеристики». Если на внутреннем и наружном блоке присутствуют отдельные кабели с собственными разъёмами, соедините их.

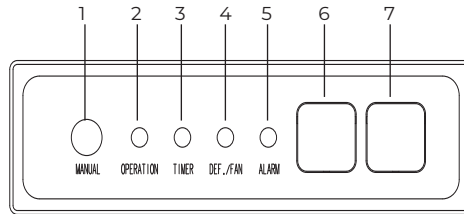


Примечание: данные схемы приведены только для справки. Если схема подключений на вашем блоке отличается, для осуществления подключения воспользуйтесь схемой электроподключений, приведенной на вашем кондиционере.

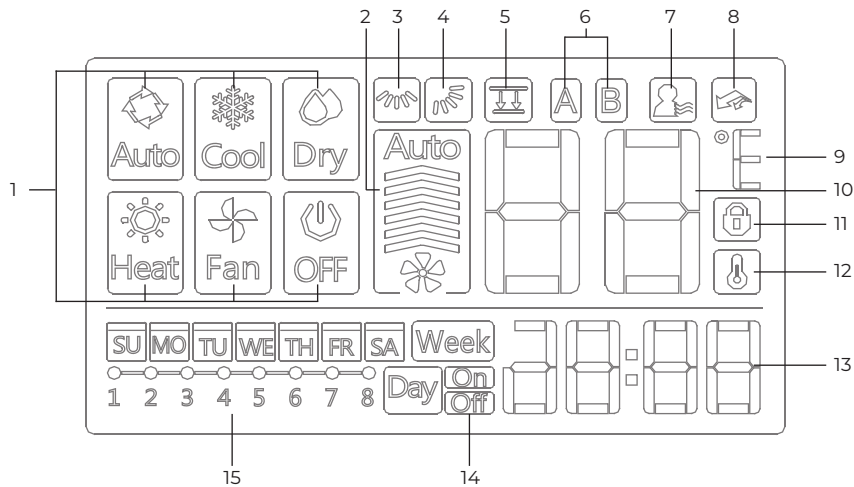
УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

Панель управления и индикации внутреннего блока*

1. Кнопка аварийного управления
2. Индикатор питания
3. Индикатор таймера
4. Индикатор режима оттаивания PRE-DEF (в моделях с режимами охлаждения и нагрева)
5. Индикатор аварийного состояния
6. Приемник ИК-сигнала управления
7. Дисплей



Дисплей проводного пульты ДУ

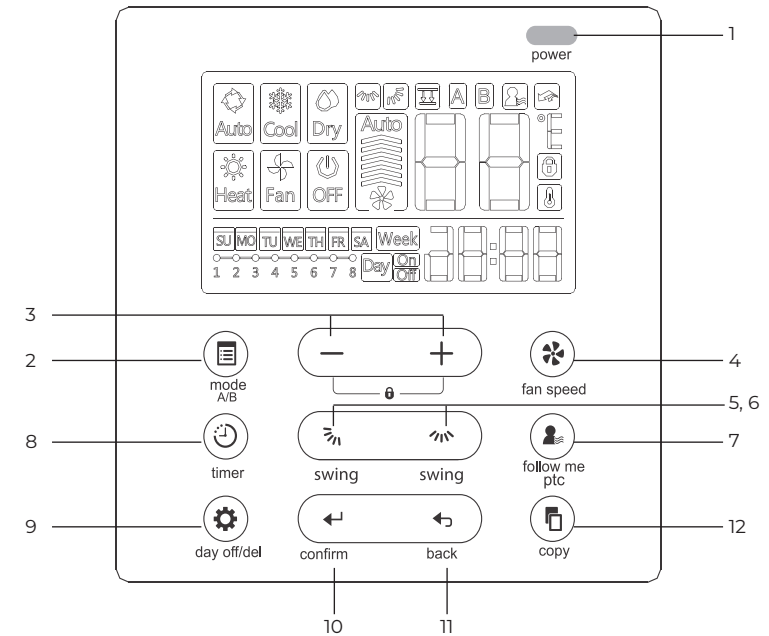


1. Индикаторы режима работы
2. Индикатор скорости вентилятора
3. Индикатор автопокачивания вертикальных жалюзи (право-лево)*
4. Индикатор автопокачивания горизонтальных жалюзи (вверх-вниз)*
5. Резерв (не используется)
6. Резерв (не используется)
7. Индикатор работы функции «iFEEL» («Follow me»)
8. Резерв (не используется)
9. Индикатор единиц температуры (°C/°F)
10. Индикатор значения температуры
11. Индикатор блокировки клавиш пульта
12. Индикатор текущей (комнатной) температуры**
13. Индикатор значения времени
14. Индикатор таймера вкл/выкл
15. Индикатор таймера событий (недельного таймера).

* Не активен в данной серии

** Индикатор текущей комнатной температуры отображается при работе функции «iFEEL» («Follow me»)

Проводной пульт ДУ



1. Кнопка **power** ON/OFF (Вкл/выкл)

Нажмите на эту кнопку для включения кондиционера. Повторное нажатие выключит кондиционер. Если кондиционер включен, светодиодный индикатор в кнопке светится.

2. Кнопка **MODE** (Режим)

Нажмите на эту кнопку для изменения режима работы кондиционера. Изменение режима работы происходит в следующем порядке: AUTO→COOL→DRY→HEAT→FAN (АВТО→ОХЛАЖДЕНИЕ→ОСУШЕНИЕ→НАГРЕВ→ВЕНТИЛЯЦИЯ).

3. Кнопки **+ -** (ТЕМП)

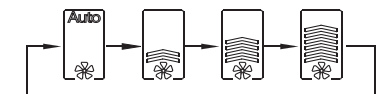
Используйте кнопки **+** и **-** для изменения температурной уставки или времени до включения/отключения

кондиционера (в режиме таймера). Диапазон допустимых температур: от +17 °C до +30 °C.

• Одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопки «+» и «-» для блокировки и разблокировки кнопок пульта ДУ.

4. Кнопка **FAN SPEED** (Скорость вентилятора)

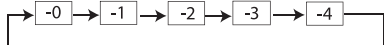
Нажмите на эту кнопку изменения скорости вращения вентилятора внутреннего блока. Доступны 4 скорости вентилятора: Авто→Низкая скорость→Средняя скорость→Высокая скорость.



5-6. Кнопки и SWING* (регулирование положения вертикальных и горизонтальных жалюзи)

- Используйте кнопку регулирования вертикальных жалюзи для включения автопокачивания вертикальных жалюзи.
- Используйте кнопку регулирования горизонтальных жалюзи для регулирования положения горизонтальных жалюзи:

- быстрое однократное нажатие активирует режим ступенчатого изменения положения горизонтальных жалюзи, на дисплее начнет мигать значок . Продолжайте нажимать кнопку изменения положения, каждое нажатие изменяет положение горизонтальных жалюзи примерно на 6°.
- Долгое нажатие активирует функцию автопокачивания горизонтальных жалюзи. Повторное долгое нажатие отключает данную функцию.
- Для активации режима индивидуального управления горизонтальными жалюзи, быстро однократно нажмите кнопку изменения положения горизонтальных жалюзи на дисплее начнет мигать значок . Для выбора жалюзи, положение которой необходимо изменить, воспользуйтесь клавишами **+** и **-**, при этом, индикатор «-0» на дисплее пульта ДУ означает, что будет изменено положение всех жалюзи одновременно, а индикаторы «-1...-4» означают, что будет изменено положение только одной из четырех горизонтальных жалюзи.



После выбора жалюзи, положение которой необходимо изменить, быстро однократно нажмите на кнопку изменения положения жалюзи , каждое нажатие изменяет положение жалюзи примерно на 6°. Для включения и отключения автопокачивания жалюзи, воспользуйтесь долгим нажатием на кнопку изменения положения.

Сочетание кнопок «Переключение единиц отображения температуры»

- Одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопки и для изменения единиц отображения температуры с °C на °F и обратно.

7. Кнопка Follow Me (функция «iFEEL» — отслеживание комнатной температуры по термодатчику в пульте ДУ)

- Для активации функции «iFEEL», кратковременно нажмите на кнопку на дисплее пульта ДУ появится обозначение . Для отключения функции, повторно кратковременно нажмите на кнопку . При работе функции пульт периодически передает данные со встроенного в него термодатчика на кондиционер. При работе функции на дисплее пульта отображается текущая комнатная температура и соответствующий значок .

8. Кнопка TIMER (настройка таймера вкл/выкл)

8.1 Настройка внутренних часов пульта ДУ

- 8.1.1 Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Индикатор времени на пульте ДУ начнет мигать.

- 8.1.2 С помощью кнопок **+** и **-** настройте текущий день недели (начиная с воскресенья).



- 8.1.3 Для подтверждения дня недели, еще раз нажмите кнопку или не нажимайте ничего в течение 10 секунд.

- 8.1.4 С помощью кнопок **+** и **-** настройте текущее время (например, понедельник, 11:20 утра).



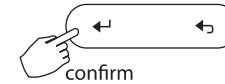
- 8.1.5 Для подтверждения дня недели, еще раз нажмите кнопку или не нажимайте ничего в течение 10 секунд.

8.2 Настройка дневного таймера включения или выключения

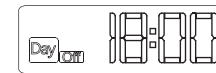
- 8.2.1 Нажмите кнопку и выберите настройку дневного таймера включения или выключения или .



- 8.2.2 Нажмите кнопку подтверждения:



- 8.2.3 С помощью кнопок **+** или **-** выберите желаемое время включения или выключения кондиционера (например, отключение в 18:00).



- 8.2.4 Нажмите кнопку подтверждения:



8.3 Настройка дневного таймер включения и выключения (одновременно)

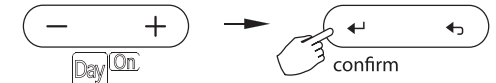
- 8.3.1 Нажмите кнопку и выберите настройку дневного таймера включения и выключения или .



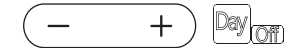
- 8.3.2 Нажмите кнопку подтверждения:



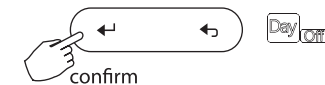
- 8.3.3 С помощью кнопок **+** или **-** выберите желаемое время включения и нажмите кнопку подтверждения:



- 8.3.4 С помощью кнопок **+** или **-** выберите желаемое время выключения:

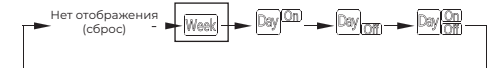


- 8.3.5 Нажмите кнопку подтверждения для завершения настройки таймера включения и выключения:

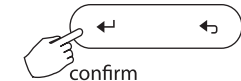


8.4 Настройка недельного таймера включения/выключения и других параметров работы

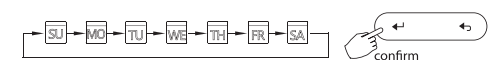
- 8.4.1 Нажмите кнопку и выберите настройку недельного таймера включения или выключения .



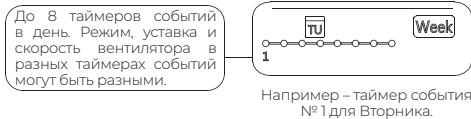
- 8.4.2 Нажмите кнопку подтверждения:



- 8.4.3 С помощью кнопок **+** или **-** выберите день недели, для которого будете осуществлять настройку таймера, и нажмите кнопку подтверждения.



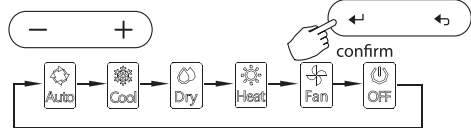
8.4.4 Для настройки таймеров событий, используйте кнопки **+** или **-** и затем нажмите кнопку подтверждения. Таймеры событий – настройки времени включения и выключения, режима работы, уставки температуры, скорости вентилятора для каждого из дней недели. Максимальное количество таймеров событий для одного дня – 8 штук.



8.4.5 Для настройки времени события используйте **+** или **-** и затем нажмите кнопку подтверждения.



8.4.6 Для настройки режима работы кондиционера при активации события, используйте **+** или **-** и затем нажмите кнопку подтверждения. Доступные режимы работы: АВТО-ОХЛАЖДЕНИЕ-ОСУШЕНИЕ-НАГРЕВ-ВЕНТИЛЯЦИЯ-ОТКЛЮЧЕНИЕ



8.4.7 С помощью кнопок **+** или **-** выберите желаемую уставку температуры и затем нажмите кнопку подтверждения. **Примечание:** настройка уставки температуры недоступна в режимах вентиляции и отключения.



8.4.8 С помощью кнопок **+** или **-** выберите желаемую скорость вентилятора и затем нажмите кнопку подтверждения.

Примечание: настройка скорости вентилятора недоступна в режимах АВТО, осушение и отключение.

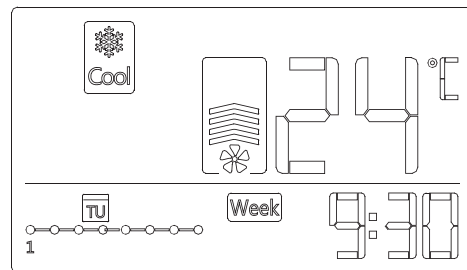


8.4.9 Если это необходимо, настройте другие таймеры событий с помощью шагов 8.4.4 - 8.4.8.

8.4.10 Если это необходимо, настройте таймеры событий для других дней с помощью шагов 8.4.3-8.4.9. **Примечание:** для возврата к предыдущему шагу настройки недельного таймера, нажмите кнопку назад **←**. Если в процессе настройки недельного таймера, вы не будете осуществлять никаких действий в течение 30 секунд, то настройка недельного таймера будет сброшена, и будут восстановлены текущие параметры.

8.5 Запуск недельного таймера

- Для запуска недельного таймера, с помощью кнопки выберите недельный таймер **Week** и он запустится автоматически.
- Для отмены запуска по таймеру нажмите на кнопку **power** или на кнопку .



9. Кнопка DAY OFF/DEL (настройка таймера праздничных дней / удаление таймера)

- Для выбора праздничного дня, в процессе настройки недельного таймера, выполните шаги 8.4.1 и 8.4.2. Затем, с помощью кнопок **+** или **-** выберите день недели, который хотите назначить праздничным, и нажмите кнопку . **Например:** праздничный день настроен на среду.



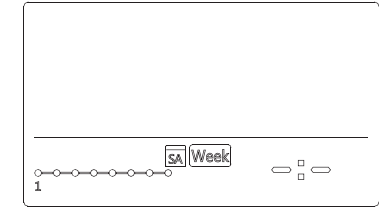
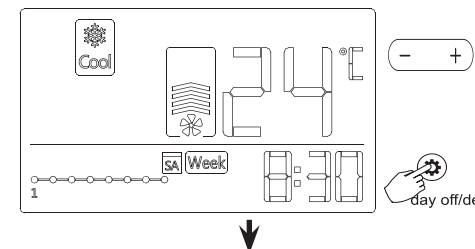
Повтор этого действия позволит также назначить праздничными днями и другие дни недели.

- Для удаления таймеров событий дня, в процессе настройки недельного таймера, нажмите кнопку подтверждения. Затем, с помощью кнопок **+** или **-** выберите день недели, для которого необходимо удалить таймеры событий, и нажмите кнопку подтверждения.



Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите один из таймеров событий выбранного дня, который необходимо удалить. На дисплее будут показаны настройки времени включения/выключения, режима работы, температурной уставки и скорости вентилятора выбранного таймера события, которые можно удалить. Удалите необходимые параметры таймера события с помощью клавиши «DEL» .

Например: удаление таймера события 1 для субботы.



10. Кнопка **←** CONFIRM (подтверждение действия)

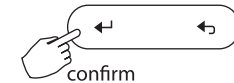
Данная кнопка используется в некоторых сценариях (например, настройка таймера) для подтверждения выбранного действия.

11. Кнопка **←** BACK (отмена или возврат к предыдущему действию)

Данная кнопка используется в некоторых сценариях (например, настройка таймера) для возврата в предыдущее меню (к предыдущему действию) или для отмены действия.

12. Кнопка COPY (копирование)

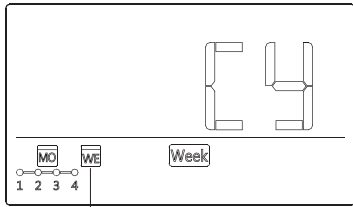
Данная кнопка позволяет скопировать таймеры событий с одного дня недели на другой. При этом, копируется все расписание событий исходного дня. Использование функции копирования таймеров событий позволяет значительно упростить настройку таймеров событий. Для копирования таймеров событий из одного дня недели в другой, в процессе настройки недельного таймера, выполните настройку хотя бы одного таймера события. Затем, нажмите кнопку подтверждения.



Затем, с помощью кнопок **+** или **-** выберите день недели, таймеры событий которого хотите скопировать, и нажмите кнопку «COPY». На экране появится и будет мигать код «CY»

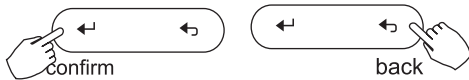


Затем, с помощью кнопок **+** или **-** выберите день недели, для которого необходимо скопировать таймеры событий, и нажмите кнопку **□**. Например, копирование таймеров событий с Понедельника на Среду:



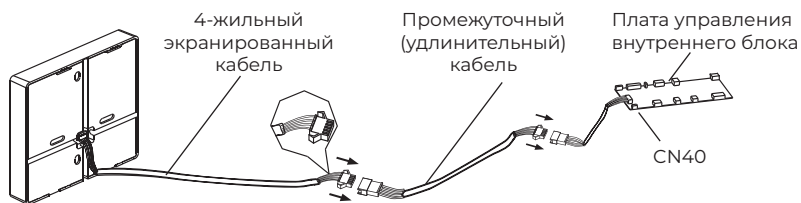
Значок **WE** быстро мигает

Для копирования таймеров событий с/на другие дни недели, повторите предыдущие действия. После окончания копирования нажмите клавишу подтверждения и затем нажмите клавишу возврата (произойдет возврат к настройке недельного таймера).



Примечание: если в процессе настройки или работы с пультом ДУ у вас возникают проблемы, или пульт работает не так, как ожидается, внимательно прочитайте инструкцию, и строго следуйте ее указаниям. При невозможности устранить проблему, свяжитесь с поставщиком оборудования.

Подключение проводного пульта ДУ



Возможные ошибки при работе пульта ДУ

№	Значение кода ошибки	Код ошибки
1	Нет связи пульт-кондиционер	F0
2	Неисправен пульт	F1

Меры предосторожности при пользовании проводным пультом ДУ.

- Не пытайтесь самостоятельно устанавливать, перемещать или демонтировать проводной пульт.
- ДУ, в противном случае возможно поражение электрическим током или возникновение пожара.
- Обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Не распыляйте на пульт легковоспламеняющиеся жидкости, в противном случае возможно возникновение пожара.
- Не используйте пульт, если на него попала жидкость, в противном случае, возможно поражение электрическим током.

ВНИМАНИЕ!

- Пульт работает только в низковольтных цепях, подключение к нему переменного напряжения однофазной или трехфазной сети приведет к выходу его из строя.
- Кабель соединяющий пульт с блоком – четырехжильный, допустимое сечение каждой жилы от 0.75 до 1.25 мм², длина кабеля не более 20 метров. Расстояние от кабеля до силовых проводов или кабелей должно составлять не менее 30-50 см. Используйте только экранированный кабель, с обязательным заземлением на металлическую часть корпуса внутреннего блока.

Настройки статического давления на канальных блоках 12/18/24 (с помощью пульта RCW-101)

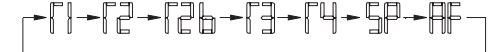
Автоматическая настройка статического давления:

- Автоматическая настройка статического давления – это самостоятельная настройка статического давления, при которой внутренний блок подстраивает статическое давление таким образом, чтобы обеспечить номинальный расход воздуха через воздуховодную сеть.

Для выполнения автоматической настройки статического давления, проделайте следующие шаги:

1. Убедитесь, что настройка будет осуществляться при полностью сухом теплообменнике. Если на теплообменнике есть конденсат, просушите внутренний блок, включив в его в режим вентиляции не менее, чем на 2 часа;
2. Убедитесь, что электрические подключения внутреннего и наружного блока завершены;
3. Убедитесь, что на внутреннем блоке установлен комплектный противопылевой фильтр, внутренний блок подключен к воздуховодной сети, и ее настройка полностью завершена (воздуховоды и воздухоораспределительные решетки смонтированы, выполнена настройка положения воздухоораспределительных решеток);
4. Если в воздуховодной сети более одного входа или выхода воздуха, убедитесь, что на каждом выходе выполнена настройка воздухоораспределительных решеток в соответствии с расчетным воздушным потоком;
5. Включите блок в режим вентиляции, и произведите изменение скорости с высокой на среднюю, и затем на низкую;
6. Выключите блок (переведите в режим ожидания), и проделайте следующие шаги:
 - Нажмите и удерживайте кнопку COPY (или кнопки Mode и Fan для пультов RCW-100) в течение 3 секунд. На дисплее заморгают символы "AF" (3 раза).

- С помощью кнопок «Вверх» и «Вниз», выберите символы "AF"



- Нажмите кнопку Mode. Кондиционер перейдет в режим автоматической настройки статического давления.

Кондиционер завершит режим автоматической настройки статического давления (обычно за 3-6 минут) и выключится.

ВНИМАНИЕ!

Не меняйте настройку воздухоораспределительных решеток во время проведения автоматической настройки статического давления.

Примечание:

- Если после проведения автоматической настройки статического давления, расход воздуха не изменился, попробуйте провести автоматическую настройку еще раз;
- Не производите автоматическую настройку статического давления, если вы используете дополнительные вентиляторы, HRV-установки или устройства подачи свежего воздуха с дополнительными вентиляторами в данной воздуховодной сети.
- Если характеристики воздуховодной сети изменились, произведите автоматическую настройку статического давления еще раз (начиная с шага 5).

Ручная настройка статического давления:

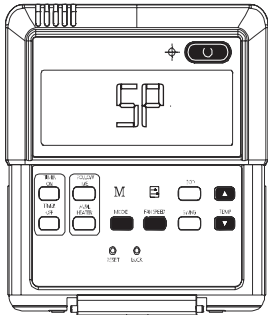
Когда кондиционер выключен (находится в режиме ожидания), проделайте следующие шаги:

1. Нажмите и удерживайте кнопку COPY (или кнопки Mode и Fan для пультов RCW-100) в течение 3 секунд. На дисплее заморгают символы "AF" (3 раза).
2. С помощью кнопок «Вверх» и «Вниз», выберите символы "SP"
3. С помощью кнопки Mode, выберите необходимую уставку статического давления от 0 до 4, где:

«0» — Уставка без изменения;

«1» – «4» — Соответствующее увеличение статического давления

Графики статического давления для каждой уставки (SP1...SP4) приведены в соответствующем разделе этой инструкции;



4. Нажмите кнопку Confirm для подтверждения выбора уставки (для пультов RCW-100, нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз»).
5. Для выхода из режима настройки статического давления, нажмите кнопку «On/off» или подождите 6 минут (не нажимая кнопок).
6. Отключите питание внутреннего блока, подождите 30 секунд, и включите его снова.

Встроенные функции кондиционеров

Функция теплого пуска (защита от обдува холодным воздухом)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией теплого пуска, которая предотвращает запуск вентилятора внутреннего блока на средней или высокой скорости до момента прогрева теплообменника внутреннего блока. Если вы выбрали высокую или среднюю скорость, вентилятор будет вращаться с низкой скоростью до момента прогрева теплообменника.

Функция температурной компенсации (защита от простуды)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией температурной компенсации, которая позволяет учесть температурное расслоение воздуха по высоте помещения и точно поддерживать температуру именно в месте расположения пользователя. Данная функция активна как в режиме нагрева (кондиционер будет нагревать дольше, чтобы достичь желаемой температуры на уровне пользователя), так и в режиме охлаждения (кондиционер будет охлаждать меньше, т.к. температура в месте нахождения пользователя достигается раньше, чем на уровне внутреннего блока).

Примечание: данная функция не работает, пока используется функция iFEEL.

Функция автоматического перезапуска

Кондиционеры данной серии оснащены функцией автоматического перезапуска в случае внезапного отключения электропитания. После возобновления подачи электропитания, кондиционер продолжит работу, сохранив настройки режима, температуры, скорости вращения вентилятора.

Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера в постоянном режиме отслеживает возникновение нештатных режимов работы или неисправностей узлов и автоматически останавливает систему, защищая её от поломки. В это время на дисплее внутреннего блока отобразится код ошибки или аварии.

Противопылевой фильтр с повышенной очищающей способностью

Кондиционеры данной серии оснащены воздушным противопылевым фильтром высокой плотности с повышенной очищающей способностью.

Антикоррозийное покрытие

Кондиционеры данной серии имеют специальное покрытие Golden Fin, которое увеличивает эффективность теплообмена, а также продлевает срок службы кондиционера.

Шумоизоляция компрессора

Кондиционеры данной серии (для некоторых моделей) оснащены шумоизоляцией компрессора наружного блока, благодаря чему удалось значительно снизить уровень шума.

Двухстороннее подключение дренажа

Кондиционеры данной серии (только для блоков напольно-потолочного типа) оснащены двухсторонним дренажным поддоном внутреннего блока для упрощения выбора места размещения внутреннего блока и максимального сокращения времени монтажа.

Индикация утечки хладагента

Кондиционеры данной серии оснащены функцией индикации утечки хладагента. При обнаружении недостатка хладагента, работа кондиционера будет заблокирована, а на дисплее будет отображаться код EC (EL 0C).

Защитная накладка на вентили наружного блока

Кондиционеры данной серии оснащены накладкой на вентили наружного блока. Накладка защищает вентили от повреждения во время транспортировки и в процессе эксплуатации.

Круговое воздухораспределение

Кассетные полупромышленные блоки кассетного типа ROYAL Clima оснащаются

декоративными панелями с круговым воздухораспределением, что позволяет равномерно и быстро охлаждать воздух по всему помещению.

Возможность подключения воздухопроводов свежего воздуха

Полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima кассетного и канального типов позволяют осуществлять подключение воздухопроводов для подачи свежего воздуха. При обеспечении подачи свежего воздуха дополнительно к кондиционеру необходимо устанавливать электрические или водяные калориферы, клапаны, фильтры, наружные решетки, систему автоматики, обеспечивающие необходимый подогрев, фильтрацию подаваемого воздуха и управление системой подачи свежего воздуха, или применять приточные вентиляционные установки со встроенными нагревателями.

Возможность подачи воздуха в соседние помещения

Полупромышленные сплит-системы кассетного типа (полноразмерные, индексы 24-60) ROYAL Clima могут оснащаться дополнительными воздухопроводами для отвода части охлажденного воздуха. Это может быть полезно, если необходимо обеспечить кондиционирование небольшого помещения рядом с основным помещением, где установлен кассетный кондиционер. На корпусе кассетных блоков присутствуют заводские подготовки, при удалении которых с этой стороны можно подключать воздухопровод.

Проводной пульт ДУ

Полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima могут комплектоваться проводным пультом ДУ в стандартной поставке (только для блоков канального типа), или опционально (только для блоков кассетного и напольно-потолочного типа).

Клеммы удаленного включения/выключения

Некоторые полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima оснащаются клеммами удаленного включения/выключения. С их

помощью можно организовать простую систему дистанционного включения/выключения. Только для блоков канального типа и блоков кассетного типа.

Клеммы вывода сигнала об аварии

Некоторые полупромышленные сплит-системы оснащаются клеммами вывода сигнала об аварии. С их помощью можно организовать систему предупреждения о неисправности оборудования и передавать сигнал о неисправности (с помощью дополнительных устройств), например, на диспетчерский пункт. Только для блоков канального типа и блоков кассетного типа.

Встроенный низкотемпературный комплект

Встроенный низкотемпературный комплект обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -25 °C (кроме моделей с индексами 12, 18, 24). При уличной температуре от +15 до +5 °C (в вечернее и ночное время летом, или в межсезонье) сохраняется 100 % холодопроизводительность кондиционера.

Встроенная дренажная помпа

Полупромышленные кондиционеры кассетного типа ROYAL Clima оснащены встроенной дренажной помпой с максимальной высотой поднятия конденсата до 750 мм (от низа внутреннего блока).

Возможность подключения к системе центрального управления, системе диспетчеризации, системе управления через интернет (опция)

Некоторые полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima можно подключать к системам центрального управления, диспетчеризации или управления через интернет. Для подключения к системам диспетчеризации и управления через интернет в любом случае необходим шлюз-интерпретатор команд, а также, на некоторых сплит-системах, устройство адресации. Для подключения к системе центрального управления, необходим центральный пульт управления, а также может понадобиться устройство адресации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / Серия	ESPERTO		
	ES-D 12HWI	ES-D 24HWI	ES-D 24HWI
Модель, внутренний блок	ES-E 12HXI	ES-E 24HXI	ES-E 24HXI
Модель, наружный блок	ES-E 12HXI	ES-E 24HXI	ES-E 24HXI
Электропитание ВБ, В/Гц/Ф	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Электропитание НБ, В/Гц/Ф	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Номинальная холодопроизводительность (диапазон), кВт	3,52 (0,53-3,99)	7,03 (3,28-8,16)	7,03 (3,28-8,16)
Номинальная теплопроизводительность (диапазон), кВт	3,81 (1,00-4,39)	7,62 (2,81-8,49)	7,62 (2,81-8,49)
Номинальный ток (диапазон) (охлаждение), А	4,75 (1,30-6,09)	10,20 (4,20-13,20)	10,20 (4,20-13,20)
Номинальный ток (диапазон) (нагрев), А	4,52 (1,48-6,15)	9,20 (3,80-11,60)	9,20 (3,80-11,60)
Номинальная мощность (диапазон) (охлаждение), Вт	1053 (160-1370)	2190 (750-2960)	2190 (750-2960)
Номинальная мощность (диапазон) (нагрев), Вт	1038 (300-1390)	1900 (640-2580)	1900 (640-2580)
Коэффициент EER / Класс энергоэффективности (охлаждение)	3,34 / А	3,21 / А	3,21 / А
Коэффициент COP / Класс энергоэффективности (нагрев)	3,67 / А	4,01 / А	4,01 / А
Коэффициент SEER / Класс сезонной энергоэф-ти (охлаждение)	6,10 / A++	6,10 / A++	6,10 / A++
Коэффициент SCOP / Класс сезонной энергоэффективности (усредненный, T _{бв} = -7 °C) (нагрев)	4,00 / A+	4,00 / A+	4,00 / A+
Расход воздуха внутр.блока (Низк./Сред./Выс.), м³/ч	300/480/600	825/1035/1229	825/1035/1229
Уровень шума внутр. блока (Низк./Сред./Выс.), дБ(А)	30/32/34,5	41/46/49	41/46/49
Номинальное статическое давление (диапазон), Па	25 (0-60)	25 (0-160)	25 (0-160)
Уровень шума наруж. блока, дБ(А)	53,6	60	60
Тип хладагента	R32	R32	R32
Заводская заправка, кг	0,71	1,50	1,50
Дозаправка (свыше номинальной длины труб), г/м	12	24	24
Размеры внутреннего блока (ШхВхГ), мм	700x200x506	1100x249x774	1100x249x774
Размеры внутреннего блока в упаковке (ШхВхГ), мм	860x285x540	1305x305x805	1305x305x805
Размеры наружного блока (ШхВхГ), мм	765x555x303	890x673x342	890x673x342
Размеры наружного блока в упаковке (ШхВхГ), мм	887x610x337	995x740x398	995x740x398
Вес нетто внутреннего блока, кг	17,8	32,3	32,3
Вес брутто внутреннего блока, кг	21,5	38,7	38,7
Вес нетто наружного блока, кг	26,6	42,5	42,5
Вес брутто наружного блока, кг	29,0	45,6	45,6
Максимальная длина труб, м	25	50	50
Макс. перепад высоты между внут. и наруж. блоками, м	10	25	25
Минимальная длина труб, м	4	4	4
Номинальная длина труб, м	5	5	5
Диаметр дренажа, мм	25	25	25
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	9,53 (3/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Сторона подключения электропитания	Наружный блок	Наружный блок	Наружный блок
Межблочный кабель, мм²*х	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Силовой кабель, мм²*х	3×2,5	3×4,0	3×4,0
Автомат защиты, А*х	16	25	25
Максимальная потребляемая мощность, кВт	1,85	3,70	3,70
Максимальный потребляемый ток, А	9,0	19,0	19,0
Степень защиты, внутренний блок/наружный блок	IPX0 / IP24		
Класс электрозащиты, внутренний блок/наружный блок	I класс / I класс		

* Номинальная потребляемая мощность и ток приведены для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).
 ** Приведены рекомендуемые сечения кабелей и автомата защиты. Вы можете самостоятельно подобрать кабель и автомат защиты после консультации с сертифицированным электриком или подобрав кабель и автомат защиты для ваших условий по ПУЭ. Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

Параметр / Серия	ESPERTO		
	ES-D 36HWX	ES-D 48HWX	ES-D 60HWX
Модель, внутренний блок			
Модель, наружный блок	ES-E 36HX	ES-E 48HX	ES-E 60HX
Электропитание внутреннего блока, В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Электропитание наружного блока, В/Гц/Ф	380-415/50/3		
Холодопроизводительность, кВт	10,55	14,07	16,12
Теплопроизводительность, кВт	11,72	16,12	17,58
Номинальный ток* (охлажд./нагрев), А	5,90 / 5,70	9,20 / 8,30	10,68 / 9,19
Номинальная мощность* (охлажд./нагрев), Вт	3505 / 3435	5350 / 4815	6176 / 5476
Коэффициент EER / Класс энергоэффективности (охлажд.)	3,01 / B	2,63 / D	2,61 / D
Коэффициент COP / Класс энергоэффективности (нагрев)	3,41 / B	3,35 / C	3,21 / C
Расход воздуха внутр.блока (Низк./Ср./Выс.), м³/ч	1149/1372/1804	1400/1800/2150	1490/1850/2400
Уровень шума внутр. блока (Низк./Ср./Выс.), дБ(А)	38/40,5/47	42/45/48	44,4/46,9/51,7
Номинальное статическое давление(ESP) (диапазон), Па	37 (0-100)	50 (0-160)	50 (0-160)
Уровень шума наруж. блока, дБ(А)	63,0	63,0	63,3
Тип хладагента	R410A		
Заводская заправка, кг	2,85	3,30	3,30
Дозаправка (свыше номинальной длины труб), г/м	30	30	30
Марка компрессора	GMCC	PANASONIC	
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г), мм	1100×249×774	1200×300×874	1200×300×874
Размеры внутреннего блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	1305×305×805	1405×355×915	1405×355×915
Размеры наружного блока (Ш×В×Г), мм	946×810×410	900×1170×350	900×1170×350
Размеры наружного блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	1090×875×500	1032×1307×443	1032×1307×443
Вес нетто / брутто внутреннего блока, кг	34,0 / 39,5	46,0/53,5	46,0/53,5
Вес нетто / брутто наружного блока, кг	73,1 / 77,6	98,6 / 109,3	99,7 / 111,2
Максимальная длина труб, м	30	50	50
Макс. перепад высоты между внут. и наруж. блоками, м	20	30	30
Минимальная длина труб, м	4	4	4
Номинальная длина труб, м	5	5	5
Диаметр дренажа (наружный), мм	25	25	25
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
Сторона подключения электропитания	Наружный блок		
Межблочный кабель, мм ² **	6×1,5	6×1,5	6×1,5
Силовой кабель, мм ² **	5×2,5	5×4,0	5×4,0
Автомат защиты, А**	20	25	25
Максимальная потребляемая мощность, кВт	4,25	6,30	7,50
Максимальный потребляемый ток, А	7,0	11,0	12,6
Пусковой ток, А	36,0	66,0	67,0
Рабочие температурные границы, охлаждение	-25...+43 °С		
Рабочие температурные границы, нагрев	-7...+24 °С		
Степень защиты, внутренний блок / наружный блок	IPX0 / IP24		
Класс электрозащиты, внутренний блок / наружный блок	I класс / I класс		

* Номинальная потребляемая мощность и ток приведены для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).
 ** Приведены рекомендуемые сечения кабелей и автомата защиты. Вы можете самостоятельно подобрать кабель и автомат защиты после консультации с сертифицированным электриком или подобрав кабель и автомат защиты для ваших условий по ПУЭ. Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупаются отдельно.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении следующих неисправностей отключите кондиционер, отсоедините его от сети электропитания и обратитесь в сервисный центр:

- Часто мигают индикаторы (5 раз в секунду). Вы отключили кондиционер и через две-три минуты включили его снова, но индикаторы продолжают мигать.

- Часто перегорает плавкий предохранитель или срабатывает автоматический выключатель.
- Внутрь кондиционера попала вода или посторонние предметы.
- Другие нарушения в работе кондиционера.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Кондиционер не работает	Отсутствует электропитание	Подождите, пока возобновится электропитание
	Вилка не вставлена в розетку	Вставьте вилку в розетку
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
	В пульте ДУ разрядились элементы питания	Замените элементы питания
	Кондиционер отключился по таймеру	Отмените настройку таймера
Недостаточная холодо- или теплопроизводительность	Задана слишком высокая (в режиме охлаждения) или слишком низкая (в режиме нагрева) температура воздуха в помещении	Правильно задайте температуру
	Воздушный фильтр забит пылью	Очистите воздушный фильтр
	Посторонние предметы загораживают воздухозаборную или воздуховыпускную решетку наружного блока	Удалите посторонние предметы
Кондиционер не охлаждает и не нагревает воздух	Открыты двери или окна	Закройте двери или окна
	Посторонние предметы загораживают воздухозаборную или воздуховыпускную решетку наружного блока	Удалите посторонние предметы
	Активирована трехминутная задержка включения	Немного подождите
Если устранить неисправность не удалось, обратитесь в сервисный центр, назовите модель изделия и подробно опишите возникшую неисправность		

Невозможно изменить настройку		
Неисправность	Возможная причина	Действия
Невозможно изменить скорость вращения вентилятора	На дисплее отображается надпись «AUTO» (автоматический режим работы)	В автоматическом режиме кондиционер автоматически выбирает скорость вращения вентилятора
	На дисплее отображается надпись «DRY» (осушение)	В режиме осушения кондиционер автоматически выбирает скорость вращения вентилятора. Вручную выбрать скорость вращения вентилятора можно только в режимах охлаждения, вентиляции и нагрева

На дисплее не отображается значение температуры		
Неисправность	Возможная причина	Действия
На дисплее не отображается значение заданной температуры.	На дисплее отображается надпись FAN (режим вентиляции)	В режиме вентиляции задать температуру воздуха нельзя

С дисплея исчезают значки		
Неисправность	Возможная причина	Действия
По истечении заданного времени работы по таймеру дисплей погас	Кондиционер отключился по таймеру	По истечении заданного времени работы по таймеру кондиционер отключается
По истечении заданного времени работы по таймеру с дисплея исчезла надпись TIMER ON	Кондиционер включился по таймеру	По истечении заданного времени по таймеру кондиционер автоматически включается, и на панели управления загорается соответствующий индикатор

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током не меняйте электропроводку и не проводите ремонт кондиционера самостоятельно.

ОСТОРОЖНО!

При обнаружении следующих неисправностей немедленно отключите кондиционер и выньте вилку из розетки.

- Часто перегорает плавкий предохранитель или отключается автоматический выключатель.
- Внутрь кондиционера попали посторонние предметы или вода.
- Другие нарушения в работе кондиционера. Перед тем, как обратиться в сервисный центр или к специалисту по ремонту, ознакомьтесь со следующими особенностями работы кондиционера.

Индикация состояния внутреннего блока (ошибки отсутствуют)	Светодиоды			
	Operation	Timer	Def./Fan	Alarm
Режим ожидания	Мигает, 0,5 Гц	Выкл	Выкл	Выкл
Система отключена	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Система включена, работает	Горит	Выкл	Выкл	Выкл
Режим быстрого охлаждения	Мигает, 5 Гц	Горит	Выкл	Выкл
Система находится в режиме оттайки или преднагрева	Горит	Выкл	Горит	Выкл

КОДЫ ОШИБОК

Для моделей 36/48/60

Внутренние блоки (некоторые модели)			
Название ошибки / неисправности	Код ошибки	Светодиоды	
		Operation	Timer
Ошибка чтения EEPROM, внутренний блок	EH 00	Выкл	Мигает, 1 раз
Неисправность (нет контроля) двигателя вентилятора внутреннего блока	EH 03	Выкл	Мигает, 4 раза
Ошибка датчика температуры внутреннего блока (воздушного, T1)	EH 60	Выкл	Мигает, 6 раз
Ошибка датчика температуры теплообменника внутреннего блока (трубного, T2)	EH 61	Выкл	Мигает, 6 раз
Утечка/недостаток хладагента	EL 0C	Выкл	Мигает, 8 раз
Ошибка по уровню конденсата (переполнение)	EH 0E	Выкл	Мигает, 13 раз
Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока (трубного, T3)	EC 52	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка связи платы управления и платы дисплея внутреннего блока	EH 0b	Выкл	Мигает, 9 раз

Внутренние блоки (некоторые модели)					
Название ошибки / неисправности	Код ошибки	Светодиоды			
		Operation	Timer	Def./Fan	Alarm
Ошибка датчика температуры внутреннего блока (воздушного, T1)	E2	Выкл	Мигает	Выкл	Выкл
Ошибка датчика температуры теплообменника внутреннего блока (трубного, T2)	E3	Мигает	Выкл	Выкл	Выкл
Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока (трубного, T3)	E4	Выкл	Выкл	Мигает	Выкл
Неисправность наружного блока	E6	Мигает	Мигает	Мигает	Мигает
Ошибка чтения EEPROM, внутренний блок	E7	Мигает	Мигает	Выкл	Выкл
Ошибка по уровню конденсата (переполнение)	E8	Выкл	Выкл	Выкл	Мигает
Утечка/недостаток хладагента	EC	Мигает	Выкл	Выкл	Мигает
Разомкнута цепь разъема CN23 (On/Off)	CP	Редко мигает	Редко мигает	Выкл	Выкл

Наружные блоки (модели 36-60)			
Название ошибки / неисправности	Светодиоды		
	LED1	LED2	LED3
Норма (ожидание)	Редко мигает	Редко мигает	Редко мигает
Ошибка по чередованию фаз	Мигает	Выкл	Выкл
Ошибка по отсутствию фазы (А или В)	Мигает	Выкл	Выкл
Ошибка по отсутствию фазы (С)	Выкл	Выкл	Выкл
Защита по низкому давлению	Мигает	Мигает	Выкл
Защита по слишком высокому току	Выкл	Выкл	Мигает
Ошибка связи внутреннего и наружного блока	Мигает	Выкл	Мигает
Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока (трубного, T3)	Выкл	Мигает	Мигает
Ошибка датчика температуры нагнетания наружного блока (нагнетания, T4), или защита по высокому давлению, или защита по высокой температуре нагнетания	Выкл	Мигает	Выкл
Защита по высокой температуре теплообменника наружного блока	Мигает	Мигает	Мигает

Примечание: Мигание – 5 раз в секунду.
Редкое мигание – 1 раз в секунду

Коды ошибок приведены для справки и могут быть изменены без предварительного уведомления.

КОДЫ ОШИБОК

Для моделей 12/18/24

Внутренние блоки (некоторые модели)			
Название ошибки / неисправности	Код ошибки	Светодиоды	
		Timer	Operation
Ошибка чтения EEPROM, внутренний блок	EH 00 / EH 0A	Выкл	Мигает, 1 раз
Ошибка связи внутреннего и наружного блоков	EL 01	Выкл	Мигает, 2 раза
Неисправность (нет контроля) двигателя вентилятора внутреннего блока	EH 03	Выкл	Мигает, 4 раза
Неисправность (нет контроля) двигателя вентилятора внутреннего блока (некоторые модели)	EH 31 / EH 32	Выкл	Мигает, 4 раза
Ошибка датчика температуры внутреннего блока (воздушного, T1)	EH 60	Выкл	Мигает, 6 раз
Ошибка датчика температуры теплообменника внутреннего блока (трубного, T2)	EH 61	Выкл	Мигает, 6 раз
Утечка/недостаток хладагента	EL 0C	Выкл	Мигает, 8 раз
Ошибка связи платы управления и платы дисплея внутреннего блока	EH 0b	Выкл	Мигает, 9 раз
Ошибка по уровню конденсата (переполнение)	EH 0E	Выкл	Мигает, 13 раз
Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока (трубного, T3)	EC 52	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка датчика температуры наружного блока (наружного воздуха, T4)	EC 53	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка датчика температуры наружного блока (нагнетания, TP)	EC 54	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка датчика температуры модуля IPM наружного блока	EC 55	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка датчика температуры модуля IPM наружного блока	EC 55	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка датчика температуры внутреннего блока (только для мульти-сплит-систем) (данный датчик расположен в наружном блоке) (теплообменника, T2B)	EC 56	Выкл	Мигает, 5 раз
Ошибка чтения EEPROM, наружный блок (для некоторых моделей)	EC 51	Выкл	Мигает, 5 раз
Неисправность (нет контроля) двигателя вентилятора наружного блока (некоторые модели)	EC 07	Выкл	Мигает, 12 раз
Ошибка модуля IPM или перегрузка по току/ошибка IGBT в нем	PC 00	Мигает	Мигает, 7 раз
Защита по напряжению DC-bus, низкое или высокое (некоторые модели)	PC 01	Мигает	Мигает, 2 раза
Защита по перегреву верхней точки компрессора или IPM модуля	PC 02	Мигает	Мигает, 3 раза
Ошибка модуля инвертора (модуль и/или компрессор)	PC 04	Мигает	Мигает, 5 раз

Внутренние блоки (некоторые модели)			
Название ошибки / неисправности	Код ошибки	Светодиоды	
		Timer	Operation
Защита по низкому давлению (для некоторых моделей)	PC 03	Мигает	Мигает, 7 раз
Неисправность наружного блока (для некоторых моделей)	EC 0d	Выкл	Мигает, 14 раз
Ошибка связи между ведущим и ведомым внутренним блоком (для мульти-систем)	EL 11	Выкл	Мигает, 2 раза
Ошибка второго внутреннего блока (для мульти-систем)	EH 12	Выкл	Мигает, 2 раза
Ошибка связи между внешним модулем вентилятора и внутренним блоком	EH bA	--	--
Слишком низкое DC напряжение внешнего вентилятора	EH 3A	Выкл	Мигает, 4 раза
Слишком высокое DC напряжение внешнего вентилятора	EH 3b	Выкл	Мигает, 4 раза
Конфликт режимов (только для мульти-сплит-систем)	--	Горит	Мигает, 1 раз
Защита по слишком низкой температуре наружного воздуха	PC 0L	Мигает	Мигает, 4 раза

Эффекты, не связанные с нарушением нормальной работы кондиционера

1. Кондиционер не работает

Кондиционер не включается сразу после нажатия кнопки «ON/OFF». Если горит индикатор рабочего состояния, то это указывает на нормальное функционирование кондиционера. Устройство защиты кондиционера от частых пусков не позволяет включать кондиционер ранее, чем через 3 минуты после его отключения. После включения кондиционера при низкой температуре наружного воздуха активируется система защиты от подачи холодного воздуха в помещение (См. раздел «Система защиты от подачи холодного воздуха»).

2. Из внутреннего блока выходит белый туман и холодный воздух

Кондиционер работает в режиме охлаждения в помещении с высокой влажностью (при наличии пыли и паров масла в воздухе). Из-за скопления грязи во внутреннем блоке поддержание температуры воздуха в помещении на заданном уровне может оказаться невозможным. В этом случае следует провести чистку внутреннего блока. Выполнять эту работу должен квалифицированный специалист. Сразу после отключения режима оттаивания из кондиционера, работающего в режиме нагрева, может выходить водяной пар.

3. Шум

При работе кондиционера могут быть слышны звуки текущей воды. Эти звуки вызваны течением хладагента по межблочным трубопроводам. Звуки текущей воды могут быть слышны при оттаивании кондиционера и сразу после его отключения. Эти звуки связаны с изменением расхода хладагента и прекращением его течения. При включении и отключении кондиционера могут быть слышны щелкающие звуки. Эти звуки вызваны тепловым расширением или сжатием пластмассовых деталей при изменении температуры корпуса.

4. Из внутреннего блока вылетает пыль

Это происходит при первом пуске кондиционера или после длительного перерыва в работе.

5. Кондиционер испускает неприятный запах

Кондиционер поглощает сигаретный дым, а также запах, исходящий от стен и мебели, и затем возвращает его в помещение.

6. Самопроизвольное переключение с режима охлаждения на режим вентиляции

Во избежание замораживания теплообменника кондиционер автоматически переключается в режим вентиляции и возвращается в режим охлаждения через довольно длительный интервал времени. При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме вентиляции. При повышении температуры воздуха компрессор снова включается.

7. Переключение с режима нагрева в режим вентиляции

При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме вентиляции. При снижении температуры воздуха компрессор снова включается.

8. При относительной влажности воздуха в помещении выше 80 % на поверхности кондиционера может образоваться конденсат.

9. Режим оттаивания

При обмерзании теплообменника наружного блока в режиме нагрева теплопроизводительность кондиционера снижается. Через некоторое время кондиционер автоматически переходит в режим оттаивания. При этом компрессор постоянно работает, а вентиляторы не вращаются. После завершения цикла оттаивания кондиционер возвращается в режим нагрева.

10. Режим нагрева

При работе в режиме нагрева кондиционер переносит тепло, содержащуюся в наружном воздухе, внутрь помещения.

При понижении температуры наружного воздуха теплопроизводительность кондиционера уменьшается, и температура обработанного воздуха понижается.

11. Система защиты от подачи холодного воздуха

Во избежание подачи в помещение холодного воздуха вентилятор внутреннего блока автоматически уменьшает скорость вращения или останавливается.

Это происходит в следующих случаях:

- Только что включился режим нагрева.
- Только что завершился цикл оттаивания.
- Очень низкая температура наружного воздуха.

12. Система защиты от частых пусков (трехминутная задержка)

При повторном пуске кондиционера сразу же после его отключения кондиционер включается только через 3 минуты.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед началом чистки кондиционера отключите его и извлеките вилку из розетки.

Чистка внутреннего блока

1. Для чистки внутреннего блока и пульта ДУ пользуйтесь сухой мягкой тканью.
2. Если поверхность внутреннего блока сильно загрязнена, смочите ткань холодной водой.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не пользуйтесь для чистки кондиционера химическими моющими средствами и не допускайте попадания этих веществ на поверхность блока.
- Не пользуйтесь для чистки кондиционера абразивным порошком, бензином, растворителем, и другими химически активными веществами. В противном случае пластиковая поверхность кондиционера может повредиться или деформироваться.

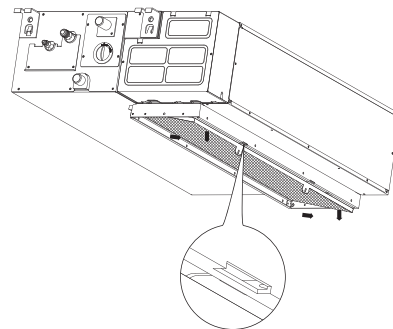
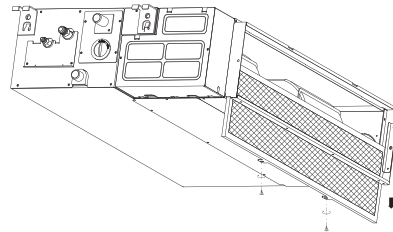


Рис. А

Чистка воздушного фильтра

Загрязненные воздушные фильтры снижают производительность кондиционера, поэтому чистите их по возможности чаще.

1. Извлеките фильтр из пленума кондиционера через сервисное отверстие, отжав защелки. Рис. А.
2. Очистите фильтр с помощью пылесоса. Если фильтр сильно загрязнен, сполосните его водой. Рис. 1, 2.
3. Установите фильтр в исходное положение и закройте сервисный люк.

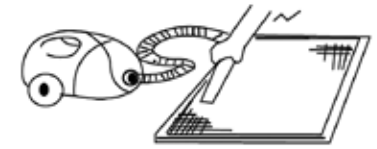


Рис. 1

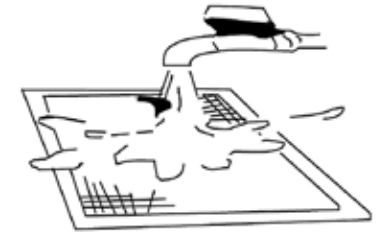


Рис. 2

Техническое обслуживание

Уберите посторонние предметы, загромождающие воздухозаборную и воздуховыпускную решетки внутреннего и наружного блоков.

Хранение кондиционера по окончании сезона эксплуатации

1. Включите кондиционер на несколько часов в режиме вентиляции. Это позволит полностью просушить его внутренние полости.
2. Отключите кондиционер и извлеките вилку из розетки. Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления.
3. Механизмы наружного блока требуют регулярного осмотра и чистки, поэтому своевременно обращайтесь в сервисный центр.

Ремонт

Если ваш кондиционер работает неисправно, отключите его и обратитесь в сервисный центр.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Монтаж кондиционера должен быть осуществлен квалифицированным специалистом.
- Убедитесь, что параметры сети электропитания соответствуют электрическим характеристикам, указанным на заводской табличке кондиционера.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Прибор должен храниться в упаковке изготовителя в закрытом помещении при температуре +4 до +40 °С и относительной влажности до 85 % при температуре 25 °С.

Транспортирование и хранение прибора должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

При транспортировке должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки внутри транспортного средства.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Внутренний блок:

1. Внутренний блок, 1 шт.
2. Пульт проводной, 1 шт.
3. Удлинительный кабель для проводного пульта, 1 шт.
4. Комплект гаек для вальцовочных соединений внутреннего блока (на фреоновых трубках или отдельно), 1 комплект.
5. Инструкция, 1 шт.
6. Гарантийный талон (в инструкции).

Наружный блок:

1. Наружный блок, 1 шт.
2. Дренажный патрубок наружного блока и уплотнительное кольцо к нему, 1 шт.

Примечание: производитель оставляет за собой право изменять комплектацию без предварительного уведомления.

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Срок эксплуатации прибора составляет 10 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

По истечению срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию ком-

понентов изделия. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор, можно получить от местных органов власти.

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана на приборе.

