



**Оконный кондиционер Ballu KC-15.  
(только охлаждение)  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

## Содержание

Правила безопасной установки и эксплуатации	3
Общие сведения. Функции и особенности конструкции кондиционера	7
Принцип действия	8
Монтаж кондиционера	9
Управление кондиционером	11
Регулирование направления воздушного потока	11
Техническое обслуживание	13
Неисправности и способы их устранения	15
Электрическая схема KC-15	17
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	18

## Правила безопасной установки

### Используемые обозначения

Во избежание травм и повреждения имущества неукоснительно соблюдайте требования данного руководства.

	<b>Осторожно!</b> Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме
	<b>Внимание!</b> Требования, несоблюдение которых может привести к травме или повреждению имущества
	Недопустимые действия
	Требования, обязательные для выполнения
	Выполните заземление
	Выньте вилку из розетки и отключите электропитание.

### Правила безопасной установки



#### Осторожно!



Во избежание поражения электрическим током или пожара надежно заземлите кондиционер.



#### Внимание!

##### Перед установкой кондиционера обратите внимание на следующее:

- Сетевая розетка, к которой подключается кондиционер, должна иметь контакт защитного заземления, иначе корпус кондиционера может оказаться под напряжением
- Не устанавливайте кондиционер в зоне возможной утечки легко воспламеняемых газов. Утечка газа может вызвать пожар.
- Обеспечьте надежное подсоединение дренажного трубопровода. Иначе возможны протечки конденсата и появление сырости на стенах
- Основание и кронштейны для крепления кондиционера должны быть прочными и устойчивыми. Плохо закрепленный кондиционер может обрушиться или сильно шуметь и вибрировать.

- Для правильной и безопасной эксплуатации кондиционера внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.
- Монтаж кондиционера должен выполняться квалифицированными специалистами. Это гарантирует надежность и безопасность эксплуатации.

## Правила безопасной установки

Кондиционер не предназначен для эксплуатации

в следующих условиях:

- в саунах, транспортных средствах, кораблях
- в помещениях с высокой влажностью, например, ванных комнатах, подвальных помещениях
- в зонах установки высокочастотного оборудования: радиоаппаратуры, сварочных агрегатов, медицинского оборудования
- в сильно загрязненных зонах и зонах с высоким содержанием масла в воздухе,
- в зонах с агрессивной атмосферой, например, вблизи серных источников
- в других сложных условиях.

## Правила безопасной эксплуатации

⚠ Осторожно!

- Плотно вставьте вилку в розетку.

Опасность поражения электрическим током, перегрева кабеля или возникновения пожара.



- Не отключайте кондиционер, вытаскивая вилку из розетки.

Опасность повреждения вилки, поражения электрическим током.



- Не используйте поврежденный или не рассчитанный на данную нагрузку кабель.

Опасность поражения электрическим током или возникновения пожара.



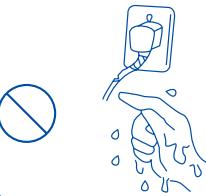
- Не используйте для подключения кондиционера к сети электропитания переходники.

Опасность поражения электрическим током или возникновения пожара.



- Не касайтесь вилки и кондиционера влажными руками.

Опасность поражения электрическим током.



- Не просовывайте пальцы и посторонние предметы в воздухозаборную и воздуховыпускную решетки.

Опасность получения травмы или повреждения кондиционера.



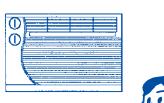
- При нарушениях нормальной работы кондиционера (появлении признаков горения, искр и т.п.) немедленно отключите электропитание и обратитесь к специалисту.

Опасность перегрева агрегата, поражения электрическим током или возникновения пожара.



- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать кондиционер. Обратитесь к специалисту по техническому обслуживанию и ремонту.

Опасность поражения электрическим током или возникновения пожара, повреждения кондиционера.



## Правила безопасной эксплуатации



### Внимание!

- Не тяните за кабель, вынимая вилку из розетки

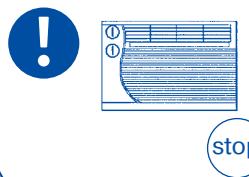
Опасность возникновения пожара или перегрева кабеля в результате его повреждения. Поражение электрическим током.



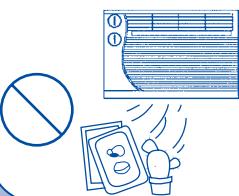
- Если кондиционер не эксплуатируется длительное время, выньте вилку из розетки.



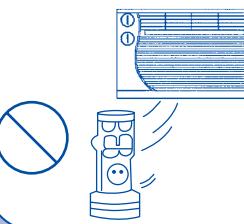
- Перед тем как приступить к чистке кондиционера, отключите его от сети электропитания.



- Применяйте кондиционер только по назначению. Не используйте его для охлаждения или нагрева продуктов питания, растений, приборов и т.п.



- Не устанавливайте перед кондиционером горелки, так как при неполном сгорании топлива в них выделяется окись углерода.



- Регулярно проветривайте помещение, особенно при использовании отопительных приборов. Недостаток свежего воздуха может вызвать головные боли.



## Общие сведения.

### Функции и особенности конструкции кондиционера

#### Общие сведения

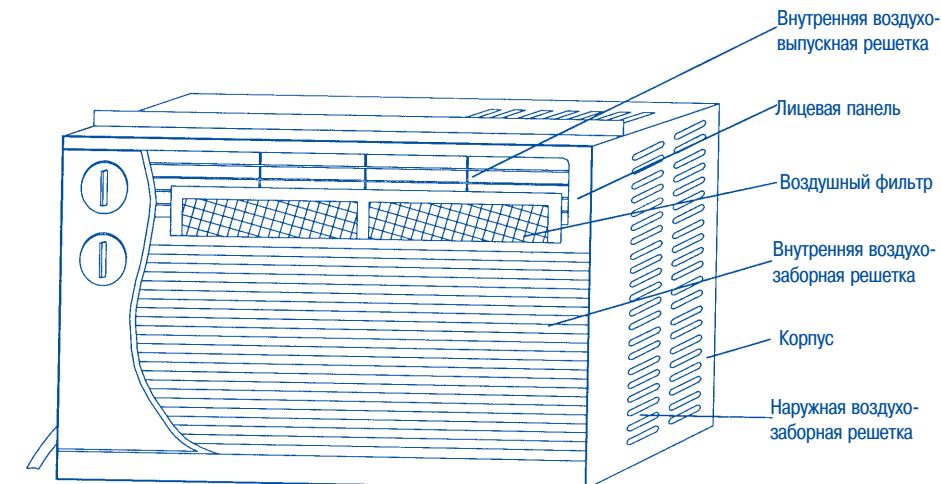
Кондиционер изготовлен из высококачественных материалов с применением новейших технологий на основе высокого профессионализма и богатого опыта сотрудников завода-производителя и имеет отличные рабочие характеристики.

Перед установкой и эксплуатацией кондиционера внимательно изучите данное руководство. Это поможет Вам правильно и безопасно эксплуатировать агрегат.

#### Функции и особенности конструкции кондиционера

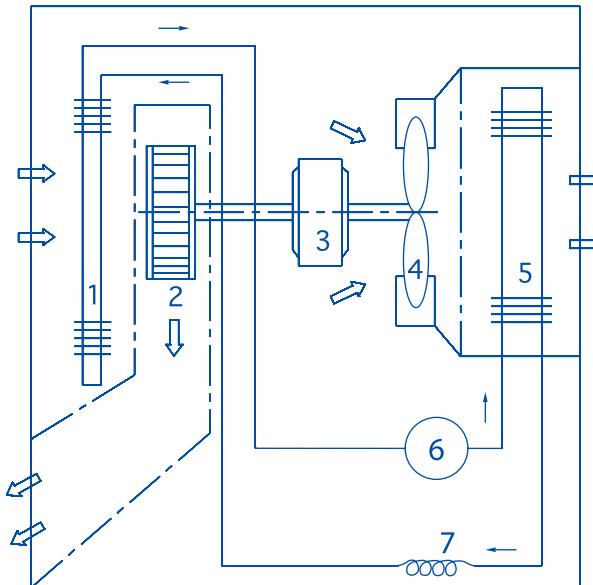
- Современный дизайн, компактность.
- Низкий уровень шума, максимальное удобство эксплуатации.
- Высококачественный экономичный роторный компрессор с длительным сроком службы.
- Надежная тепловая и токовая защита, обеспечивающая безопасную эксплуатацию.
- Безопасный и надежный электродвигатель вентилятора в герметичном корпусе, защищенный от ветра, дождя и пыли.

#### Описание конструкции кондиционера



## Функции и особенности конструкции кондиционера

### Схема холодильного контура



1. Внутренний теплообменник
2. Вентилятор
3. Электродвигатель вентилятора
4. Вентилятор
5. Наружный теплообменник
6. Компрессор
7. Капиллярная трубка

Направление движения хладагента  
→ (режим охлаждения)

→ Направление движения воздуха

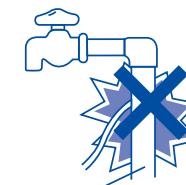
## Монтаж кондиционера

### Требования к месту монтажа

1. При выборе места монтажа должна быть предусмотрена возможность отвода конденсата.
2. Во избежание радиопомех устанавливайте кондиционер на расстоянии не менее 1 м от бытовых приборов, таких как телевизор, радиоприемник и т.п.
3. Не устанавливайте кондиционер в зонах с агрессивной атмосферой.
4. Не устанавливайте кондиционер в местах возможной утечки горючих газов.

### Требования к сети электропитания

1. Кондиционер должен быть хорошо заземлен.  
Не подсоединяйте провод заземления к указанным ниже предметам.



Водопроводная труба.



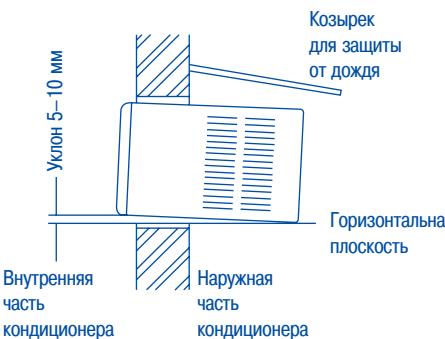
Газовая труба.  
Опасность взрыва или пожара.

2. Напряжение сети электропитания должно составлять  $220 \text{ В} \pm 10\%$ . Нагрузочная способность сети должна соответствовать потребляемой мощности кондиционера.
3. Маркировка контактов вилки - L (фаза) и N (нейтраль) - должна соответствовать маркировке гнезд розетки.
4. По вопросу установки дополнительного выключателя проконсультируйтесь с электриком.
5. В линии электропитания должен быть установлен плавкий предохранитель с номиналом, соответствующим электрическим характеристикам кондиционера.

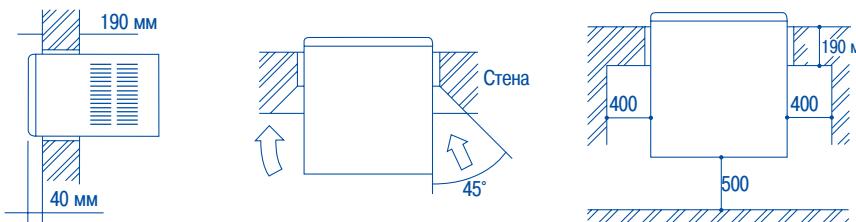
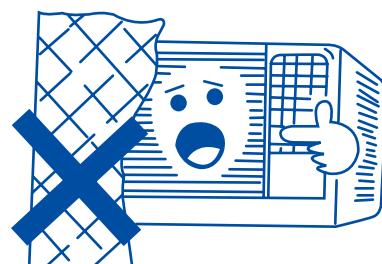
### Внимание!

- 1) Установите кондиционер с небольшим уклоном наружу, обеспечивающим сток конденсата за пределы помещения.
- 2) Установите козырек, защищающий наружную часть кондиционера от дождя и прямых солнечных лучей.
- 3) Для снижения вибрации и шума установите кондиционер на жесткое основание.
- 4) Убедитесь, что посторонние предметы не препятствуют доступу воздуха к воздухозаборной и воздуховыпускной решеткам.
- 5) Толщина стены, в которой устанавливается кондиционер, должна быть не более 190 мм. Стена должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать вес кондиционера.
- 6) Наружная часть кондиционера устанавливается на подставку, закрепленную на стене. По вопросам перемещения кондиционера, проконсультируйтесь со специалистом из сервисного центра.

## Монтаж кондиционера



- Закрепите козырек, по крайней мере, на 300 мм выше верхней панели кондиционера.
- При этом нижний край козырька должен располагаться выше верхней панели кондиционера.

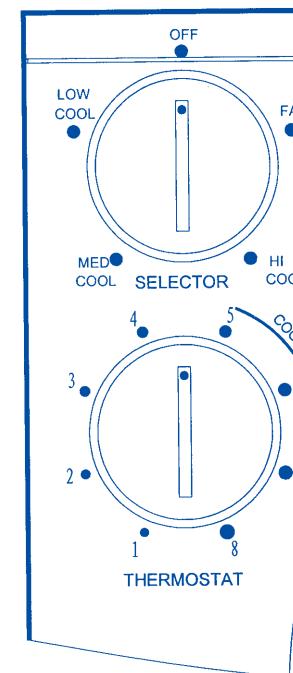


### Перед включением кондиционера

Убедитесь, что кондиционер установлен правильно, заземляющий провод надежно закреплен, и электрический кабель вставлен в розетку.

## Эксплуатация кондиционера

### Панель управления



OFF – ОТКЛ.

LOW COOL – Режим охлаждения.  
Низкая скорость вращения вентилятора.

MED COOL – Режим охлаждения.  
Средняя скорость вращения вентилятора.

HI COOL – Режим охлаждения.  
Высокая скорость вращения вентилятора.

FAN – Режим вентиляции  
SELECTOR – Ручка выбора режима работы  
COOLER - Холоднее  
THERMOSTAT – Ручка регулирования температуры

### Внимание!

Включайте кондиционер не раньше, чем через 3 мин после его отключения.

#### • Управление кондиционером

Ручка SELECTOR служит для включения/отключения кондиционера и выбора режима работы: охлаждение или вентиляция.  
Ручка THERMOSTAT – служит для задания температуры воздуха в помещении. Регулятор температуры поддерживает заданную температуру воздуха, автоматически включая и отключая компрессор.

#### • Режим охлаждения

Поверните ручку THERMOSTAT в положение 8 (максимальное охлаждение).

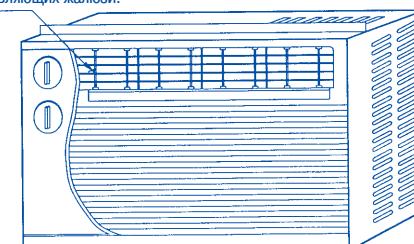
Поверните ручку SELECTOR в положение HI COOL.

Если воздух в помещении станет слишком холодным, поворачивайте ручку THERMOSTAT против часовой стрелки до тех пор, пока компрессор не отключится (при этом кондиционер будет продолжать работать в режиме вентиляции).

После того, как в помещении установится комфортная температура, поверните ручку SELECTOR в положение MED COOL или LOW COOL. Для отключения кондиционера либо при перебоях питания поверните ручку в положение OFF.

#### • Регулирование направления потока воздуха

Рукоятка для регулирования положения направляющих жалюзи.



Кондиционер оснащен направляющими жалюзи, позволяющими задавать желаемое направление обработанного воздуха. Положение жалюзи регулируется вручную с помощью рукоятки.

## Эксплуатация кондиционера

### Внимание!

- 1 Для обеспечения надежной работы кондиционера соблюдайте приведенные ниже условия эксплуатации

В режиме охлаждения	Температура наружного воздуха: от 18° до 43° С. Температура воздуха в помещении: от 15° до 30° С. Влажность воздуха в помещении: при высокой влажности на поверхности кондиционера может выпадать конденсат.
Электропитание	220 В ± 10 %; 50 ± 1 Гц

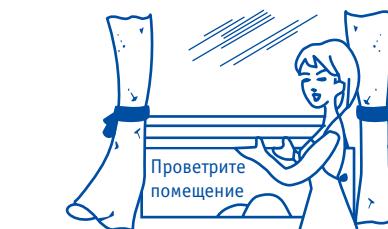
Если эти условия не выполняются в течение длительного времени, то внутренние устройства защиты отключают кондиционер.

- 2 Интервал между отключением и повторным включением кондиционера – не менее 3 минут.

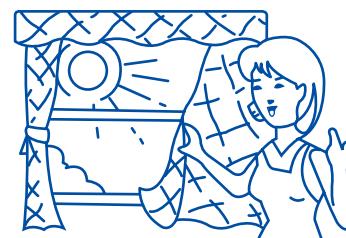
- 3 Комфортная температура особенно необходима больным, детям и людям пожилого возраста.



Контролируйте время работы кондиционера. Используйте кондиционер эффективно.

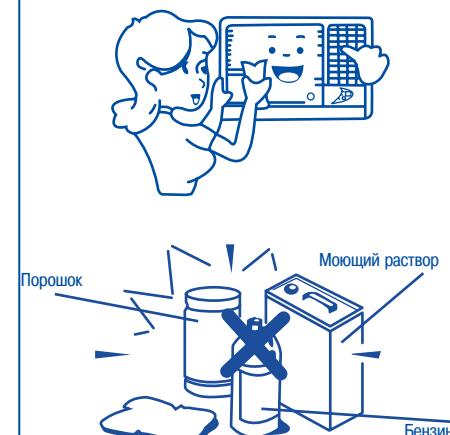


При работе кондиционера закройте шторы, чтобы в помещение не проникали солнечные лучи.

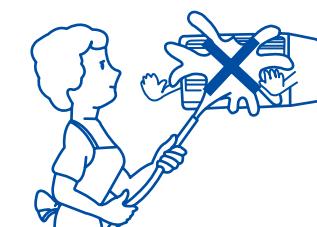


## Техническое обслуживание

- Перед началом работ отключите кондиционер и выньте вилку из розетки



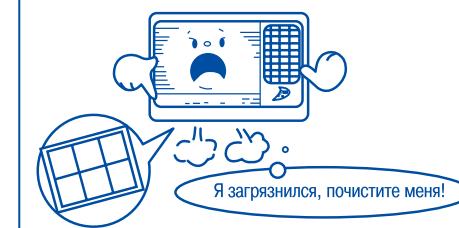
Для очистки кондиционера пользуйтесь мягкой тканью. Если поверхность агрегата сильно загрязнена, смочите ткань теплой водой (до 40° С).



Не пользуйтесь агрессивными жидкостями для очистки кондиционера. Это может привести к повреждению его поверхности.



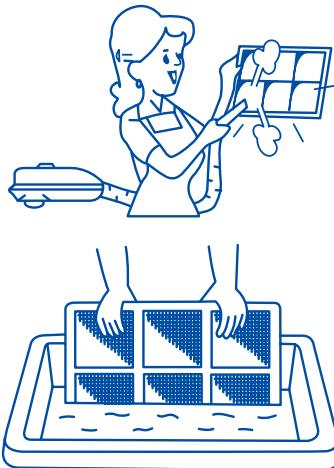
Не просовывайте пальцы и посторонние предметы в кондиционер. Это может привести к травме от вращающегося вентилятора.



Очищайте воздушный фильтр не реже одного раза в 3 недели. Загрязненный фильтр снижает холододпроизводительность кондиционера.

## Техническое обслуживание

Перед началом работ отключите кондиционер и выньте вилку из розетки



Осторожно вытряхните фильтр и прочистите его пылесосом.

Если фильтр сильно загрязнен, осторожно сполосните его в теплой воде и просушите в хорошо проветриваемом месте. Затем установите фильтр в исходное положение.

## Неисправности и способы их устранения

Перед тем, как обратиться к специалисту по ремонту кондиционера, выполните следующие рекомендации:

Не беспокойтесь, если ...	 	При включении или работе кондиционера слышен шум, похожий на журчание воды.	Шум возникает при движении хладагента по трубам.
В помещении неприятный запах.		Запах может исходить от стен, ковров, мебели, одежды и т.п. Проветрите помещение.	
Если Вы убедились в том, что ...	 	Кондиционер не работает	Проверьте: 1. Нарушило электропитание? 2. Вилка не плотно подсоединенна к розетке? 3. Не исправен сетевой выключатель? Перегорел плавкий предохранитель?
Если Вы убедились в том, что ...		Кондиционер работает, но не охлаждает воздух	Проверьте: 1. Посторонние предметы мешают притоку (оттоку) воздуха к (от) воздухозаборной или воздуховыпускной решетке? 2. Открыты окна или двери? 3. Воздушный фильтр забит пылью? 4. Неправильно задана установка температуры воздуха в помещении?

## Неисправности и способы их устранения

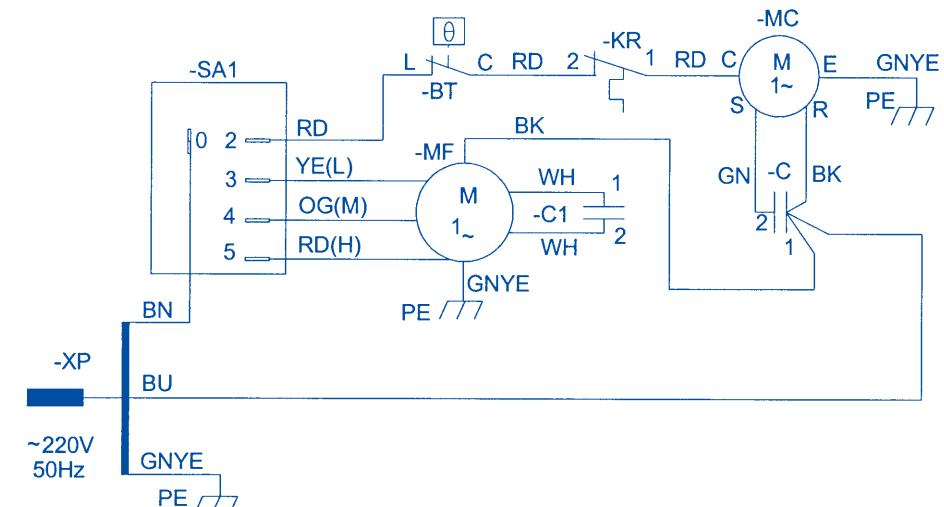
Если Вы обнаружили следующие неисправности, отключите кондиционер и выньте вилку из розетки

1. Неисправно работает сетевой выключатель.
2. Часто перегорает предохранитель.
3. В кондиционер попал посторонний предмет.
4. Повреждена изоляция кабеля электропитания, или кабель нагревается.
5. Другие нарушения в работе кондиционера.

### Внимание!

- Кондиционер должен быть надежно заземлен.
- Если кондиционер не эксплуатируется, отсоедините его от сети.
- Замену поврежденного кабеля должен выполнять представитель официального сервисного центра или другой квалифицированный специалист.
- При установке кондиционера обеспечьте свободный доступ к розетке сети электропитания.
- Электромонтаж кондиционера должен выполняться в соответствии с требованиями Правил Устройства Электроустановок (ПУЭ).

## Электрическая схема



RD	- Красный	XP:	Сетевая вилка
YE	- Желтый	SA1:	Блок выбора режима работы
OG	- Оранжевый	MF:	Электродвигатель вентилятора
WH	- Белый	C1, C	Фазосдвигающие конденсаторы
GNYE	- Желто-зеленый	BT	Реле температуры
GN	- Зеленый	KR	Устройство защиты от перегрузки
BK	- Черный	MC	Компрессор
BN	- Коричневый		
BU	- Синий		
PE	- Заземление		
(L)	- Низкая скорость вращения вентилятора		
(M)	- Средняя скорость вращения вентилятора		
(H)	- Высокая скорость вращения вентилятора		

### Внимание!

Данная схема приведена для справки и не может использоваться для ремонта кондиционера. Для ремонта используйте электрическую схему, помещенную на кондиционере.

## Технические характеристики

Характеристика	Модель	KC-15			
Номинальное напряжение	В	220			
Частота	Гц	50			
Холодопроизводительность	Вт	1500			
Номинальная потребляемая мощность	Вт	530			
Номинальный потребляемый ток при полной нагрузке	А	2.5			
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	250			
Хладагент		R22			
Масса заправляемого хладагента	кг	0.33			
Масса нетто	кг	21			
Габаритные размеры		Ширина, мм	470		
		Высота, мм	320		
		Глубина, мм	380		
Температура воздуха в помещении	°C	От 15 до 30 ± 1,5			
Температура наружного воздуха	°C	от +18 до +43			
Примечания.					
1 Номинальные значения указаны для следующих стандартных условий:					
Охлаждение: Температура воздуха в помещении	27 °C	с.т.	19 °C		
Температура наружного воздуха	35 °C	с.т.	24 °C		
2 Максимально допустимые температуры:					
Охлаждение: Температура воздуха в помещении	32 °C	с.т.	23 °C		
Температура наружного воздуха	43 °C	с.т.	26 °C		
с.т. – по сухому термометру					
в.т. – по влажному термометру					