

Жоғары қысым арнасы Өнім түрі VRF Ішкі түйін Climate 5000 VRF



BOSCH

Монтаждау нұсқаулығы

HPD400-1

HPD450-1

HPD560-1

6 720 844 722 (2015/07)

Цифрлы шиыршықты желдеткіш пен 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. МОНТАЖДАУ НҰСҚАУЛАР.....	2
2. ОРНАТЫЛАТЫН ОРЫН.....	2
3. КЕРЕК-ЖАРАҚТАР.....	3
4. ІШКІ ТҮЙІНДІ ОРНАТУ.....	3
5. МОНТАЖДАУ БАРЫСЫНДАҒЫ АРАЛЫҚ.....	5
6. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІНІҢ ТРУБАСЫ.....	5
7. АРНАЛАРДЫҢ ОРЫНДАЛУЫ.....	5
8. ҚОСАТЫН ТҮТІКШЕНІ ОРНАТУ.....	7
9. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІН БЕРУГЕ АРНАЛҒАН ТРУБАНЫ ҚОСУ.....	7
10. БҰРАТЫН ТРУБАНЫ ҚОСУ.....	9
11. СЫМ ЖҮРГІЗУ.....	9
12. РЕТТЕУ.....	10
13. АҚАУЛАР МЕН ШЕШІМДЕР.....	12
14. ДРОССЕЛЬДІ КЛАПАҢДЫ ОРНАТУ.....	12
15. БҰРАТЫН ТРУБАЛАРДЫ ОРНАТУ.....	12
16. СЫНАҚТЫҚ ІСКЕ ҚОСУ.....	13
17. ТАЗА АУАНЫ БЕРУ ТҮЙІНІНІҢ КОНФИГУРАЦИЯСЫ ТУРАЛЫ НҰСҚАУЛАР.....	13

1. 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.
- 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.



НҰСҚАУ

Монтаждаушы пайдаланушыларға кондиционерді дұрыс пайдалану мен техникалық қызмет көрсету нұсқауларын беруі, сондай-ақ монтаждау нұсқаулығын және пайдалану нұсқаулығын тиісті түрде сақтауды сұрауы қажет.



АБАЙЛАҢЫЗ

- УТИЛИЗАЦИЯЛАУ: Бұл өнімді тұрмыстық қоқыс ретінде утилизацияламаңыз. Өнімді бөлек арнайы екінші рет қайта өңдеуге беріңіз.



- Бұл құрылғы физикалық, сезімдік немесе ақыл-ой мүмкіндігі шектеулі адамдардың (оның ішінде балалардың), сонымен қатар жеткілікті тәжірибесі мен білімі жоқ адамдардың құрылғыны пайдалануға қатысты әрекеттеріне жауапкершілікті өз мойнына алған тұлғалармен нұсқау алған немесе олардың әрекетін басқа тұлғалар басқарған жағдайлардан

басқа кезді пайдалануына арналмаған. Балалар құрылғымен ойнап жатпағанын тексеріңіз.

- Тазалау және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындаудың алдында қондырманы токтан ажыратыңыз.
- Құрылғыны орнатуды еден деңгейінен 2,3 м биіктікте орындаңыз.
- Құрылғыны кір жуатын бөлмелерде орнатпаңыз.
- Қауіпті жағдайлардың пайда болуын алдын алу мақсатында зақымдалған қуат кабелін өндірушіге, техникалық қызмет көрсету бойынша өкілетті мамандарына немесе сондай біліктілігі бар тұлғаға ауыстыртыңыз.
- Барлық полюстардағы ажыратқыштың қосқышының контакттар арасындағы саңылау ең азы 3 мм болатынын қамтамасыз етіңіз.
- Құрылғыны сымдарды жүргізу жөніндегі жергілікті және ұлттық нормалар мен стандарттарға сәйкес орнатыңыз.
- Салқындату агентінің температурасы өте жоғары. Қосатын кабель мен мыс трубаның арасында тиісті аралықтың бар екенін тексеріңіз.
- Көп полюсты ажыратқышы бар, түйісу арасындағы ең аз қашықтық 3 мм болатын және қуаттылығы 10 мА жоғары қорғаныстық ажырату құрылғысы (ҚАҚ) бар электр желісіне қосылуын қарастырыңыз. Аталған талаптар жергілікті нормалар мен стандарттарға сәйкес болуы тиіс.
- Желілік кабель ретінде кемінде H05RN-R/H07RN-F түріндегі кабельді пайдаланыңыз.

2. ОРНАТЫЛАТЫН ОРЫН

- Ішкі түйін
 - Орнатуға және техникалық қызмет көрсетуге жеткілікті орынды қамтамасыз етіңіз.
 - Көлденең күйдегі қақпақ, қақпақтың құрылымы ішкі түйіннің салмағын көтере алады.
 - Ауа жинағышта және ауа шығару саңылауында кедергі жоқ, атмосфералық ауаның кіру нәтижесіндегі әсер ету жағдайлары жоқ.
 - Ауа ағыны бүкіл бөлме бойынша таратылуы мүмкін.
 - Жалғаушы түтікше мен бұру трубасы жеңіл ажырап кетуі мүмкін.
 - Жылыту құралынан тікелей жылу таралулары жоқ.
- Сыртқы түйін
 - Орнатуға және техникалық қызмет көрсетуге жеткілікті орынды қамтамасыз етіңіз.
 - Ауа жинағышта және ауа шығару саңылауында кедергі жоқ, атмосфералық ауаның кіру нәтижесіндегі әсер ету жағдайлары жоқ.
 - Құрғақ, жақсы желдетілетін орын.
 - Фундамент түзу және көлденеңінен орналасқан, шусыз және дірілсіз сыртқы түйіннің салмағын көтере алады.
 - Жұмыс шуы көршілерге кедергі келтірмейді.
 - Жанғыш газдардың бөлінуі жоқ.
 - Трубалар мен кабельді төсеуге орын жеткілікті.
 - Кедергілерді алдын алу үшін құрылғыны келесі жерлерге орнатпаңыз (бұл шарттарды орындау мүмкін болмаса, тиісті мамандармен кеңесіңіз):
 - Мұнай өнімдерін (мысалы, машина майлары) сақтайтын немесе пайдаланатын жерлерде.
 - Ауадағы тұз мөлшері көп жерлерде (теңіз жағалауларында).
 - Улы газдар (күкіртті газдар) жиналған жерлерде (жылы көздеріне жақын жерде).
 - Кернеу қатты ауытқитын өндірістік цехтарда.
 - Көлік құралдарында немесе кабиналарда.

- Асханаларда немесе үлкен мөлшерлі майлардан тұратын булары бар орындарда.
- Қуатты электрмагниттік толқындар болса.
- Жанатын газдар немесе материалдар сақтайтын немесе пайдаланатын жерлерде.
- Қышқыл және сілтілі газдардың үлкен мөлшері жиналған орындарда.
- Қоршаған ортаның ерекше жағдайлары бар орындарда.
- Монтаждау алдында орындау қажет нұсқаулар
- Орнату орнына дейін тасымалдауға арналған жарамды жолды таңдаңыз.
- Тасымалдау барысында құрылғыны түпнұсқалы қаптамада барынша ұзақ уақытта сақтаңыз.
- Егер кондиционер ғимараттың металл бөлігіне орнатылса, электр құрылғыларға арналған нормаларға сәйкес оны оқшаулау жұмыстарын орындау қажет.
- Шағын және шуға сезімтал бөлмелерде орнатпаңыз (мүмкін болса).



НҰСҚАУ

- 89/336/EWG электрмагниттік үйлесімділік туралы директиваға сәйкес мәліметтер
- Компрессорды іске қосу барысындағы жыпылықтауды алдын алу үшін (техникалық процесс) орнатудың келесі шарттарын сақтаңыз.
- Кондиционерді негізгі электр қуаты көзіне жалғаңыз. Желідегі кедергі көп болмауы қажет, әдетте қажетті кедергі токтың күші 32 А болғанда жетеді.
- Осы желіге басқа құрылғыларды қосуға болмайды.
- Монтаждауды қабылдаудың толық апараты (мысалы, ағымдағы шектеулері бар кір жуатын машиналар, кондиционерлер немесе электрпештер ретіндегі өнімдерге) электр қуатын жеткізушінің келісім-шартында көрсетілген.
- Кондиционердің техникалық сипаттамалары өнімнің зауыттық тақтасында көрсетілген.
- Сұрақтар туындаған жағдайда дилерге хабарласыңыз.

3. Керек-жарақтар

3-1-кесте

Керек-жарақтардың белгіленуі	Дана	Сызбасы	Қолдану
Монтаждау нұсқаулығы	1	(осы нұсқаулық)	_____
Сымды қашықтан басқару	1		Кондиционерді сым арқылы қашықтан басқару құралы
Түтікті оқшаулау материалы	4		Жылуды оқшаулау
Қамыт	1		Конденсатты бұру Бұру құбыры мен ішкі түйін шығысының арасындағы байланыс қорғанысы
Су беруге арналған қосатын түтікше	1		Бұратын трубаны қосу
Желі қуатының-кедергісі	1		Ішкі түйіндегі байланыс жүйесінің қосатын түйінінде толық кедергі P және Q мәнінің арасында болуы қажет.
Бұруға арналған жиынтық	2		АВ жүйесін қосу
EXV қосатын түтікшелердің түйіні	2		Дроссельді элементтерді қосу.
Мыс сомын	2		Құбыр желілерін қосуды орындау

Келесі керек-жарақтар ұсынылады (опция):

Бекітпелі қашықтықтан басқару пульті	
1. Қашықтан басқару.....	1
2. Қашықтан басқаруға арналған ұстағыш.....	1
3. Монтаждау бұрандамасы (ST2.9 x 10-C-H)	2
4. Сілтілі-марганец батарея (AM4)	2

1 Қашықтан басқару 2 Қашықтан басқару ұстағышы 3 Монтаждау бұрандамасы

3-1-сур.

- 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 телевизиялық қабылдағыштың немесе стереожүйелердің 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.

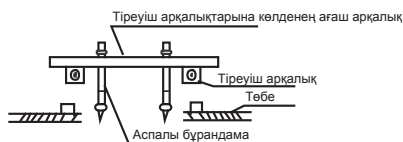
4. ІШКІ ТҮЙІНДІ ОРНАТУ

Бұрандасы бар бұрандамаларды орнату (диаметрі Ø 10 4 бұрандама)

- Салпыншаққа арналған бұрандамалары бар бұрандамалар арасындағы аралықты анықтау үшін төмендегі суретті қараңыз.
- Орнату үшін бұрандасы бар бұрандаманы пайдаланыңыз.
- Төбеде орнату мүмкіндігі төбенің тиісті құрылымына байланысты болады. Арнайы әрекеттерді орындау үшін құрылыс жұмыстарын орындайтын мамандармен кеңесіңіз.
- Қақпақтың жапқыш беті. Монтаждауды тегіс төбеде орындаңыз. Ықтимал дірілдерге байланысты төбенің арқалықтарын күшейтіңіз.
- Төбе арқалықтарын кесіңіз.
- Кесік орны мен төбе арқалықтарын бекітіңіз.
- Құрылғының корпусын орнатқаннан кейін төбеге кабель мен трубаларды төсеңіз. Алдымен шығарылатын трубалардың аралық қабаттарының бағытын анықтаңыз. Ең алдымен төбеде салқындату агентін беруге арналған трубаларды, бұру трубаларын және ішкі және сыртқы түйіндердің құбыр желілерін қосылатын жерге дейін жүргізіңіз. Осы әрекеттен кейін ғана құрылғыны іліңіз.
- Ілуге арналған бұрандасы бар бұрандамаларды орнату.

Ағаш конструкция

Ағаш арқалықтарын жабын арқалықтарына көлденең орналастырып, бұрандасы бар бұрандамаларды орнатыңыз. (4-1-суретті қараңыз)



4-1-сур.

Жаңа бетонды құрылыстар

Бұрандасы бар бұрандамаларды тереңдету немесе батыру. (4-2-суретті қараңыз)



Асу арқылы бекіту



Жылжыту арқылы бекіту

4-2-сур.

Дайын бетонды құрылыстар

Тереңдетілген бұрандасы бар бұрандамаларды, ілмектер мен арқаулы анкерлерді пайдалану. (4-3-суретті қараңыз)



(трубаны асу және бұрандаманы салу)

4-3-сур.

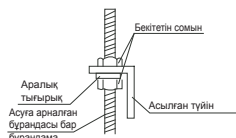
Болат салмақ түсетін конструкция

Ілуге арналған бұрыштық болатты тікелей монтаждау және пайдалану. (4-4-суретті қараңыз)



4-4-сур.

- Ішкі түйінді ілу
- Аралық қабаты бар ішкі түйінді бұрандасы бар бұрандамаларға іліңіз.
- Бұл әрекет судың төгілуіне әкелмеуі үшін толу деңгейінің индикаторы арқылы ішкі түйінді теңестіріңіз.



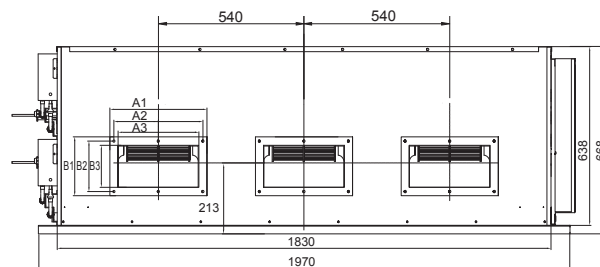
4-5-сур.

- Құрылғының корпусын монтаждаңыз.
 - Мата ендімесін орнатыңыз.
 - Келте құбыр.
- Түйін сыртындағы гидростатикалық қысым 200 Па құрайды. Бұл параметр қосылған трубалардың ұзындығын анықтау үшін шешуші болып табылады.
- Төбедегі саңылаудың орналасуы, ілуге арналған ішкі түйін мен бұрандасы бар бұрандамалардың орналасуы.
- ① Орнатудың стандартты реті: 4-6-суретке сәйкес ішкі түйіннің орнату өлшемі.
 - ② Орнату үшін ілуге арналған диаметром Ø 10 болатын бұрандасы бар бұрандамаларды пайдаланыңыз.
 - ③ Құрылғының корпусын орнатқаннан кейін төбеге кабель мен трубаларды төсеңіз. Монтаждаудың реттілігін анықтау барысында салқындату агентін беруге арналған төселетін трубалардың, бұру трубаларының, ішкі және сыртқы түйіндердің құбыр желілерінің, сондай-ақ қосу нүктесіне дейінгі қашықтан басқарудың кабельді қосылымдарының бағытын алдын ала анықтаңыз.

- Төбедегі саңылаудың орналасуы, ілуге арналған ішкі түйін мен бұрандасы бар бұрандамалардың орналасуы.

Орнатудың стандартты реті: 4-6 және 4-9-суреттерге сәйкес ішкі түйіннің орнату өлшемдері

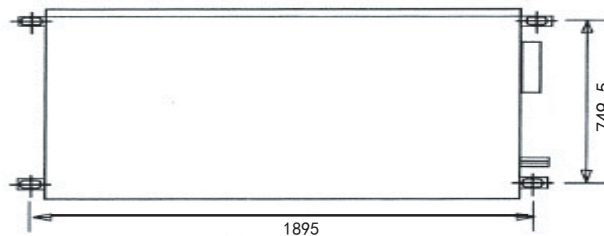
Бірлік: мм



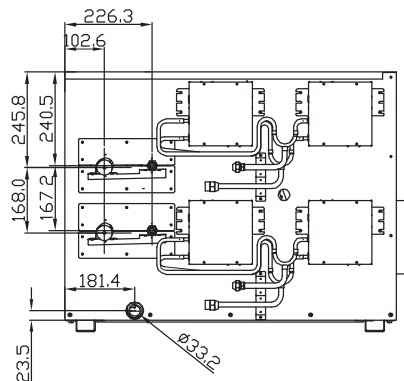
Алдыңғы көрінісі (ауа бұру)

	40 кВт, 50 Гц	45 кВт, 50 Гц	56 кВт, 50 Гц	40 кВт, 60 Гц	45 кВт, 60 Гц
A1	360			394	
A2	330			364	
A3	300			334	
B1	210			247	
B2	180			217	
B3	150			187	

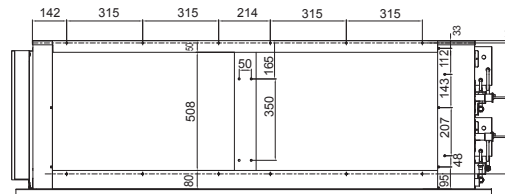
4-6-сур.



4-7-сур.



4-8-сур.



Артқы көрінісі (еңделген ауаны шығаруға арналған саңылау)

4-9-сур.



АБАЙЛАҢЫЗ

Техникалық қызмет көрсету жұмыстарының алдында түйінді өшіріп, қуат кабелін ажыратыңыз.

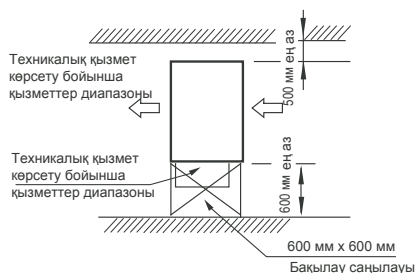


НҰСҚАУ

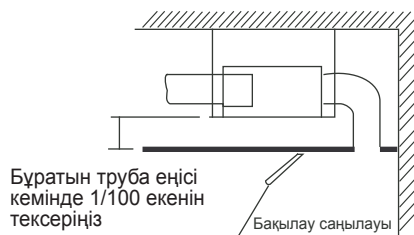
- Монтаждау және демонтаждау барысында компрессорді құлмен ұстап тұрыңыз.
- Компрессор модулінің салмағы үлкен. Дене жарақатын алуды алдын алу үшін монтаждау және демонтаждау жұмыстарын абайлап орындаңыз.

5. МОНТАЖДАУ БАРЫСЫНДАҒЫ АРАЛЫҚ

Орнатуға және техникалық қызмет көрсетуге жеткілікті орынды қамтамасыз етіңіз.



5-1-сур.



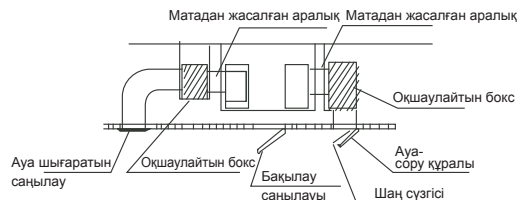
5-2-сур.

6. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІНІҢ ТРУБАСЫ

- Кері әсер ететін өнімдерден, шаңнан және басқа ластағыштардан қорғау үшін қосудың алдында трубаны ораңыз.
- Құбыр желісі кондиционердің сыртқы түйіндерінің талаптарына сәйкес болуы қажет.

7. АРНАЛАРДЫҢ ОРЫНДАЛУЫ

- Кері әсер ететін өнімдерден, шаңнан және басқа ластағыштардан қорғау үшін қосудың алдында трубаны ораңыз.
- Ішкі түйінде шаңды ұстайтын сүзгі жоқ. Сондықтан шаңды ұстайтын сүзгіні қарапайым техникалық қызмет көрсету жұмыстарын (мысалы, сору арнасында) орындауға мүмкіндігі бар басқа жерлерге орнатыңыз. (Жылу алмастырғышта жиналатын шаңды ұстайтын сүзгісіз шаң ақаулықтарға және шығуларға әкелуі мүмкін.)
- Арнаға қосатын маңызды жерлер



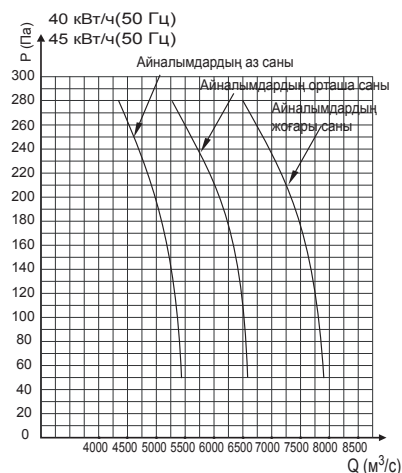
7-1-сур.



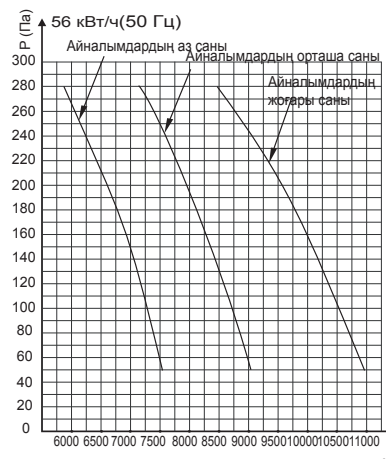
НҰСҚАУ

Барлық басқа түйіндердің, тіпті құрылғының корпусына дейін сол жерде орындаңыз.

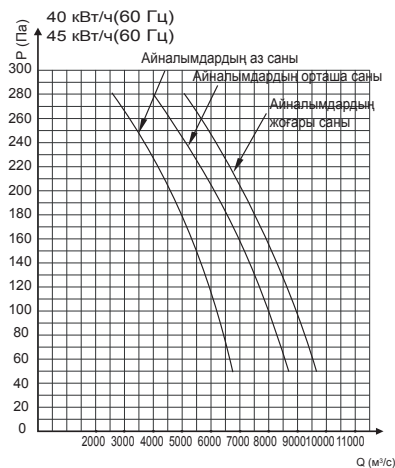
- Жоғары гидростатикалық қысымы бар түрі



7-2-сур.

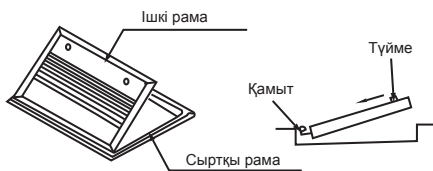


7-3-сур.



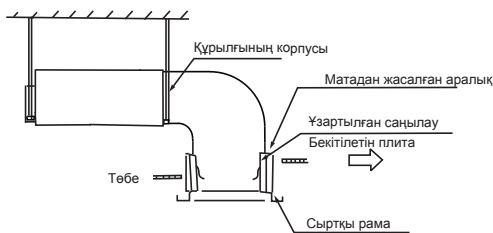
7-4-сур.

- Ауа шығаратын саңылауды жасау
- Ішкі раманы алып тастаңыз. Сақтандырғышты жылжытып, сыртқы раманың саңылауындағы қысқышты босатып, ішкі раманы суырып алыңыз.

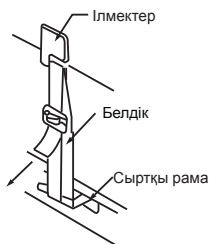


7-5-сур.

- Сыртқы раманы жоғарғы жағын төмен қаратып құрылғының корпусына іліңіз (4 бұрыштағы 4 ілу нүктесі). Қайыстарды құрылғы корпусының ілгектеріне іліңіз.



7-6-сур.



7-7-сур.



НҰСҚАУ

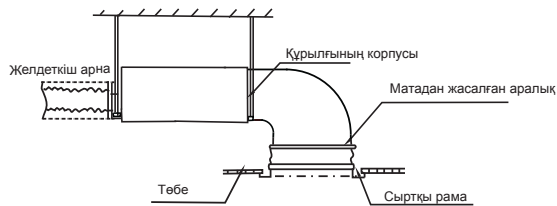
Қашықтан басқару жүйесін қабылдауыштың сигналды кабелін мата ендімесінің арнасы арқылы жүргізіңіз.

- Сыртқы рама мен мата ендірмені бұраңыз. Бұраманы төменнен жоғары бағыты бойынша орналастырыңыз.



7-8-сур.

- Сыртқы рама төбеге тығыз жабысып тұратындай етіп іліңіз.



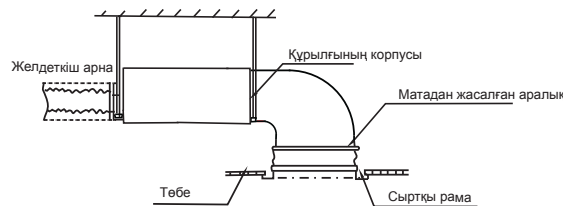
7-9-сур.

- Құрылғының корпусын және сыртқы раманы көлденең саңылауы (екі бекіту нүктесі) бар бекіту тақтасына бекітіңіз.
 - ① Көлденең саңылауы бар бекіту тақтасының бір жағын құрылғы корпусының ілгегіне іліңіз.
 - ② Ал тақтаның екінші жағын сыртқы рамаға бұраңыз.
 - ③ Тақтаның шығыңқы бөліктерін ғанга арқылы кесіп тастаңыз.
 - ④ Қысқа бөліктің жоғарғы шетін бүктеңіз.



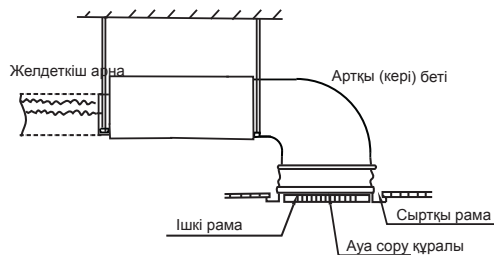
НҰСҚАУ

Сыртқы раманы көлденең саңылауы және қайысы бар бекіту тақтасымен ілген кезде сыртқы раманы төбеге мықтап қысып, сол күйін бекітіңіз.



7-10-сур.

- Ішкі раманы сыртқы рамаға (демонтаждау әрекетіне кері ретпен) бекітіңіз.



7-11-сур.



НҰСҚАУ

Қашықтан басқару жүйесінің қабылдағышын ішкі түйіннің сигнал сымдарына қосып, оларды бекітіңіз.

- Қашықтықтан басқару жүйесін орнатыңыз.

8. ҚОСАТЫН ТҮТІКШЕНІ ОРНАТУ

■ Ішкі және сыртқы түйіндердің биіктігінің айырмашылығы, салқындату агентін беруге арналған трубаның ұзындығы және трубаның иін саны келесі талаптарға сәйкес келетінін тексеріңіз:

• Салқындату агентін беруге арналған трубаның биіктігі мен ұзындығындағы ең көп айырмашылық сыртқы түйінге байланысты. Егер биіктіктердің айырмашылығы 10 м артық болса, сыртқы түйінді ішкі түйінге қарағанда барынша жоғары орнатыңыз.

• Иін саны 15-тен аз.

• Орнату барысында құбыр жүйесі жүйесіне ауаның, шаңның және басқа ластанудың кіруіне жол бермеңіз.

• Қосатын түтікшені ішкі және сыртқы түйінді орнатқаннан кейін ғана орнатыңыз.

• Қосатын түтікше құрғақ болуы керек, орнату кезінде оны ылғалдануын болдырмау қажет.

■ Құбыр жүйесін қосуды орындағандағы әрекеттердің реті: қосатын түтікшенің қажетті ұзындығын төменде көрсетілген әдіспен өлшеңіз:

• Алдымен ішкі, содан соң сыртқы түйінді қосыңыз.

① Қажет болса, трубаларды майыстырыңыз. Оларды зақымдап алмаңыз.

② Ернемекті трубаның және ернемекті сомынның бетіне нығыздауыш құрал жағып, ернемекті сомындарын тартудың алдында қолмен 3–4 рет бұраңыз. (8-1-суретті қараңыз)

③ Құбырларды жалғау мен ажырату кезінде міндетті түрде құбыр қысқаштарын пайдаланыңыз.

• Сыртқы түйіннің тығындау клапаны толығымен жабық болуы қажет (зауыттан жеткізген кездегідей). Трубаларды қосқанда алдымен жабатын клапанның сомындарын босатып, дереу ернемекті трубаны қосыңыз (5 мин ішінде). Егер сомындар ұзақ уақыт бойы орнатылмаған болса, құбыр желісіне шаң және т.б. лас нәрселер түсіп, кейін ақаулық туындауы мүмкін. Қосудың алдында салқындату агентін беруге арналған трубаны толық вакуумдаңыз.

• Салқындату агентінің трубасын ішкі және сыртқы түйінге қосқаннан кейін қондырманы вакуумдаңыз ("Вакуумдау" тарауын қар.). Жөндеу жұмыстарын жүргізетін жерлердегі сомындарды тартыңыз.

■ Трубаны иінін орындау нұсқаулары

• Иілу бұрышын 90 градустан асырмау керек.

• Иілулер сегменттің шегінде болуы қажет. Мүмкін болса, радиусы үлкен иілулерді жасаңыз.

• Бір трубаға ең көбі үш иілім.

■ Қабырғасының қалыңдығы жұқа қосқыш трубаларды пайдаланбаңыз.

• Оқшаулайтын трубаның иілетін жерінде кесік жасаңыз.

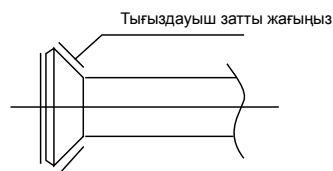
• Трубаны орналастырыңыз (игеннен кейін орайтын лентамен ораңыз).

• Деформациялау нәтижесінде болатын сынуды алдын алу үшін трубаны максималды радиуспен иіңіз.

• Шағын радиустарда иетін құралды пайдаланыңыз.

• Стандартты жез трубаларды пайдаланыңыз.

■ Қосымша берілген жез труба үшін бірдей оқшаулау материалын міндетті түрде пайдаланыңыз. (қалыңдығы 9 мм-ден артық)

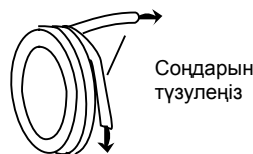


8-1-сур.

Трубаны майыстырыңыз



8-2-сур.



8-3-сур.

■ Трубаны орнату

• Қабырғада саңылау жасаңыз (өтпелі төлкеге қажетті, әдетте 90 мм). Фитингтерді, мысалы, жабыны бар өтпелі төлке орнатыңыз.

• Қосатын түтікше мен кабельді кабель орайтын лентамен нығыздап орап тастаңыз. Ауа кірмейтіндей ораңыз, себебі ауа кірсе, конденсат түзіледі.

• Қосатын түтікшелердің орамасын өтпелі төлке арқылы жүргізіңіз. Түйін зақымдалмағанын тексеріңіз.

■ Трубаларды қосыңыз.

■ Салқындату агенті ішкі және сыртқы түйіннің арасындағы қосатын түтікшеге кедергісіз ағуы үшін жабатын қрандарды ашыңыз.

■ Ағып кетулерді анықтауға арналған аспап немесе сабын су арқылы оның бітеулігін тексеріңіз.

■ Тығыз жабылмаған жерлерді болдырмау үшін қосатын түтікше мен ішкі түйіннің қосылған жерін дыбыс өткізбейтін қалпақшамен (фитингтер) жауып, гидроқшаулық лентамен тығыз ораңыз.

9. САЛҚЫНДАТУ АГЕНТІН БЕРУГЕ АРНАЛҒАН ТРУБАНЫ ҚОСУ

9.1 Вакуумдау

■ Жиіктерді көмкеру

• Трубаны труба кесу құралы арқылы кесіңіз.

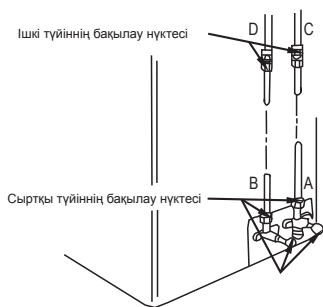
• Шеттері қайырылған сомынды құбырға кіргізіңіз және құбырды жиіктері бойынша қайырыңыз.



9-1-сур.

9.2 Тығыздықты тексеру

- Ағып кетуді анықтау құрылғысымен немесе сабынды сумен барлық жалғанған жерлерді тексеріп шығыңыз. (9-6-суретті қараңыз)

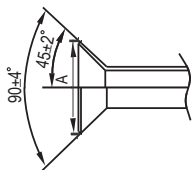


A. Lo деңгейінің жабатын клапаны
 B. Ні деңгейінің жабатын клапаны
 C, D. Қосатын түтікше мен ішкі түйіннің қосылатын жерлері.

9-2-сур.

9.3 Оқшаулау

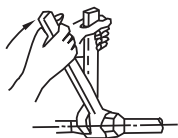
- Жетегі бар байланыстардың барлық бөліктерін, салқындату агентін беруге арналған трубасын газ бен сұйығы бар жақтарынан оқшаулау материалымен орап тастаңыз. Оқшаулаудың тығыз екенін тексеріңіз.
- Сапасыз оқшаулау конденсация тудыруы мүмкін.



9-3-сур.

9-1-кесте

Сыртқы диаметрі	A (мм)	
	Ең көп	Ең аз
Ø 6,4 мм	8,7	8,3
Ø 9,5 мм	12,4	12,0
Ø 12,7 мм	15,8	15,4
Ø 15,9 мм	19,0	18,6
Ø 19,1 мм	23,3	22,9



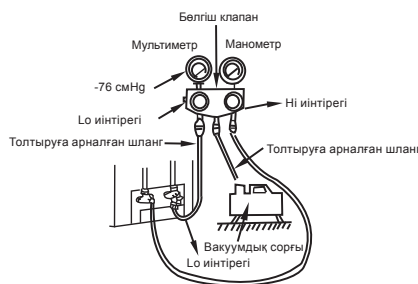
9-4-сур.

9-2-кесте

Трубаның өлшемі	Айналдыру моменті
Ø 6,4 мм	14,4–17,2 Нм
Ø 9,5 мм	32,7–39,9 Нм
Ø 12,7 мм	49,5–60,3 Нм
Ø 15,9 мм	61,8–75,4 Нм
Ø 19,1 мм	92,7–118,6 Нм

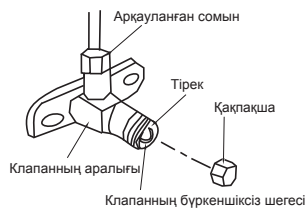
- Сомынды қатайтыңыз
- Қосатын түтікшені қажетті күйге орналастырып, сомынды қолмен тартыңыз, содан соң сомын кілтпен қатайтыңыз. (9-4-суретті қараңыз)

- Егер тым қатты қатайтсаңыз жиектеріне зақым келуі мүмкін, ал нашар қатайтсаңыз ағып кету орын алуы мүмкін. Қатайту процесін 9-2-кестеден қараңыз.
- Салқындату агентінің қажетті мөлшері
- Толтыруға арналған салқындату агентінің көлемі сыртқы түйінге арналған монтаждау нұсқаулығына сәйкес есептеледі. Толтырудың алдында салқындату агентінің көлемін өлшеңіз. L: труба ұзындығы
- Толтырылған мөлшерді жазып алып, деректерді болашақ техникалық қызмет көрсету үшін сақтап қою керек.
- Вакуумдық сорғы арқылы вакуумдауды орындаңыз (9-4-сур. қар.) (Үлестіргіш клапанды пайдалану туралы ақпаратты тиісті нұсқаулықты қараңыз).
- А және Б тиекті клапандарының қызметтік сомындарын босатыңыз және бұраңыз. Үлестіргіш клапанның құю шлангісін А тиекті клапанның шығысына қосыңыз. А және Б тиекті клапандары жабық екенін тексеріңіз.
- Құю шланғысының жалғастырғыш бөлшегін вакуумдық сорғыға қосыңыз.
- Үлестіргіш клапанның Lo деңгейінің тұтқасын толық ашыңыз.
- Вакуумдық сорғыны қосыңыз. Сору процесінің басында В үлестіргіш клапанының қызметтік портындағы сомынды босатыңыз және ауа кіруін тексеріңіз (сорғының дауысы өзгереді, көрсеткіш 0-ге дейін түседі). Сомынды қатайтыңыз.
- Сору процесінен кейін үлестіргіш клапанның тұтқасын толығымен ашып қойыңыз және сорғыны толық өшіріңіз.
- 15 минуттық сору процесінен кейін мультиметрдің көрсеткішін тексеріңіз -1,0 x 105 Па (-76 смХг).
- А және Б клапандарын толығымен ашып қайта нығайту үшін А және Б тиекті клапандарының төртбұрышты қақпағын алып тастаңыз.
- А тиекті клапанының жөндеу бөлігіндегі құю шланғысын тартыңыз және сомынды қатайтыңыз.



9-5-сур.

- Сынақты бастамас бұрын, барлық тиекті клапандарды ашыңыз. Әрбір кондиционерде сыртқы түйін жағынан Lo — тиекті клапандар сияқты қызмет ететін екі үлкен тиекті клапандары болады. (9-6-суретті қараңыз)



9-6-сур.

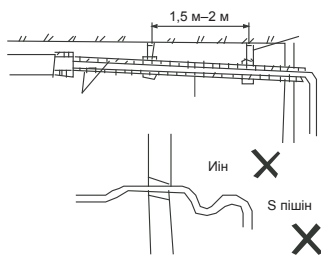
10. БҰРАТЫН ТРУБАНЫ ҚОСУ

- Ішкі түйіннің бұратын трубасын орнату
Шығыста РТІ бұрандасы бар. ПВХ трубаларын қосқанда 71Т1 – 160Т1 ішкі түйіндері үшін трубаларға арналған тығыздауыш материалды және қосатын төлкелерді пайдаланыңыз (керек-жарақтар). Бұратын трубаны қосатын кезде 200Т1 – 280Т1 ішкі түйіндер үшін су құбырына қосуға арналған трубаны және тығыздауға арналған оқшаулағыш лентаны пайдаланыңыз.

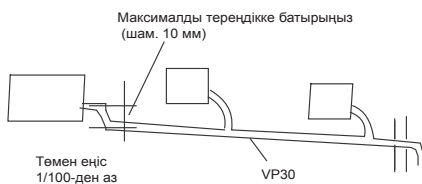


АБАЙЛАҢЫЗ

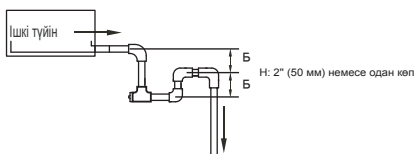
- Конденсаттың түзілуінен қорғау үшін ішкі түйіннің бұру трубасы мен қосылымдарында жылылықты сақтайтын қабаттары болуы қажет.
- Трубалардың қосылымдарына ПВХ қосқыштарын пайдаланыңыз. Тығыз жабылмаған жерлердің жоқ екенін тексеріңіз.
- Ішкі түйінге қосылатын жерге қосылатын трубалар күш түсірмеуі қажет.
- Бұратын труба 1/100 артық төмен игенде, қисаюлар болмауы қажет.
- Бос жүрістегі бұратын трубаның жалпы ұзындығы 20 м-ден аспауы қажет. Егер трубаның ұзындығы артық болса, қисаймауы үшін тіректер (кронштейндер) орнатыңыз.
- Еден мен бұру трубасының шеткі бөлігімен немесе бұруға арналған төменгі шегінің аралығы 50 мм ден көп болуы тиіс. Бұратын трубаның шеткі бөлігі суға батпауы қажет. Егер бұратын труба тікелей кәріз жүйесіне тартылса, осы труба арқылы жағымсыз иістердің кіруін алдын алу үшін трубаны жоғары U тәрізді пішіндегі сифон түрінде бүгіңіз.
- Тұғырықтың шығысындағы жоғары төмен қысымда конденсат үшін судың кедергісіз бұруын қамтамасыз ету және төменгі қысым деңгейі әсерінен қайта айналуы болдырмау үшін иіні бар бұру трубасын қамтамасыз етіңіз. Иінді 4.4-суретке сәйкес орнатыңыз. Осындай иін әрбір түйінде болуын қамтамасыз етіңіз. Трубаның әрбір иінінде тазалауға арналған жабылатын саңылау болуы қажет.
- Трубаларды монтаждау туралы ақпаратты оң жақтағы-сур. қараңыз.



10-1-сур.



10-2-сур.



10-3-сур.

Нұсқау: ауаның ылғалдылық деңгейі жоғары аумақтарда пайдаланғанда түйінде конденсаттың пайда болуын алдын алу үшін бұратын трубаны қайталама су ыдысына қосыңыз.

Жоғары қысым арнасы Өнім түрі VRF Ішкі түйін

11. СЫМДАРДЫ ЖҮРГІЗУ

- Сымдардың орналасуы
 - Кондиционерді сәйкес номиналды кернеуі бар бөлек ұяшыққа қосыңыз.
 - Кондиционердің қосу ұяшығы жерге тұйықталуы тиіс. Жерге тұйықтаудың шығысы ішкі және сыртқы түйіннің жерге тұйықтау шығысына қосылуы қажет.
 - Электр сымдарына қатысты жұмыстарды электр қосылымдардың схемаларына сәйкес білікті техник мамандары орындауы қажет.
 - Қорғау ажыратқыш құрылғысын электр құрылғыларын монтаждау бойынша ұлттық нұсқамаларға сәйкес орнатыңыз.
 - Электр сымын және сигнал беру желілерін ақаулықтардың пайда болуын және қосатын түтікшелермен немесе тиекті клапандардың корпустарына тимейтіндей етіп орналастырыңыз.
 - Кондиционердің қосатын кабелінің ұзындығы 10 м құрайды. Қажет болса ұзарту үшін сондай түрдегі қажетті ұзындықтағы кабельді пайдаланыңыз. Кабельді шиыршықтап қана қоймай, оны қосымша дәнекерлеп, оқшаулағыш лентамен ораңыз.
 - Сымды мұқият тексергеннен кейін ғана құрылғыны қосыңыз.
- Жұмыс сипаттамалары

11-1-кесте

Қуат (кВт)		40–56 кВт (50 Гц)	40–45 кВт (60 Гц)
Электр.	Фаза	1 ФАЗАЛЫ	
	Жилілік және кернеу	220–240 В~ 50 Гц	220–240 В~ 60 Гц
Қорғау ажыратқыш құрылғысы/ сақтандырғыш (А)		20/15	
Желіге қосу Ішкі түйін (мм ²)		2,5 (<20 м) - 4,0 (<50 м)	
Ішкі/сыртқы түйіндерге арналған қосқыш кабель (мм ²)	Жерге тұйықтаудың шығысы	2,5	
	Қуат сигналының төменгі дәрежесі	0,75 (<1200 м)	

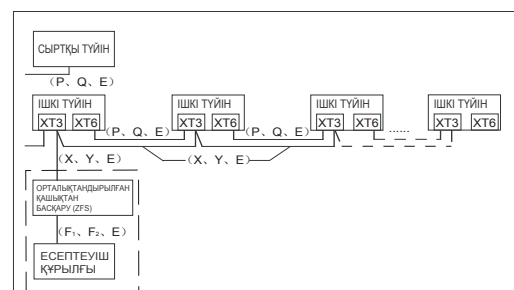


АБАЙЛАҢЫЗ

Желіге қосылу сымдар жүйесіне арналған қолданыстағы ұлттық ережелерге сәйкес жүзеге асырылады, ол бойынша жеке ажыратқыш пен барлық белсенді өткізгіштерде түйіспелі арақашықтық болуы тиіс.

- Байланыс контурының электр қосылымдарының схемасы

Байланыс контурындағы қосылым схемасы тиісті кондиционердің қуаттылық сипаттамаларына байланысты әр түрлі болады. 450Т1 – 560Т1 ішкі түйіндердегі сымдар туралы ақпаратты 11-1-сур. қараңыз.



11-1-сур.



АБАЙЛАҢЫЗ

Қосымша функция пунктирлі сызықпен белгіленген және қажет болса, бөлек сатып алуға болады.

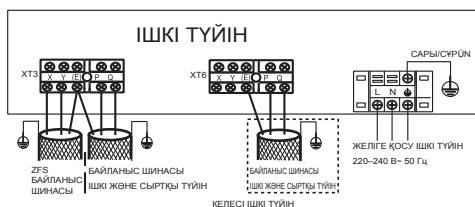
- Адаптер платасының электр қосылымдарының схемасы

Сым тарту туралы толық ақпаратта ішкі түйіннің электр қосылымдарының схемасы көрсетілген. Адаптер платасының сымы байланыс контурының сымы сияқты тиісті кондиционердің қуаттылық сипаттамасына байланысты өзгешеленеді. 450T1 – 560T1 ішкі түйіндердегі сымдар туралы ақпаратты *11-2-сур.* қараңыз.



НҰСҚАУ

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



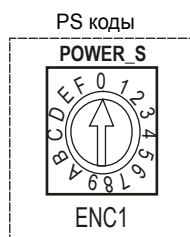
11-2-сур.

3 тарамды экрандалған кабельді пайдаланып, экранды жерге тұйықтаңыз.

12. РЕТТЕУ

■ Қуатты реттеу

Пайдалану шарттарына сәйкес ішкі түйіннің ПК баспа схемасындағы ажыратқыштарды реттеңіз. Электр қуатын реттегеннен кейін өшіріп, қайта қосыңыз, кері жағдайда реттеулер орындалмауы мүмкін.



ENC1 ажыратқышы арқылы ішкі түйіннің салқындату қуаты реттеледі (басқа ішкі түйіндерді 12-1-кестесінен қараңыз).

12-1-кесте

ENC1	Қосқыш	Қуатты реттеу
	Код	Қуаты (ак)
	0	2200 Вт (0,8 ак)
	1	2800 Вт (1,0 ак)
	2	3600 Вт (1,2 ак)
	3	4500 Вт (1,7 ак)
	4	5600 Вт (2,0 ак)
	5	7100 Вт (2,5 ак)
	6	8000 Вт (3,0 ак)
	7	9000 Вт (3,2 ак)
	8	10000 Вт (3,5 ак)
		11200 Вт (4,0 ак)
	9	12500 Вт (4,4 ак)
		14000 Вт (5,0 ак)
	A	16000 Вт (6,0 ак)

■ Желілік мекенжайды жасау

- Егер V4+ сыртқы түйінде мекенжайды автоматты тану коды орнатылса, жаңа V4+ ішкі түйінде мекенжай орнатылмауы қажет. Мұндай жағдайда V4+ сыртқы түйін ішкі түйіндерден бөлек мекенжайларды автоматты түрде иеленеді.
- Егер V4+ сыртқы түйінде мекенжайды автоматты тану коды орнатылмаса, қашықтан басқару құралы арқылы әрбір ішкі түйін үшін алдымен жүйелік мекенжай орнатылуы қажет. Екі немесе одан көп негізгі платалары бар ішкі түйіндердің желілік мекенжайын 10 өзекті қосқыш кабелі көмегімен реттеу үшін басқару құралы жалғануы қажет және әрбір негізгі платаға бөлек мекенжай жасалуы қажет.
- Желілік мекенжай ішкі және сыртқы түйіндердің арасында орнатылады, ол ішкі түйіннің мекенжайымен сәйкес келеді және бөлек мекенжай жасаудың қажеті жоқ.
- Егер ішкі түйіндер V4+ модельдері болса, онда орталық басқаруды сыртқы түйін арқылы орындауға болады. Мұндай жағдайларда ішкі түйіндерде реттеулерді орындаудың қажеті жоқ. Қосымша ақпарат алу үшін V4 + сыртқы түйіннің монтаждау нұсқаулығын қараңыз.
- Ішкі түйіндердің орталық басқарудың қалыпты функциясын қамтамасыз ету үшін орталық басқарудың тобын құру арқылы X, Y және E қосатын клеммалары салынады. Мұндай жағдайда желілік мекенжайды жасаудың қажеті жоқ. Сондай-ақ, сыртқы желілік модуль арқылы (CN20) желіні жасауға болады.

■ Жүйелік тақта кодтарының мағынасын ашу

SW1 анықтамасы

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

J1, J2 анықтамасы

J1	джемперсіз = қайта іске қосудың автоматты функциясы "J1"
J1	"J1" джемпермен = қайта іске қосудың автоматты функциясыз
J2	опция

SW2 анықтамасы

ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 00 = температура 15 °C болғанда түйіннің салқындатқыш ауасының ағынын ажырату
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 01 = температура 20 °C болғанда түйіннің салқындатқыш ауасының ағынын ажырату
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 = температура 24 °C болғанда түйіннің салқындатқыш ауасының ағынын ажырату
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 11 = температура 26 °C болғанда түйіннің салқындатқыш ауасының ағынын ажырату
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 00 = TERMAL желдеткішінің тоқтау уақыты 4 минутты құрайды
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 01 = TERMAL желдеткішінің тоқтау уақыты 8 минутты құрайды
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 = TERMAL желдеткішінің тоқтау уақыты 12 минутты құрайды
ҚОСУ SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 11 = TERMAL желдеткішінің тоқтау уақыты 16 минутты құрайды

SW5 анықтамасы

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

SW6 анықтамасы

ҚОСУ SW6 1 2	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 = дисплейдің ескі түйіні ● 0 = дисплейдің жаңа түйіні
ҚОСУ SW6 1 2	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 = автоматты режимдегі компрессордың автоматты функциясы ● 0 = автоматты емес режимдегі компрессордың автоматты функциясы
ҚОСУ SW6 1 2 3	опция

SW7 анықтамасы

ҚОСУ SW7 1 2	Стандартты конфигурация
ҚОСУ SW7 1 2	Желідегі соңғы түйін

0/1 анықтамасы

ҚОСУ	= 0
ҚОСУ	= 1



АБАЙЛАҢЫЗ

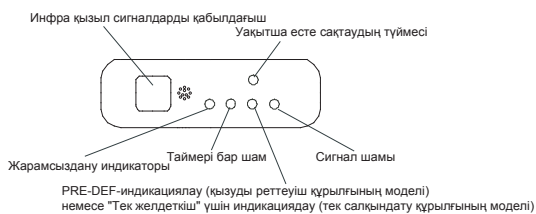
■ Жергілікті талаптарға сәйкес ENC1 жүйесіндегі кодты реттеңіз (200T1, 250T1 және 280T1 ішкі түйіндер үшін А және В қондырмасының реттеуін орындаңыз).

- 200T1 түйіні: ENC1 басқару жүйесіндегі екі негізгі тақтада 8 кодын реттеңіз;
- 250T1 түйіні: ENC1 басқару жүйесіндегі жүйелік платада 8-кодты реттеңіз; басқа ENC1 жүйесінде – 9-код;
- 280T1 түйіні: ENC1 бақылау жүйесіндегі екі жүйелік платада 9-кодты реттеңіз;
- Бір ішкі түйін шегіндегі ішкі түйіннің мекенжайы мен желілік мекенжайы әр түрлі болуы қажет.
- Ішкі түйіндерді орталық басқару жүйесі арқылы басқарғанда мекенжай реттеуіне назар аударыңыз, себебі 220T1, 250T1 және 280T1 түйіндері екі немесе одан көп жүйелік платаларға ие. Бір ішкі түйін шегіндегі жүйелік платалар үшін тізбекті мекенжайларды орнатыңыз. Егер басқару орталық басқару жүйесі арқылы орындалса, ақаулықты болдырмау мақсатында жүйелік платалар бірдей жабық немесе ашық болулары қажет.

13. АҚАУЛАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ

13-1-кесте

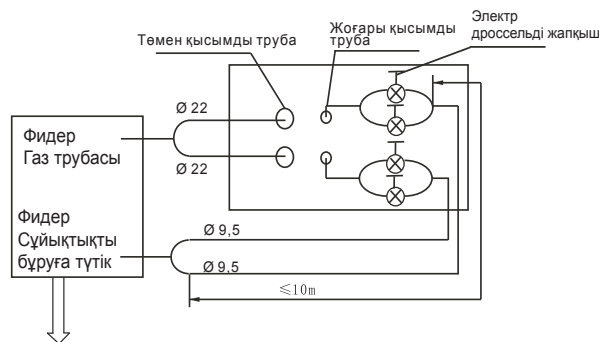
Нөмірі	Түрі	Мазмұны	Жарықдиодтарының жыпылықтауы	Нұсқаулар
1	Ақау	Буландырғыш датчигінің немесе бөлме температурасы датчигінің бақылау нүктесіндегі ауытқу.	Іске қосылу индикаторы 2,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Ақаулықтарды жойғаннан кейін автоматты түрде блоктан шығару.
2	Ақау	Ішкі/сыртқы түйіндердің байланысы стандартты емес	Таймері бар шам 2,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Ақаулықтарды жойғаннан кейін автоматты түрде блоктан шығару.
3	Ақау	Конденсатор датчигіндегі немесе қоршаған ортаның температура датчигінің бақылау нүктесіндегі айырмашылық.	Ішкі түйіннің барлық сигнал беру шамдары 0,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Ақаулықтарды жойғаннан кейін автоматты түрде блоктан шығару.
4	Ақау	Су деңгейі қосқышындағы ауытқулар	Сигнал шамы 2,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Егер ақаулық 3 минут ішінде жойылмаса, ішкі түйіннің барлық сигнал беру шамдары 0,5 Гц жиілікпен жыпылықтай бастайды. Блоктан шығару үшін құрылғыны токтан ажыратыңыз.
5	Апаттық сигнал	Дабыл тәртібінің қақтығысы	Еріту шамы 2,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Егер қыздыру режимінде ішкі түйінді ауыстыру немесе өшіру әрекеті орындалса, онда апаттық сигнал өшеді.
6	Ақау	EEPROM ақауы	Еріту шамы 0,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Ақаулықтарды жойғаннан кейін автоматты түрде блоктан шығару.
7	Апаттық сигнал	Мекенжайсыз бірінші рет өшірілгендегі ішкі түйін	Таймер шамы мен іске қосылу индикаторы бірге 2,5 Гц жиілікпен жыпылықтайды.	Ақаулықтарды жойғаннан кейін автоматты түрде блоктан шығару.



13-1-сур.

15. БҰРАТЫН ТРУБАЛАРДЫ ОРНАТУ

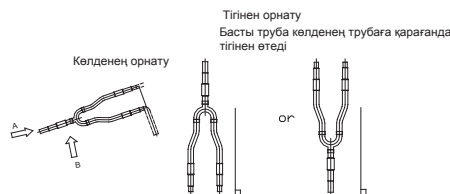
40 кВт–56 кВт қуатындағы модельдерге арналған.



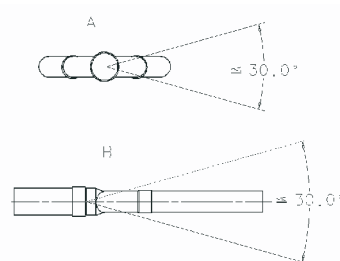
15-1-сур.

Бұратын түйінді көлденең немес тік күйде орнатыңыз.

■ Бұратын түйінді көлденең немес тік күйде орнатыңыз.



15-3-сур.



15-4-сур.

14. ДРОССЕЛЬДІ КЛАПАНЫ ОРНАТУ

■ Орнату туралы ақпаратты 4-11-сур. қараңыз.

16. СЫНАМА ІСКЕ ҚОСУ

- Орнату жұмыстарын аяқтағаннан кейін сынама іске қосуды орындау қажет.
- Сынама іске қосуды бастаудың алдында келесіні тексеріңіз:
 - Ішкі және сыртқы түйіндерді орнату сәтті орындалды.
 - Трубаларды және сымды төсеу дұрыс орындалды.
 - Салқындату агентін беру жүйесінің герметикалылығы тексерілді.
 - Науада кедергілер жоқ.
 - Қыздыру жүйесінің оқшаулауы жақсы жұмыс істеп тұр.
 - Жерде төсеуге арналған кабель дұрыс қосылған.
 - Трубалардың ұзындығы 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 реттеуі.

Бақылау шамдарының қалыпты жұмыс істеуі.

Аралық түймелердің 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.




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.

17. ТАЗА АУАНЫ БЕРУ ТҮЙІНІНІҢ КОНФИГУРАЦИЯСЫ ТУРАЛЫ НҰСҚАУЛАР

- Таза ауаны беруге арналған құрылғының жүйесі таза ауа құрылғыда араласпайтын бөлек құрылғы үшін конфигурациялануы мүмкін. Кері жағдайда пайдалануда біршама шектеулер болуы ықтимал.
- Бөлек модельдер үшін келесі конфигурация бар:
 - 450T1 бірнеше құрылғысы бар 16 ақ сыртқы түйінге жарамды;
 - 560T1 бірнеше құрылғысы бар 20 ақ сыртқы түйінге жарамды;



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