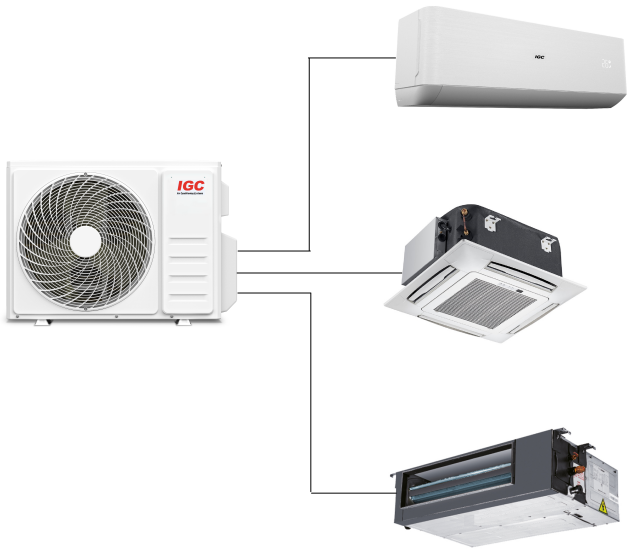
IGC

Air Conditioning Systems

R32

Мульти сплит-системы кондиционирования воздуха серии FREE MATCH

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.
ПАСПОРТ



www.igc-aircon.com

Благодарим вас за покупку нашего оборудования. Внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

#igcaircon

EAC

Продукция сертифицирована

Содержание

1 Назначение, состав и принцип работы.....3
2 Требования безопасности.....5
3 Линейка внутренних и наружных блоков.....6
4 Технические характеристики 8
5 Комбинации подключения внутренних блоков.....11
6 Внутренние блоки.....13
7 Управление.....17
8 Электрические подключения 38
9 Условия эксплуатации.....43
10 Гарантийные обязательства.....44
11 Сведения об утилизации.....47
12 Сведения о заводе изготовителе (Поставщике).....47
Приложение 1. Габаритные и установочные размеры.....48
Приложение 2. Коды ошибок.....49

Внимание! При размещении фото кондиционера IGC в ваших социальных сетях с хештегом #igcaircon вы имеете возможность получить подарок от нашей компании.
Присылайте ссылку публикации на почту info@informteh.ru

1 НАЗНАЧЕНИЕ, СОСТАВ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Мульти сплит-системы кондиционирования воздуха с компрессором DC инверторного типа предназначены для создания комфортных микроклиматических условий в жилых, служебных, административных и других аналогичных помещениях.
- Мульти сплит-системы охлаждают, обогревают, осушают и вентилируют воздух в помещении методом рециркуляции одновременно в нескольких зонах обслуживания.
- В состав мульти сплит-системы входит один наружных блок и от **одного до пяти** внутренних блоков настенного, кассетного и канального типов (см.рис.1).
- Наружный и внутренние блоки соединяются межблочными коммуникациями -фреоновые трубки и электрические кабели).
- Подключение к сети электропитания производится через наружный блок
- Мульти сплит - система управляется с помощью ИК-пульта или проводного контроллера
- Хладоноситель - фреон R32
- Диаметр труб от наружного блока до внутреннего блока определяется параметрами внутренних блоков (см.п.4.2 настоящего руководства)
- Порты подключения на наружном блоке 1/4";3/8".

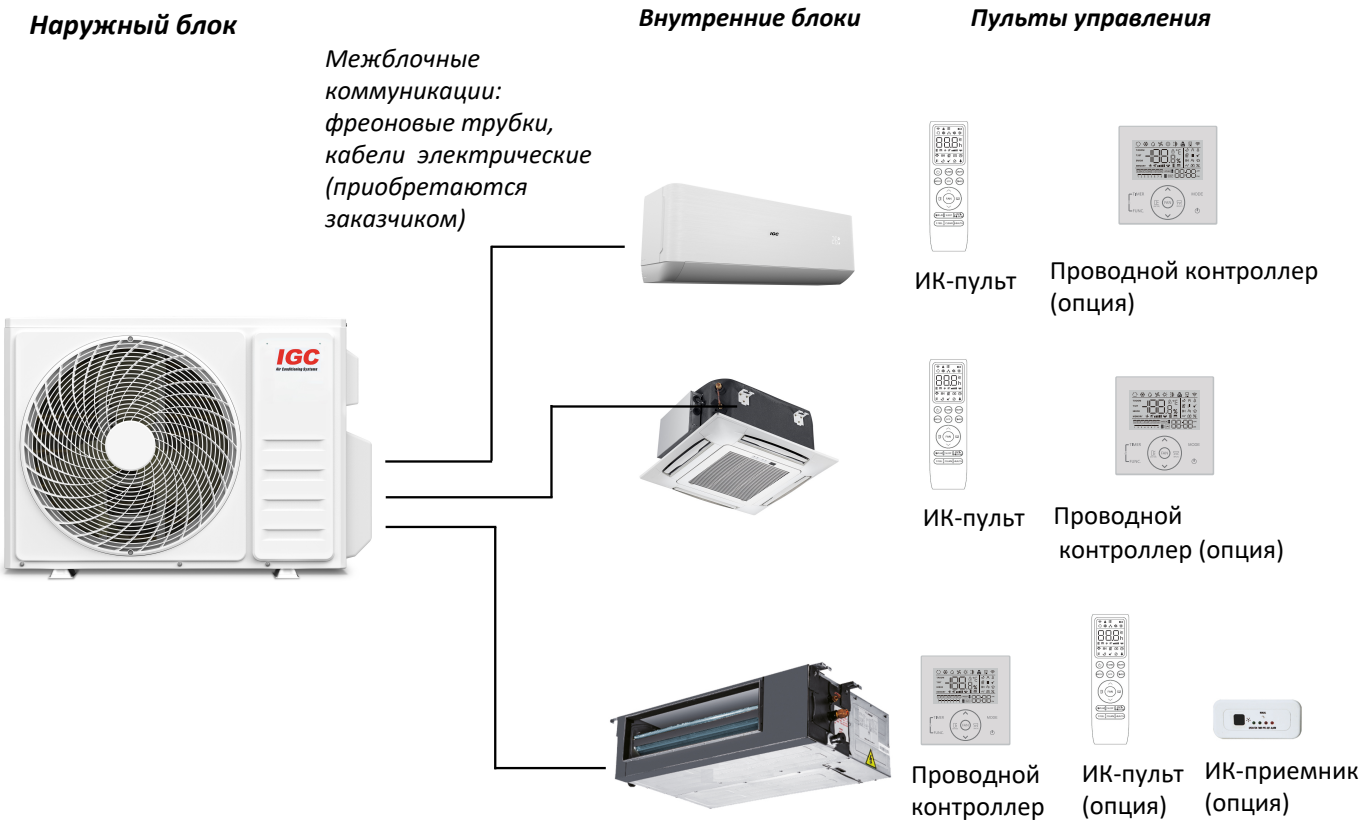


Рисунок 1- Состав мульти сплит-системы

- **Принцип работы** (см. схему рис.2)

- **В режиме охлаждения** DC инверторный компрессор, установленный в наружном блоке, засасывает газообразный фреон из теплообменников внутренних блоков и нагнетает его в теплообменник наружного блока. В теплообменнике наружного блока газообразный фреон высокого давления конденсируется, отдавая тепло в окружающую среду при помощи вентилятора. Далее жидкий фреон высокого давления дросселируется, проходя через электронно-регулирующие вентили (ЭРВ).
- ЭРВ для каждого внутреннего блока расположены в наружном блоке (см. схему рис.2).
- При дросселировании давление жидкого фреона падает.
- Жидкий фреон низкого давления поступает в теплообменник внутреннего блока, где кипит, охлаждая воздух помещения. Воздух помещения подается через теплообменник вентилятором внутреннего блока.
- Газообразный фреон засасывается компрессором. Цикл повторяется.

- **В режиме обогрева** 4-х ходовой клапан переключается и перенаправляет фреон, нагнетаемый компрессором, в теплообменники внутренних блоков. В теплообменниках внутренних блоков газообразный фреон конденсируется, отдает тепло окружающему воздуху при помощи вентилятора. Далее жидкий фреон дросселируется в ЭРВ, поступает в теплообменник наружного блока где испаряется. Газообразный фреон засасывается компрессором. Цикл повторяется.

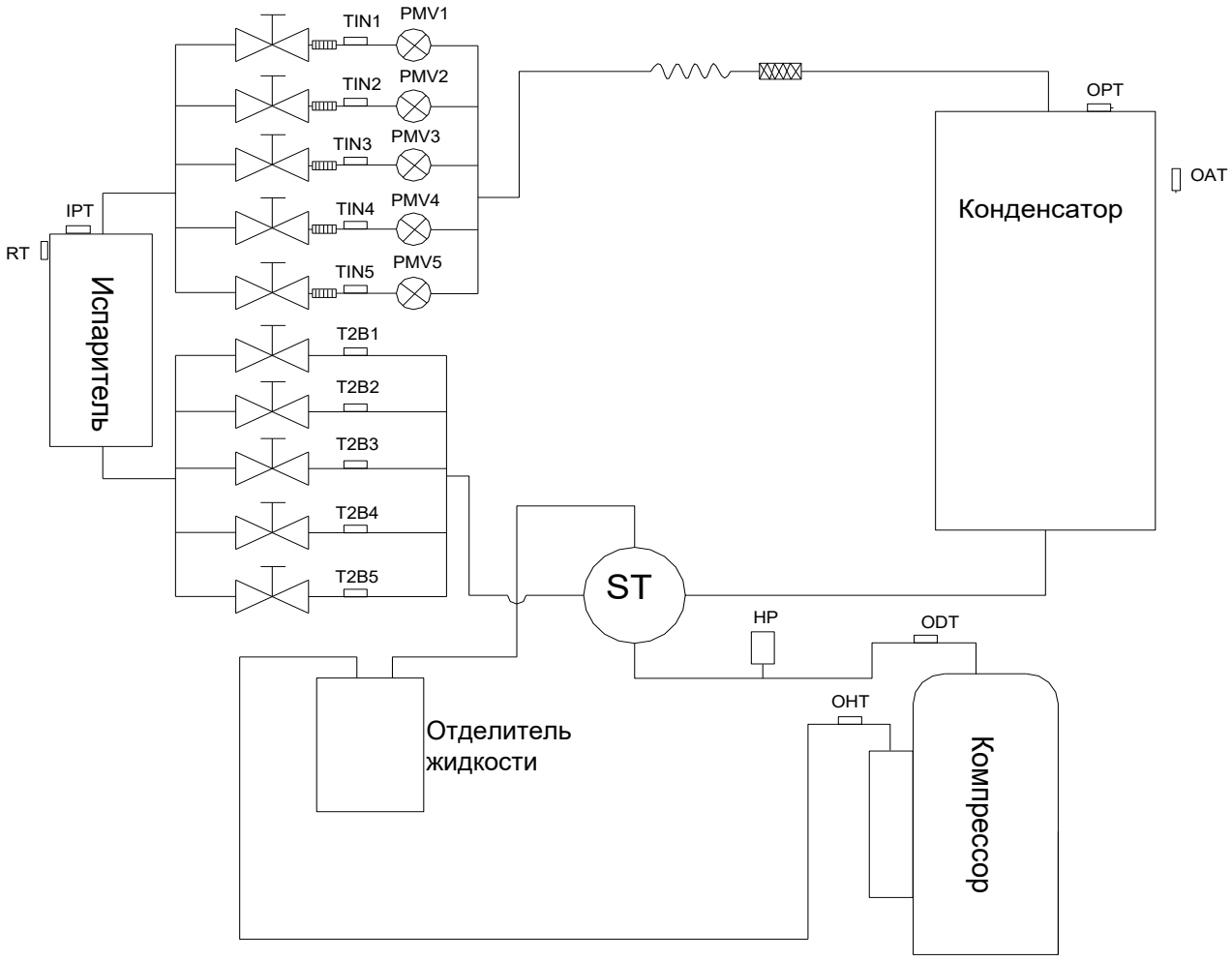


Рисунок 2- Фреоновая схема мульти плит-системы в режиме охлаждения

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- **Предупредительные знаки по тексту**

  Надпись **"ВНИМАНИЕ! "**- обозначает требования, несоблюдение которых может привести к тяжёлой травме или серьёзному повреждению оборудования.

  Надпись **"ОСТОРОЖНО!"** - обозначает требования, несоблюдение которых может привести к серьёзной травме или летальному исходу.
- **ВНИМАНИЕ!** Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией
- Для решения вопросов по эксплуатации обращайтесь к авторизованному дилеру.
- **ВНИМАНИЕ!** При использовании оборудования не по назначению (раздел1) или в случае внесения несанкционированных изменений в конструкцию кондиционера ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет гарантийных обязательств.
- Монтаж, установку и пусконаладку оборудования должны проводить аттестованные специалисты в соответствии с настоящей инструкцией и нормативной документацией.
- **ОСТОРОЖНО!** Кондиционер должен быть надежно заземлен во избежании поражения электрическим током или выхода оборудования из строя.
- Электрические подключения кондиционера проводить в соответствие с требованиями ПУЭ
- Кронштейны для установки должны выдерживать четырех кратный вес блоков и обеспечивать надежность при работе кондиционера.
- Кондиционер должен эксплуатироваться строго в температурном диапазоне, указанном в настоящем руководстве.
- Места размещения блоков должны соответствовать требованиям настоящей инструкции
- Кондиционер должен быть подключен к сети электропитания через автоматический выключатель соответствующего номинала.
- Кабели электропитания должны соответствовать техническим характеристикам настоящего руководства
- Сеть электропитания должна соответствовать требованиям технических характеристики оборудования.
- Блоки кондиционера должны быть установлены в местах доступных для удобного сервисного обслуживания
- Не устанавливайте кондиционер вблизи источников тепла, а также в местах с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады и т.п.)
- Не устанавливайте кондиционер в местах с повышенным содержанием в воздухе пыли, агрессивных химических веществ (солей, кислот, щелочей и т.п.).
- На морских побережьях с повышенным содержанием в воздухе морской соли необходимо использовать оборудование специального исполнения.
- Не устанавливайте кондиционер в местах хранения легковоспламеняющихся веществ.
- При любом виде обслуживания отключите кондиционер от сети электропитания.
- При работе кондиционера периодически проветривайте помещение.
- Не допускайте детей и людей с ограниченными психическими возможностями к эксплуатации кондиционера
- Не находитесь непосредственно под холодным воздушным потоком кондиционера, это может привести к простудным заболеваниям.

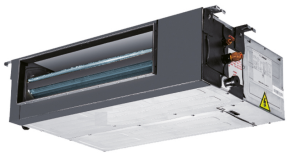
3 ЛИНЕЙКА НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

3.1 Линейка наружных блоков

Модель	**RAM2-T14URH**	**RAM2- T18URH**	**RAM3-T21URH**	**RAM3-T27URH**
Внешний вид				
Кол-во внутренних блоков	2	2	3	3

Модель	**RAM4-T32URH**	**RAM5-T42URH**
Внешний вид		
Кол-во внутренних блоков	4	5

3.2 Линейка внутренних блоков

Тип блока	Модели	Линейка производительности	Внешний вид
Настенные	RAK-T07RH RAK-T09RH RAK-T12RH RAK-T18RH	09~18 BTU/h	
Кассетные	RCI-T09RH RCI-T12RH RCI-T18RH	09~18 BTU/h	
Канальные	RAD-T09RH RAD-T12RH RAD-T18RH	09~18 BTU/h	

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Технические характеристики наружных блоков

Таблица 4.1

Модель			RAM2-T14URH	RAM2-T18URH	RAM3-T21URH	RAM3-T27URH	RAM4-T32URH	RAM5-T42URH
Холодопроизводительность		Btu/h	14000(4000~16500)	17400(4200~19100)	21000(9500~22500)	27000(9500~30000)	32000(10600~35000)	42000(11300~44700)
		Вт	**4100(1200~4850)**	**5100(1230~5600)**	**6200(2800~6600)**	**7900(2800~8800)**	**9400(3100~10200)**	**12200(3300~13100)**
Теплопроизводительность		Btu/h	15350(4300~17800)	18000(4400~19600)	22000(8350~23200)	27000(8350~30000)	32000(8700~35000)	42000(11300~44700)
		Вт	**4500(1250~5200)**	**5200(1290~5750)**	**6500(2450~6800)**	**7960(2450~8800)**	**9450(2550~10200)**	**12200(3300~13100)**
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~220-240/50					
Диапазон рабочего напряжения		В	165~265	165~265	165~265	165~265	165~265	165~265
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	1269(250~1660)	1545(280~2050)	1920(340~2580)	2445(350~2850)	2765(410~3500)	3812(730~5400)
	Нагрев	Вт	1212(230~1660	1333(280~2050)	1752(400~2580)	2145(420~2850)	2547(510~3500)	3686(800~5400)
Рабочий ток	Охлаждение	А	6.3(1.2~9.0)	7.5(1.3~10.5)	9.8(1.5~13.2)	11.7(1.6~14.0)	14.1(1.8~17.0)	16.8(3.2~24.0)
	Нагрев	А	5.9(1.1~9.0)	6.2(1.3~10.5)	9.0(1.7~13.2)	10.1(1.9-14.0)	13.0(2.3~17.0)	15.8(3.5~24.0)
SEER (Класс)		Вт/Вт	6.1 (A++)	6.1(A++)	6.1 (A++)	6.1 (A++)	6.1 (A++)	6.1 (A++)
SCOP (Класс)		Вт/Вт	4.0 (A+)	4.0(A+)	4.0 (A+)	4.0 (A+)	4.0 (A+)	4.0 (A+)
EER		Вт/Вт	3,23	3,30	3,23	3,23	3,40	3,20
COP		Вт/Вт	3,71	3,90	3,71	3,71	3,71	3,31
Хладагент	Тип	/	R32					
	Заводская заправка	г	830	1100	1500	1500	2200	3000
Компрессор	Тип	/	роторный	роторный	двух роторный	двух роторный	двух роторный	двух роторный
	модель	/	KSK103D33UEZC3	KSK103D33UEZC3	C-6RZ146H3DBF	C-6RZ146H3DBF	C-6RZ210H3AAF	KTF310D43UMT
	марка	/	GMCC	GMCC	SANYO	SANYO	SANYO	GMCC
Вентилятор	Тип	/	Осевой	Осеовой	Осевой	Осевой	Осеовой	Осевой
Эл.двигатель вентилятора	модель	/	22001-000493	22001-000493	22001-000147	22001-000147	SIC-71FW-F1120-9	25001-000242
	Частотата вращения	Об/мин	1000	1000	850	850	850	900
	Потр.-ая мощность	Вт	⩽33	⩽33	⩽85	⩽85	⩽120	⩽200
Расход воздуха вентилятора		м³/ч	2600	2600	3000	3000	4000	4000
Уровень шума		dB(A)	54	55	57	57	60	60
Теплообменник	Кол-во рядов	/	1	2	2	2	2	3
	Кол-во контуров	/	11	26	30	30	42	62
	Диаметр трубки	мм	9	7	7	7	7	7
	Тип трубки	/	Медная с внуренней нарезкой					
	Тощина пластины	мм	1,2	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6
	Тип пластины	/	Гофрированная (Al)					
	Шаг трубы X шаг ряда	мм	25.4x19.05	18.2x21	18.2x21	18.2x21	18.2x21	12.7x21
Диаметры портов для френовых труб	Жидкость	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Газ	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	Блока	мм	853×602×349	853×602×349	920×699×380	920×699×380	990×910×340	990×910×340
	Упаковки	мм	890×628×385	890×628×385	960×732×400	960×732×400	1030×950×430	1030×950×430
Вес	Нетто	кг	29	31	42	42	68	73
	Брутто	кг	31	33	45	45	80	85
Температурный диапазон (снаружи)	Охлаждение	°C	15~53					
	Обогрев	°C	-20~30					
Максимальная общая длина трассы		м	40	40	60	60	80	90
Максимальная длина от наружного до внутреннего блока		м	25	25	25	25	25	25
Максимальный перепад между внутренним и наружным блоками		м	15	15	15	15	15	15
Межблочный кабель		n x мм²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Сетевой кабель		n x мм²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4,0	3 x 4,0
Коэффициент одновременности включения внутренних блоков			50%(один блок)~150%	50%(один блок)~150%	33%(один блок)~150%	33%(один блок)~150%	25%(один блок)~150%	20%(один блок)~150%
Управление			ИК- пульт	ИК- пульт	ИК- пульт	ИК- пульт	ИК- пульт	ИК- пульт

Данные в таблице 4.1 получены в соответствии с ISO5151-2017 при следующих условиях:

- режим охлаждения при температуре 27°C(DB)/19 C(WB) внутри, 35°C (DB)/24°C(WB) снаружи
- режим обогрева при температуре 20 °C/15°C(WB) внутри, 7°C(DB)/24°C (WB) снаружи

* Количество фреона в наружном блоке заправлено в расчете до 5 м длины трассы на один порт подключения. Если длина трубы превышает указанное значение, то необходимо произвести дозаправку фреона в расчете 15г/м для моделей внутренних блоков мощностью 9k, 12k и 25г/м для модели 18k

4.2 Технические характеристики внутренних блоков

- НАСТЕННЫЕ БЛОКИ

Таблица 4.2

Модель блока			RAK-T07RH	RAK-T09RH	RAK-T12RH	RAK-T18RH
Холодопроизводительность		Btu/h	7000	9000	12000	17500
		Вт	**2100**	**2600**	**3500**	**5200**
Теплопроизводительность		Btu/h	7000	9000	12000	17800
		Вт	**2150**	**2700**	**3550**	**5300**
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~220-240/50			
Диапазон рабочего напряжения		В	165~265			198~264
Потребляемая мощность	охлаждение	Вт	35	35	35	52
	нагрев	Вт	35	35	35	52
Рабочий ток		А	0,2	0,2	0,2	0,34
Расход воздуха		м³/ч	560	560	560	820
Тип вентилятора		/	Тангециальный			
Модель эл. двигателя вентилятора		/	22001-000262	22001-000262	22001-000262	22001-000409
Теплообменник	кол-во рядов	/	2	2	2	2
	диаметр трубки	мм	7	7	7	7
	тип трубки	/	Медная с внуренней нарезкой			
	толщина пластины	мм	1,5	1,5	1,5	1,5
	шаг трубки х шаг ряда	мм	21x25.4	21x25.4	21x25.4	21x12.7
Макс. рабочее давление фреона	нагнетание	МПа	3,7	3,7	3,7	3,7
	всасывание	МПа	1,2	1,2	1,2	1,2
Уровень звукового давления(S/H/M/L/Mute)		dB(A)	40/37/33/25/22	41/37/33/25/22	41/37/33/25/22	43/41/38//35/27
Фреоновые трубки (диаметры)	жидкость	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	газ	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Размеры (Ш х В х Г)	блока	мм	790×275×192	790×275×192	790×275×192	920×306×195
	упаковки	мм	860×345×265	860×345×265	860×345×265	990×380×265
Вес	нетто	кг	8,5	8,5	8,5	11
	брутто	кг	10,5	10,5	10,5	13
Управление		/	ИК-пульт			

- КАССЕТНЫЕ БЛОКИ

Таблица 4.3

Модель блока			RCI-T09RH	RCI-T12RH	RCI-T18RH
Модель панели			MBQ8-FA	MBQ8-FA	MBQ8-FA
Холодопроизводительность		Btu/h	9000	12000	18000
		Вт	**2600**	**3500**	**5200**
Теплопроизводительность		Btu/h	9500	13500	19600
		Вт	**2780**	**3955**	**5742**
Потребляемая мощность	охлаждение	Вт	35	37	40
	нагрев	Вт	35	37	40
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~220-240/50		
Диапазон рабочего напряжения		В	165~265		
Рабочий ток		А	0,15	0,17	0,18
Расход воздуха		м³/ч	650	650	750
Тип вентилятора		/		Центробежный	
Модель эл. двигателя вентилятора		/	25001-000441	25001-000441	25001-000441
Уровень звукового давления (S/H/M/L/Mute)		dB(A)	42/40/38/36/44/30/27	42/40/38/36/44/30/27	46/43/40/38/36/32/28
Макс. рабочее давление фреона	нагнетание	МПа	3,7	3,7	3,7
	всасывание	МПа	1,2	1,2	1,2
Фреоновые трубки (диаметры)	жидкость	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"
	газ	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"
Размеры блока без панели (Ш х Г х В)	без упаковки	мм	570x570x245	570x570x245	570x570x245
	в упаковке	мм	718×657×301	718×657×301	718×657×301
Размеры панели (Ш х В х Г)	без упаковки	мм	650×57×650	650×57×650	650×57×650
	в упаковке	мм	733×105×733	733×105×733	733×105×733
Вес блока без панели	нетто	кг	14,5	14,5	14,5
	брутто	кг	18	18	18
Вес панели	нетто	кг	2,7	2,7	2,7
	брутто	кг	4,25	4,25	4,25
Управление		/	ИК- пульт		

- КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

Таблица 4.4

Модель			RAD-T09RH	RAD-T12RH	RAD-T18RH
Холодопроизводительность		Btu/h	9000	12000	18000
		Вт	**2600**	**3500**	**5200**
Теплопроизводительность		Btu/h	9500	13500	19600
		Вт	**2780**	**3955**	**5742**
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~220-240/50		
Диапазон рабочего напряжения		В	165~265		
Потребляемая мощность	охлаждение	Вт	35	35	48
	нагрев	Вт	35	35	48
Рабочий ток		А	0,16	0,16	0,21
Тип вентилятора		/	Центробежный		
Модель эл. двигателя вентилятора		/	25001-000446	25001-000446	25001-000446
Расход воздуха		м³/ч	600	600	850
Номиналное статическое давление		Па	25	25	25
Диапазон статического давления		Па	0-100	0-100	0-100
Уровень звукового давления (S/H/M/L/Mute)		dB(A)	43/41/39/37/34/30/27	43/41/39/37/34/30/27	46/43/40/38/36/32/28
Теплообменник	кол-во рядов	/	2	2	2
	кол-во контуров	/	5	5	5
	диаметр трубки	мм	5	5	5
	тип трубки	/	Медная с внуренней нарезкой		
	толщина пластины	мм	1,2	1,2	1,2
	шаг трубки х шаг ряда	мм	19.5x11.6	19.5x11.6	19.5x11.6
Макс. рабочее давление фреона	нагнетание	МПа	3,7	3,7	3,7
	всасывание	МПа	1,2	1,2	1,2
Фреоновые трубки (диаметры)	жидкость	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"
	газ	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"
Габаритные размеры, Ш х Г х В	блока	мм	700×490×200	700×490×200	920×490×200
	упаковки	мм	900×555×250	900×555×250	1120×555×250
Вес	нетто	кг	15	15	18
	брутто	кг	18	18	18
Управление		/	ИК- пульт		

Примечание.

Данные в таблицах 4.2, 4.3, 4.4 получены в соответствии с ISO5151-2017 при следующих условиях:

- режим охлаждения при температуре 27°C(DB)/19 C(WB) внутри, 35°C (DB)/24°C(WB) снаружи
- режим обогрева при температуре 20 °C/15°C(WB) внутри, 7°C(DB)/24°C (WB) снаружи

5 КОМБИНАЦИИ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ

- При подборе оборудования следует учитывать, что если суммарная номинальная мощность внутренних блоков превышает номинальную мощность наружного блока, то при одновременном включении всех внутренних блоков работу, мощность каждого внутреннего блока будет ниже его номинального значения.
- В таблице 5.1 представлены рекомендуемые производителем комбинации внутренних блоков при подключении к наружному блоку

Таблица 5.1

Кол-во блоков	**1 ~ 2**	**1 ~ 2**	**1 ~ 3**	**1 ~ 3**	**1 ~ 4**	**1 ~ 5**
Модель	**RAM2-T14UNH**	**RAM2-T18UNH**	**RAM2-T21UNH**	**RAM2-T27UNH**	**RAM2-T36UNH**	**RAM2-T42UNH**
Один блок	07, 09, 12	07, 09, 12,18	07, 09, 12,18	07,09,12,18	07,09,12,18	07,09,12,18
Два блока	07+07 07+09 07+12 09+09 09+12	07+07 07+09 07+12 07+18 09+09 09+12 09+18 12+12	07+07 07+09 07+12 07+18 09+09 09+12 12+12 09+18 12+18	07+07 07+09 07+12 07+18 09+09 09+12 12+12 09+18 12+18 18+18	07+07 07+09 07+12 07+18 09+09 09+12 12+12 09+18 12+18 18+18	07+07; 07+09 07+12 07+18 09+09 09+12 12+12 09+18 12+18 18+18
Три блока	нет	нет	07+07+07 07+07+09 07+07+12 07+09+09 09+09+09 09+09+12	07+07+07 07+07+09 07+07+12 07+07+18 07+09+09 07+09+12 07+09+18 07+12+18 09+09+09 09+09+12 09+09+18 09+12+12 09+12+18 12+12+12	07+07+07 07+07+09 07+07+12 07+07+18 07+09+09 07+09+12 07+09+18 07+12+12 07+12+18 09+09+09 09+09+12 09+09+18 09+12+12 09+12+18 12+12+12	07+07+07; 07+07+09 07+07+12; 07+07+18 07+09+09; 07+09+12 07+09+18; 07+12+12 07+12+18; 07+18+18 09+09+09; 09+09+12 09+12+12; 09+09+18 09+12+18; 12+12+12 12+12+18; 12+18+18; 18+18+18
Четыре блока	нет	нет	нет	нет	07+07+07+07 07+07+07+09 07+07+07+12 07+07+07+18 07+07+09+09 07+07+09+12 07+07+09+18 07+07+12+12 07+07+12+18 07+09+09+09 07+09+09+12 07+09+12+12 07+09+09+18 07+09+12+18 07+12+12+12 09+09+09+09 09+09+09+12 09+09+09+18 09+09+12+12 09+12+12+12	07+07+07+07; 07+07+07+09 07+07+07+12; 07+07+07+18 07+07+09+09; 07+07+09+12 07+07+09+18; 07+07+12+12 07+07+12+18; 07+07+18+18 07+09+09+09; 07+09+09+12 07+09+12+12; 07+09+09+18 07+09+12+18; 07+09+18+18 07+12+12+12; 07+12+12+18 07+12+18+18; 09+09+09+09 09+09+09+12; 09+09+09+18 09+09+12+12; 09+09+12+18 09+12+12+12; 09+12+12+18 09+12+18+18; 09+18+18+18 12+12+12+12; 12+12+12+18 12+12+18+18; 07+18+18+18
Пять блоков	нет	нет	нет	нет	нет	07+07+07+07+07; 07+07+07+07+09 07+07+07+07+12; 07+07+07+07+18 07+07+07+09+09; 07+07+07+09+12 07+07+07+09+18; 07+07+07+12+12 07+07+07+12+18; 07+07+07+18+18 07+07+09+09+09; 07+07+09+09+12 07+07+09+09+18; 07+07+09+12+12 07+07+09+12+18; 07+07+09+18+18 07+07+12+12+12; 07+07+12+12+18 07+07+12+18+18; 07+09+09+09+09 07+09+09+09+12; 07+09+09+09+18 07+09+09+12+12; 07+09+09+12+18 07+09+12+12+12; 07+09+12+12+18 07+12+12+12+12; 07+12+12+12+18 09+09+09+09+09; 09+09+09+09+12 09+09+09+09+18; 09+09+09+12+12 09+09+09+12+18; 09+09+09+18+18 09+09+12+12+12; 09+09+12+12+18, 09+12+12+12+12; 09+12+12+12+18 12+12+12+12+12

**Примечание. Если суммарная номинальная производительность внутренних блоков превышает номинальную производительность наружного блока, то при одновременном включении внутренних блоков в работу фактическая производительность каждого внутреннего блока определяется по формуле:*

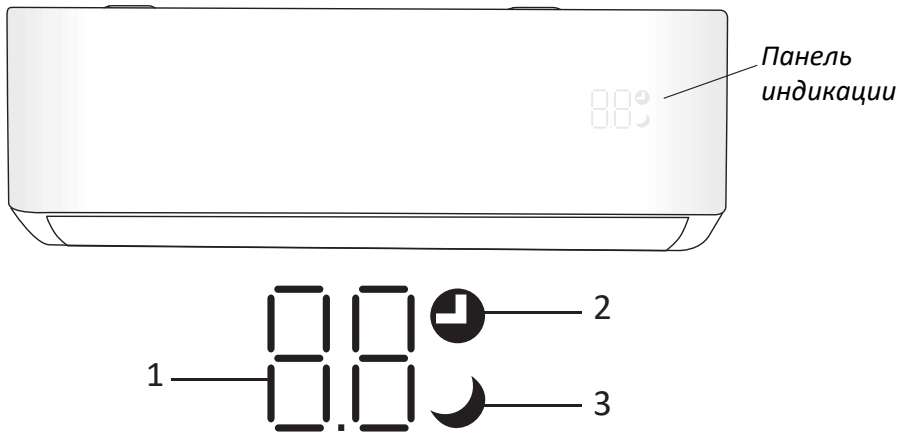
$$\mathbf{Q}\ \text{факт.} = \frac{Q\text{н.б.}}{\Sigma\ Q\text{вн.б}} \times \mathbf{Q}\ \text{ном в.б.},\ \text{где}$$

Q факт. - фактическая производительность внутреннего блока;
Q ном. н.б. - номинальная производительность наружного блока;
Q ном. в.б. - номинальная производительность внутреннего блока;
Σ Q ном. в.б. - суммарная номинальная производительность внутренних блоков;

6 ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ. ОПИСАНИЕ,УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Блоки настенного типа (рис.6.1)

- Функции и порядок управления см п.7
- Внутренний блок настенного типа управляется только с ИК пульта.
- Опционально во внутренних блоках настенного типа могут быть установлены ультрафиолетовые светодиодные излучатели, предназначенные для дезинфекции поверхности внутренних поверхностей.



Поз.	Индикация	Примечание
1	88.8	Индикация температуры, таймера и кода ошибок
2		Индикация включения функции таймера
3		Режим SLEEP (Con)

Рисунок.6.1

- Форма и расположение переключателей и индикаторов могут отличаться в зависимости от модели, но их функции одинаковы.

➢ **Уход и обслуживание**

Внимание! Перед началом обслуживания и чистки отключите блок от сети электропитания

➢ **Чистка внешних поверхностей корпуса блока**

- Чистку поверхностей блока производить сухой или слегка смоченной в воде мягкой тканью. При этом температура воды должна быть не выше 40°С
- Запрещается использовать для чистки абразивные моющие средства
- Запрещается использовать для чистки растворители, ацетон, бензин и другие химически активные вещества.
- Не подвергайте блок ударным нагрузкам.
- При касании на поверхности корпуса могут оставаться следы пальцев рук. Для удаления протрите их мягкой сухой тканью.

➢ **Чистка фильтра воздуха**

- Для нормальной работы блока и обеспечения заявленной производительности периодически производите чистку фильтра-сетки
- Для чистки фильтра- сетки необходимо извлечь его из корпуса блока. Для этого откройте крышку передней панели блока и потяните фильтр вниз и на себя (см. рисунок 6.2)

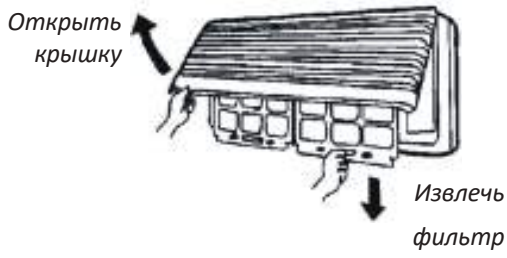


Рисунок 6.2

- Удалите пыль и грязь с фильтра пылесосом или под струей теплой воды. Температура воды должна быть не выше 40°С.
- Высушите фильтр, избегая прямого солнечного излучения
- Установите фильтр в корпус передней панели и закройте крышку

6.2 Блоки кассетного типа

• Внутренний блок кассетного типа управляется с помощью ИК пульта или проводного контроллера (рис.6.3)
• Функции и порядок управления см п.7





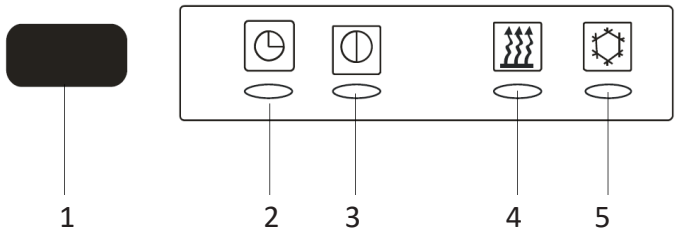
ИК -пульт
(в комплекте)



Проводной контроллер
(опция)

Рис.6.3

- **Панель индикации внутреннего блока**



Поз.1 - приемник ИК-сигнала
Поз.2 - Индикатор таймера
Поз.3 - Индикатор подачи питания
Поз.4 - Индикатор предварительного нагрева теплообменника в режиме HEAT (обогрев). Функция предотвращения подачи холодного воздуха в помещение.
Поз.5 - индикатор работы дренажного насоса.

Рис.6.4

➢ **Уход и обслуживание**

- Внимание! Перед началом обслуживания и чистки отключите блок от сети электропитания.
- Во время чистки не касайтесь металлический частей блока.

➢ **Чистка внешних поверхностей корпуса блока**

– Чистку поверхностей блока производить сухой или слегка смоченной в воде мягкой тканью.
– Температура воды должна быть не выше 40°C
– Запрещается использовать для чистки абразивные моющие средства
– Запрещается использовать для чистки растворители, ацетон, бензин и другие химически активные вещества
– Не подвергайте блок ударным нагрузкам
– При касании на поверхности корпуса могут оставаться следы пальцев рук. Для удаления протрите их мягкой сухой тканью.

➢ **Чистка фильтра воздуха**

– Для нормальной работы блока и обеспечения заявленной производительности периодически производите чистку фильтра-сетки (не реже одного раза в месяц)
– Для чистки фильтра- сетки необходимо извлечь его из корпуса блока. Для этого откройте крышку передней панели блока и потяните фильтр вниз и на себя (см. рисунок 6.5)

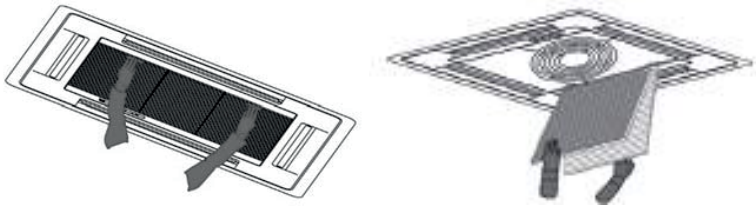
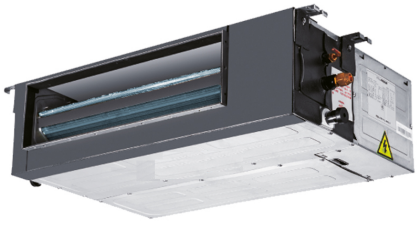


Рисунок 6.5

- Удалите пыль и грязь с фильтра пылесосом или под струей теплой воды. Температура воды должна быть не выше 40°C
- Высушите фильтр, избегая прямого солнечного излучения
- Установите фильтр в корпус передней панели и закройте крышку

6.4 Блоки канального типа

• Внутренний блок канального типа управляется с помощью проводного контроллера или ИК-пульта. Для управления с ИК-пульта необходимо направить его на приемник ИК-сигнала (рис.6.6). Порядок управления см. п.7.





Проводной контроллер



ИК-пульт управления (опция)



Приемник ИК сигнала (опция)

Рисунок 6.6

- Максимальное расстояние от ИК- пульта до приемника ИК-сигнала проводного пульта должно быть не более 8м.
- При управлении между ИК-пультом и приемником ИК сигнала не должно должно быть препятствий и заграждений.

➢ **Уход и обслуживание**

Внимание! Перед началом обслуживания и очистки отключите блок кондиционера от сети электропитания. Не касайтесь металлический частей блоков

- **Чистка фильтра воздуха**

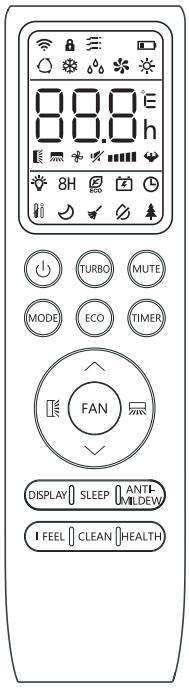
– Для нормальной работы блока и обеспечения заявленной производительности периодически производите чистку фильтра- сетки
– Для чистки фильтра- сетки необходимо извлечь его из корпуса блока. Для этого открутите самонарезающие винты, которые фиксируют фланец к корпусу.
– Извлеките фильтр
– Удалите пыль и грязь с фильтра пылесосом или под струей теплой воды. Температура воды должна быть не выше 40°С
– Высушите фильтр, избегая прямого солнечного излучения
– Установите фильтр в корпус и закрепите фланец самонарезающими винтами

➢ **Подключение воздуховодов**

– Длина и параметры воздуховодов должны быть рассчитаны в соответствие с внешним статическим давлением вентилятора внутреннего блока канального (см. технические характеристики табл.4.5)
– Неправильный расчет и подбор воздуховодов может привести к обмерзанию теплообменника внутреннего блока и выхода из строя электродвигателя вентилятора.

7 УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ

- Кондиционер управляется при помощи ИК- пультов и проводных контроллеров.
- В блоках настенного типа ИК-пульт входит в комплект поставки, проводной контроллер (опция), блоки кассетного типа при помощи ИК-пульта (в комплекте) (рис.6.7) проводным контроллером (опция), блоки канального типа проводным контроллером (в комплекте) и ИК-пульлм (опция).



ИК-пульт



Проводной контроллер

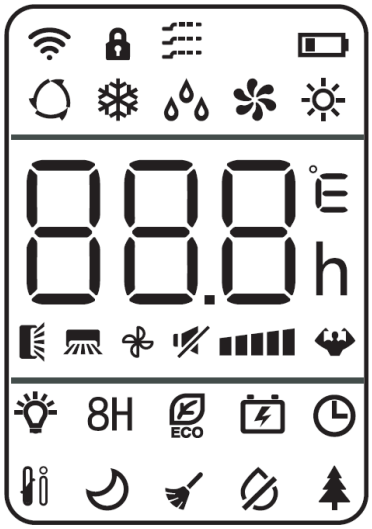
Рис.6.7

ВНИМАНИЕ ! В кондиционерах типа Heating pump (охлаждение/обогрев) для работы кондиционера в режиме обогрева необходимо произвести настройки. Для этого, сра**з**у после установки батареек в ИК-пульт, необходимо нажать и удерживать кнопку MODE до тех пор, пока не появится символ . Противном случае кондиционер будет работать только в режиме охлаждения.

- **ИК-пульт управления (рис.6.7)**
- Индикация ИК-пульта

Таблица 7.1

No.	Символ	Описание
1		Уровень заряда батареек
2		Автоматический режим AUTO
3		Режим охлаждения COOL
4		Режим осушения DRY
5		Режим вентиляция FAN
6		Режим нагрева HEAT
7		Режим экономии (ECO)
8		Функция таймера
9		Температура
10		Скорость вентилятора
11		Бесшумный режим
12		Функция TURBO
13		Качание горизонтальных жалюзи
14		Качание вертикальных жалюзи
15		Функция SLEEP (Сон)
16		Функция HEALTH (ЗДОРОВЬЕ)
17		Функция I FEEL
18	8H	Функция нагрева (8^{O}C)
19		Передача сигнала
20		Режим воздушного потока "БРИЗ"
21		Блокировка кнопок
22		Вкл/выкл. панели индикации на блоке
23		Функция GEN
24		Функция самоочистки
25		Анти плесень



Внимание!
В зависимости от модели Вашего кондиционера для некоторых символов индикации соответствующие функции могут отсутсвовать.

- Описание кнопок ИК-пульт (табл.7.2)

Таблица 7.2

No.	Кнопка	Функция
1	⏻	ВКЛ/ВЫКЛ
2	^	Увеличение значения температуры или времени таймеры
3	v	Уменьшение значения температуры или времени таймеры
4	MODE	Переключение режимов работы (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	ВКЛ/ВЫКЛ функции ECO. Функция экономичного режима
		Если нажать и удерживать (включается функция нагрева 8^{o}C (не для всех моделей).
6	TURBO	Включение функции TURBO
7	FAN	Выбор скорости вентилятора (auto/тихий/low/low-mid/mid/mid-high/high/turbo.)
8	TIMER	Вкл/выкл функции таймера.
9	SLEEP	Вкл/выкл функции SLEEP (Сон).
10	DISPLAY	Вкл/выкл подсветки LED дисплея на внутреннем блоке
11		Управление режимом качания горизонтальных жалюзи
12		Управление режимом качания вертикальных жалюзи
13	I FEEL	Вкл/выкл функции I FEEL
14	MUTE	Вкл/выкл функции тихого режима MUTE
		Вкл/выкл функции GEN (не во всех моделях).
15	MODE + TIMER	Блокировка кнопок пульта
16	CLEAN	Вкл/выкл функции самоочистки (не во всех моделях).
17	FAN + MUTE или GENTLE WIND	Включение функции БРИЗ (не во всех моделях).
18	HEALTH	Вкл/выкл функции HEALTH (ЗДОРОВЬЕ)(не во всех моделях).
19	ANTI-MILDEW	Вкл/выкл функции ANTI-MILDEW (антиплесень) (не во всех моделях)

Внимание! В зависимости от модели Вашего кондиционера для некоторых кнопок пульта могут отсутствовать соответствующие функции

- **Описание режимов работы и функций**

- **Режим AUTO автоматический** AUTO

Кондиционер автоматически выбирает режим работы в зависимости от температуры воздуха в помещении (t). Если t>25 °C режим охлаждения, если t<20 °C режим обогрева.Если t от 20 ~26 °C - режим осушения.

- **Режим охлаждения** COOL

В режиме охлаждения задать необходимую температуру воздуха в помещении в диапазоне от 16 до 31°C при температуре окружающего воздуха от 17 до 32°C . Выбрать скорость вентилятора кнопкой FAN

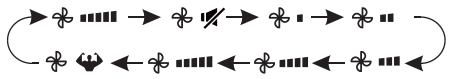
- **Режим осушения** DRY

В режиме осушения кондиционер работает с низкой скоростью вентилятора. Задача функции уменьшение влажности воздуха в помещении при более широком допуске заданной температуры ±2°C

- **Режим вентиляции** FAN

В режиме вентиляции, работает только вентилятор внутреннего блока. Кондиционер не поддерживает температуру в помещении, целевая температура не отображается на дисплее пульта управления и её изменение невозможно.

Каждое нажатие кнопки FAN переключает скорость вентилятора в следующей последовательности: AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO



AUTO - автоматический режим скорости
В режиме AUTO скорость вентилятора регулируется автоматически и определяется разностью заданной и реальной температуры воздуха в помещении

- сверхнизкая (MUTE)
- низкая
- низкая средняя
- средняя
- средняя высокая
- высокая
- режим TURBO (сверхвысокая)

- **Режим нагрева** HEAT

В режиме нагрева задать необходимую температуру воздуха в помещении в диапазоне от 16 до 31°C при температуре окружающего воздуха от 0 до 24°C . Выбрать скорость вентилятора кнопкой FAN.

- **Функция таймера** TIMER

Алгоритм работы кондиционера по таймеру:

- Если кондиционер *работает*, то задается время через которое кондиционер **выключится.**
- Если кондиционер *в режиме ожидания*, то задается время через которое кондиционер **включится.** Диапазон времени таймера 0,5~24 ч. Каждое нажатие кнопок ∧/∨ увеличивает/ уменьшает интервал на 0,5 ч в диапазоне от 0 до 10 часов и один часов в диапазоне от 10 до 24 часов.

- **Настройка включения кондиционера по таймеру (ON).** В режиме ожидания нажмите кнопку TIMER, на дисплее начнет мигать индикация [60h].
- Кнопками ∧ ∨ задайте время таймера.
- Нажмите кнопку TIMER для подтверждения.

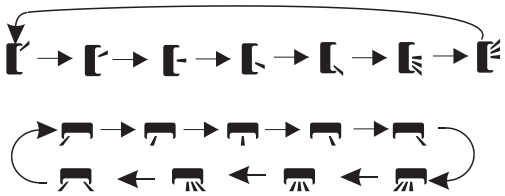
- **Настройка выключения кондиционера по таймеру** аналогична настройкам для включения.

Внимание ! Если после нажатия кнопки TIMER настройки не произведены, то после 5 сек произойдет автоматический выход из режима настроек таймера.

- **Функция режима качания жалюзи**

Кнопками [ ] [ ] установить автоматический режим качания горизонтальных и вертикальных жалюзи**.**
Внимание! Автоматическое качание вертикальных жалюзи имеются не во всех моделях.
При нажатии и удержании кнопки [ ] или [ ] более 3 сек жалюзи фиксируются под определенным углом.

Каждое нажатие кнопки изменяет угол фиксации в следующей последовательности:



- **Функция TURBO**

При нажатии кнопки TURBO на дисплее пульта высвечивается индикация
Вентилятор внутреннего блока вращается на сверхвысокой скорости, что позволяет быстро достичь заданной температуры.

- **Функция SLEEP**

Для включения функции отдыха нажать кнопку SLEEP. В режиме SLEEP вентилятор вращается на низкой скорости. Функция активируется на 10 часов, затем автоматически выключается и кондиционер работает в ранее установленном режиме. Функция деактивируется при выключении кондиционера. Функция SLEEP несовметима с функцей TIMER.

- **Функция MUTE**

При включении функции вентилятор внутреннего блока вращается на самой низкой скорости, практически бесшумном режиме. При нажатии кнопок FAN или TURBO функция MUTE будет отменена. Функция MUTE не может быть активирована в режиме осушения DRY.

- **Функция ECO**

При активированной функции кондиционер работает в энергосберегающем режиме при охлаждении или обогреве помещения. При включенной функции температура воздуха в помещении не может быть ниже 26 °C при охлаждении температура и выше 22 °C при обогреве.

- **Функция DISPLAY**

Включение подсветки панели индикации на внутреннем блоке.

- **Функция очистки SELF-CLEAN (опция)**

Функция очистки включается кнопкой CLEAN на дисплее ИК-пульта высветится индикация [AC] или . Функция необходима для очистки теплообменника и внутренних полостей корпуса внутреннего блока от бактерий, загрязнений, которые могут образоваться при наличии водного конденсата. Очистка производится путем работы вентилятора в течение 30 минут. Функцию можно отключить кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ. При завершении работы функции или после принудительного выключения кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ раздаются два звуковых сигнала.
Рекомендуется включать данную функцию не реже одного раза в 3 месяца.
- **Функция присутствует не во всех моделях кондиционера**

- **Функция нагрева 8 °C (опция)**

Для включения необходимо нажать и удерживать кнопку ECO более 3 сек. Функция автоматически включает режим обогрева, если температура в помещении ниже 8°C. При достижении температуры 9° С компрессор выключается.
Если температура в помещении выше 18°C кондиционер автоматически отменит эту функцию.
- Функция присутствует не во всех моделях кондиционера

- **Функция БРИЗ (опция)**

Функция включения воздушного потока типа бриз (легкое движение воздуха). Включение функции в зависимости от модели пульта производится кнопкой GENTLE WIND или одновременным нажатием кнопок FAN+MUTE. Движение воздушного потока в режиме БРИЗ достигается путем закрытия вертикальных жалюзи.

- **Функция присутствует не во всех моделях кондиционера**

- **Функция HEALTH (опция)**

Функция HEALTH (ЗДОРОВЬЕ) включается одноименной кнопкой при наличии в модели кондиционера одного из следующих устройств: ионизатора, фильтра типа Plasma, УФ- лампы.

- **Функция присутствует не во всех моделях кондиционера**

- **Функция ANTI-MILDEW (опция)**

Назначение функции ANTI-MILDEW (анти плесень) удаление влаги и предотвращения образования плесени поверхности испарителя и внутренних поверхностей блока. Алгоритма работы: Вентилятор внутреннего блока работает в течение 15 минут после выключения кондиционера пультом из режима охлаждения или осушения. Для отключения функции повторно нажмите кнопку ANTI-MILDEW

- **Функция присутствует не во всех моделях кондиционера**

- **Функция блокировки кнопок**

Для блокировки кнопок ИК -пульта на MODE + TIMER в течение 5 сек, на дисплее пульта появится значок "🔒". Для разблокировки повторите настройку функции до исчезновения индикации.

- **Функция предотвращения подачи холодного воздуха в режиме нагрева**

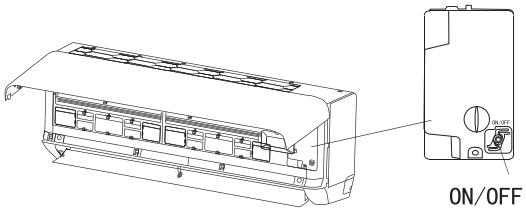
После включения кондиционера в режим нагрева вентилятор внутреннего блока включается в работу после 2-5 минут работы компрессора.
Функция автоматическая.

- **Функция разморозки**

В режиме нагрева периодически автоматически включается функция разморозки теплообменника наружного блока. В режиме разморозки вентиляторы внутреннего и наружного блока не работают. После окончания разморозки кондиционер автоматически включается в работу в прежнем режиме и настройками.

- **Аварийная кнопка**

Аварийная кнопка применяется для ручного управления в случае утери пульта или выхода его из строя. Находится справа на панели внутреннего блока.



- В режиме ожидания если нажать кнопку один раз, раздастся короткий звуковой сигнал и кондиционер включится *в режим охлаждения*
- В режиме ожидания если нажать и удерживать кнопку в течение 3 сек то раздастся короткий звуковой сигнал кондиционер включится *в режим обогрева.*
- Если во время работы кондиционера нажать кнопку один раз, то раздастся длительный звуковой сигнал и *кондиционер выключится.*

Внимание! Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления пульта дистанционного управления без изменения качества изделия.

- **Уход и обслуживание пульта управления**

Не разрешайте детям играть детям с пультом управления.

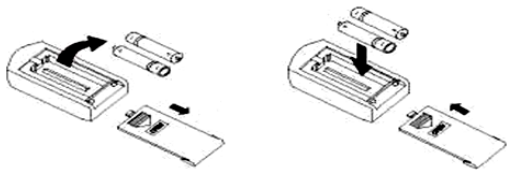
Для использования пульта дистанционного управления, при нажатии на кнопки, направляйте его излучатель сигнала на внутренний блок кондиционера. Внутренний блок подтверждает получение сигнала, по-сланного с пульта дистанционного управления коротким звуковым сигналом.
Сигналы могут быть получены на расстоянии до 8 метров по прямой линии от внутреннего блока под углом в 45 ° слева и справа от него.

Не роняйте пульт дистанционного управления и не подвергайте его сильным ударам. Не подвергайте пульт дистанционного управления воздействию прямых солнечных лучей, не оставляйте рядом с источниками тепла, следите за тем, чтобы он не попал в воду, и не оставляйте его в местах с высокой влажностью. Не пользуйтесь острыми предметами для нажатия на кнопки, так как это может привести к повреждению пульта дистанционного управления. Запрещается протирать пульт дистанционного управления бензином, растворителем, салфетками с химической пропиткой и т.п.

Если пульт управления не работает работает должным образом, извлеките элементы питания (батарейки), и подождав 30 секунд, вставьте их в него обратно. Если работоспособность не восстановилась, замените элемент питания. Извлекайте элементы питания (батарейки), если пульт не используется в течение длительного времени

Замена элементов питания в пульте дистанционного управления:

1. Снимите крышку отсека элементов питания;
2. Извлеките старые элементы питания;
3. Вставьте новые элементы питания, соблюдая полярность;
4. Закройте крышку отсека элементов питания.

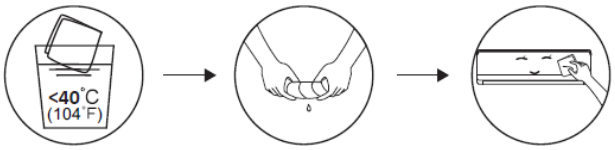


Примечание. Замените элементы питания если ЖК дисплей пульта ДУ не светится или, когда пульт ДУ не может быть использован для изменения настроек кондиционера. Используйте только новые элементы питания типа AAA.

- **Уход и обслуживание внутреннего блока настенного типа**

- **Очистка внешних поверхностей блока**

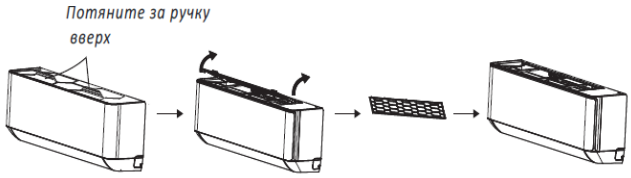
Отключить блок от сети электропитания
Ни в коем случае не промывайте кондиционер водой.
Летучие жидкости (например, растворитель или бензин) могут повредить кондиционер, поэтому для очистки кондиционера используйте только мягкую сухую ткань или влажную ткань, смоченную нейтральным моющим средством.
Регулярно очищайте сетку фильтра, чтобы избежать попадания пыли,
Если условия эксплуатации являются пыльными, частота очистки должна быть увеличена. После снятия фильтрующей сетки не прикасайтесь к ребрам внутреннего блока, чтобы не поцарапать их и не поранить пальцы.



Выжмите ткань и насухо и аккуратно протрите поверхность устройства.
Температура воды не должна быть выше 40С

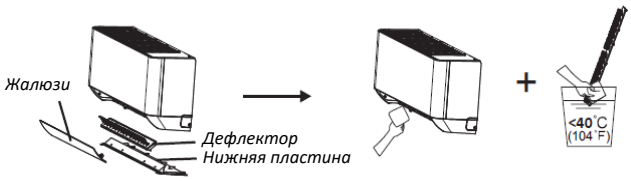
- **Чистка фильтра сетки**

Извлеките решетку в верхней части блока , потянув его вверх как показано на рисунке. Затем извлеките фильтр - сетку. Промойте ее и установите в обратном порядке



- **Очистка решетки дефлектора**

Ослабьте ручку на средней части жалюзи и отогните жалюзи наружу, чтобы вынуть их. Затем возьмитесь за обе стороны нижней пластины и надавите вниз, чтобы снять нижнюю пластину.



Большим пальцем ослабьте застежку дефлектора в сборе и выньте его. Протрите решетку дефлектора и нижнюю пластину чистой и отжатой влажной тряпкой. Промойте снятые детали мыльным раствором и высушите на воздухе. После очистки поочередно восстановите снятые детали.

Уход за корпусом внутреннего блока.

- Выключите кондиционер и отключите его от электропитания.
- Протрите внутренний блок сухой или смоченной теплой водой тканью. Запрещается использовать воду, температура которой выше 40°C.
- Запрещается использовать растворитель, бензин, полировочный порошок или инсектициды, используйте только мягкие очищающие средства.
- Поверхность внутреннего блока подвержена обра-зованию царапин, поэтому не следует тереть или допускать воздействия на блок ударных нагрузок. Не применяйте абразивные чистящие средства во избежание царапин на поверхности внутреннего блока.
- В случае применения имеющихся в продаже протирочных тканей, пропитанных химическими сред-ствами, следуйте инструкциям по их применению.

Если кондиционер не будет используется в течение длительного периода времени:

- для просушки внутреннего блока включите кондиционер в режим SELF-CLEAN (опция);

Проверка перед каждым включением.

- Убедитесь, что провод заземления надежно подключен.
- Убедитесь в целостности и отсутствии повреждений блоков кондиционера.
- Убедитесь, что отверстия входа и выхода воздуха блоков кондиционера не заблокированы.
- Убедитесь, что фильтр внутреннего блока не требует очистки.
- Убедитесь в соответствии текущих температур эксплуатационным условиям.

Кондиционер имеет закрытый контур с хладагентом R32. При проектировании кондиционеров с фреоном необходимо учитывать, что фреон R32 согласно ГОСТу EN 378-1 относится к группе опасности А2.

В соответствие с этим неоходимо рассчитать его максимальную заправку. См. расчет в пункте "**Проектирование объекта при использовании систем кондиционирования с фреоном R32".**

- **Проектирование объекта при использовании систем кондиционирования с фреоном R32**

Внимание! Фреон R32 согласно ГОСТу EN 378-1 относится к группе пожаробезопасности А2.
В соответствие с этим максимальная заправка оборудования фреоном должна быть рассчитана с учетом НКПВ (нижний концентрационный предел воспламеняемости в смеси с воздухом). Для фреона R32 он равен 0,307кг/м³. Маскимальное количество фреона в системе рассчитывается п формуле:

$$m_{макс} = 2{,}5 \cdot (НКПВ)^{5/4} \cdot h_0 \cdot A^{1/2},$$

где *h0 -высота установки оборудования*

А- Площадь помещения

В таблице 4 приведены значения максимальной заправки фреоном ($m_{макс}$, кг)в зависимости от площади пола помещения и высоты установки внутреннего блока.

Таблица 7.3

h_0(м)	А, м²						
	4	7	10	15	20	30	50
1.0	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

При монтаже и заправке фреоном в помещении не должно быть:

- Открытого пламени 
- Включенной микроволновой печи. 
- Высокого уровня статического электричества 
- Включенных мобильных телефонов (смартфонов, планшетов). 
- Монтажники должны использовать защитную одежду и антистатические перчатки 
- Должна быть включена вытяжная вентиляция 

7.2 ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР

Проводной контроллера применяется в качестве опции в блоках настенного и кассетного типа. В блоках канального типа проводной контроллер входит в комплект поставки

- **Требования безопасности**

- Установку и подключение контроллера к кондиционеру должен производить только квалифицированный специалист сервисного центра.

Пользователям категорически запрещается выполнять установку устройства.

- Перед подключением контроллера отключите кондиционер от сети электропитания. Не прикасайтесь к пульту управления мокрыми руками, в этом случае существует опасность поражения электрическим током.
- Не допускается попадание воды внутрь контроллера
- При обслуживании для очистки поверхностей контроллера запрещается использовать растворители, бензин и другие химически активные вещества. Для очистки поверхности контроллера используйте бумажные салфетки,
- Не ударяйте контроллер и не подвергайте механическим нагрузкам.
- Проводной контроллер прибор слаботочного электропитания, поэтому запрещается подключать его непосредственно к сети высокого напряжения.
- Запрещается размещать кабель подключения контроллера в одном кабель-канале с проводами высоковольтной линии . Расстояние между проводами должно составлять не менее 500 мм.
- Не устанавливать контроллер в местах с содержанием в воздухе горючих газов

- **Описание проводного контроллера** (рис.7.4)



ЖК-дисплей

Рис. 7.4

Таблица 7.4

Напряжение питания	DC 5В/12В
Температура окружающего воздуха	-5~43℃
Относительная влажность	RH40%~RH90%

Таблица 7.5

Тип кабеля	Экранированный
Размер	4x (0.5~1.25) мм^2
Длина	≤50м

- Условия эксплуатации контроллера по таблице 7.4
- Параметры кабеля контроллера по таблице 7.5

- **Функции и особенности контроллера контроллера**

- Индикация заданной температуры
- Индикация комнатной температуры
- Задание и индикация режимов работы: *Авто - Охлаждение -Осушение - Нагрев - Авто*
- Задание и индикация режима TURBO
- Регулирование и индикация скорости вентилятора: *Без звука/Авто /Низкая/ Средняя/Низкая/Средняя/Средняя/ Высокая/Сверхвысокая (TURBO)*
- Включение/выключение функции таймера
- Функция недельного таймера
- Функция I Feel (работа по датчику проводного контроллера)
- Включение/ выключение функции AUTORESTRT (не во всех моделях)
- Качание жалюзи (не во всех моделях)
- Индикация текущего времени при отсутствии питания от наружного блока (Встроенный аккумулятор)
- Текущее время в 24-часовом диапазоне
- Текущее время в 12-часовом диапазоне
- Автоматический тест воздушного потока
- Функция панели (в некоторых моделях)
- Подводка кабеля с 4- х сторон
- Блокировка кнопок контроллера
- Индикация кодов неисправности

- **Индикация контроллера** (см. табл.7.6)

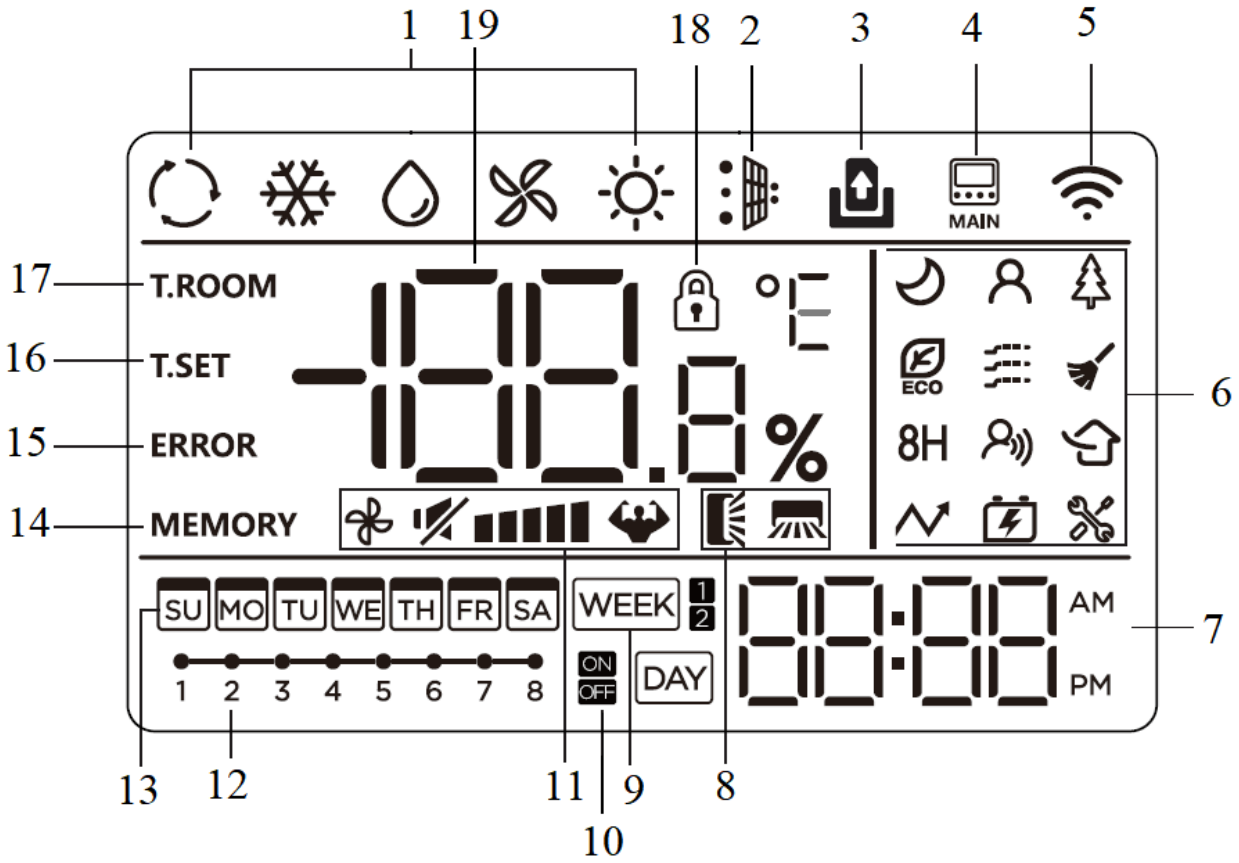


Рис.7.5

- Индикация проводного контроллера см. табл. 7.6

Таблица 7.6

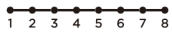
Поз. (рис.7.5)	Индикация	Наименование	Описание
1		Режимы работы	Автоматический
			Режим охлаждения
			Режим осушения
			Режим вентиляции
			Режим нагрева
2		Необходимость очистки фильтра	При появлении индикации необходимо извлечь фильтр-сетку, очистить и перегрузить кондиционер отключив и подав электропитание.
3		Подключение ключ-карты	Не для всех моделей
4		Основной блок	Не для всех моделей
5		Передача сигнала	Индикация светится в момент передачи сигнала при управлении кондиционером
6		Функция самоочистки	Осушение внутренних поверхностей внутреннего блока за счет работы вентилятора в течение 30 минут.
		Режим HEALT	Включение УФ-лампы (опция, не во всех моделях)
		Режим настроек	Настройка дополнительных функций
		Функция I FEEL	Включение и выключение кондиционера по датчику температуры воздуха проводного контроллера.
		Функция GENTLE	При прохождении через перфарированную пластину на выходе образуется воздушный поток типа "бриз".

Продолжение таблицы на стр. 28

6		Ионизация воздуха	Функция отсутствует
	8H	Поддержание температуры	Функция автоматического поддержание температуры воздуха не ниже +8С в режиме обогрева (не для всех моделей)
		Экономичный режим	В режиме охлаждения заданная температура не может быть ниже 26С, в режиме обогрева не выше 20С.
7		Текущее время	Зона индикации текущего времени
8		Автоматическое качание жалюзи	 - автоматическое качание горизонтальных жалюзи  - автоматическое качание вертикальных жалюзи Функция присутствует в блоках, где данные типы жалюзи имеются.
9		Недельный таймер	Индикация включения недельного таймера
10		Таймер на ВКЛ/ВЫКЛ	*Таймер ON* -если кондиционер в режиме ожидания, то задается время через которое кондиционер включится *Таймер OFF* - если кондиционер в режиме работы, то задается время через которое кондиционер выключится
11		Скорость вентилятора	 - Автоматический режим  - Без звука  - Низкая скорость  - Низкая средняя  - Средняя  - Средняя высокая  - Высокая  - TURBO

Продолжение таблицы на стр 29

Окончание таблицы 7.6

12		Выбор задания работы по недельному таймеру	Порядок выбора см. в описании ниже
13		Выбор дня недели для работу по недельному таймеру	Порядок выбора см. в описании ниже
14	**MEMORY**	Функция AUTOrestart	Функция сохранения настроек после отключения и последующей подачи электропитания
15	**ERROR**	Код ошибки	Индикация кодов неисправностей или сбоя в работе кондиционера
16	**T.SET**	Заданная температура	Индикация необходимой температуры в помещении, заданной на с пульта управления
17	**T.ROOM**	Температура воздуха в помещении	Индикация температуры окружающего воздуха в помещении на текущий момент
18		Блокировка кнопок контроллера	Порядок блокировки см. в описании ниже
19		Зона индикации	Зона индикации *значений заданной температуры, текущей температуры, кодов ошибок, кодов функций меню FUNC.*

- **Описание кнопок контроллера и порядок управления**

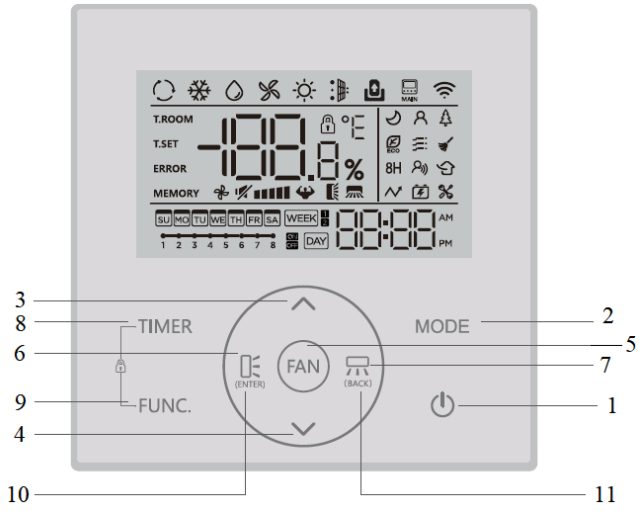


Рис.7.6

1 - Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ

2 - (MODE) Кнопка переключения режимов работы

3 - Кнопка увеличения заданного значения

4 - Кнопка уменьшения заданного значения

5- (FAN) кнопка регулирования скорости вентилятора

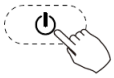
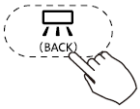
9-(FUNC.) кнопка меню функций: SLEEP, I FEEL, HEALTH, ECO, Функция самоочистки, 8H, Ионизация воздуха, Дополнительные функции (табл. 7.7)

6/10 - /ENTER - кнопка управления вертикальными жалюзи/ ENTER- подтверждение выбраной функции в меню кнопки FUNC.

7/11 - /BACK кнопка управления вертикальными жалюзи/ возвращение действия на шаг назад

8 - кнопка вкл./выкл. функции таймера

- **Порядок управления кнопками контроллера**

	Нажать кнопку для включения или выключения кондиционера
	Для выбора режима работы использовать кнопку MODE. Каждое нажатие кнопки переключает режимы работы в следующей последовательности: - Автоматический - Охлаждение - Осушение - Вентиляция- - Обогрев
	Используйте кнопки, чтобы увеличить или уменьшить значение заданной температуры, установленного времени функции таймера или выбора функции в меню FUNC.
	Кнопкой FAN выберите скорость вентилятора: -Автоматический режим - Без звука - низкая скорость - низкая средняя - средняя- - средняя высока - высока - TURBO
	Кнопка применяется для переключения режимов качания горизонтальных жалюзи или при входе в меню FUNC. для ввода (подтверждения) выбранного значения.
	Кнопка применяется для переключения режимов качания вертикальных жалюзи (если имеются) или при входе в меню FUNC. для отмены выбранного значения (шаг назад).
	Нажмите кнопку FUNC. для входа в меню функций. Затем кнопками выбрать необходимую функцию: *SLEEP, I FEEL, HEALTH, ECO, Функция самоочистки, 8H, Ионизация воздуха, Дополнительные функции* После выбора функции нажмите кнопку для подтверждения. Кнопку использовать для шага назад при настройках.

- **Порядок настройки дополнительных функций**

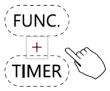
- После выбора индикации дополнительных функций нажмите кнопку для входа в меню *дополнительных функций.*

- На ЖК-дисплее в зоне индикации таймера мигает и отображает текущий код функции устройства, а в зоне температуры мигает и отображает соответствующий параметр функции устройства (табл.7.7)
- Кнопками выберите код функции, подтвердите кнопкой .
-Кнопками выберите параметр функции и нажмите кнопку для подтверждения.
- Для выхода из меню нажмите кнопку

Таблица 7.7

Код функции	Наименование	Значение	Примечание
P6	Температурная шкала	°F- °C	°C - шкала по Цельсию °F - шкала по Фаренгейту
PA	Температура: окружающего воздуха/ заданная температура	00-01	00: заданная температура 01: Ambient temperature
PD	Звук зуммера контроллера	ON-OF	ON: Звук зуммера включен OFF: Звку зуммера выключен
A8	Яркость подсветки	30~100	Процент от максимальной яркости подсветки
B3	Функция напоминания чистки фильтра	ON-OF	ON: Функция включена OFF: Функция отключена
B4	Диапазон часов текущего времени	12-24	12: 12-ти часовой диапазон 24: 24-х часовой диапазон

- **Блокировка кнопок контроллера**



Для блокировки кнопок пульта нажмите одновременно и удерживайте в течение 3 сек кнопки FUNC и TIMER. Разблокировку выполнить аналогично.

- **Настройка дня недели и текущего времени (часы)**



Нажмите и удерживайте кнопку TIMER в течение 2 секунд.
В соответствующей зоне индикации начнет мигать день недели.
Кнопками ∧ ∨ выбрать день недели и подтвердить кнопкой ENTER.
Затем начнет мигать индикация значения "час", после выбора и подтверждения кнопками ∧ ∨ и ENTER, мигает индикация "минуты". Выбрать и подтвердить значения минут аналогично.

- **Настройка работы кондиционера по таймеру**

- Контроллер позволяет установить три режима работы кондиционера по таймеру: TIMER ON/OFF, WEEK TIMER 1, WEEK TIMER 2.



- Нажмите кнопку TIMER , кнопками ∧ ∨ выберите режим таймера и нажмите кнопку ENTER для подтверждения

1) **Режим TIMER ON/OFF** - включение кондиционера по таймеру (TIMER ON), если кондиционер в режиме ожидания и выключение по таймеру (TIMER OFF), если кондиционер в работе.

- После входа в режим TIMER ON или TIMER OFF кнопками ∧ ∨ выбрать время *через которое* кондиционер включится (если в режиме ожидания) или выключится, если в работе. Выбрать час и подтвердить кнопкой ENTER. Выбрать минуты и подтвердить кнопкой ENTER. Режим таймера сбрасывается после отключения питания.

2) Режим WEEK TIMER1 - программирование работы кондиционера в течение недели.

- Порядок программирования:
  a) Войдите в режим WEEK TIMER 1 (см. п. Настройка работы кондиционера по таймеру)
  b) После входа в режим начнет мигать индикация выбора *задания работы* кондиционера по таймеру: 1 2 3 4 5 6 7 8

c) Выберите номер задания от 1 до 8 кнопками ∧ ∨ и подтвердите кнопкой ENTER.

d) Выберите день недели: SU- воскресенье, MO- понедельник, TU-вторник, WE-среда, TH - четверг, FR- пятница, SA - суббота.

e) Нажмите кнопку FUNC. В зоне индикации температуры высвечиваться индикация ON. Нажмите кнопку FUNC снова, если в зоне индикации температуры высвечивается OFF это означает дата не запрограммирована.

g) Нажмите кнопку ENTER для подтверждения.

h) Кнопками ∧ ∨ можно запрограммировать день выключения и выключения и подтвердить кнопкой ENTER.

Затем ∧ ∨ выбираете час и минуты включения/выключения.

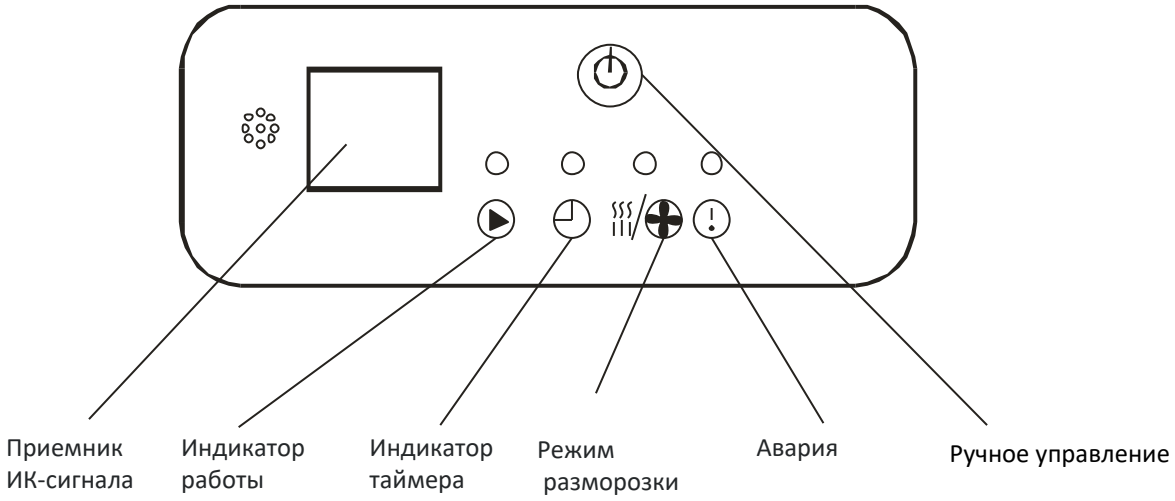
После выбора каждого параметра подтверждаете его кнопкой ENTER.

- Проделайте (при необходимости) программирование *каждого задания (п.b)*

3) Режим WEEK TIMER 2 - программирование работы кондиционера в течение недели аналогично режиму WEEK TIMER 1. За исключением возможности программирования температуры, режима работы, скорости вентилятора после нажатия кнопки FUNC (п.e)

- **Панель для управления с ИК-пульта для канальных блоков**

- Минимальное расстояние от панели до ИК-пульта должно быть не менее 8м.
- Между панелью и ИК- пультом при управлении не должно быть заграждений.



- Внимание! Нормальному прохождению ИК сигнала может препятствовать наличие вблизи ИК-приемника люминисцентного освещения

- **Габаритные и установочные размеры контроллера**

Размеры: мм

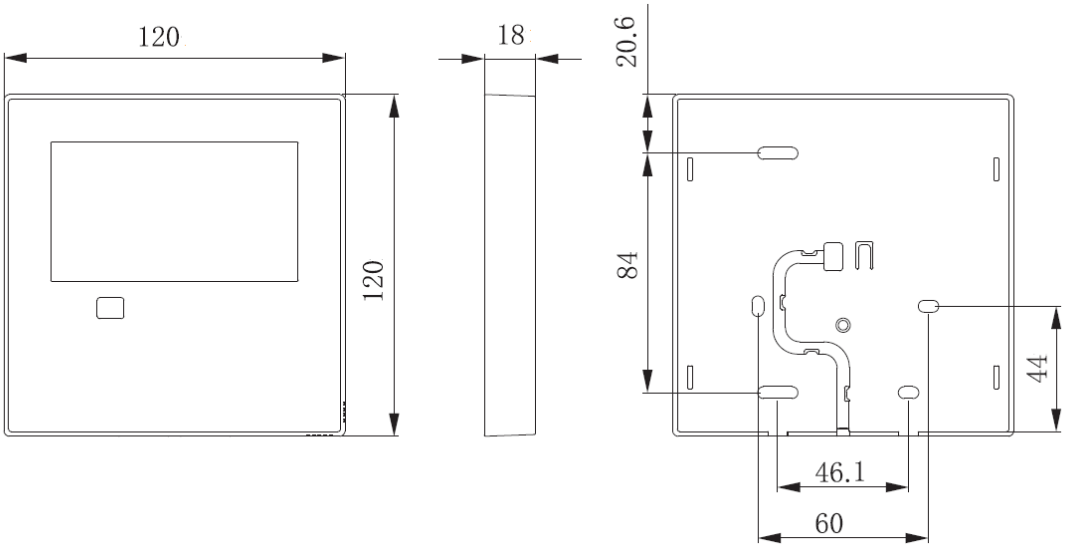


Рис.7.5

- **Монтаж контроллера**

- При открытой установке непосредственно на стене , закрепить заднюю панель контроллера непосредственно к стене винтами M3.5x25 (рис.7.6)

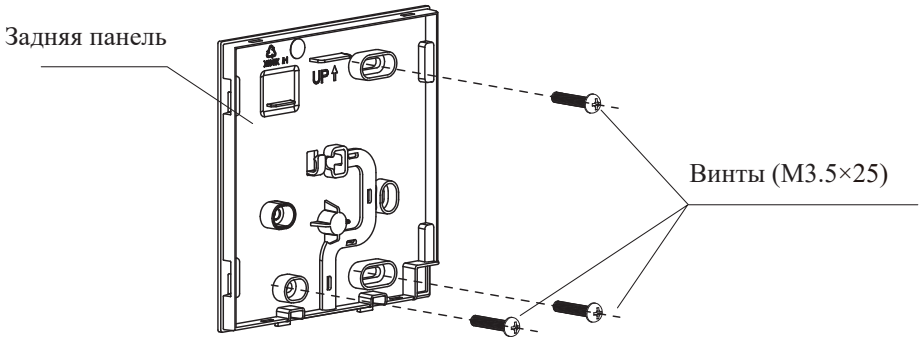


Рис.7.6

- При установке контроллера в короб закрепить заднюю панель контроллера двумя винтами M4x25 в коробе и одним винтом к стене (рис.7.7)

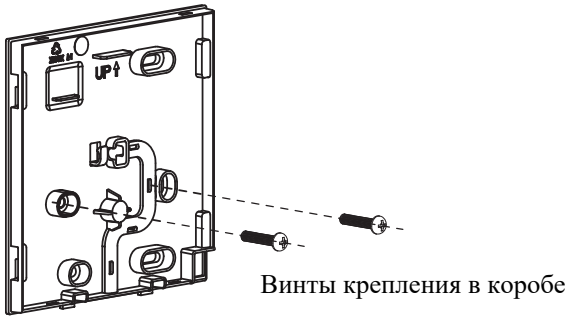


Рис.7.7

- **Установка батарейки в контроллер**

- В контроллер устанавливается батарейка для точной индикации времени (часов) в условиях отключения подачи электропитания на контроллер (рис.7.8)
- На плате контроллера имеется разъем для подключения кабеля внутреннего блока

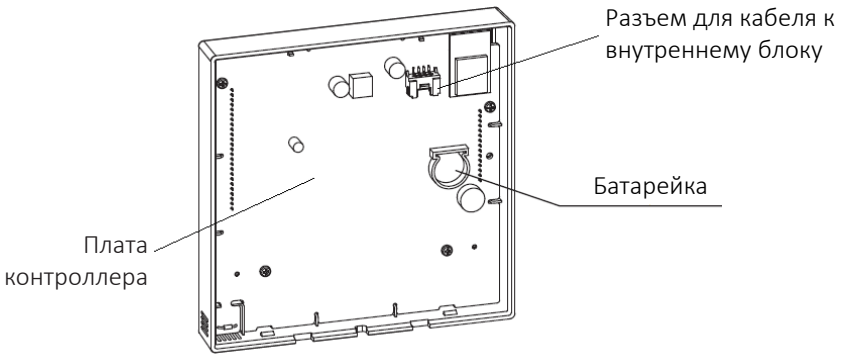


Рис.7.8

- **Прокладка кабеля контроллера**

- Для прокладки кабеля использовать отверстие в задней панели. Конфигурация прокладки показана на рисунке 7.9

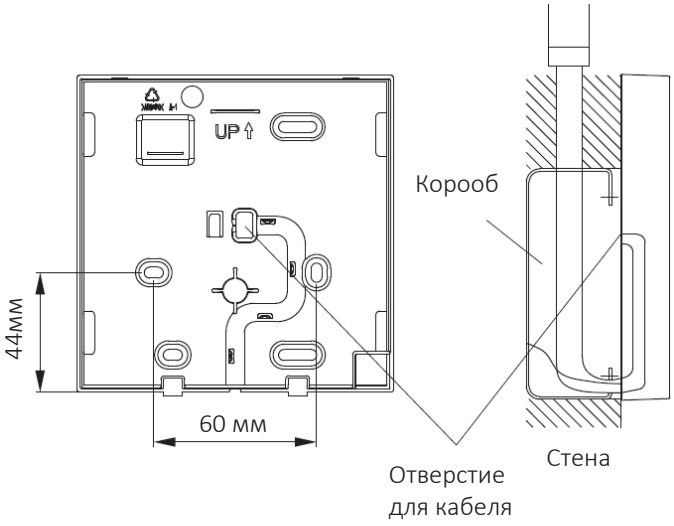
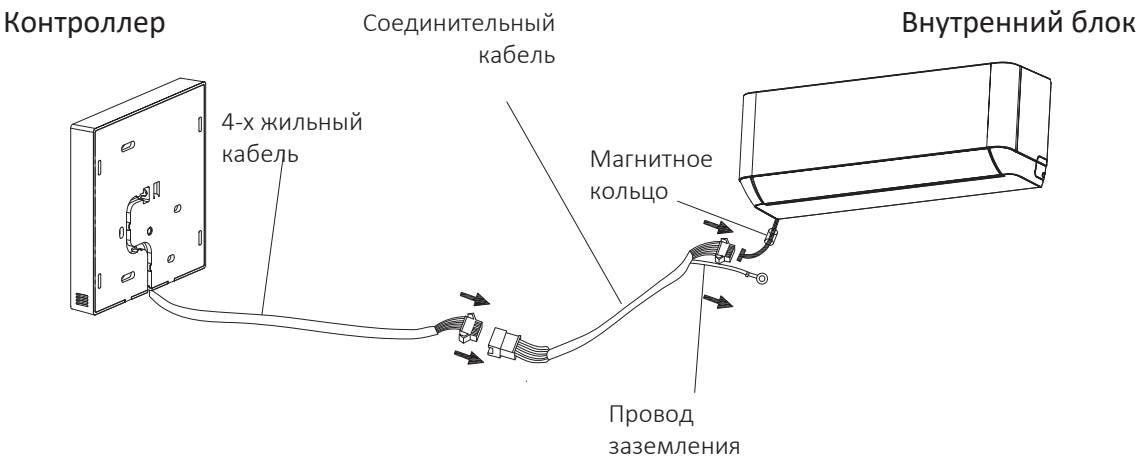


Рис.7.9

- **Подключение к внутреннему блоку**



Внимание! Провод заземления должен иметь надежный контакт при подключении

Рис.7.10

8 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВОДНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЯМ**

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы с любыми электрическими узлами блока и клеммными панелями электропитание всех блоков должно быть полностью отключено.

Блоки должны иметь надежное заземление, иначе возможно поражение электрическим током.

Перед началом работ внимательно ознакомьтесь с электрической схемой блока. Неправильное подключение может привести к ошибкам и выходу блока из строя.

Блок должен иметь независимый источник электропитания.

Для гарантии надежной работы блоков проводные подключения должны выполняться в соответствии с национальными стандартами.

Установите автоматический выключатель для параллельной цепи в соответствии с национальными и местными стандартами и правилами.

Кабели должны прокладываться на расстоянии от фреоновых труб, компрессора и электродвигателя вентилятора.

Сигнальные кабели должны прокладываться отдельно от силовых и межблочных кабелей.

С помощью проводного пульта отрегулируйте статическое давление в соответствии с условиями на месте установки.

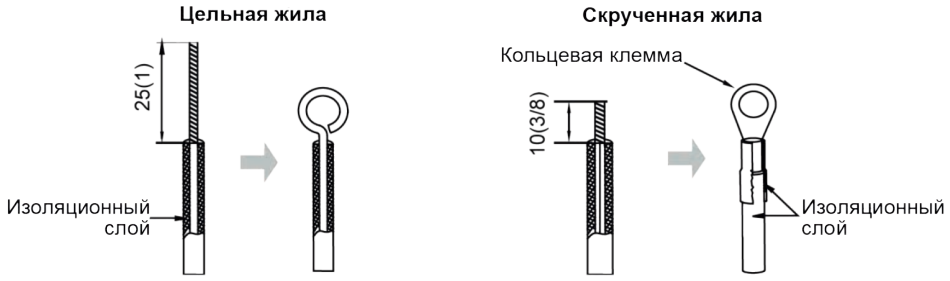
- **Подключение кабеля к клеммной панели**

Подключение кабеля с цельными жилами:

1) Зачистите от изоляции около 25 мм на конце каждой жилы.
2) Открутите винты на клеммах клеммной панели.
3) Сверните конец жилы в кольцо по размеру шурупа клеммы и наденьте это кольцо на винт
4) С помощью шуруповерта затяните винты клемм, фиксируя жилы кабеля.

Подключение кабеля со скрученными жилами:

1) Зачистите от изоляции около 10 мм на конце каждой жилы.
2) Открутите винты на клеммах клеммной панели.
3) Вставьте жилу кабеля в кольцевую клемму и затяните ее с помощью обжимных щипцов.
4) С помощью шуруповерта затяните винты клемм, фиксируя жилы кабеля.



- **Требования к проводным подключениям**

При установке блока следуйте национальным стандартам по электрическим соединениям.

Кондиционер должен подключаться к отдельному источнику питания, напряжение которого соответствует требуемому значению.

Не тяните слишком сильно и не дергайте силовой кабель.

Все работы по электрическим подключениям должны выполняться квалифицированны-ми специалистами в соответствии с местными нормами и правилами, а также требованиями данного руководства.

Поперечное сечение силового кабеля должно быть достаточно большим. Поврежден-ный силовой или сигнальный кабель должен быть заменен на аналогичный.

Если силовой кабель поврежден, во избежание аварии обратитесь к производителю, его сервисному представителю или иному лицу аналогичной квалификации для замены.

Всеполюсной выключатель с расстоянием между полюсами не меньше 3 мм следует подключать в жесткой разводке.

Подключите блок к специальному заземляющему устройству и убедитесь в его надежности. Обязательно должен быть установлен автоматически выключатель, который может отключить электропитание всей системы. Автоматический выключатель должен включать функцию электромагнитного и теплового расцепления, так что система будет защищена от короткого замыкания и перегрузки.

- **Требования к заземлению:**

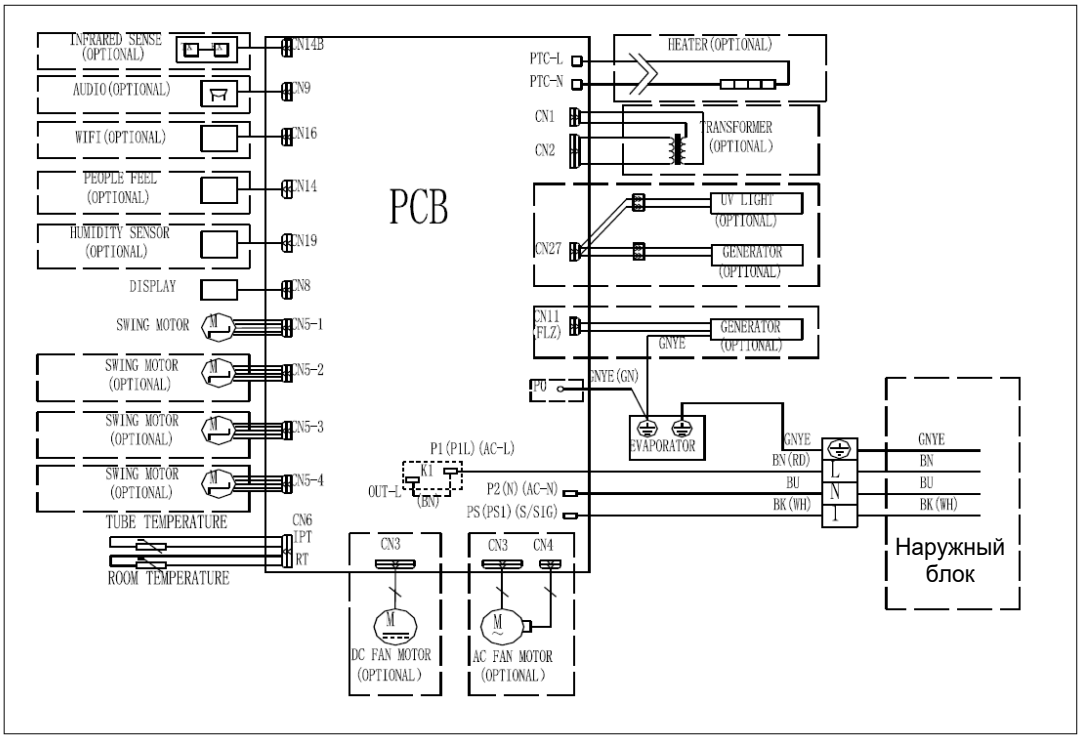
Кондиционер принадлежит к классу I защиты от поражения электрически током, поэтому он должен быть надежно заземлен.

Провод в желтозеленой оплетке внутри блока — это провод заземления. Не отключайте его и не закрепляйте с помощью шурупов, это приведет к поражению электрическим током.

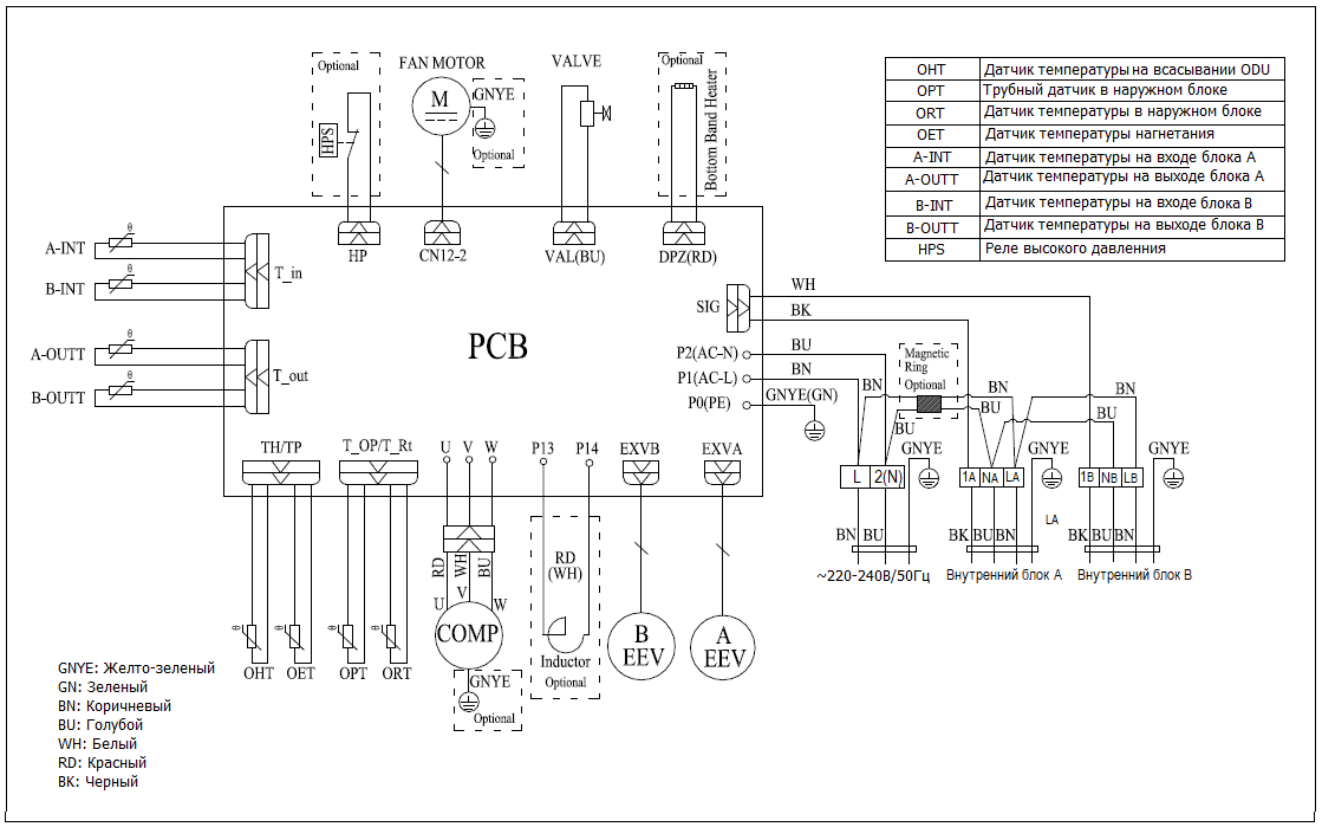
Источник электропитания должен предусматривать подключение заземляющей линии. Не подключайте кабель заземления к жидкостной, газовой или дренажной трубам или другим местам, которые не признаются безопасными профессиональными электриками.

- **Схемы электрические**

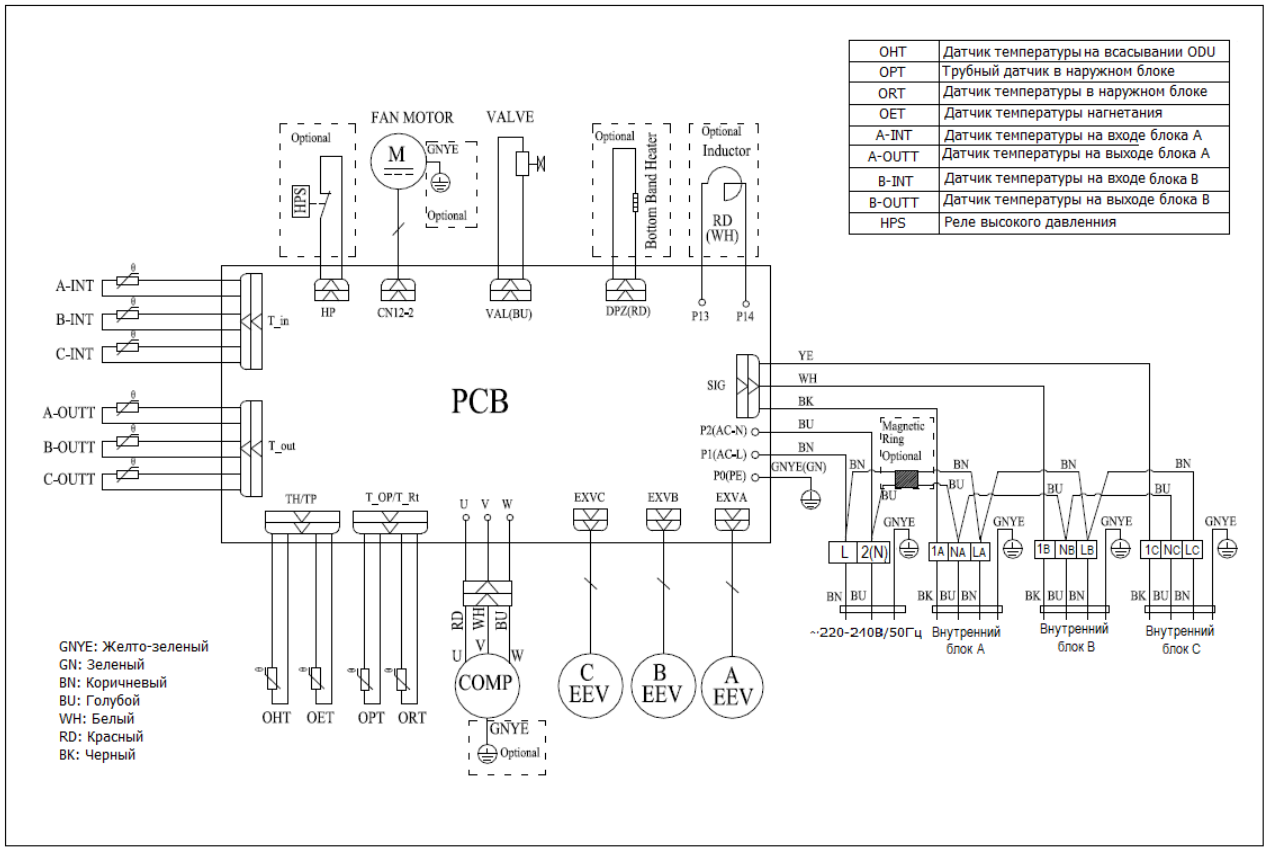
- Внутренние блок модели 7k, 9k, 12k, 18k



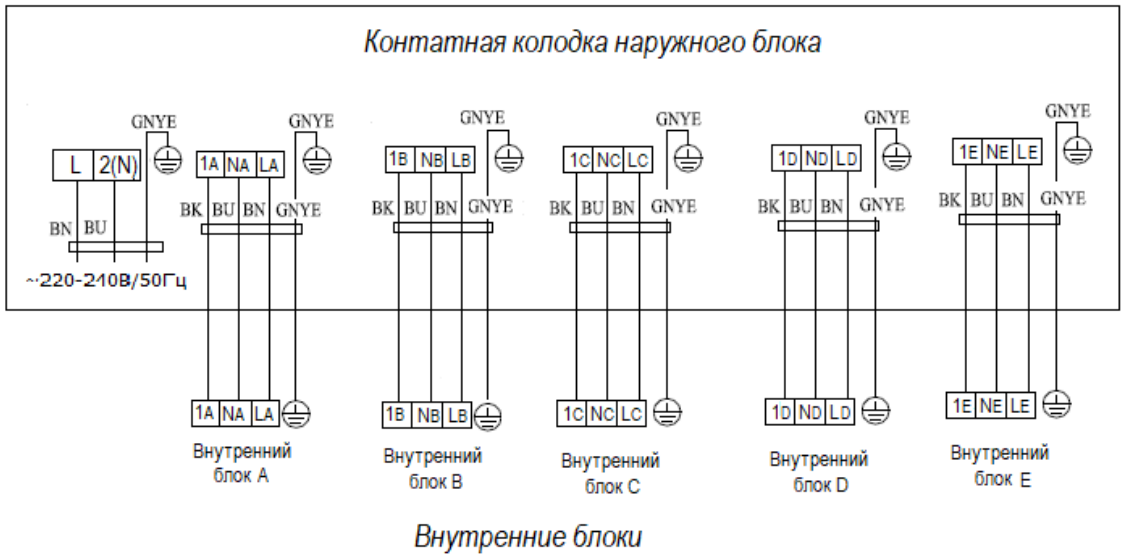
- Наружные блоки. Модели RAM2-T14URH, RAM2-T18URH



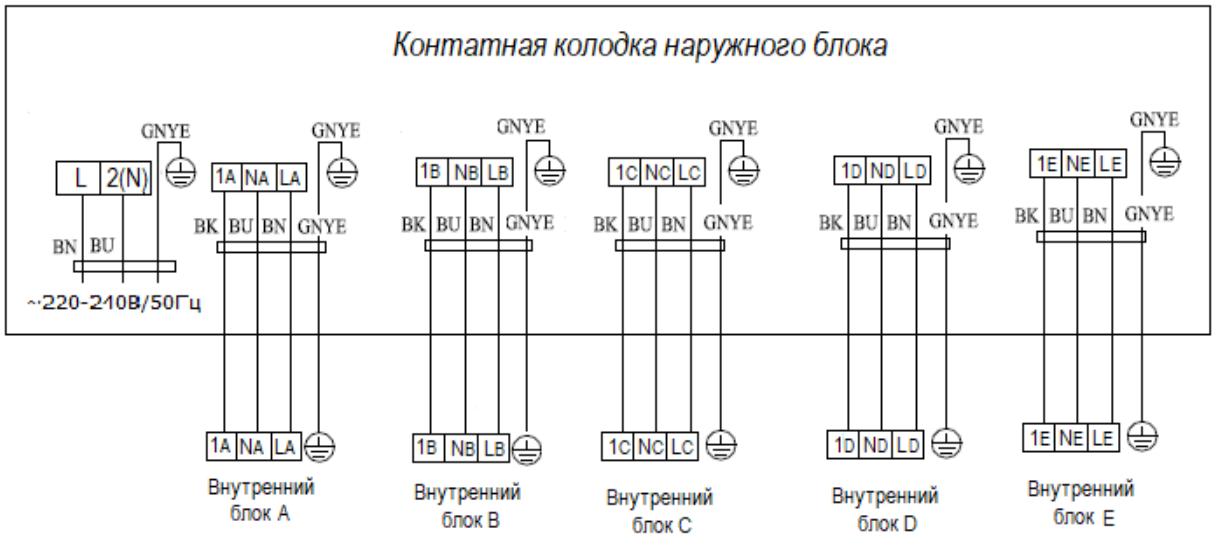
- Наружные блоки. Модели RAM3-T21URH, RAM3-T27URH



- Межблочные коммуникации



- Кабель питания наружных блоков RAM4-T36URH, RAM5-T42URH –3х4,0мм²
- Кабель питания наружных блоков RAM2-T14URH, RAM2-T18URH, RAM3-X21URH, RAM3-X27URH – 3х2,5мм²
- Питание внутренних блоков осуществляется от наружного блока по межблочному кабелю 4х1,5мм².



Внутренние блоки

- Кабель питания наружных блоков RAM2-T14URH, RAM2-T18URH, RAM3-T21URH, RAM3-T27URH – 3х2,5мм²
- Кабель питания наружных блоков RAM4-T36URH, RAM5-T42URH –3х4,0мм²
- Питание внутренних блоков осуществляется от наружного блока по межблочному кабелю 4х1,5мм².

9 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Устройство автоматические отключится в следующих случаях

- в режиме охлаждения, если температура снаружи помещения выше +52 °С, температура в помещении ниже +16°С
- в режиме осушения, если если температура в помещении ниже +18°С
- В режиме обогрева, если температура снаружи помещения выше 24 °С или ниже -15°С

После срабатывания блокировки кондиционер автоматически возобновит работу через 3 минуты. При срабатывании блокировки настройки таймера сбрасываются.

- **Нештатные ситуации, которые не являются неисправностями.**
  - Перед тем как обратится в сервисный центр проверьте оборудование согласно таблице 8.1
  - Если после устранения возможных причин в таблице оборудование не возобновит работу, то обратитесь в сервисный центр.
- **Срок службы**
  Срок службы кондиционера составляет 7 лет при условии выполнения требований настоящей инструкции и своевременного технического обслуживания.

Таблица 8.1

Неисправность	Возможная причина и способ её устранения
Кондиционер не включается	• Проверьте подключение к сети • Проверьте батарейки дистанционного пульта, замените их при необходимости • Низкое напряжение в сети
Снизилась эффективность охлаждения или обогрева	• Проверьте степень загрязнения воздушного фильтра, теплообменника и вентилятора внутреннего блока, выполните очистку при необходимости • Проверьте, не перекрыты ли воздухозаборные или воздуховыпускные отверстия • Проверьте корректность установленной целевой температуры • Возможно открыта дверь или окно • При высокой температуре наружного воздуха эффективность охлаждения может быть недостаточной • При низкой температуре наружного воздуха эффективность обогрева может быть недостаточной • В помещении присутствуют дополнительные источники тепла
Задержка при переключении режимов работы	• Смена режимов работы в ходе эксплуатации может занимать до 3-х минут.
Слышен звук текущей воды	• Звук хладагента или водяного конденсата, протекающего по трубам прибора (не является неисправностью)
Слышно потрескивание	• Потрескивание объясняется расширением или сжатием передней панели и других деталей прибора вследствие изменения температуры (не является неисправностью)
Слышен слабый механический звук	• Звук появляется при включении/выключении вентилятора внутреннего блока (не является неисправностью)
Слышен шипящий звук	• Звук появляется при изменении потока хладагента (не является неисправностью) • Звук появляется при включении режима оттаивания (не является неисправностью)
При включении режима обогрев, воздушный поток подаётся не сразу	• Данная задержка от 2 до 5 минут необходима для прогрева теплообменника внутреннего блока (не является неисправностью)
Изменение цвета	• Под воздействием различных факторов (например, ультрафиолетового излучения, температуры и пр.) пластиковый корпус может изменить цвет, что не отразится на функциональных характеристиках устройства (не является неисправностью)
Туман у воздуховыпускного отверстия	• Туман возникает при снижении температуры воздуха в помещении при высокой влажности (не является неисправностью)



Немедленно обратитесь в сервисный центр в случае утечек конденсата, частого срабатывания защитных электрических устройств, появления посторонних механических или запахов.

IGC

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!

Настоящий документ не ограничивает определённые законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговорённые законом обязательства, предполагающие соглашение сторон или договор.

- Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном.
- Проследите, чтобы талон был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок кондиционера (далее - изделие) исчисляется со дня его изготовления.
- Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.
- Гарантийное обслуживание купленного Вами прибора осуществляется через Продавца, монтажную организацию, проводившую установку прибора, или сервисный центр.
- В случае неисправности прибора по вине изготовителя обязательство по устранению неисправности ложится на уполномоченную изготовителем организацию. Покупатель в праве обратиться к Продавцу.
- Ответственность за неисправность прибора по вине организации, проводившей установку (монтаж) прибора, ложится на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.
- Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные сервисные центры. Вы можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов.
- Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, импортёр, Изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
- В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.
- Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/ эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.
- Запрещается вносить в Гарантийный талон какие либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.
- Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, его серийные номера, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.
- **Гарантийный срок составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи. Покупатель может получить расширенную гарантию сроком на 36 месяцев при условии прохождения своевременного сервисного обслуживания.**

Настоящая гарантия распространяется на производственный или кон-струкционный дефект изделия.
Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производится в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).
- Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

В случае, если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением сторон срок, стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.
Указанный гарантийный срок не распространяется при использовании изделия не по назначению.

-Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов) состав-ляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие изде-лия, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, либо продажи последнему этих комплектующих.
-Настоящая гарантия действительна только на территории РФ, на изделия, купленные на территории РФ.
-Настоящая гарантия не даёт права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приве-дения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, в которой это изделие было первоначально продано.
Настоящая гарантия не распространяется на:

-периодическое и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств выполняющих функции фильтров);
-любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовер-шенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в руководстве по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;
-аксессуары, входящие в комплект поставки.
Настоящая гарантия также не предоставляется в случаях:
-полностью/частично изменён, стёрт, удалён или будет неразборчив серийный номер изделия;
-использования изделия не по его прямому назначению, не в соответ-ствии с его руководством по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудова-нием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортёром, изготовителем;
-наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и
т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких темпера-тур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изде-лия;
-ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуата-цию не уполномоченными на то организациями/ лицами;
-стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортёра, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;
-неправильного подключения изделия к электрической, водопро-водной или прочим внешним сетям, а также неисправностей (не соответ-ствие рабочих параметров) электрической, водопроводной или прочих внешних сетей;
-дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторон-них предметов, жидкостей, кроме предусмотренных руководством по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т.д.; неправильного хранения изделия; необходимости замены ламп, филь-тров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/ фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную дета-лей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных дета-лей изделия, которые имеют собственный ограниченный период рабо-тоспособности, в связи с их естественным износом, или если такая замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия;
-дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
-дефектов, возникших вследствие невыполнения Покупателем указанной ниже Памятки по уходу за кондиционером.

Гарантийные обязательства

Особые условия гарантийного обслуживания кондиционеров

Настоящая гарантия не распространяется на недостатки работы изделия в случае, если Покупатель по своей инициативе (без учёта соответствую-щей информации Продавца) выбрал и купил кондиционер надлежаще-го качества, но по своим техническим характеристикам не предназна-ченный для помещения, в котором он был впоследствии установлен Покупателем.
Напоминаем, что неквалифицированный монтаж кондиционеров может привести его неправильной работе и как следствие к выходу изделия из строя.

-Монтаж данного оборудования должен производится согласно документу СТО НОСТРОЙ 2.23.1-2011 «Монтаж и пуско-наладка испари-тельных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях».

Гарантию на монтажные работы и связанные с ними недостатки в работе изделия несёт монтажная организация. Производитель (продавец) вправе отказать в гарантии на изделие, смонтированное и введённое в эксплуатацию с нарушением стандартов и инструкций.

Особые условия эксплуатации кондиционеров:

- Настоящая гарантия не предоставляется, если по требованию/ желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНиП, стандартов и иной технической документации:

а) был неправильно подобран и куплен кондиционер(-ы) для конкретного помещения;

- были неправильно смонтирован(-ы) (установлен(-ы)) блок(-и) купленного Покупателем кондиционера.

- Покупатель в соответствии с Жилищным Кодексом РФ обязан согласовать монтаж купленного кондиционера(-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

- Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера(-ов) без утверждённого плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

Памятка по уходу за кондиционером:

1. Раз в 2 недели (при интенсивной эксплуатации чаще), контролируйте чистоту воздушных фильтров во внутреннем блоке (см. руководство по эксплуатации). Защитные свойства этих фильтров основаны на электро-статическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестаёт выполнять свои функции.
2. Один раз в год, необходимо проводить профилактические работы, включающие в себя очистку от пыли и грязи теплообменников внутрен-него и внешнего блоков, проверку давления в системе, диагностику всех электронных компонентов кондиционера, чистку дренажной системы. Данная процедура предотвратит появление неисправностей и обеспечит надёжную работу вашего кондиционера.
3. Раз в год (лучше весной), при необходимости, следует очистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надёжную работу Вашего кондиционера.
4. Эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. При крайне низких температурах: от -10°С и ниже для кондиционеров не инверторного типа и от -15°С и ниже для кондиционеров инверторного типа, рекомендуется использовать конди-ционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или обогрева может привести к сбоям в работе кондиционера и поломке компрессора.

Если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерзание воды в дренажной системе и, как следствие, конденсат будет вытекать из поддона внутреннего блока в помещение.

Покупатель-потребитель предупреждён о том, что в соответствии с п. 11 «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого разме-ра, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» Постановлению Правительства РФ от 19.01.1998. № 55 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребите-лей» и ст. 502 ГК РФ.

ВНИМАНИЕ!!!
С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что: Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребитель-ских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответ-ствии со ст. 10 Закона "О защите прав потребителей"
Покупатель получил Руководство по эксплуатации приобретённого изделия на русском языке.
Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслужи-вания и особенностями эксплуатации приобретённого изделия. Покупатель ознакомился с Памяткой по уходу за кондиционером и обязуется выполнять указанные в ней правила.
Покупатель претензий к внешнему виду и комплектности приобретённого изделия не имеет.

Подпись покупателя: _____

Подпись, расшифровка _____

Дата: _____ _____ 20___ года.

Заполняется продавцом

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Продавец _____

_____

Адрес продавца _____

_____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель_____

Серийный номер_____

Дата приема в ремонт_____

№ заказ-наряда_____

Проявление дефекта_____

_____

_____

Ф.И.О.клиента _____

Адрес клиента_____

Телефон клиента_____

Дата ремонта_____

Подпись мастера _____

Заполняется установщиком

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Установщик _____

_____

Адрес установщика _____

_____

Телефон установщика _____

Подпись установщика _____

Печать установщика

Изымается мастером при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель_____

Серийный номер_____

Дата приема в ремонт_____

№ заказ-наряда_____

Проявление дефекта_____

_____

_____

Ф.И.О.клиента _____

Адрес клиента_____

Телефон клиента_____

Дата ремонта_____

Подпись мастера _____

11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- По окончанию срока эксплуатации системы кондиционирования должны быть утилизированы в соответствии с требованиями нормативной документации по охране и безопасности окружающей среды.
- Демонтаж и утилизация кондиционера должны производиться квалифицированными сотрудниками сертифицированных специализированных организаций. Данная организация должна иметь лицензию Федеральной службы по надзору в сфере природопользования с допуском по утилизации веществ 4 класса опасности.
- **Внимание!** Несоблюдение требований утилизации влечет за собой ответственность согласно КоАП РФ Статья 8.2. "Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления".

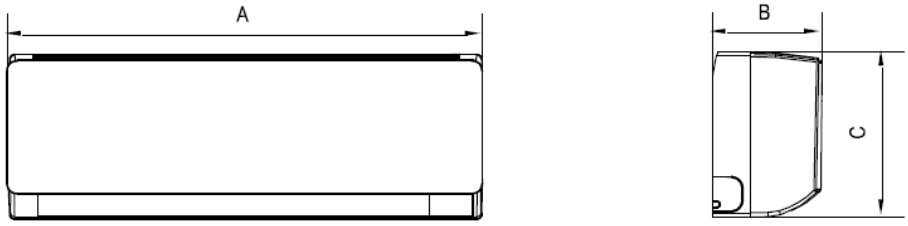
12 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ (ПОСТАВЩИКЕ)

Изготовитель:
TCL Air Conditioner (Zhongshan) Co.,Ltd
Add: 59 Nantou Road West,Nantou town,zhongshan city,Guangdong province,528427,China

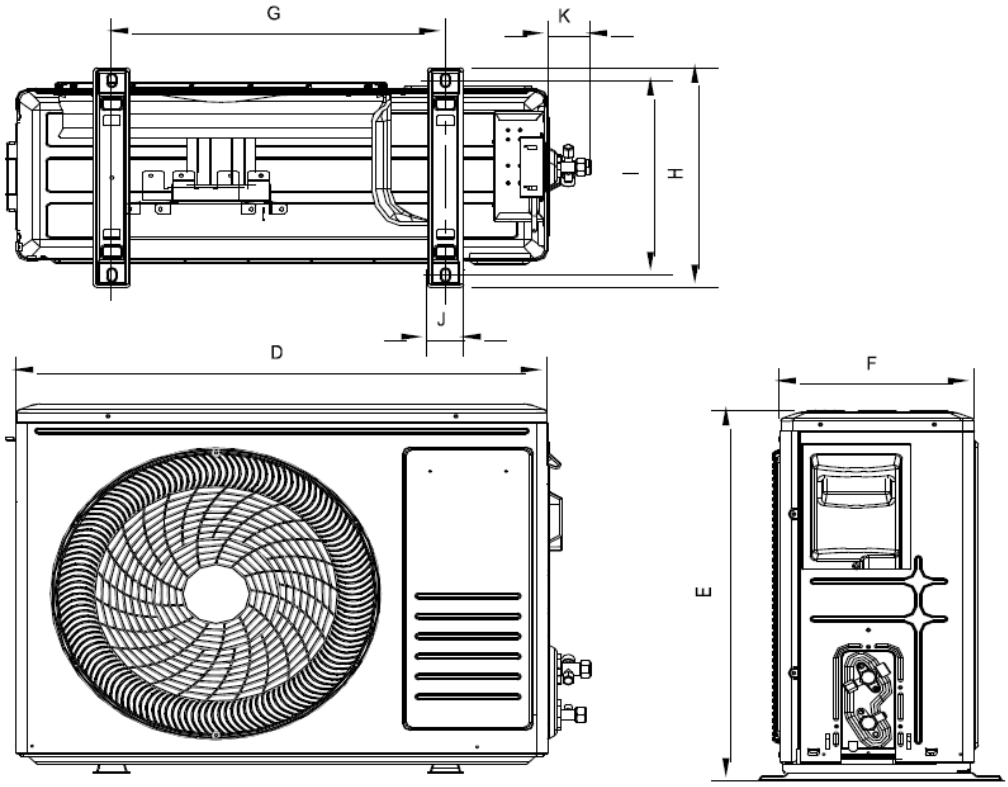
Импортёр в РФ и уполномоченная организация:
ООО «ИнфотехКлимат»
Российская Федерация,
111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 17, комната 424
InfotehKlimat Ltd.
Russian Federation
111024, Moscow, shosse Entuziastov, b.17
www.igc-aircon.com
Сделано в Китае

Приложение 1

- **Габаритные и установочные размеры**
  - Внутренние блоки



  - Наружные блоки



Модель блока	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
RAM2-T14URH				794	602	288	516	349	314	53.9	52
RAM2-T18URH				794	602	288	516	349	314	53.9	52
RAM3-T21URH				857	693	336	586	380	347.5	58.6	63
RAM3-T27URH				857	693	336	586	380	347.5	58.6	63
7K	790	192	275								
9K	790	192	275								
12K	790	192	275								
18K	920	195	306								

Приложение 2. КОДЫ ОШИБОК

IDU - внутренний блок; ODU- наружный блок

КОД	Причина	Комментарии
E0	Неисправность коммутации IDU-ODU	Проверьте правильность и надежность коммутации
E1	Неисправность датчика t воздуха в помещении (IDU)	Проверьте исправность датчика и плат PCB
E2	Неисправность датчика t теплообменника IDU	Проверьте исправность датчика и плат PCB
E3	Неисправность датчика t теплообменника ODU	Проверьте исправность датчика и плат PCB
E4	Ненормальная работа при охлаждении	Утечка фреона, закрыты запорные вентили
E5	Несоотвествие IDU/ODU	/
E6	Неисправность эл. двигателя IDU	Проверить эл. двигатель и плату PCB.
E7	Неисправность датчика t окружающего воздуха ODU	Проверьте исправность датчика и платы PCB
E8	Неисправность датчика t нагнетания ODU	Проверьте исправность датчика или платы PCB
E9	Неисправность привода компрессора (IPM)	Проверьте исправность компрессора и платы PCB
EA	Неиспраность схемы проверки тока ODU	Неисправность палты PCB ODU
Eb	Неисправность коммутации между платой PCB и платой дисплея IDU	Неиспраность PCB или платы дисплея
EE	Неисправность ODU EEPROM	Неисправность ODU PCB или попробуйте отключить и подать питание заново
EF	Неисправность DC эл. двигателя ODU	Неисправность эл. двигателя или платы
EU	Неисправность контроля напряжения ODU	Проверить плату PCB ODU
d3	Неисправность дренажной помпы	Проверить и заменить при необходимости
P0	Защита модуля IPM ODU	Проверить или заменить ODU PCB
P1	Защита по низкому или высокому напряжению	Проверить параметры источника питания или плату PCB
P2	Защита от превышения тока	Проверить параметры источника питания или плату PCB
P4	Высокая температура нагнетания ODU	Проверить
P5	Защита от переохлаждения в режиме охлаждения	Проверить
P6	Защита от перегрева в режиме охлаждения	Проверить
P7	Защита от перегрева в режиме обогрева	Проверить
P8	Защита от превышения или от пониженной температуры окружающего воздуха	Проверить
P9	Защита привода компрессора (ненормальная нагрузка) .	Проверить
PA	Конфликт режимов	Приведите в соответствие
F0	Неисправность ИК датчика в IDU	Проверить работу с помощью ИК пульта

F1	Неисправнсть блока питания IDU	Отправить сигнал с пульта управления
F2	Защита по датчику t нагнетания ODU	Проверить и устранить неисправность
F3	Защита по датчику t теплообменника ODU	Проверить и устранить
F4	Защита при некорректной циркуляции фреона в контуре в режиме охлаждения	Проверить и устранить
F5	защита при некорректной работе модуля PFC	Проверить и устранить
F6	Защита при неправильном подключении фаз компрессора	Проверить и устранить
F7	Защита по температуре модуля IPM	Проверить и устранить
F8	Ненормальная работа 4-х ходового клапана	Проверить и устранить
F9	Неисправность модуля проверки температуры (ODU)	Заменить плату ODU PCB
FA	Отказ цепи проверки фазового тока компрессора	Заменить плату ODU PCB
Fb	Ограничение/понижение частоты для защиты от перегрузки в режиме охлаждения и обогрева	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FC	Ограничение/понижение частоты для защиты от высокого энергопотребления.	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FE	Ограничение/понижение частоты для защиты модуля по току (фазовый ток компрессора).	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FF	Ограничение/понижение частоты для температурной защиты модуля	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FH	Ограничение/понижение частоты для защиты привода компрессора.	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FP	Ограничение/понижение частоты для защиты от конденсата.	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
FU	Ограничение частоты для защиты от замерзания	
Fj	Ограничение/понижение частоты для защиты от перегрева при нагнетании	
Fn	Ограничение/понижение частоты для защиты ODU по току	
Fy	Защита от утечки фреона	Устранить неисправность по алгоритму
H1	Защита по высокому давлению	Проверьте положение запорных вентилей
H2	Защита по высокому давлению	Проверьте положение запорных вентилей
bf	Неисправность датчика TVOC（IDU) (опция）	Запрос с помощью пульта дистанционного управления
bc	Неисправность датчика PM2.5 (IDU)	
bj	Неисправность датчика влажности IDU（при наличии)	

Примечание. Некоторые коды неисправностей (Fb~bj) проверяются по запросу пульт дистанционного управления. Порядок запроса нажать кнопку ECO 8 раз в течение 8 секунд, раздастся звуковой сигнал 2 раза.

IGC

Air Conditioning Systems

В соответствии с проводимой компанией политикой по постоянному совершенствованию выпускаемой продукции конструкция, внешний вид, а также технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Информация о производителе содержится в сертификате соответствия.

www.igc-aircon.com