

# Қабырғалық монтаждау Өнім түрі VRF Ішкі түйін Climate 5000 VRF

HW Serie



**BOSCH**

Монтаждау нұсқаулығы

HW71-1

HW80-1

HW90-1

6 720 844 746 (2015/07)

***Цифрлы шиыршықты компрессор мен бірнеше ішкі түйіндері бар DC/AC инвентері.***

Біздің кондиционерімізді таңдағаныңыз үшін рақмет.

Кондиционерді қолданудың алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып, оны болашақта пайдалануға сақтап қойыңыз.

## МАЗМҰНЫ

## БЕТ

1. САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ .....	2
2. МОНТАЖДАУ НҰСҚАУЛАРЫ .....	3
3. МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН КЕРЕК-ЖАРАҚТАР.....	4
4. ҚҰРЫЛҒЫНЫ ТЕКСЕРУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ .....	5
5. ІШКІ ТҮЙІНДІ ОРНАТУ.....	5
6. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІН БЕРУГЕ АРНАЛҒАН ТРУБАНЫ ОРНАТУ.....	7
7. МОНТАЖДАУ СХЕМАСЫ .....	8
8. СЫНАМА ІСКЕ ҚОСУ .....	11

## 1. САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ

- Жергілікті, ұлттық және халықаралық заңдар мен ережелерді әрдайым сақтаңыз.
- Орнатудың алдында "САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ" тарауын мұқият оқып шығыңыз.
- Сақтық шараларының келесі анықтамаларында кез келген жағдайда сақталуы тиіс қауіпсіздікке байланысты маңызды бөлімдер бар.
- Осы нұсқаулықты пайдалану нұсқаулығымен бірге болашақта пайдалану үшін ыңғайлы жерде сақтаңыз.
- Орнатуды NEC және CEC талаптарына сәйкес өкілетті персонал орындауы қажет.

Осы жерде сипатталған сақтық шаралары екі санатқа бөлінген. Екі санатта да мұқият оқу қажет техникалық қауіпсіздігінің маңызды нұсқаулары бар.



### НҰСҚАУ

Нұсқауларды сақтамаған жағдайда өмірге қауіп төнуі пайда болады.



### АБАЙЛАҢЫЗ

Осы әдіспен белгіленген нұсқауларды сақтамаған жағдайда дене жарақатын алу қатері пайда болады немесе материалдық зиян пайда болады.

Іске қосу режимінің шегінде орнатудан кейін құрылғы тиісті түрде жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз. Клиентке құрылғыны пайдалану мен техникалық қызмет көрсету туралы кеңес беріңіз. Клиентке орнату нұсқаулағы пайдалану нұсқаулығымен бірге болашақта пайдалану үшін тиісті жерде сақталу қажеттілігі туралы кеңес беріңіз.



### НҰСҚАУ

**Жабдықты орнатуды, жөндеуді және техникалық қызмет көрсетуді тек білікті, маманданған персонал орындайтынын тексеріңіз.**

Дұрыс емес орнату, жөндеу немесе техникалық қызмет көрсету электр тогының соғуына, қысқа тұйықталуға, өртке немесе жабдықтың басқа зақымдалуына әкелуі мүмкін.

**Орнату барысында монтаждау нұсқаулығының ережелерін қатаң сақтаңыз.** Дұрыс емес орнату судың шығуына, электр тогының соғуына және өртенуге әкелуі мүмкін.

Тиісті шараларды өткізу нәтижесінен құрылғының шағын бөлмеге орнатқанда салқындату агенті шыққан жағдайдағы оның концентрациясының деңгейі рұқсат етілген қауіпсіздік шектерінен аспайтынын тексеріңіз. Тиісті ақпаратты сатушыдан алуға болады. Жабық бөлмелердегі салқындану агентінің өте жоғары концентрациясы оттектік жетіспеушілігіне әкелуі мүмкін.

**Орнату барысында жеткізу жиынтығына кіретін керек-жарақтар мен көрсетілген компоненттерді пайдаланыңыз.**

Кері жағдайда құрылғы құлап кетуі мүмкін. Сондай-ақ, судың шығуы, электр тогының соғуы немесе өртену қаупі бар.

**Құрылғының бүкіл салмағын көтере алатын қатты, берік орнатылатын жерді таңдаңыз.**

Дұрыс емес орнатқан жағдайда немесе монтаждауға арналған алаңның беріктігі жеткіліксіз болса, құрылғы құлап, дене жарақаттарын алу қаупі бар.

**Құрылғыны орнатуды еден деңгейінен 2,3 м биіктікте орындаңыз.**

**Құрылғыны кір жуатын бөлмелерде орнатпаңыз.**

**Қосу жұмыстарын бастаудың алдында барлық шығыстарды ажыратыңыз.**

**Құрылғыны желілік аша қол жетімді болатындай етіп орнатыңыз.**

**Құрылғының корпусында сөзбен немесе белгімен сұйықтықтың қозғалыс бағыты көрсетілуі қажет.**

**Электротехникалық жұмыстарын орындау барысында кабель желісін төсеу туралы жергілікті және халықаралық нормалар мен анықтамаларды, сондай-ақ осы монтаждау нұсқаулығының анықтамаларын сақтаңыз.** Тәуелсіз тізбек контурын және желінің бөлек қуатын пайдаланыңыз. Тізбектегі жеткіліксіз қуат немесе дұрыс емес орнатылған электр жабдық электр тогының соғуына немесе өртенуге әкелуі мүмкін.

**Көрсетілген кабельді пайдаланып, жалғанатын жердегі сыртқы жүктеменің болмауын қамтамасыз ету арқылы оны мықтап бекітіңіз.**

Дұрыс емес қосу немесе тиісті түрде бекітпеу жалғанатын жердің қызуына немесе өртенуіне әкелуі мүмкін.

**Кабельді төсеу тиісті түрде орындалып, жүйенің қақпағы бекітілуі тиіс.**

Егер қақпақ дұрыс емес бекітілсе, жалғанатын жер қызуы ықтимал. Өртену және электр тогының соғу қаупі артады.

**Қауіптің алдын алу үшін зақымданған желілік кабельді өндірушіден немесе оның сервистік агентінен немесе оның білікті өкілдерінде ауыстырып алыңыз.**

**Барлық полюстардағы ажыратқыштың қосқышының контактар арасындағы саңылау ең азы 3 мм болатынын қамтамасыз етіңіз.**

**Трубаларды қосқанда салқындататын агентке ауа кірмейтінін тексеріңіз.**

Кері жағдайда мұндай әрекет қуаттық қысқаруына, салқындататын агенттегі өте жоғары қысымға, сондай-ақ жарылу және дене жарақаттарын алу қауптеріне әкеледі.

**Қуат кабелінің ұзындығын өзгертпеңіз. Кабель ұзартқышты пайдаланбаңыз. Басқа электр құрылғылары үшін бір уақытта бөлек штепсельді розетканы пайдаланбаңыз.**

Кері жағдайда өртену және электр тогының соғу қаупі артады.

**Орнату жұмыстарын орындау кезінде боран, дауыл немесе жер сілкінісі ықтималдылығын ескеріңіз.**

Дұрыс емес орнату құрылғының құлауына әкелуі мүмкін. Қайғылы жағдайдың болу қаупі бар.

**Орнату барысында салқындату агенті шықса, бөлмені дереу желдетіңіз.**

Салқындату агенті шыққан жағдайда және ол ашық отпен әрекеттесе, улы газдардың бөлінуі ықтимал.

**Орнату жұмыстарын аяқтағаннан кейін салқындату агентінің шықпайтынын тексеріңіз.**

Салқындату агенті бөлмеде шыққан жағдайда және ол өртену көздерімен (желдеткіш, электр немесе газ плитасы) әрекеттесе, улы газдардың бөлінуі ықтимал.



## АБАЙЛАҢЫЗ

**Кондиционерді жерге тұйықтаңыз.**

Жерге тұйықтайтын сымды газ немесе су құбыры трубаларына, жайтартқыштарға немесе жер асты байланыс желілеріне қоспаңыз. Жерге тұйықтау аяқталмаса, электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

**Дифференциалды қорғаудың автоматты ажыратқышын міндетті түрде орнатыңыз.**

Дифференциалды қорғаудың автоматты ажыратқышын орнатпаған жағдайда электр тогының соғу қаупі пайда болады.

**Алдымен сыртқы, содан соң ішкі түйінді қосыңыз.**

Кондиционерде барлық кабельді қосылымдар мен труба қосылымдар болған жағдайда ғана кондиционерді электр қуатының жүйесіне қосуға болады.

**Дұрыс бұруды қамтамасыз ету үшін бұратын трубаны монтаждау нұсқаулығының нұсқауларына сәйкес орнатыңыз. Конденсаттың пайда болуын болдырмау үшін трубаны оқшаулаңыз.**

Бұратын трубаны дұрыс емес орнату судың шығуына және материалдық зиянға әкелуі мүмкін.

**Кескіндердің және дыбыстардың бұрмалануын болдырмау үшін ішкі және сыртқы түйіндерді орнатып, телевизиялық қабылдағыштар мен радио қабылдағыштардан кемінде 1 м аралықта қуат сымдары мен қосатын кабельдерді төсеңіз.**

Кедергілерді болдырмау үшін пайдаланылатын радио толқындардың 1 м аралығы жеткілікті болмауы мүмкін.

**Құрылғы балалардың немесе жасы үлкен (әлсіз) адамдардың пайдалануына арналмаған.**

**Балалар құрылғымен ойнап жатпағанын тексеріңіз.**

**Кондиционерді келесі жерлерге орнатпаңыз:**

- Вазелиннің қасына.
- Ауа құрамында тұз бар жерлерге (теңіз жағалауына).
- Ыстық көздердің қасында ауада улы газдар болса (мысалы, сульфидтер).
- Кернеудің қатты ауытқуында (өндірістік бөлмелерде).
- Шиналарда немесе шкафтарда.
- Май құрамы көп булардың көлемі бар асүйлерде.
- Күшті электромагниттік толқындар болғанда.
- Тез жанатын материалдар немесе газдар болса.
- Кір жуатын бөлмелерде.

■ Қышқылды немесе сілтілі сұйықтықтар бар жерде булану болғанда.

■ Басқа ерекше жағдайлар болса.

## 2. МОНТАЖДАУ НҰСҚАУЛАРЫ






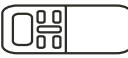






- Тиісті орнатуды орындау үшін алдымен монтаждау нұсқаулығын оқыңыз.
- Кондиционерді орнатуды білікті техникалық маман орындауы қажет.
- Ішкі түйінді орнатқанда және құбыр желісін төсегенде нұсқаулық ережелерін барынша мұқият орындаңыз.
- Егер кондиционер ғимараттың металл бөлігіне орнатылса, электр құрылғыларға арналған нормаларға сәйкес оны оқшаулау жұмыстарын орындау қажет.
- Монтаж жұмыстары толығымен аяқталғаннан кейін құрылғыны қайтадан мұқият тексеріп шыққаннан кейін ғана қосыңыз.
- Өндіруші өнімді жетілдіруге байланысты осы нұсқаулыққа қандай да бір нұсқаусыз өзгерістер енгізуге құқылы.

## МОНТАЖДАУ ТӘРТІБІ

- Монтаждау орнын таңдаңыз
- Ішкі түйінді орнатыңыз
- Сыртқы түйінді орнатыңыз
- Қосқыш трубаны орнатыңыз
- Бұратын трубаны қосыңыз
- Сымдарды жүргізу
- Сынама іске қосуды орындаңыз

### 3. МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

Келесі керек-жарақтардың жиынтықтылығын тексеріңіз. Қосымша керек-жарақтарды ұқыпты сақтаңыз.

АТАУЫ	ПІШІНІ	Саны	ФУНКЦИЯСЫ
1. Қашықтан басқару нұсқаулығы	_____	1	_____
2. Монтаждау панеліне арналған ST3,9 x 25 бұранда		8	Монтаждау панелінің бекіткіші
3. Пенопласттан жасалған иілгіш құбыр желісі		8	_____
4. Тоқыма сым		1	_____
5. Бұратын труба		1	_____
6. Шлангінің бітеуіші		1	_____
7. Қашықтан басқару (пайдалану нұсқаулығы бар)		1	_____
8. Ұстағыш		1	Қашықтан басқаруды сақтау
9. Монтаждау бұрандамасы (ST2,9 x 10-С-Н)		2	Қашықтан басқаруға арналған бекіту бұрандалары
10. Сілтілі-марганец батареясы (AM4)		2	_____
11. Өтпе төлке		1	_____
12. Монтаждау нұсқаулығы	_____	1	Осы нұсқаулық
13. Желінің келістіруші кедергісі		1	Ішкі түйіндегі байланыс жүйесінің қосқыш қысқышында толық кедергі Р және Q мәнінің арасында болуы қажет.
14. Мыс сомын		1	Келте құбыр

#### Қашықтан басқаруды орнату кезіндегі сақтық шаралар:

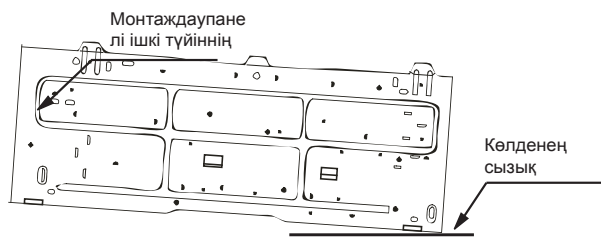
- Қашықтан басқаруды лақтырмаңыз және соқпаңыз.
- Қабылдау аймағындағы қашықтан басқарудың күйін анықтау үшін орнатудың алдында оны қосыңыз.
- Қашықтан басқару мен ең жақын телевизиялық қабылдағыштың немесе стереожүйенің арасындағы кемінде 1 м аралығын сақтаңыз. (Бұл кескіннің және дыбыстың бұрмалануын алдын алу үшін маңызды.)
- Қашықтан басқаруды күн сәулесі тікелей түсетін жерлерге немесе жылу көздерінің (мысалы, пеш) қасына орнатпаңыз.
- Батареяларды зарядтағанда полярлығын сақтаңыз.
- Өндіруші өнімнің техникалық жетілдіруіне байланысты осы нұсқаулыққа қандай да бір нұсқаусыз өзгерістер енгізуге құқылы.



3-1-сур.



Дұрыс орнату



5-3-сур.

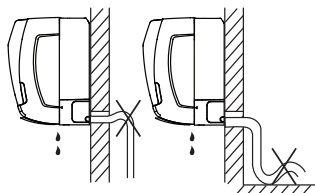
## 2 Бұрғылау.

- Монтаждау панелі арқылы бұрғылайтын жерді анықтап, сыртқа қарай кішкене қисайтып саңылау (Ø 95 мм) жасаңыз.
- Металл торда, шереде немесе қаңылтыр табақта саңылау жасағанда әрқашан өтпелі төлкеге арналған арнаны пайдаланыңыз.

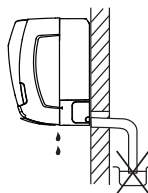
## 5.3 Қосатын түтікшені және бұратын трубаны пайдалану

### 1 Бұратын труба

- Бұратын трубаны төмен еңкейтіп төсеңіз. Бұратын трубаны орнатқанда төменде келтірілген жағдайлардың пайда болуын алдын алыңыз.



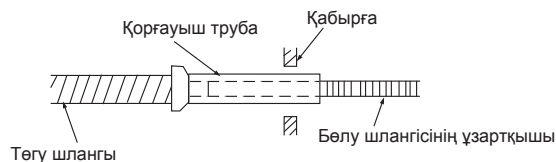
Гидравликалық ысырманы орнатпаңыз



Шлангінің соңын суға түсірмеңіз

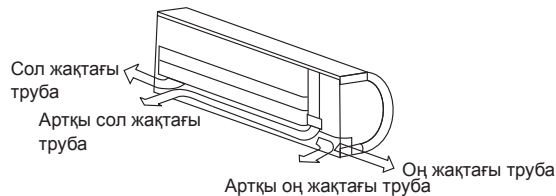
5-4-сур.

- Бұратын трубаның ұзартқышын қосқанда қосатын жерді қорғағыш трубамен жабу.



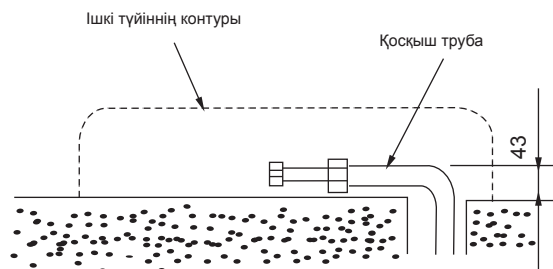
5-5-сур.

### 2 Қосатын түтікше



5-6-сур.

- Сол және сол жақ артқы трубаны орнату туралы кескінді қараңыз. Қосатын түтікшені қабырғадан өлшегендегі аралық ең көбі 43 мм-ді құрайтындай етіп майыстырыңыз.



5-7-сур.

- Қосатын түтікшенің соңын бекітіңіз. (Қосылымды тарту туралы ТРУБАЛЫҚ ҚОСЫЛЫМ САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІНІҢ ТРУБАСЫ бөлімін қараңыз)



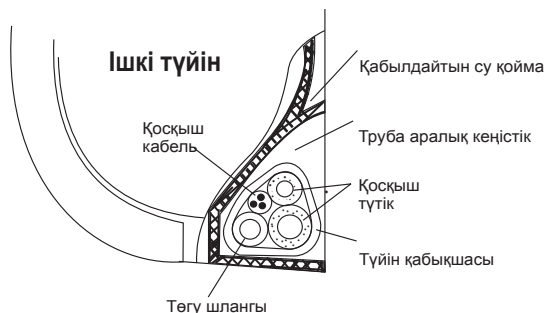
## АБАЙЛАҢЫЗ

- Алдымен ішкі, содан соң сыртқы түйінді қосып, трубаларды абайлап еңкейтіп, орналастырыңыз.
- Трубаларды ішкі түйіннің артқы жағынан қоспаңыз.
- Тегу шлангасының салбырауын болдырмаңыз.
- Екі қосатын түтікшенің оқшаулауын орындаңыз.
- Тегу шлангісін қосылатын түтікшеге бағыттаңыз.
- Трубаларды ішкі түйіннің артқы жағынан қоспаңыз.

### 3 Құбыр желілері және байланыстыру

Қуат кабелін, төгетін шлангіні және қосатын түтікшелерді лентамен мықтап және біркелкі ораңыз (төмендегіні қараңыз).

- Ішкі түйіннің артқы жағынан шығатын конденсат қабылдағыш ыдысқа жиналып, бөлмеден шығарылады. Бұл ыдысқа басқа заттектер түспеуі қажет.



5-8-сур.

### 5.4 Ішкі түйінді орнату

- Құбыр желісін қабырғадағы саңылау арқылы өткізіңіз.
- Қысқышты орнатылатын панельдің ілмегіндегі ішкі түйіннің артқы жағына орналастырыңыз. Ішкі түйін мықты бекітілгенін тексеру үшін оны ары-бері қозғалтыңыз.
- Құбыр желілерін қосу үшін ішкі түйінді көтеріп, ішкі түйін мен қабырға арасына аралық қабатты төсеңіз. Қосқаннан кейін аралық қабатты алып тастаңыз.
- Ішкі түйіннің төменгі жағын қабырғаға қысыңыз. Ішкі түйін мықты бекітілгенін тексеру үшін оны ары-бері, сондай-ақ жоғары және төмен қозғалтыңыз.



5-9-сур.

## 6. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІН БЕРУГЕ АРНАЛҒАН ТРУБАНЫ ОРНАТУ



### АБАЙЛАҢЫЗ

Егер орнату барысында салқындату агентінің шығуы болса, бөлмені жақсылап желдетіңіз. Егер салқындату агенті отпен әрекеттессе, улы газ түзіледі.

Орнатқаннан кейін салқындату агенті шығатын дұрыс жабылмаған жерлерді тексеріңіз. Салқындату агенті отпен әрекеттескенде улы газ түзіледі.

### 6.1 Трубалардың рұқсат етілген ұзындығы мен енісі

Сыртқы түйінді орнатқанда басқа талаптар әсер етеді. Толық ақпаратты монтаждау нұсқаулығынан қараңыз.

### 6.2 Материал және трубалардың өлшемдері

6-1 кесте

Трубалардың материалы		Кондиционерлерге арналған мыс труба
Моделі		71/80/90
Өлшемі (мм)	(газ беру жағынан)	φ 5,9
	(сұйықтық беру жағынан)	φ 9,5

### 6.3 Толтыруға арналған салқындату агентінің көлемі

- Толтыруға арналған салқындату агентінің көлемі сыртқы түйінге арналған монтаждау нұсқаулығына сәйкес есептеледі.
- Толтыру барысында салқындату агентін міндетті түрде өлшеңіз.



### АБАЙЛАҢЫЗ

Салқындату агентінің көлемі дұрыс есептелгенін тексеріңіз (салқындату агенті артық немесе жеткіліксіз болса, компрессордың жұмысы бұзылуы мүмкін).

Құрылғы істен шығып қалған жағдайда монтаждаушы компрессорды диагностикалау үшін сыртқы түйіннің клемалық қораптың жабынында орналасқан, зауыттық кестеде көрсетілген трубаның ұзындығы мен салқындату агентінің көлемін тексереді.

### 6.4 Салқындату агентін беруге арналған қосатын труба

Салқындату агентін беруге арналған трубаны қосуды білікті мамандар орындаулары қажет. Ішкі түйіннің трубаларын қосу үшін екі кілтті пайдаланыңыз.



### АБАЙЛАҢЫЗ

Салқындату агентінің температурасы өте жоғары. Қосатын кабель мен мыс трубаның арасында тиісті аралықтың бар екенін тексеріңіз.

### ■ Қатайту мезеті

6-2 кесте

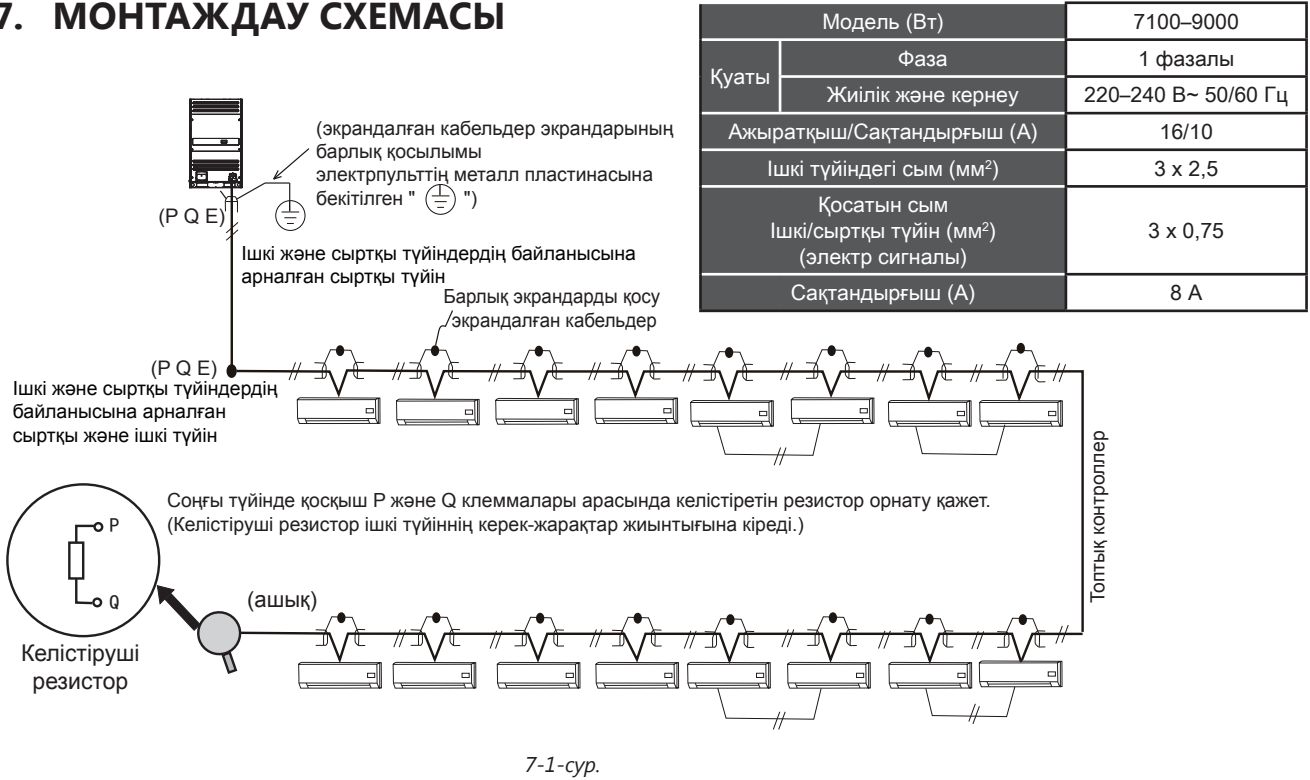
Сыртқы диаметр (мм) қосқыш түтікшенің	Қатайту мезеті (Нм)
φ 6,4	14,2–17,2
φ 9,5	32,7–39,9
φ 12,7	49,5–60,3
φ 15,9	61,8–75,4
φ 19,1	97,2–118,6



### НҰСҚАУ

Кірістірілген дрессельді клапаны бар кондиционердің салқындату агентін беруге арналған трубаны қосу үшін монтаждау нұсқаулығын қараңыз.

## 7. МОНТАЖДАУ СХЕМАСЫ



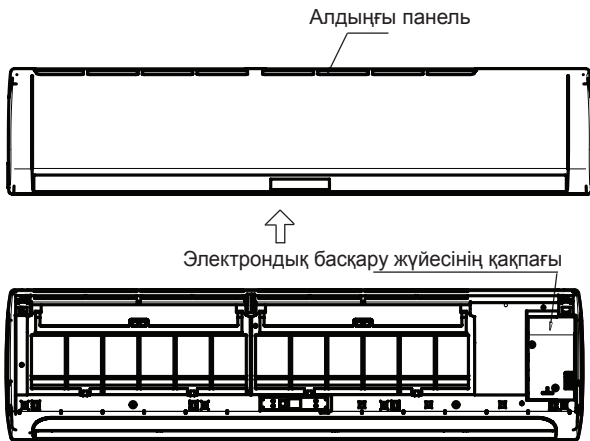
7-1-сур.



## АБАЙЛАҢЫЗ

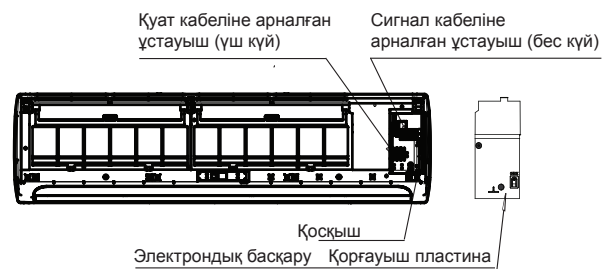
Қосымша функция пунктирлі сызықпен белгіленген, қажет болса, таңдауға болады.

- 1 Алдыңғы панельді шешіп, дисплейдің қақпағын демонтаждаңыз. (7-2 суретті қараңыз)



7-2-сур.

- 2 Қуат және сигнал кабелін бөлек қосып, жұмыс режимін қосқышты реттеңіз. (7-3 суретті қараңыз)



7-3-сур.



## АБАЙЛАҢЫЗ

Кірістірілген сымда ұлттық ұйғарымдарға сәйкес барлық полюстардағы контактар арасындағы ең кіші 3 мм аралығы және қуаты 10 мА асатын қорғау ажыратқыш құрылғысы бар ажыратқыш болуы қажет.

### 7.1 Адаптер платасын жүктеу

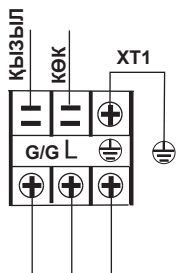
Сым туралы ақапаратты ішкі түйіндегі сымның жоспарын қараңыз.



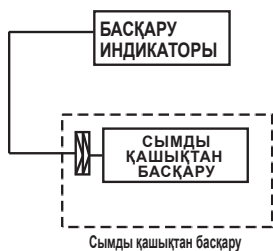
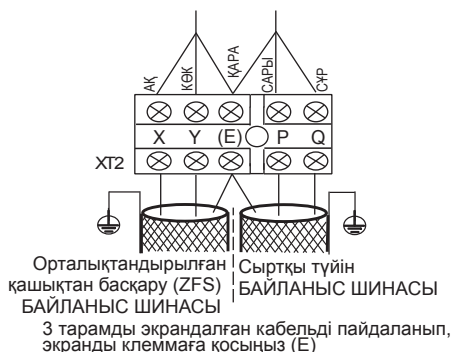
#### НҰСҚАУ

Кондиционерлерді орталықтандырылған қашықтан басқаруға қосуға болады. Іске қосудың алдында сымның дұрыстығын тексеріп, ішкі түйіндердің жүйелік және желілік мекенжайларын жасаңыз.

- Бір фазалы ішкі түйін

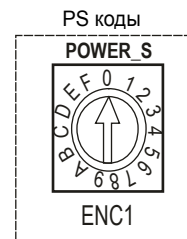


ЖЕЛІГЕ ҚОСУ ІШКІ ТҮЙІН  
220-240 В ~ 50/60 Гц  
(стандартты)



Сымды басқаруға арналған қосымша функция пунктирлі сызықпен белгіленген. Қажет болса, оны бөлек сатып алуға болады.

### 7.2 Қуатты реттеу



ENC1	Қосқыш	Салқындату қуатын реттеу
Нұсқау:	Код	Қуаты (ак)
Қуатты реттеу	0	2200 Вт (0,8 ак)
өндіруші-зауытта	1	2800 Вт (1,0 ак)
алдын ала	2	3600 Вт (1,2 ак)
орындалады	3	4500 Вт (1,5 ак)
және оны	4	5600 Вт (2,0 ак)
тек қызмет	5	7100 Вт (2,5 ак)
көрсетуші	6	8000 Вт (3,0 ак)
персонал	7	9000 Вт (3,2 ак)
өзгерте алады.		



#### АБАЙЛАҢЫЗ

Қондырмада 64 түйін (0-63) бар, оның әрқайсысында өзінің жеке мекенжайлық коды бар. Егер жүйеде екі бірдей мекенжайлық код болса, жұмыста ақаулар пайда болуы мүмкін.

### 7.3 Желілік мекенжайды жасау

- 1) Желілік мекенжай ішкі және сыртқы түйіндердің байланысының нәтижесінде жасалады, ол ішкі түйіннің мекенжайымен сәйкес және бөлек жасалмауы қажет.
- 2) Ішкі түйіндерді орталықтандырылған басқаруды бөлек орындамау қажет, оны сыртқы түйін арқылы орындауға болады, қосымша ақпаратты V4+ сыртқы түйіндер нұсқаулығын қараңыз.
- 3) Ішкі түйіндерді әдеттегідей басқару үшін X, Y, E қосқыш клеммаларды қосу арқылы желі жасауға болады. Желілік мекенжайдың болуы міндетті емес.

## 7.4 Жүйелік тақта кодтарының мағынасын ашу

SW1 анықтамасы

ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 = жұмыс режимі</li> <li>● 0 = іздеудің қосымша автоматты режимі (негізгі реттеулер)</li> </ul>	ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 01 = DC желдеткішінің статикалық қысымы 1-ге (опция) тең</li> </ul>
ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 = DC желдеткіші таңдалған</li> <li>● 0 = AC желдеткіші таңдалған</li> </ul>	ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 = DC желдеткішінің статикалық қысымы 2-ге (опция) тең</li> </ul>
ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 00 = DC желдеткішінің статикалық қысымы 0-ге (опция) тең</li> </ul>	ҚОСУ SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 11 = DC желдеткішінің статикалық қысымы 3-ге (опция) тең</li> </ul>

SW2 анықтамасы

ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 00 = салқын ауа ағынынан қорғау мақсатында түйіннің үзілгендегі температурасы 15 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 00 = желдеткіштің тоқтау уақыты 4 минутты құрайды</li> </ul>
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 01 = салқын ауа ағынынан қорғау мақсатында түйіннің үзілгендегі температурасы 20 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 01 = желдеткіштің тоқтау уақыты 8 минутты құрайды</li> </ul>
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 = салқын ауа ағынынан қорғау мақсатында түйіннің үзілгендегі температурасы 24 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 = желдеткіштің тоқтау уақыты 12 минутты құрайды</li> </ul>
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 11 = салқын ауа ағынынан қорғау мақсатында түйіннің үзілгендегі температурасы 26 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 11 = желдеткіштің тоқтау уақыты 16 минутты құрайды</li> </ul>

SW5 анықтамасы

ҚОСУ SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 00 = температураларды теңестіру қыздыру режимінде 6 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 = температураларды теңестіру қыздыру режимінде 4 °C температураны құрайды</li> </ul>
ҚОСУ SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 01 = температураларды теңестіру қыздыру режимінде 2 °C температураны құрайды</li> </ul>	ҚОСУ SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 11 = температураларды теңестіру қыздыру режимінде 8 °C температураны құрайды</li> </ul>

SW6 анықтамасы

ҚОСУ SW6 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 = дисплейдің ескі түйіні</li> <li>● 0 = дисплейдің жаңа түйіні</li> </ul>
ҚОСУ SW6 1 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 = автоматты режимдегі ауа ағынына арналған авто-функция</li> <li>● 0 = автоматты емес режимдегі ауа ағынына арналған авто-функция</li> </ul>
ҚОСУ SW6 1 2 3	резервке сақталған

J1, J2 анықтамасы

J1 ○ ○	J1 шлюзсіз = токтан ажыратылған күйде сақтау функциясы
J1 ○ ○	J1 шлюзбен = токтан ажыратылған күйде сақтау функциясы
J2 ○ ○	резервке сақталған

SW7 анықтамасы

<p>ҚОСУ SW7 1 2</p>	Стандартты конфигурация
<p>ҚОСУ SW7 1 2</p>	Желідегі соңғы құрылғы

0/1 анықтамасы

<p>ҚОСУ</p>	= 0
<p>ҚОСУ</p>	= 1

## 8. СЫНАМА ІСКЕ ҚОСУ



### АБАЙЛАҢЫЗ

Егер электр қуатын орнатқаннан кейін дереу түйінді іске қосу орындалса немесе өшкеннен кейін оның қайта іске қосылуы орындалса, қорғайтын функция компрессордың іске қосылуын 3 минутқа кідіртеді.

- Орнату жұмыстарын аяқтағаннан кейін сынама іске қосуды орындау қажет.
- Сынама іске қосуды бастаудың алдында келесіні тексеріңіз:
  - Ішкі және сыртқы түйіндерді орындау сәтті орындалды.
  - Трубаларды және сымды төсеу дұрыс орындалды.
  - Салқындату агентін беру жүйесінің герметикалылығы тексерілді.
  - Науада кедергілер жоқ.
  - Қыздыру жүйесінің оқшаулауы жақсы жұмыс істеп тұр.
  - Төсеуге арналған кабель жерде дұрыс қосылған.
  - Трубалардың ұсындығы мен енгізілген салқындату агентінің көлемі реттелген.
  - Қойылған кернеу кондиционердің номиналды кернеуіне сәйкес келеді.
  - Ішкі және сыртқы түйіндердің кіріс және шығыс саңылауларында кедергілер жоқ.
  - Газ бен сұйықтықты беретін беттегі екі оқшаулау клапаны ашық.
  - Электр қуатын орнату нәтижесінде кондиционер алдын ала қыздырылды.

- Қашықтан басқаруға арналған ұстағышты пайдаланушының қалауы бойынша сигнал ішкі түйінге оңай түсетін жерге орнатыңыз.
- Сынама іске қосу
  - Қашықтан басқару арқылы кондиционерді салқындату режиміне қойып, пайдалану нұсқаулығына сәйкес келесі пункттерді тексеріңіз.
  - "Ақауларды іздеу және жою" тарауына сәйкес ықтимал ақауларды жойыңыз.
  - Ішкі түйін
  - Қашықтан басқарудың ажыратқышының жақсы жұмыс істеуі.
  - Қашықтан басқарудың түймелерінің жақсы жұмыс істеуі.
  - Ауа кіргізетін тордың қалыпты қозғалуы.
  - Бөлме температурасын қолайлы реттеу.
  - Бақылау шамдарының жақсы жұмыс істеуі.
  - Аралық түймелерінің жақсы жұмыс істеуі.
  - Конденсатты ұқыпты бұру.
  - пайдалану кезіндегі ауытқулар немесе өзгеше иістер.
  - Егер қыздыру/салқындату құрылғысына қатысты болса, кондиционердің жақсы қызуы.
- Сыртқы түйін
  - пайдалану кезіндегі ауытқулар немесе өзгеше иістер.
  - Шығарылатын ауа ағыны, кондиционердің шуы немесе конденсаты айналасына әсер етеді.
  - Салқындату агентінің шығуы байқалды.

ТОО «Роберт Бош»  
ул. Коммунальная, 1  
050050, Алматы, Казахстан  
Телефон: 007 (727) 23 23 707  
Факс: 007 (727) 233 07 87