



Шановний покупець!

Перед монтажем і експлуатацією кондиціонера транспортного спеціального призначення уважно ознайомтеся з дійсною настановою з експлуатації.

Після ретельного вивчення дійсної настанови, збережіть її, щоб звертатися до неї в наступному у довідкових цілях.

При розробці кондиціонера транспортного були враховані усі вимоги та побажання експлуатаційних служб.

Рисунки у деталях можуть не цілком відповідати Вашому виробу і наведені тільки для загального користування. ПрАТ «ІНТЕРТЕХНІКА» постійно працює над удосконаленням конструкції кондиціонерів транспортних, тому можливі зміни, не відображені в цій настанові.

При купівлі кондиціонеру обов'язково перевірте його комплектність, відсутність механічних пошкоджень, також якість виробу у цілому.

Переконайтеся в тому, що у "Настанові з експлуатації" та у "Паспорті виробу" вклеєні контрольні талони з вказівкою дати випуску товару.

Вимагайте товарний чек, проставлення штампу торговельної організації, дати продажу. Після продажу претензії по механічним ушкодженням та некомплектності виробу не приймаються.

1- Російська Федерація, Сертифікат відповідності № С-UA.АИ30.В00151 (термін дії з 23.11.2010р. до 22.11.2015р.), ВАТ "ІВАНОВСЬКИЙ ФОНД СЕРТИФІКАЦІЇ", 153032, м.Іваново, вул. Верстатобудівельників,1.



УВАГА!

Обов'язково дотримуйтесь наступних попереджувальних вказівок



Дані вимоги пов'язані з безпекою при експлуатації та обов'язкові для виконання

ЗМІСТ

1 Реєстрація кондиціонеру.....	4
2 Загальні вказівки	4
3 Технічні характеристики.....	5
4 Комплект постачання.....	6
5 Вимоги безпеки.....	7
6 Пристрій і принцип роботи.....	8
7 Порядок установлення, підготовка до роботи і порядок роботи.....	9
8 Технічне обслуговування.....	10
9 Правила зберігання та транспортування.....	11
10 Утилізація.....	12
11 Можливі відмови та методи їх усунення.....	12
12 Гарантійне обслуговування.....	13
13 Гарантійні зобов'язання.....	25
14 Додаток А Рисунки.....	27
15 Додаток Б Облік технічного обслуговування.....	38
16 Додаток В Єдиний диспетчерський центр з гарантійного обслуговування продукції ПрАТ «ІНТЕРТЕХНІКА» на території України.....	41
17 Додаток Г Єдиний диспетчерський центр з гарантійного обслуговування продукції ПрАТ «ІНТЕРТЕХНІКА» на території Росії.....	41

1 РЕЄСТРАЦІЯ КОНДИЦІОНЕРУ

Запишіть заводський номер кондиціонера транспортного спеціального призначення тут:

МОДЕЛЬ	КТ-4Э	
БЛОК ОХОЛОДЖЕННЯ ПРАВИЙ	КТ-4Э-1.01.00.000 _____	ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР _____
БЛОК ОХОЛОДЖЕННЯ ЛІВИЙ	КТ-4Э-1.02.00.000 _____	ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР _____
НОРМАЛІЗАТОР НАПРУГИ	НОНС 10000 _____	ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР _____

Модель и заводський номер можна знайти на табличках, що розташовані на бічній частині корпусу блоку охолодження (лівого, правого) кондиціонера.

ТОРГОВЕЛЬНИЙ АГЕНТ/ ПРОДАВЕЦЬ _____

ДАТА КУПІВЛІ _____

Прикріпіть до цієї сторінки товарний чек для підтвердження дати купівлі для забезпечення гарантійного обслуговування.

2 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ



УВАГА!

Для роботи в режимі "тепло-холод" кондиціонер комплектується додатково нагрівальним пристроєм.

ПРИ ЗАСТОСУВАННІ В СКЛАДІ КОНДИЦІОНЕРА НАГРІВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ КЕП ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПЕРЕВІРКА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ІЗОЛЯЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ВИПРОБУВАЛЬНОЮ НАПРУГОЮ ВИЩЕ 500В.

При перевірці на міцність напругою **вище 500В** нагрівальний пристрій **ВІДКЛЮЧИТИ** від електричної схеми.

2.1 Кондиціонер транспортний КТ-4Э (далі - кондиціонер), призначений для охолодження, очищення, нагрівання повітря у кабіні машиніста локомотива.

Споживча потужність, напруга, струм, найменування холодоагента, дата випуску подані на табличках, що розміщені на бічній стороні блоку охолодження (лівого, правого).

2.2 Кондиціонер відповідає діючим нормам з безпеки електричних приладів. Він зазнав ретельних випробувань та перевірки для ретельної оцінки його безпеки і надійності.

 **ЧІТКЕ СЛІДУВАННЯ ВИМОГАМ ДІЙСНОЇ НАСТАНОВИ ГАРАНТУЄ БЕЗВІДМОВНУ РОБОТУ КОНДИЦІОНЕРУ.**

2.3 Пакувальні матеріали можуть бути використані вдруге, тому радимо Вам віднести їх до пункту збору вторинної сировини.

 2.4 Перед підключенням кондиціонеру до електромережі переконайтеся, що паспортні дані кондиціонера відповідають даним електромережі транспортного засобу.

2.5 Перед виконанням будь-якої операції з обслуговування кондиціонера, необхідно відключити його від мережі електроживлення;

2.6 У випадку зіпсування або несправної роботи кондиціонера необхідно вимкнути його і не намагатися відремонтувати самостійно.

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 1 - Технічні характеристики

Найменування показників	Норма для:	
	Одного блоку охолодження (лівого або правого)	Кондиціонера КТ-4Э
Продуктивність по повітрю, м ³ /г, не менше, у тому числі:		
- зовнішнього	400	800
- рециркуляційного	100	200
	300	600
Продуктивність по холоду*, кВт, не менше	3,55	7,10
Продуктивність по теплу, кВт, не менше	2,8	5,6
Запас повного тиску на виході для повітряних каналів, Па, не менше	50	
Ефективність очищення повітря при рівні запылення до 30 мг/м ³ , % не менше	90	
Споживча потужність, кВт, не більше:		
- по холоду	2,0	4,0
- по теплу	3,6	7,2
Параметри у силовому ланцюзі та ланцюзі керування (за ДСТУ 13109):	змінний	
- рід струму	50 ± 0,4	
- частота струму, Гц	220 ± 22	
- напруга у силовому ланцюзі, В**	від (12 ± 1,2) до (50 ± 5)	
- напруга у ланцюзі керування, В		
Корегований рівень звукової потужності, дБА, не більше	75	
Габаритні розміри блоку охолодження, мм, не більше:		
- довжина	930	-
- ширина	665	-
- висота	430	-
Маса блоку охолодження, кг, не більше	85	170
Габаритні розміри блока (пульта) керування, мм, не більше:		
- довжина	-	220
- ширина	-	168
- висота	-	70
Маса блока (пульта) керування, кг, не більше	-	2
Вміст срібла у паяних стиках блоку охолодження, г	3,4	6,8

* Продуктивність кондиціонера по холоду визначається у лабораторних умовах за стандартною методикою при регламентованих:

- температури повітря на вході з випарника кондиціонера;
- відносної вологості повітря на вході у випарник кондиціонера;
- температури повітря на вході у конденсатор кондиціонера.

Кліматичне виконання кондиціонерів У, категорія розміщення згідно ДСТУ 15150-69:

- для блока охолодження - 1 ;
- для блока (пульта) керування - 3.

****Якщо параметри живлячої напруги відмінні від обговорених, то підключення кондиціонера здійснюється через номалізатор напруги типу "НОНС" або інвертор напруги транспортний типу ІНТ відповідно до комплектності постачання.**

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

4.1 У комплект постачання входять упакований кондиціонер з набором комплектуючих виробів згідно з таблицею 2.

Таблиця 2 - Комплект постачання

№ п/п	Найменування	Позначення	Кількість, шт.	Примітка
1	2	3	4	5
1	1.1 Основне виконання* (з повітрогінами) (рисунок А1): Блок охолодження (лівий) (правий); 1.1.1 Датчик температури ** (довжина кабелю датчика температури див. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000 КТ-4Э-1.02.00.000 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1
	1.2 Виконання -01* (без повітрогонів) (рисунок А1): Блок охолодження (лівий) (правий); 1.2.1 Датчик температури ** (довжина кабелю датчика температури див. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000-01 КТ-4Э-1.02.00.000-01 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1
	1.3 Виконання-02* (без повітрогонів) (рисунок А1): Блок охолодження (лівий) (правий); 1.3.1 Датчик температури ** (довжина кабелю датчика температури див. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000-02 КТ-4Э-1.02.00.000-02 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5
2	Блок (пульт) керування (рисунок А.3)	РТТ2-01 ТМ1	1	
3	Прокладки (рисунок А.10)	КТ-4Э-1.00.00.001 КТ-4Э-1.00.00.002	2 2	
4	Комплект фільтруючого матеріалу	КТА2-0,5Э-1А.01.04.007	1	
5	Нормалізатор напруги мережі ***	"НОНС"-10000	на замовлення споживача (опція)	
6	Настанова з експлуатації на нормалізатор напруги "НОНС"-10000 ***	"НОНС"-10000	1	
7	Комплект експлуатаційної документації на кондиціонер	Настанова з експлуатації КТ-4Э.00.00.000РЭ, Паспорт виробу КТ-4Э.00.00.000ПС	1 1	

* Варіант постачання виконання кондиціонера здійснюється за узгодженням із замовником.

** Довжина кабелю датчика температури погоджується із замовником при оформленні замовлення.

*** Поставляється один на два кондиціонери або один на один кондиціонер на вимогу споживача.

Підприємство-виробник залишає за собою право змінювати комплектацію кондиціонерів без погіршення його характеристик.

За узгодженням із споживачем допускається постачання кондиціонерів у інших комплектаціях згідно договору (контракту).

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ



5.1 До монтажу й пуску в експлуатацію кондиціонера допускається тільки кваліфікований персонал, що попередньо пройшов інструктаж з дотримання правил безпеки при роботі з хладоновим холодильним устаткуванням, та вивчив настанову з експлуатації.

5.2 Агрегат холодильний повинен бути надійно заземлений мідним дротом перетином не менше 4мм² і відповідно до "Правил улаштування електроустановок".

5.3 Обслуговування кондиціонера здійснювати тільки після повного відключення від мережі і повної зупинки обертових частин.

5.4 При потрапленні рідкого хладону на шкіру необхідно обережно розтерти обморожені ділянки шкіри стерильним ватяним тампоном або стерильною марлевою серветкою до почервоніння шкіри і появи чутливості.

Якщо хладон потрапив у очі, їх необхідно промити водою кімнатної температури, а потім закапати декілька крапель стерильного вазелінового масла.



5.5 На роботах, що пов'язані з небезпекою поразки електричним струмом, необхідно застосовувати захисні засоби (інструменти та пристосування з ізольованими ручками тощо).

5.6 У місцях зберігання кондиціонера забороняється користуватися відкритим полум'ям.

5.7 При спрацьовуванні приладів захисту кондиціонера необхідно викликати механіка-холодильщика та не відновляти роботу до виявлення причин несправності.

6 ПРИСТРІЙ І ПРИНЦИП РОБОТИ

6.1 Кондиціонер складається з наступних складових частин (рисунок А1):

- блока охолодження правого 1,
- блока охолодження лівого 2;
- блока (пульта) керування 3 з датчиком температури 4.

6.2 Блок охолодження містить у собі агрегат холодильний, який накривається кожухом див. рисунок А.2 (поз.12).

6.3 Устройство агрегата холодильного див. рисунок А.2.

6.4 Загальний вигляд блока (пульта) керування див. рисунок А.3.

6.5 Керування роботою кондиціонера здійснюється блоком (пультом) керування. Електроустаткування спільно з датчиком температури запезпечує автоматичне та ручне керування роботою кондиціонера у режимах вентиляції, охолодження та нагріву, а захисна апаратура нормалізатора напруги забезпечує захист електродвигунів компресора, відцентрового и осьових вентиляторів; заслінки та електронагрівника від перевантажень по струму і струмів короткого замикання.

6.6 Кондиціонер працює наступним чином.

Повітря з кабіни засмоктується у блок охолодження і залежно від режиму роботи охолоджується через випарник або нагрівається електронагрівачем і потім подається через впускний отвір у кабіну.

Охоложена або нагріта повітряна суміш знижує або підвищує температуру повітря у кабіні до необхідних параметрів і знову всмоктується у блок охолодження.

Схема рухів потоків повітря наведена на рисунку А.1. Блок (пульт) керування у залежності від досягнутої температури усередені кабіни у режимі "ОХОЛОДЖЕННЯ" відключає або включає компресор холодильної машини, а у режимі "Нагрів" вмикає та вимикає електронагрівач. Для подачі свіжого повітря у кабіну тумблер (кнопку) на пульті керування необхідно встановлювати у положенні "ВІДКРИТО" або "ЗАКРИТО". При цьому заслінка у холодильному агрегаті переміститься та відкриє доступ повітря у випарну камеру.

У положенні "ВИМК." заслінка переміститься у вихідне положення та перекриє доступ повітря у випарну камеру.

6.7 Нормалізатор стабілізує напругу живлення та подає її до кондиціонеру. Нормалізатор напруги не входить до базового комплексу постачання (уточнюйте цю опцію при оформленні замовлення).

6.8 Схема електрична блоку охолодження наведена на рисунку А5.

6.9 Схема електрична принципова кондиціонеру наведена на рисунку А.6.

6.10 Схема підключення кондиціонеру наведена на рисунку А.7.

6.11 Схема руху потоків хладагента в холодильному агрегаті наведена на рисунку А.4.

Примітка - Підприємство-виробник залишає за собою право вносити зміни у електричну схему і конструкцію кондиціонера, що можуть бути не відображені у цій настанові з експлуатації, які не впливають на монтажні та приєднувальні розміри та технічні характеристики кондиціонера.

7 ПОРЯДОК УСТАНОВЛЕННЯ, ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ, ТА ПОРЯДОК РОБОТИ

7.1 Перевірити стан пакування. Пакування повинно бути цілим. Розкрити пакування і перевірити комплектність постачання кондиціонера.

7.2 Уточнити напругу електроживлення кондиціонера, звірити з наявній у транспортному засобі.

7.3 Встановити (блок) пульт керування у середині кабіни.

7.4 Установлення кондиціонера повинне виконуватися обережно, тому що при ударах може відбутися витік хладону із системи, що приведе до непрацездатності кондиціонера.

7.5 У даху кабіни виконати прямокутні отвори з розмірами 90x220 и 110x220мм і по чотири отворів Ø 12,5мм по приєднувальним розмірам блоків охолодження (рисунок А.1).

7.6 На вентиляційні отвори кабіни установіть прокладки із гуми губчатої (рисунок А.10), що входять до комплекту постачання.

7.7 При постачанні кондиціонера з повітрогонами (основне виконання) на кожусі кожного блоку з боку конденсатора на рамку кожуха (рисунок А.2 поз.12) встановлені гумові повітрогони, що закріплені куточками за допомогою болтових сполучень М6х25.

При варіанті постачання кондиціонеру без повітрогонів (виконання -01) перехідні патрубки закріпіть на кожному блоці за допомогою чотирнадцяти болтових сполучень М6х16 (рисунок А.1, вид А₁).

При варіанті постачання кондиціонеру без повітрогонів (виконання -02) перехідні патрубки закріпіть на кожному блоці за допомогою шістнадцяти болтових сполучень М6х25 (рисунок А.1, вид А₁).

7.8 Блок охолодження встановіть на кабіну, поєднавши впускний і нагнітаючий отвори блоку охолодження на даху кабіни. Схема стропування блоку охолодження наведена на рисунку А.9. Кріплення до кабіни виконується болтами М10, довжина яких вибирається з урахуванням конструктивних особливостей даху кабіни.

7.9 З'єднайте блоки охолодження з блоком (пультом) керування за допомогою кабелів.



7.10 Переконайтеся у правильності підключення джерела постачання, виконайте остаточний монтаж, подайте живлення.

7.11 Для включення кондиціонера необхідно:

- вибрати режим роботи на блоці (пульті) керування;
- відкрити або закрити заслінку подачі свіжого повітря;
- установити задатчик температури на бажану температуру у кабіні. Надалі кондиціонер працює в автоматичному режимі.

Увага! Повторне включення кондиціонера робити не раніше, ніж **через три хвилини після відключення**. За цей час у системі холодильного агрегату на гілках нагнітання та усмоктування тиск врівноважиться, за рахунок цього забезпечується довговічність роботи компресора.



УВАГА!
НЕ ВМИКАТИ КОНДИЦІОНЕР У РЕЖИМІ "охолодження"
ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА КОНДИЦІОНЕРА
НИЖЧЕ 15°C

8 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

8.1 Своєчасне виконання заходів по технічному обслуговуванню попереджує появу відмов у роботі, збільшує межремонтний термін та забезпечує високий рівень експлуатаційної надійності кондиціонера.

8.2 Загальні вказівки:

- проведення робіт по технічному обслуговуванню повинно виконуватися періодично;
- несправності, виявлені при технічному обслуговуванні кондиціонера, повинні бути усунені;
- після усунення несправностей необхідно переконатися у нормальній роботі кондиціонера;
- перед початком технічного обслуговування кондиціонера необхідно перевірити його технічний стан.

Технічне обслуговування кондиціонера виконується незалежно від технічного стану кондиціонера.

8.3 Перелік робіт для різних видів технічного обслуговування обладнання наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 - Перелік робіт по технічному обслуговуванню кондиціонера.

Зміст робіт і методика їх проведення	Технічні вимоги	Інструменти і матеріали, необхідні для проведення робіт
1	2	3
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ 1 (ТО1) (через кожні 120 годин - 6000км пробігу)*		
Очищення повітряного фільтра. Зняти кожух, вийняти фільтр, продути стисненим повітрям або промити у воді, висушити і поставити на колишнє місце.	Робочі елементи фільтра повинні бути чистими.	Стиснене повітря або вода з нейтральним миючим засобом.
Перевірити кріплення вентиляторів та затягування болтових з'єднань, перевірити стан випарників та їх кріплення	Кріплення повинне бути надійним	Комплект слюсарного інструмента
Обдути конденсатор стисненим повітрям		
Перевірити функціонування кондиціонера		
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ 2 (ТО2) (через кожні 1200 годин - 60000км пробігу)*		
Виконати роботи ТО 1		
Перевірити стан вентиляторів прослуховуванням їх під час роботи з виявленням джерела сторонніх звуків	Сторонні звуки не допускаються	
Перевірити кріплення двигунів на кронштейнах, а також перевірити кріплення кронштейнів до основи, блоку охолодження, до даху кабіни при знятому кожусі.	Кріплення двигунів і блока охолодження повинне бути надійним	Комплект слюсарного інструмента

Продовження таблиці 3

1	2	3
Перевірити герметичність холодильної системи, а також перевірити стан сполучених трубопроводів. Переконайтеся візуально та на дотик у відсутності масляних плям на стиках трубопроводів з обладнанням холодильної машини.	Масляних плям не повинно бути	
Перевірити стан компресора, а також перевірити кріплення випарника і конденсатора.	Повинно бути надійно закріплено	
Перевірити роботу приладів автоматики і електроапаратури на чіткість спрацьовування	Кондиціонер повинен запускатися в роботу і працювати в автоматичному режимі безвідмовно	
Перевірити опір ізоляції струмоведучих частин ланцюгів відносно корпусу пульта керування и кондиціонера	2 МОм, не менше	Мегаомметр
Очистити забруднення теплопередаючих частин поверхонь конденсатора та основи блоку охолодження		
Перевірити функціонування кондиціонера		

* - Вид технічного обслуговування.

9 ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

9.1 Кондиціонер зберігайте в упакованому вигляді у закритих приміщеннях з природною вентиляцією, при відносній вологості не вище 70%.

9.2 Транспортуйте кондиціонер в упакованому вигляді у горизонтальному положенні будь-яким видом критого транспорту відповідно до правил перевезення вантажів. Надійно закріплюйте кондиціонер, щоб уникнути будь-яких можливих ударів та переміщення його у транспортних засобах.

Кондиціонер рекомендується транспортувати на автомобілях з пневматичною підвіскою.



9.3 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ставити кондиціонери на бічну частину.

10 УТИЛІЗАЦІЯ

10.1 Після виводу кондиціонера з експлуатації складається відповідний акт (акт списання) установленної форми, що прийнята на даному підприємстві. Утилізація кондиціонера виробляється згідно з нормами та правилами, що прийняті місцевою адміністрацією.

10.2 Основні етапи утилізації:

- при підготовці кондиціонера до утилізації проводиться евакуація хладагента з холодильної системи (виробляється кваліфікованими фахівцями сервісної організації).
- каркас, компресор, конденсатор, вентилятори, випарник, дросельний пристрій утилізуються як брухт кольорових та чорних металів на підприємствах по переробці металів.

10.3 Правильна утилізація кондиціонерів після строку служби (експлуатації) допоможе попередити потенційно шкідливий вплив на оточуюче середовище та здоров'я людей.

10.4 Для одержання більш докладних відомостей про утилізацію старого обладнання зверніться в адміністрацію міста або службу, що займається утилізацією.

11 МОЖЛИВІ ВІДМОВИ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

11.1 Можливі відмови і методи їх усунення наведені у таблиці 4.



УВАГА!

**ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ РОБІТ З УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ,
ВІДКЛЮЧИТЬ КОНДИЦІОНЕР ВІД ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ!**

Таблиця 4 - Можливі відмови та методи їх усунення

Найменування відмови, зовнішній прояви та додаткові ознаки	Можлива причина	Метод усунення
1	2	3
При працюючому кондиціонері повітря у кабінку не надходить або надходить у помітно малій кількості	Отвір для входу рециркуляційного повітря забито смиттям	Видалити забруднення
При високій температурі повітря у кабінку компресор, після включення відразу відключається	Сильно засмічений конденсатор	Почистити конденсатор.
Кондиціонер не вмикається	Штекери електричних з'єднань роз'єднані	Перевірити штекери
	Не обраний режим роботи (охолодження / нагрівання / вентиляція)	Обрати необхідний режим

Технічні характеристики, правила з експлуатації та технічного обслуговування на комплектуючі виробу викладені у паспорті та у настанові з експлуатації на дані комплектуючі.

12 ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

12.1 Кондиціонери, що випускає ПрАТ "ІНТЕРТЕХНІКА" , забезпечуються гарантійним обслуговуванням.

Гарантійні зобов'язання підприємства-виробника викладені у формі №1 -гарант.

12.2 При виявленні пошкоджень, які не можна усунути відповідно з рекомендаціями, що викладені у розділі 11 настанови з експлуатації, необхідно звернутися до торговельного підприємства, що продало виріб, або в майстерню сервісного обслуговування (додаток В або Г).

12.3 Гарантійний ремонт полягає в усуненні пошкоджень з заміною вузлів та деталей.

12.4 Гарантійні зобов'язання виробника (форма №1-гарант) протягом гарантійного терміну відносно до кондиціонерів **не діють в таких випадках:**

- порушення споживачем правил установлення та експлуатації, що викладені у дійсній настанові;
- некомплектності та механічних пошкоджень після продажу кондиціонера;
- використання виробу не за призначенням;
- пошкодження, що викликані екстремальними кліматичними умовами при транспортуванні, зберіганні та експлуатації;
- пошкодження або порушення нормальної роботи, викликаних тваринами або живими організмами;
- недбалості при зберіганні, експлуатації та транспортуванні споживачем, торговельною або транспортною організаціями;
- проведення ремонту кондиціонеру особами, що не мають на це відповідного дозволу;
- самостійної зміни електричної схеми виробу;
- а також з інших причин, що не залежать від підприємства-виробника.



Уважаемый покупатель!

Перед монтажом и эксплуатацией кондиционера транспортного специального назначения внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации. После тщательного изучения настоящего руководства, сохраните его, чтобы обращаться к нему в будущем в справочных целях.

При разработке кондиционера были учтены все требования и пожелания эксплуатационных служб.

Рисунки в деталях могут не полностью соответствовать Вашему изделию и приведены только для общего пользования. ЧАО «ИНТЕРТЕХНИКА» постоянно работает над усовершенствованием конструкции кондиционеров транспортных, поэтому возможны изменения, не отраженные в данном руководстве.

При покупке кондиционера транспортного обязательно проверьте его комплектность, отсутствие механических повреждений, а также качество изделия в целом.

Убедитесь в том, что в “Руководство по эксплуатации” и в “Паспорт изделия” вклеены контрольные талоны с указанием даты выпуска товара.

Требуйте товарный чек, проставления штампа торгующей организации, даты продажи.

После продажи претензии по механическим повреждениям и некомплектности изделия не принимаются.

1- Российская Федерация, Сертификат соответствия № С-УА.АИ30.В00151 (срок действия с 23.11.2010г. по 22.11.2015г.), ООО "ИВАНОВСКИЙ ФОНД СЕРТИФИКАЦИИ", 153032, г. Иваново, ул. Станкостроителей, 1.



ВНИМАНИЕ!

Обязательно соблюдайте следующие предупредительные указания



Данные требования связаны с безопасностью при эксплуатации и обязательны для выполнения

СОДЕРЖАНИЕ

1 Регистрация кондиционера транспортного.....	15
2 Общие указания.....	15
3 Технические характеристики.....	16
4 Комплект поставки	17
5 Требования безопасности.....	18
6 Устройство и принцип работы.....	19
7 Порядок установки, подготовка к работе и порядок работы.....	20
8 Техническое обслуживание.....	21
9 Правила хранения и транспортирования.....	22
10 Утилизация.....	23
11 Возможные отказы и методы их устранения.....	23
12 Гарантийное обслуживание.....	24
13 Гарантийные обязательства.....	25
14 Приложение А Рисунки.....	27
15 Приложение Б Учет технического обслуживания.....	38
16 Приложение В Единый диспетчерский центр обслуживанию продукции ЧАО «ИНТЕРТЕХНИКА» на территории Украины.....	41
17 Приложение Г Единый диспетчерский центр по гарантийному обслуживанию продукции ЧАО “ИНТЕРТЕХНИКА” на территории России.....	41

1 РЕГИСТРАЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА

Запишите заводской номер кондиционера транспортного специального назначения здесь:

МОДЕЛЬ	КТ-4Э	
БЛОК ОХЛАЖДЕНИЯ ПРАВЫЙ	КТ-4Э-1.01.00.000 _____	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР _____
БЛОК ОХЛАЖДЕНИЯ ЛЕВЫЙ	КТ-4Э-1.02.00.000 _____	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР _____
НОРМАЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ	НОНС 10000 _____	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР _____

Модель и заводской номер кондиционера можно найти на табличках, расположенных на боковой части корпуса блоков охлаждения (левого, правого) кондиционера.

ТОРГОВЫЙ АГЕНТ/ПРОДАВЕЦ _____

ДАТА ПОКУПКИ _____

Прикрепите к этой странице товарный чек для подтверждения даты покупки для обеспечения гарантийного обслуживания.

2 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



ВНИМАНИЕ!

Для работы в режиме "тепло-холод" кондиционер комплектуется нагревательным устройством.

ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В СОСТАВЕ КОНДИЦИОНЕРА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА КЭП ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ИСПЫТАТЕЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 500В.

При проверке на прочность напряжением **выше 500В** нагревательное устройство **ОТКЛЮЧИТЬ** от электрической схемы.

2.1 Кондиционер транспортный КТ-4Э (далее-кондиционер), предназначен для охлаждения, очистки, нагрева воздуха в кабине машиниста локомотива.

Потребляемая мощность, напряжение, наименование хладагента, дата выпуска указаны на табличках, размещенных на боковой стороне блока охлаждения (левого, правого).

2.2 Кондиционер соответствует действующим нормам по безопасности электрических приборов. Он был подвергнут тщательным испытаниям и тщательной проверке для оценки его безопасности и надежности.



ЧЕТКОЕ СЛЕДОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАРАНТИРУЕТ БЕЗОТКАЗНУЮ РАБОТУ КОНДИЦИОНЕРА.

2.3 Упаковочные материалы могут быть повторно использованы, поэтому советуем Вам отнести их в пункт сбора вторсырья.



2.4 Перед тем, как подключить кондиционер к электросети, убедитесь, что паспортные данные кондиционера соответствуют данным электросистемы транспортного средства.

2.5 Перед выполнением любой операции по очистке или обслуживанию кондиционера необходимо отключить его от сети электропитания.

2.6 В случае поломки или неисправной работы кондиционера необходимо выключить его и не пытаться отремонтировать самостоятельно.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 - Технические характеристики

Наименование показателей	Норма для:	
	Одного блока охлаждения (левого или правого)	Кондиционера КТ-4Э
Производительность по воздуху, м ³ /ч, не менее, в том числе:		
- наружного	400	800
- рециркуляционного	100	200
	300	600
Производительность по холоду*, кВт, не менее	3,55	7,10
Производительность по теплу, кВт, не менее	2,8	5,6
Запас полного давления на выходе для воздушных каналов, Па, не менее	50	
Эффективность очистки воздуха при уровне запыленности до 30 мг/м ³ , % не менее	90	
Потребляемая мощность, кВт, не более:		
- по холоду	2,0	4,0
- по теплу	3,6	7,2
Параметры силовой цепи и цепи управления (по ГОСТ 13109):	переменный 50 ± 0,4 220 ± 22 от (12 ± 1,2) до (50 ± 5)	
- род тока		
- частота тока, Гц		
- напряжение в силовой цепи, В**		
- напряжение в цепи управления, В		
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	75	
Габаритные размеры блока охлаждения, мм, не более:		
- длина	930	-
- ширина	665	-
- высота	430	-
Масса блока охлаждения, кг, не более	85	170
Габаритные размеры блока (пульта) управления, мм, не более:		
- длина	-	220
- ширина	-	168
- высота	-	70
Масса блока (пульта) управления, кг, не более	-	2
Содержание серебра в паяных стыках холодильного агрегата, г	3,4	6,8

* • Производительность по холоду определяется в лабораторных условиях по стандартной методике при регламентированных:

- температуре воздуха на входе в испаритель кондиционера;
- относительной влажности воздуха на входе в испаритель кондиционера;
- температуре воздуха на входе в конденсатор кондиционера.

Климатическое исполнение кондиционера У, категория размещения согласно ГОСТ15150-69:

- для блока охлаждения -1;
- для блока (пульта) управления -3.

****Если параметры питающего напряжения отличны от оговоренных, то подключение кондиционера осуществляется через нормализатор напряжения типа "НОНС" согласно комплекта поставки.**

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 В комплект поставки входят упакованный кондиционер КТ-4Э.У1 с набором комплектующих изделий в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 - Комплект поставки

№ п/п	Наименование	Обозначение	Количество, шт.	Примечание
1	2	3	4	5
1	1.1 Основное исполнение* (с воздуховодами) (рисунок А1): Блок охлаждения (левый) (правый); 1.1.1 Датчик температуры ** (длина кабеля датчика температуры см. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000 КТ-4Э-1.02.00.000 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1
	1.2 Исполнение -01* (без воздуховодов) (рисунок А1): Блок охлаждения (левый) (правый); 1.2.1 Датчик температуры ** (длина кабеля датчика температуры см. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000-01 КТ-4Э-1.02.00.000-01 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1
	1.3 Исполнение-02* (без воздуховодов) (рисунок А1): Блок охлаждения (левый) (правый); 1.3.1 Датчик температуры ** (длина кабеля датчика температуры см. рисунок А.7)	КТ-4Э-1.01.00.000-02 КТ-4Э-1.02.00.000-02 РТТ2-01 ТМ.1.02.00.000	1 1 1	комплект РТТ2-01 ТМ1

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
2	Блок (пульт) управления (рисунок А.3)	РТТ2-01 ТМ1	1	
3	Прокладки (рисунок А.10)	КТ-4Э-1.00.00.001 КТ-4Э-1.00.00.002	2 2	
4	Комплект фильтрующего материала	КТА2-0,5Э-1А.01.04.007	1	
5	Нормализатор напряжения сети ***	"НОНС"-10000	по требованию потребителя (опция)	
6	Руководство по эксплуатации на нормализатор напряжения "НОНС"-10000 ***	"НОНС"-10000	1	
7	Комплект эксплуатационной документации на кондиционер	Руководство по эксплуатации КТ-4Э.00.00.000РЭ, Паспорт изделия КТ-4Э.00.00.000ПС	1 1	

* Вариант поставки исполнения кондиционера осуществляется по согласованию с заказчиком.

** Длина кабеля датчика температуры согласовывается с заказчиком при оформлении заказа.

*** Поставляется один на два кондиционера или один на один кондиционер по требованию заказчика.

Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять комплектацию кондиционера без ухудшения его характеристик.

По согласованию с потребителем допускается поставка кондиционера в других комплектациях согласно договору (контракту).

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



5.1 К монтажу и пуску в эксплуатацию кондиционера допускается только квалифицированный технический персонал, предварительно прошедший инструктаж по соблюдению правил безопасности при работе с хладоновыми холодильными установками, изучивший данное руководство по эксплуатации.

5.2 Блок охлаждения должен быть надежно заземлен медным проводом сечением не менее 4мм² и в соответствии с "Правилами устройства электроустановок".

5.3 Обслуживание кондиционера производить только после отключения его от электросети и полной остановки вращающихся частей.

5.4 При попадании жидкого хладагента на кожу, необходимо осторожно растереть обмороженные участки кожи стерильным ватным тампоном или стерильной марлевой салфеткой до покраснения кожи и появления чувствительности.

Если хладагент попал в глаза, их необходимо промыть водой комнатной температуры, а затем закапать несколько капель стерильного вазелинового масла.



5.5 На работах, связанных с опасностью поражения электрическим током, необходимо применять защитные средства (инструменты и приспособления с изолированными ручками, и др.).

5.7 В местах хранения кондиционера запрещается пользоваться открытым огнем.

5.6 При срабатывании приборов защиты кондиционера необходимо вызвать механика-холодильщика и не возобновлять работу до выявления причин неисправности.

6 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1 Кондиционер состоит из следующих составных частей (рисунок А1):

- блока охлаждения правого 1,
- блока охлаждения левого 2.
- блока (пульта) управления 3 с датчиком температуры 4.

6.2 Блок охлаждения включает в себя агрегат холодильный накрытый кожухом (рисунок А.2 поз.12).

6.3 Устройство агрегата холодильного см. рисунок А.2 .

6.4 Общий вид блока (пульта) управления см. рисунок А.3.

6.5 Управление работой кондиционера осуществляется блоком (пультом) управления. Электрооборудование совместно с датчиком температуры обеспечивает автоматическое и ручное управление работой кондиционера в режимах вентиляции, охлаждения и нагрева, а защитная аппаратура нормализатора напряжения обеспечивает защиту электродвигателей компрессора; центробежного и осевых вентиляторов; заслонки и электронагревателя от перегрузок по току и токов короткого замыкания.

6.6 Кондиционер работает следующим образом.

Воздух из кабины засасывается в блок охлаждения и в зависимости от режима работы охлаждается через испаритель или нагревается электронагревателем и подается через впускное отверстие в кабину.

Охлажденная или нагретая воздушная смесь понижает или повышает температуру воздуха в кабине до требуемых параметров и вновь всасывается в блок охлаждения.

Схема движения потоков воздуха показана на рисунке А.1. Пульт управления в зависимости от достигнутой температуры внутри кабины в режиме "Охлаждение" отключает или включает компрессор холодильной машины, а в режиме "Нагрев" включает и отключает электронагреватель. Для подачи свежего воздуха в кабину тумблер (кнопку) на блоке (пульте) управления необходимо установить в положение "ОТКР." или "ЗАКР.", при этом заслонка в холодильном агрегате переместится и откроет доступ воздуха в испарительную камеру. В положении "ЗАКР." заслонка переместится в исходное положение и перекроет доступ воздуха в испарительную камеру.

6.7 Нормализатор стабилизирует напряжение питания и подает его к кондиционеру. Нормализатор напряжения не входит в базовый комплект поставки (уточняйте данную опцию при оформлении заказа).

6.8 Схема электрическая блока охлаждения представлена на рисунке А.5.

6.9 Схема электрическая принципиальная кондиционера приведена на рисунке А.6.

6.10 Схема подключений кондиционера представлена на рисунке А.7.

6.11 Схема движения потоков хладагента в холодильном агрегате показана на рисунке А.4.

Примечание. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в электрическую схему и конструкцию кондиционера, не влияющие на монтажные и присоединительные размеры и технические характеристики кондиционера, которые могут быть не отражены в данном РЭ.

7 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Проверить состояние упаковки. Упаковка должна быть целой. Вскрыть упаковку и проверить комплектность поставки кондиционера.

7.2 Уточнить напряжение электропитания кондиционера, сравнить с имеющимся на транспортном средстве.

7.3 Установить блок (пульт) управления внутри кабины

7.4 Установка кондиционера должна производиться осторожно, так как при ударах может произойти утечка хладагента из системы, что приведет к неработоспособности кондиционера.

7.5 В крыше кабины выполнить прямоугольные отверстия с размерами 90x220 и 110x220мм и по четыре отверстия Ø 12,5мм по присоединительным размерам блоков охлаждения (рисунок А.1).

7.6 На вентиляционные отверстия кабины установить прокладки из резины губчатой (рисунок А.10), входящие в комплект поставки.

7.7 При поставке кондиционера с воздуховодами (основное исполнение) на кожухе каждого блока со стороны конденсатора на рамку кожуха (рисунок А.2 поз.12) установлены резиновые воздуховоды, закрепленные уголками с помощью болтовых соединений М6х25.

При варианте поставки кондиционера без воздуховодов (исполнение -01) переходные патрубки закрепить на каждом блоке с помощью четырнадцати болтовых соединений М6х25 (рисунок А.1, вид А₁).

При варианте поставки кондиционера без воздуховодов (исполнение -02) переходные патрубки закрепить на каждом блоке с помощью шестнадцати болтовых соединений М6х16 (рисунок А.1, вид А₂).

7.8 Блок охлаждения установить на кабину, совместив впускное и нагнетающее отверстия блока охлаждения на крыше кабины. Схема строповки блока охлаждения приведена на рисунке А.9. Крепление к кабине производится болтами М10, длина которых выбирается с учетом конструктивных особенностей крыши кабины.

7.9 Соединить блоки охлаждения с пультом управления при помощи кабелей.

 7.10 **Убедитесь в правильности подключения источника питания, произведите окончательный монтаж, подайте питание.**

7.11 Для включения кондиционера необходимо:

- выбрать режим работы на пульте управления;
- открыть или закрыть заслонку подачи свежего воздуха;
- установить датчик температуры на желаемую температуру в кабине. В дальнейшем кондиционер работает в автоматическом режиме.

 **ВНИМАНИЕ!** Повторное включение кондиционера производить не раньше, чем через три минуты после отключения. За это время в системе холодильного агрегата на ветвях нагнетания и всасывания давление уравнивается, за счет этого обеспечивается долговечность работы компрессора.



ВНИМАНИЕ!
НЕ ВКЛЮЧАТЬ КОНДИЦИОНЕР В РЕЖИМЕ "охлаждение"
ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОНДИЦИОНЕРА
НИЖЕ 15°C

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Своевременное выполнение мероприятий по техническому обслуживанию предупреждает появление отказов в работе, увеличивает межремонтные сроки и обеспечивает высокий уровень эксплуатационной надежности кондиционера.

8.2 Общие указания:

- проведение работ по техническому обслуживанию должно производиться периодически;
- неисправности, выявленные при техническом обслуживании кондиционера, должны быть устранены;
- после устранения неисправностей необходимо убедиться в нормальной работе кондиционера;
- перед началом технического обслуживания кондиционера должно быть проверено его техническое состояние.

Техническое обслуживание кондиционера производится независимо от технического состояния кондиционера.

8.3 Перечень работ для различных видов технического обслуживания оборудования приведен в таблице 3.

Таблица 3 - Перечень работ по техническому обслуживанию кондиционера.

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Инструменты и материалы, необходимые для проведения работ
1	2	3
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 1 (ТО 1) (через каждые 120 часов - 6000км пробега)*		
Очистка воздушного фильтра. Снять кожух, вынуть фильтр, продуть сжатым воздухом или промыть в воде, высушить и поставить на прежнее место.	Рабочие элементы фильтра должны быть чистыми	Сжатый воздух или вода с нейтральными моющими средствами
Проверить крепление вентиляторов и затяжку болтовых соединений, проверить состояние испарителей и их крепления	Крепление должно быть надежно.	Комплект слесарного инструмента
Обдуть конденсатор сжатым воздухом		
Проверить функционирование кондиционера		
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 2 (ТО 2) (через каждые 1200 часов - 60000км пробега)*		
Выполнить работы ТО 1		
Проверить состояние вентиляторов прослушиванием их во время работы с выявлением источника посторонних звуков	Посторонние звуки не допускаются	
Проверить крепление двигателей на кронштейнах, а также проверить крепление кронштейнов к основанию, блока охладительного к крыше кабины при снятом кожухе.	Крепление двигателей и блока охладительного должно быть надежно.	Комплект слесарного инструмента.

Продолжение таблицы 3

1	2	3
Проверить герметичность холодильной системы, а также проверить состояние соединительных трубопроводов. Убедитесь визуально и на ощупь в отсутствии масляных пятен на стыках трубопроводов с оборудованием холодильной машины.	Масляных пятен не должно быть.	
Проверить состояние компрессора, а также проверить крепление испарителя и конденсатора.	Должно быть надежно закреплено.	
Проверить работу приборов автоматики и электроаппаратуры на четкость срабатывания.	Кондиционер должен запускаться в работу и работать в автоматическом режиме безотказно.	
Проверить сопротивление изоляции токоведущих цепей относительно корпуса пульта управления и кондиционера	2 МОм, не менее	Мегаомметр
Очистить загрязнения теплопередающих поверхностей конденсатора и основания блока охлаждения		
Проверить функционирование кондиционера		

* - Виды технического обслуживания.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

9.1 Кондиционер храните в упакованном виде в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, при относительной влажности не выше 70%.

9.2 Транспортируйте кондиционер в упакованном виде в горизонтальном положении любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов. Надежно закрепляйте кондиционер, чтобы исключить любые возможные удары и перемещения его внутри транспортных средств.

Кондиционер рекомендуется транспортировать на автомобилях с пневмоподвеской.



9.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ставить кондиционеры на боковую часть.

10 УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 После вывода кондиционера из эксплуатации составляется соответствующий акт (акт списания) установленной формы, принятой на данном предприятии. Утилизация кондиционера производится в соответствии с нормами и правилами, принятыми местной администрацией.

10.2 Основные этапы утилизации:

- при подготовке кондиционера к утилизации проводится эвакуация хладагента из холодильной системы (производится квалифицированными специалистами сервисной организации).
- каркас, компрессор, конденсатор, вентиляторы, испаритель, дроссельное устройство утилизируются как лом цветных и черных металлов на предприятиях по переработке металлов.

10.3 Правильная утилизация кондиционеров после срока службы (эксплуатации) поможет предотвратить потенциально вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

10.4 Для получения более подробных сведений об утилизации старого оборудования обратитесь в администрацию города или службу, занимающуюся утилизацией.

11 ВОЗМОЖНЫЕ ОТКАЗЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 Возможные отказы и методы их устранения приведены в таблице 4.



ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РАБОТ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ОТКЛЮЧИТЕ КОНДИЦИОНЕР ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ!

Таблица 4 - Возможные отказы и методы их устранения

Наименование отказа, внешнее его проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
При работающем кондиционере воздух в кабину не поступает или поступает в заметно малом количестве.	Отверстие для входа рециркуляционного воздуха забито мусором	Удалите загрязнение
При высокой температуре воздуха в кабине компрессор после включения сразу отключается	Сильно засорен конденсатор.	Почистить конденсатор.
Кондиционер не включается	Штекеры электрических соединений разъединены	Проверить штекеры.
	Не выбран режим работы (охлаждение / нагрев / вентиляция)	Выбрать необходимый режим.

Технические характеристики, правила эксплуатации и техническое обслуживание на комплектующие изделия изложены в паспорте и руководстве по эксплуатации на данные комплектующие.

12 ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

12.1 Кондиционеры транспортные, выпускаемые ЧАО "ИНТЕРТЕХНИКА", обеспечиваются гарантийным обслуживанием. Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя изложены в форме №1 -гарант.

12.2 При обнаружении неисправностей, которые не удастся устранить в соответствии с рекомендациями, изложенными в разделе 11 руководства по эксплуатации, необходимо обратиться в торговое предприятие, продавшее изделие, или в мастерскую сервисного обслуживания (приложение В или Г).

12.3 Гарантийный ремонт заключается в устранении повреждений с заменой узлов и деталей.

12.4 Гарантийные обязательства изготовителя (форма №1-гарант) в течение гарантийного срока применительно к кондиционерам **не действуют в следующих случаях:**

- нарушения потребителем правил установки и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве;
- некомплектности и механических повреждений после продажи кондиционера;
- использования изделия не по назначению;
- небрежности при хранении, эксплуатации и транспортировании потребителем, торгующей или транспортной организациями;
- повреждений, вызванных экстремальными климатическими условиями при транспортировании, хранении и эксплуатации;
- повреждений или нарушений нормальной работы, вызванных животными или живыми организмами;
- проведения ремонта кондиционера транспортными лицами, не имеющими на это соответствующего разрешения;
- самостоятельного изменения электрической схемы изделия;
- а также по другим причинам, не зависящим от предприятия - изготовителя.

Форма № 1-гарант

Виробник ПрАТ "Інтертехніка"
Изготовитель ЧАО "Интертехника"
(підприємство, організація, товарний знак, адреса)



83005 м.Донецьк, вул. Кемеровська, 5
83005 г.Донецк, ул. Кемеровская, 5
(предприятие, организация, товарный знак, адрес)

Ідентифікаційний код 30331976
за ЄДРПОУ
Идентификационный код
по ЕРГРПОУ

Код за ДКУД _____
Код по ГКУД _____

Місце наклейки
контрольного талону
Место наклейки
контрольного талона

**ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Кондиціонер транспортний
Кондиционер транспортный

КТ-4Э

(найменування товару) (наименование товара)

виготовлений відповідно до вимог

ТУ У 29.2-05762559-004:2008

(найменування нормативних документів, згідно з якими виготовлено товар)

изготовлен в соответствии с требованиями

(наименование нормативных документов, в соответствии с которыми изготовлен товар)

Виробник гарантує відповідність товару вимогам зазначених нормативних документів за умови дотримання споживачем правил експлуатації, які викладено в експлуатаційних документах.

Изготовитель гарантирует соответствие товара требованиям указанных нормативных документов при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, изложенных в эксплуатационных документах

Дата виготовлення товару
Дата изготовления товара

(число, місяць, рік) (число, месяц, год)

Гарантійний термін зберігання товару
Гарантийный срок хранения товара

1 рік (год)

Гарантійний термін зберігання обчислюється від дати виготовлення товару і закінчується датою, визначеною виробником.

Гарантийный срок хранения исчисляется от даты изготовления товара и заканчивается датой, установленной изготовителем.

Гарантійні зобов'язання виробника не діють у разі, якщо продавець продав споживачеві товар, гарантійний термін зберігання якого минув.

Гарантийные обязательства изготовителя не действуют в случае, если продавец продал потребителю товар, гарантийный срок хранения которого закончился.

Гарантійний термін експлуатації товару
Гарантийный срок эксплуатации товара

2 роки (года)

(від дати вводу в експлуатацію)

(от даты ввода в эксплуатацию)

Протягом гарантійного терміну експлуатації споживач має право у разі виявлення недоліків (відхилення від вимог нормативних документів)

- на безоплатний ремонт, а також заміну товару або повернення його вартості згідно з вимогами Закону України "Про захист прав споживачів".

Якщо протягом гарантійного терміну товар експлуатувався з порушенням правил експлуатації або споживач не виконував рекомендацій підприємства, що виконує гарантійне обслуговування товару, ремонт здійснюється за рахунок споживача.

Термін служби товару

17 років (лет)

Срок служби товара

Виробник гарантує можливість використання товару за призначенням протягом терміну служби (за умови проведення післягарантійного технічного обслуговування або ремонту за рахунок споживача).

Термін служби припиняється у разі:

- внесення у конструкцію товару змін та здійснення доробок, а також використання вузлів, деталей, комплектуючих виробів, не передбачених нормативними документами;

- використання товару не за призначенням;

- заподіяння споживачем пошкоджень, внаслідок чого товар вийшов з ладу;

- порушення споживачем правил експлуатації товару.

В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право в случае выявления недостатков (отклонений от требований нормативных документов)

- на бесплатный ремонт, а также замену товара или возврат его стоимости в соответствии с требованиями Закона Украины "О защите прав потребителей".

Если в течение гарантийного срока товар эксплуатировался с нарушением правил эксплуатации или потребитель не выполнял рекомендаций предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание товара, ремонт осуществляется за счет потребителя.

Изготовитель гарантирует возможность использования товара по назначению в течение срока службы (при условии проведения послегарантийного технического обслуживания или ремонта за счет потребителя).

Срок службы прекращается в случае:

- внесения в конструкцию товара изменений и осуществления доработок, а также использования узлов, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами;

- использования товара не по назначению;

- нанесения потребителем повреждений, в результате чего товар вышел из строя;

- нарушения потребителем правил эксплуатации товара.

Виробник

Изготовитель

(підпис та розшифровка) (подпись и расшифровка)

Начальник складального виробництва

Гвоздь С.Х.

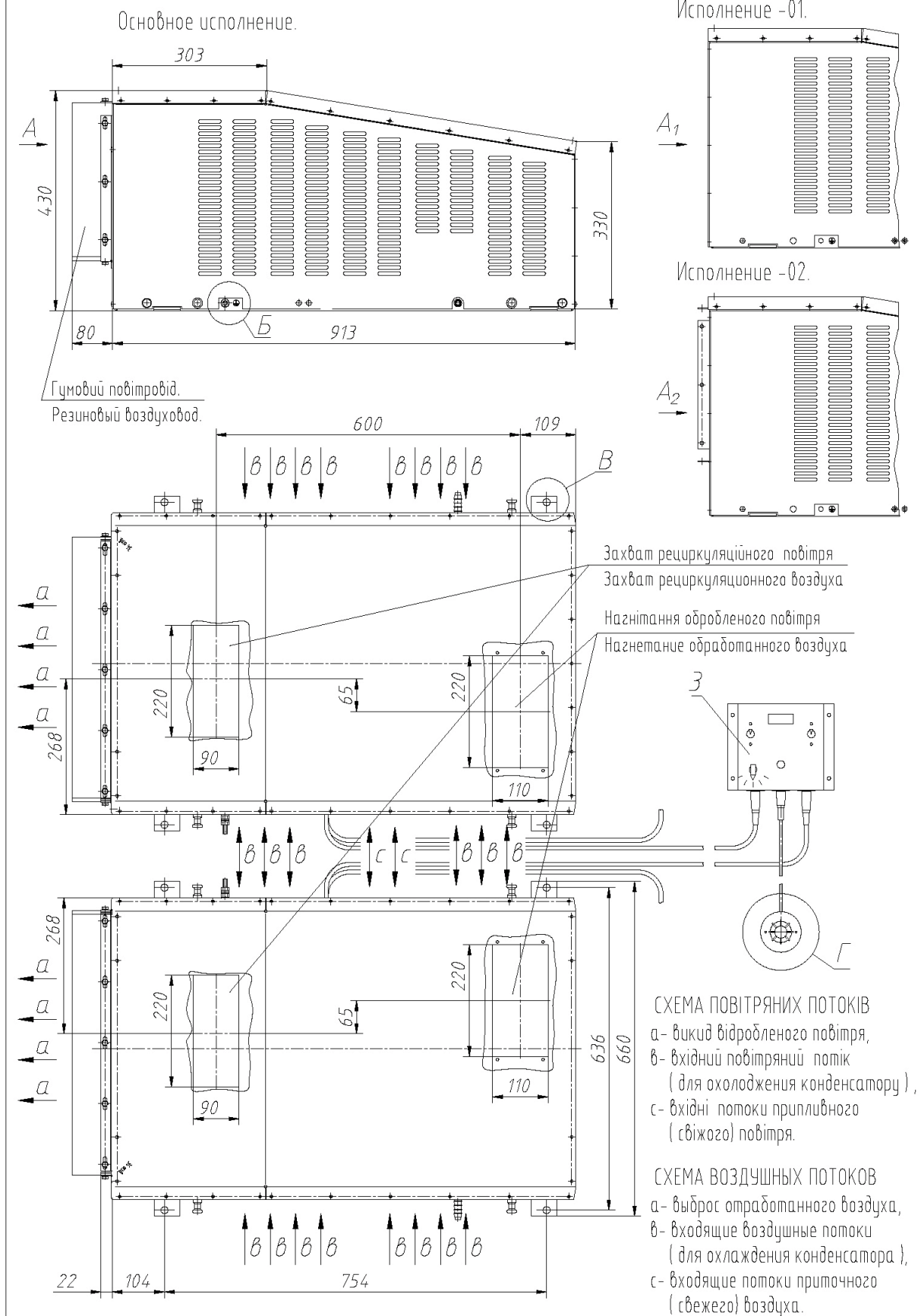
Начальник сборочного производства

Гвоздь С.Х.

МП



Додаток А
Приложение А
Рисунки
Рисунки



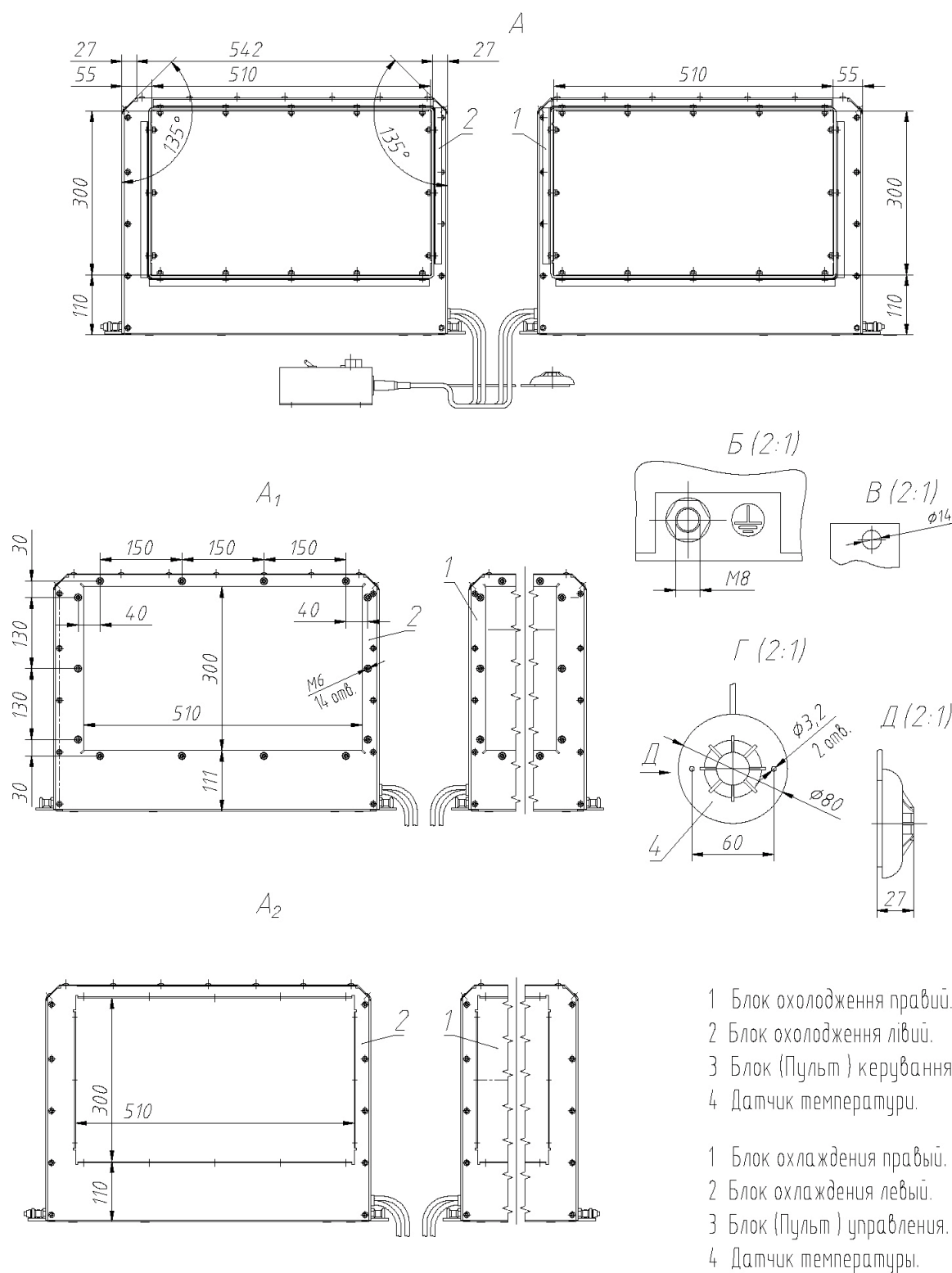


Рисунок А.1 - Габаритні, установчі та приєднувальні розміри кондиціонеру.

Рисунок А.1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры кондиционера.

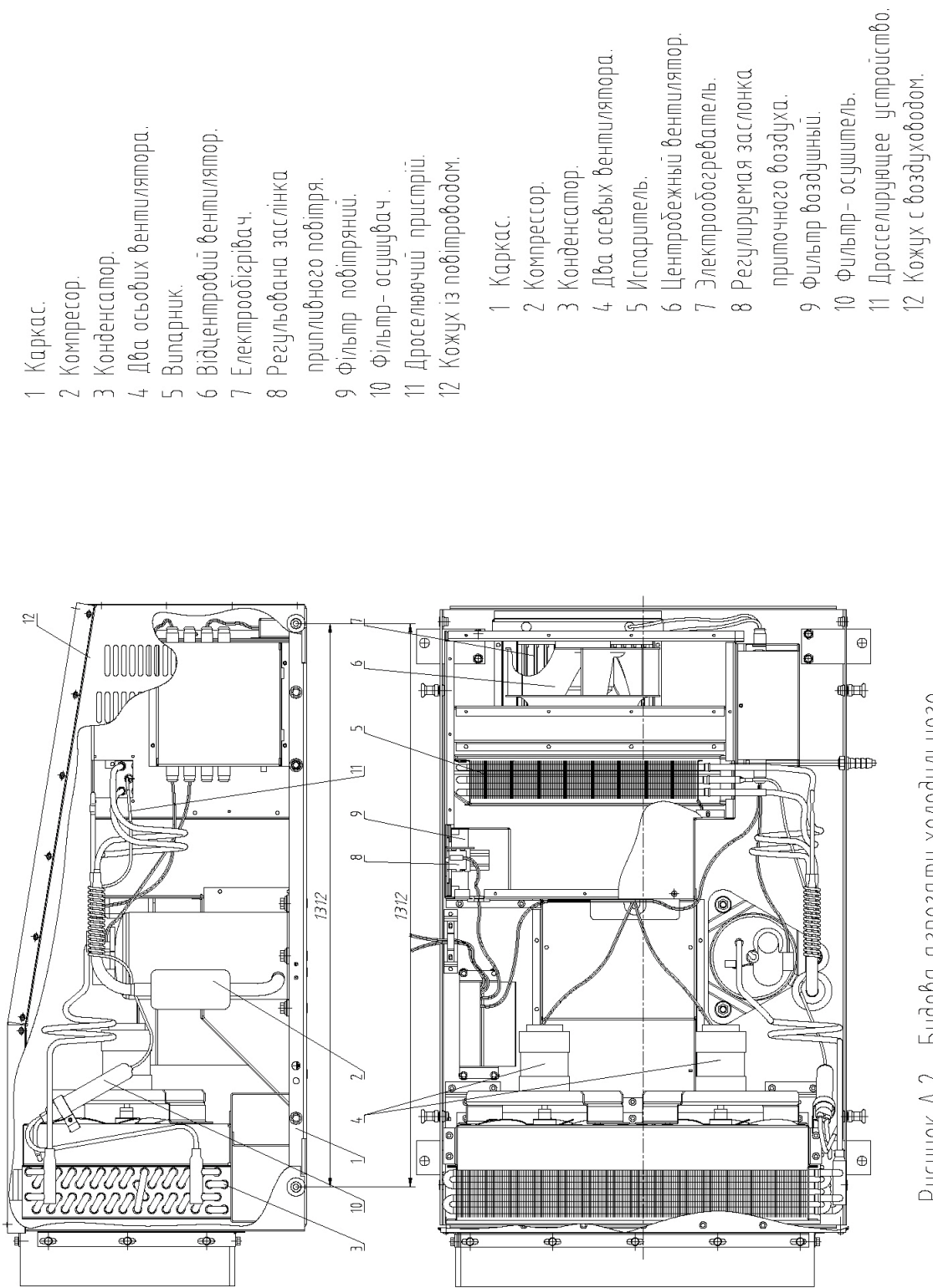
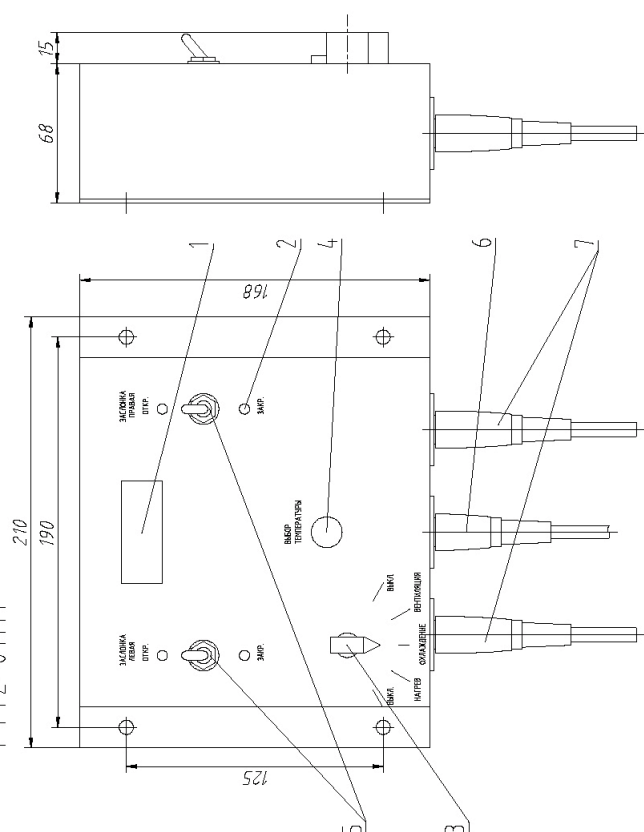


Рисунок А.2- Будова агрегату холодильного.

Рисунок А.2- Устройство агрегата холодильного.

РТТ2-01ТМ



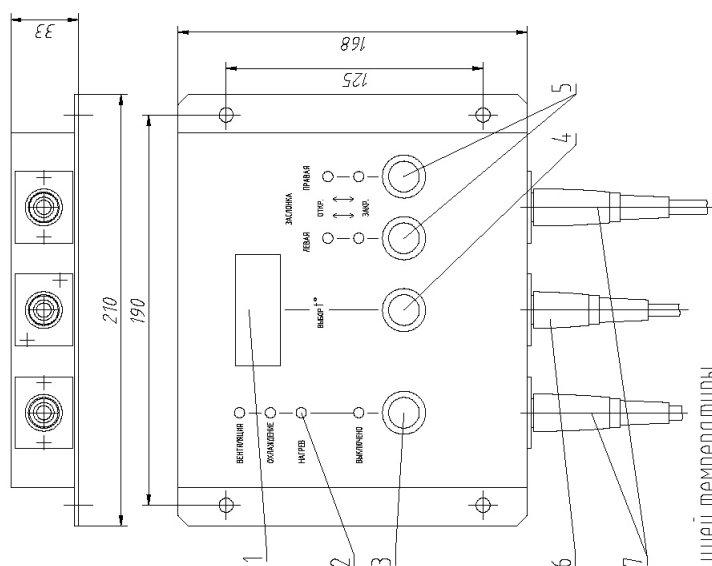
- 1- табло і цифрової індикації, є
- 2- світлова індикація режимів,
- 3- перемикач вибір режиму (пакетний \ кнопкодій),
- 4- кнопка задатчика температури,
- 5- керування заслінкою (тумблер \ кнопка),
- 6- підключення датчика температури (XLR-3W-2 Вилка XLR "папа" типу II 3P),
- 7- підключення блоку охолодження лівого та правого (XLR-3G-2 Вилка XLR "мама" типу II 3контакт.).

Рисунок А.3- Загальний вигляд пульта керування.

Рисунок А.3- Общий вид пульта управления.

РТТ2-01ТМ1

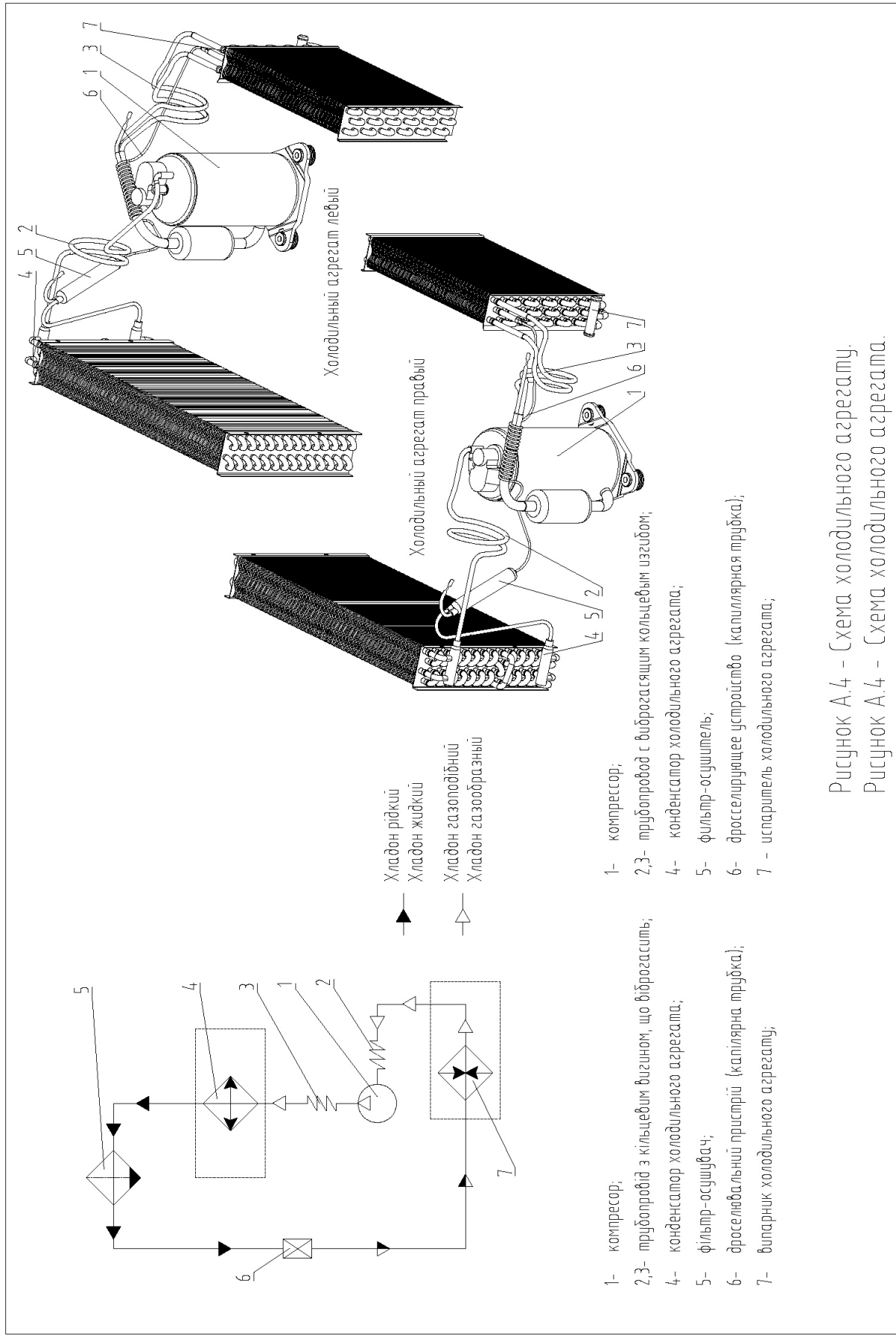
(Изделия выпускаемые с середины 2010г.)



- 1- табло с цифровой индикацией температуры,
- 2- световая индикация режимов,
- 3- переключатель выбор режима (пакетный \ кнопочный),
- 4- кнопка задатчика температуры,
- 5- управление заслонкой (тумблер \ кнопка),
- 6- подключение датчика температуры (XLR-3W-2 Вилка XLR "папа" типа II 3P),
- 7- подключение блока охлаждения левого и правого (XLR-3G-2 Вилка XLR "мама" типа II 3контакт.).

Рисунок А.3- Загальний вигляд пульта керування.

Рисунок А.3- Общий вид пульта управления.



Рисунки А.4 - Схема холодильного агрегату.
Рисунки А.4 - Схема холодильного агрегата.

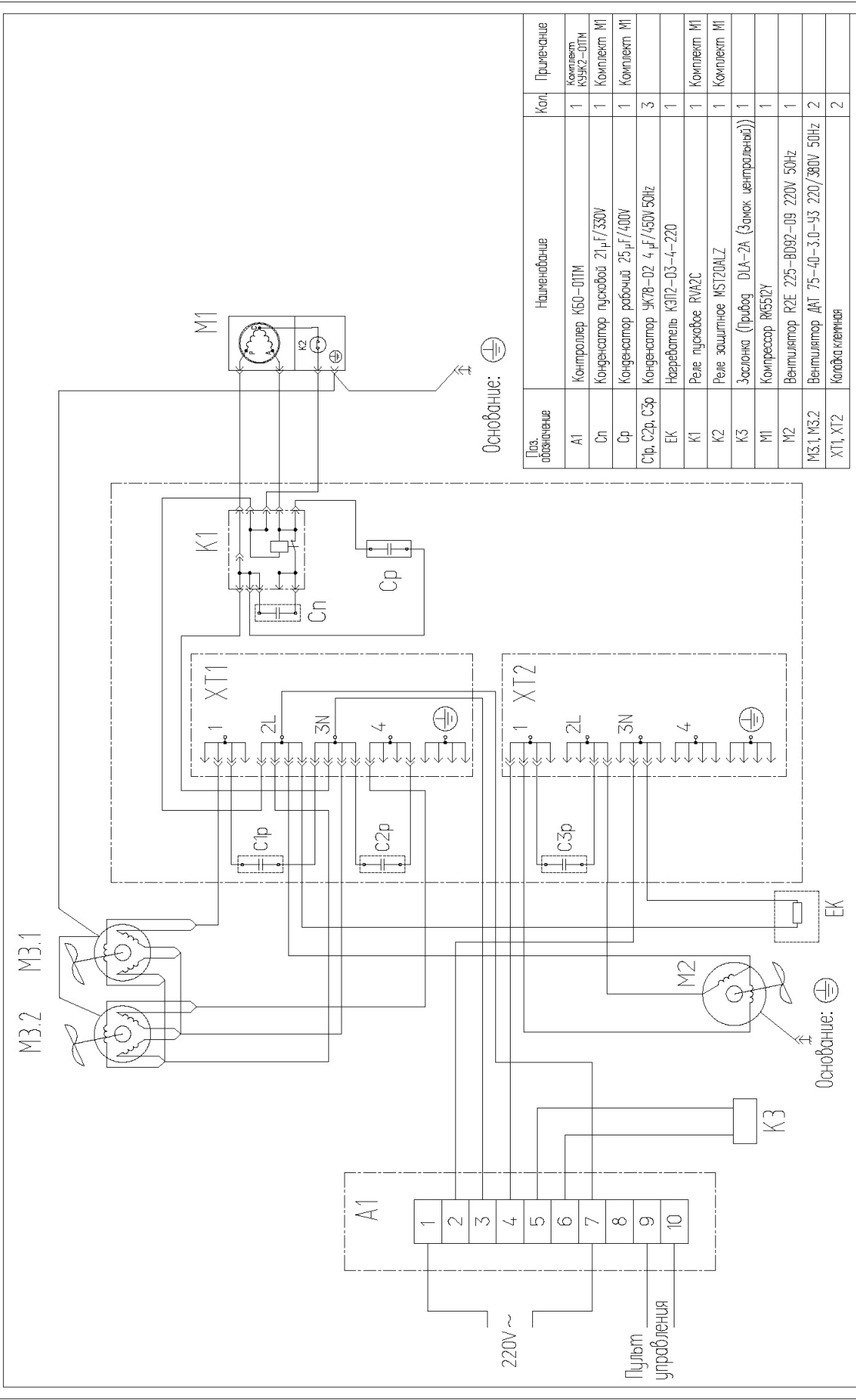
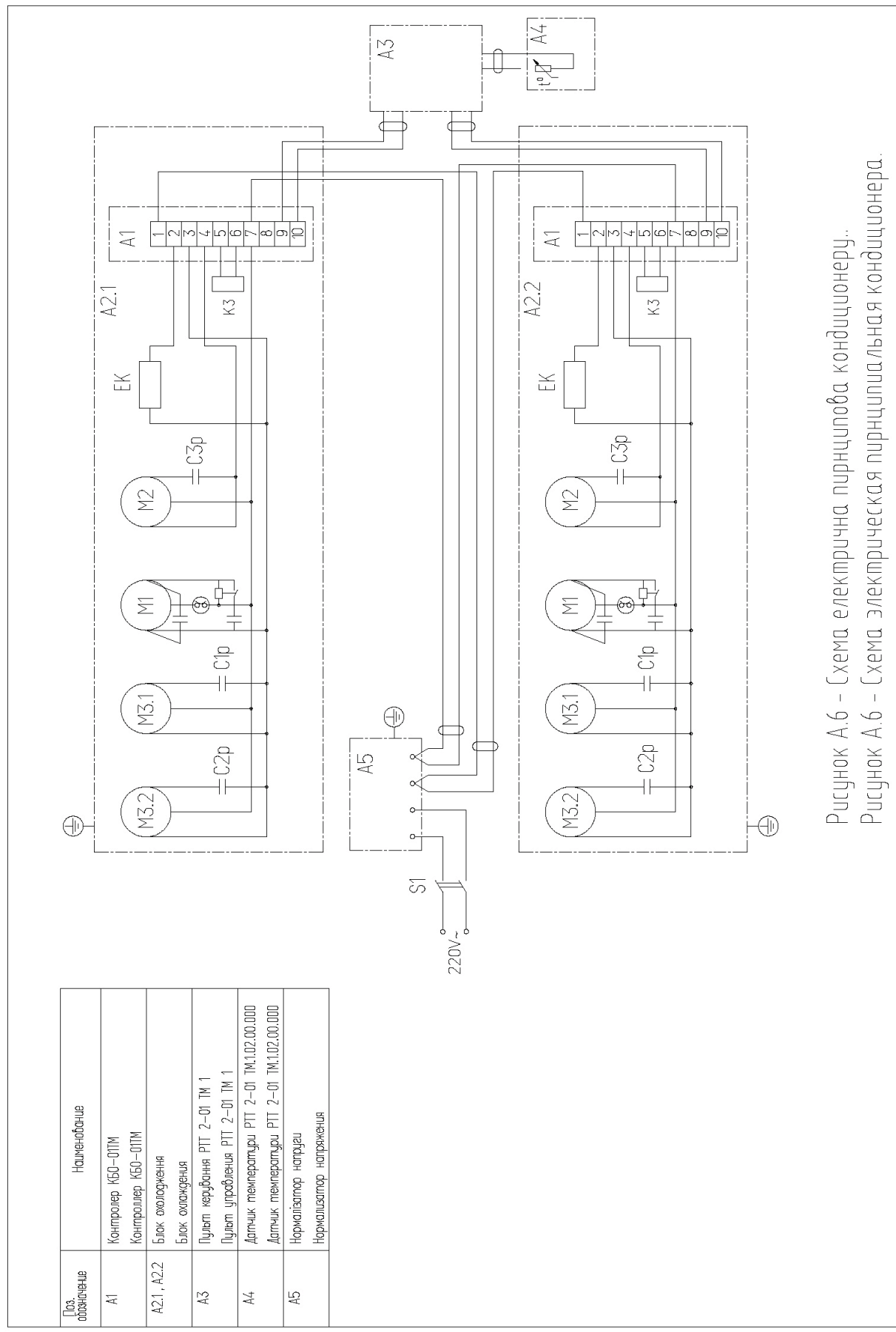
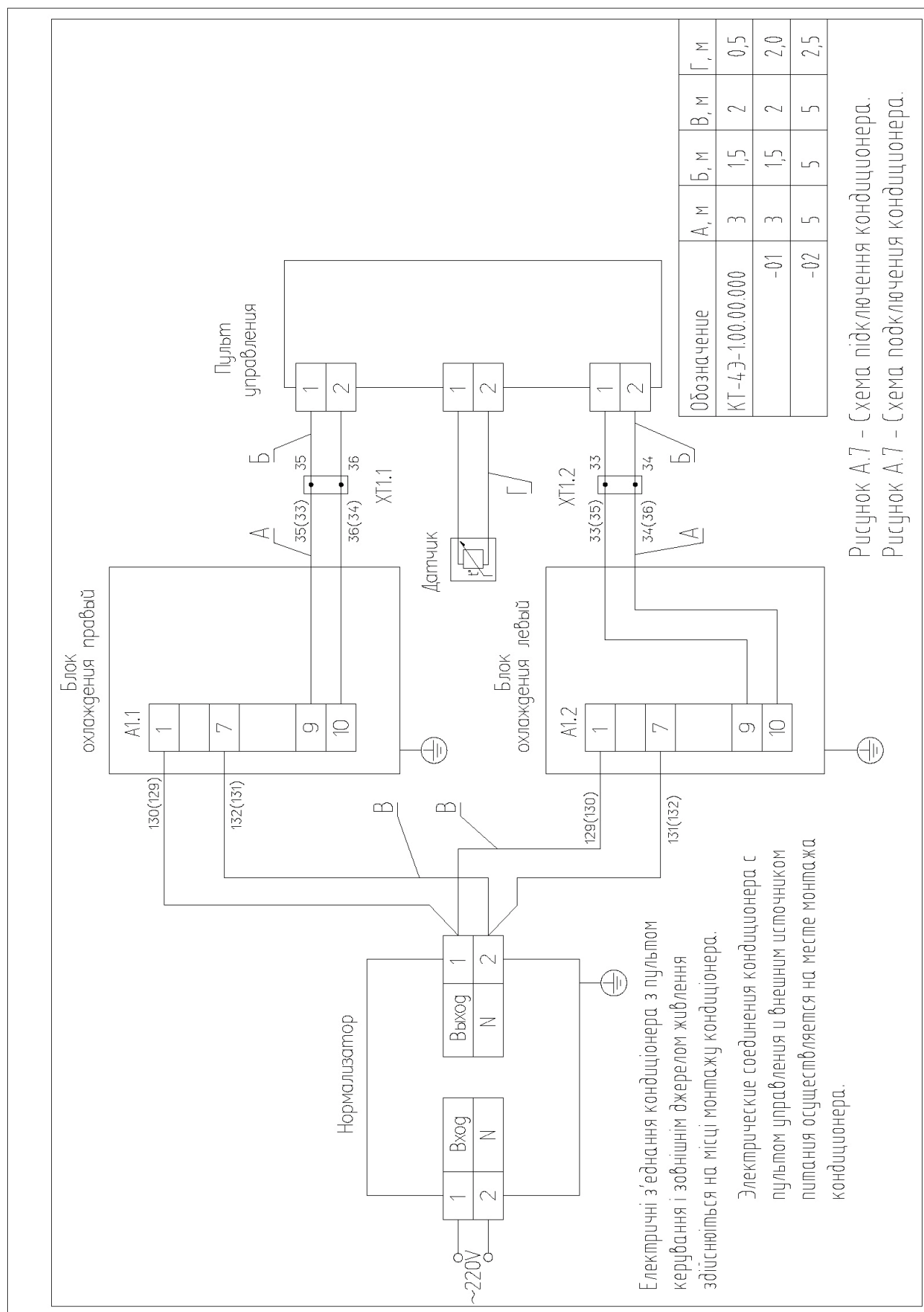


Рисунок А.5 - Схема электрична блоку охолодження.

Рисунок А.5 - Схема электрическая блока охлаждения.





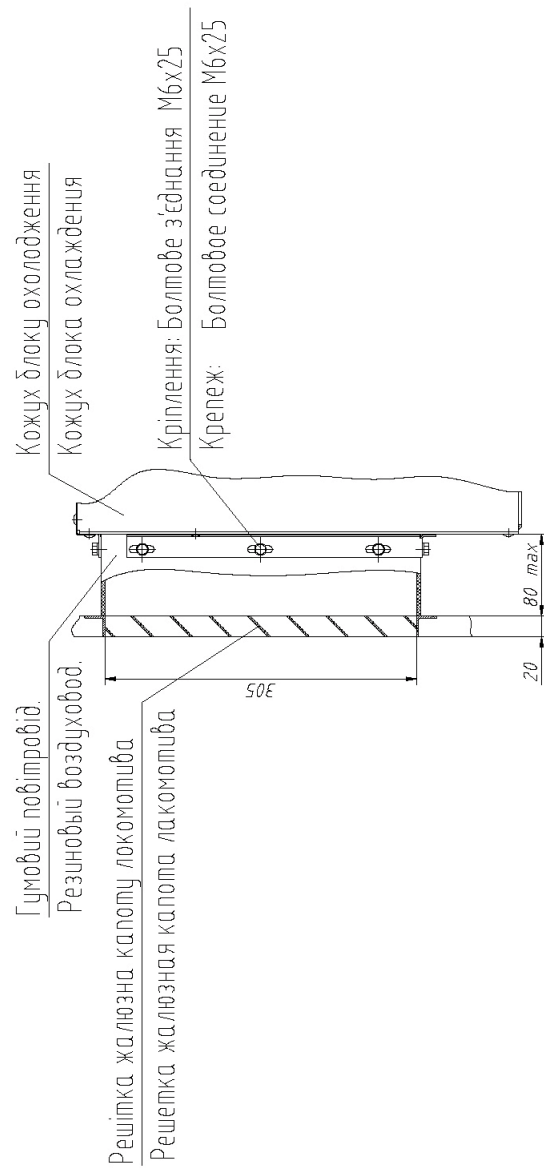


Рисунок А.8- Установка та кріплення гумових повітрогонів.
Рисунок А.8 - Установка и крепление резиновых воздуховодов.

Координати розташування місць захоплення.
Координаты расположения мест захвата.

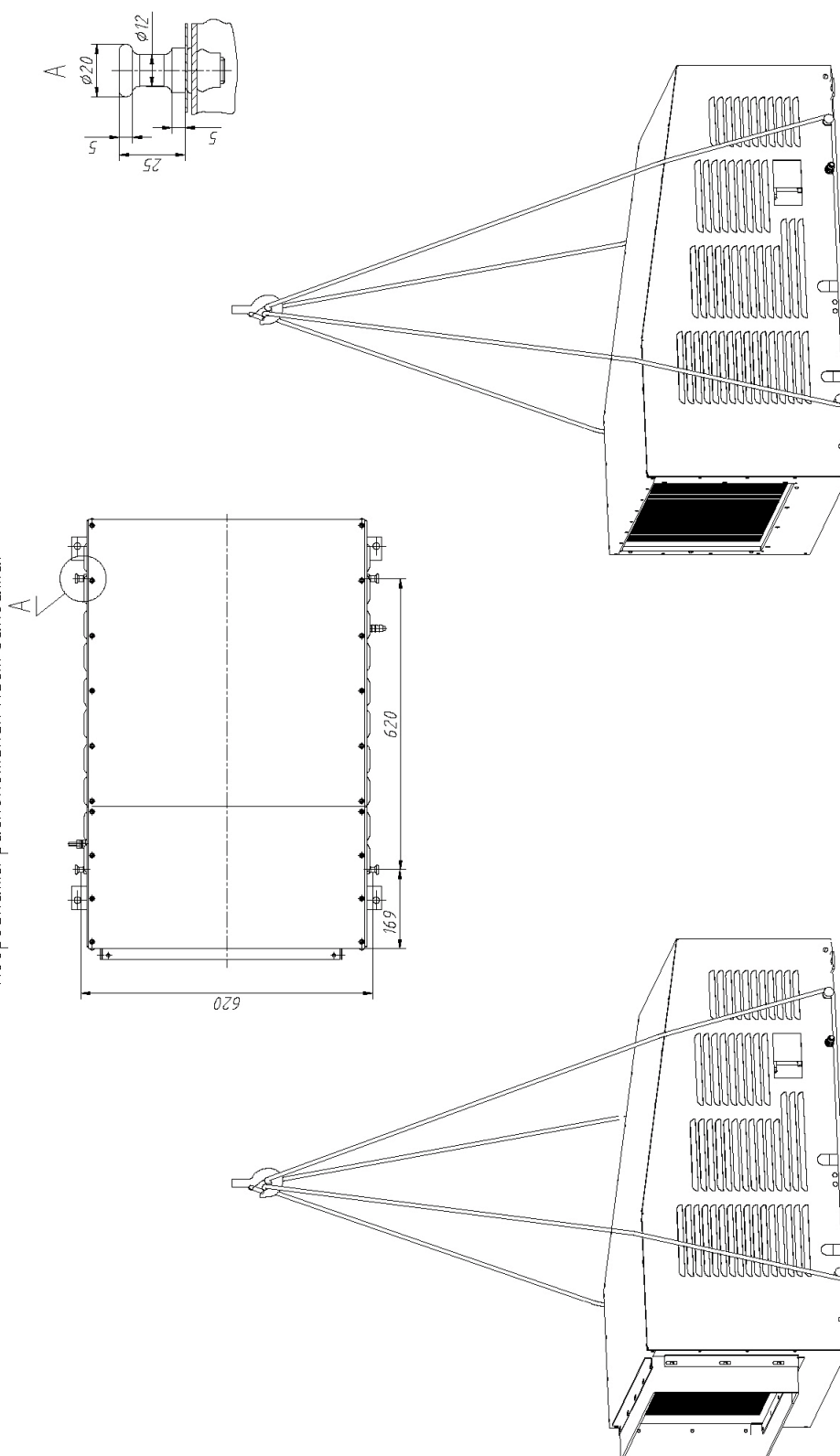
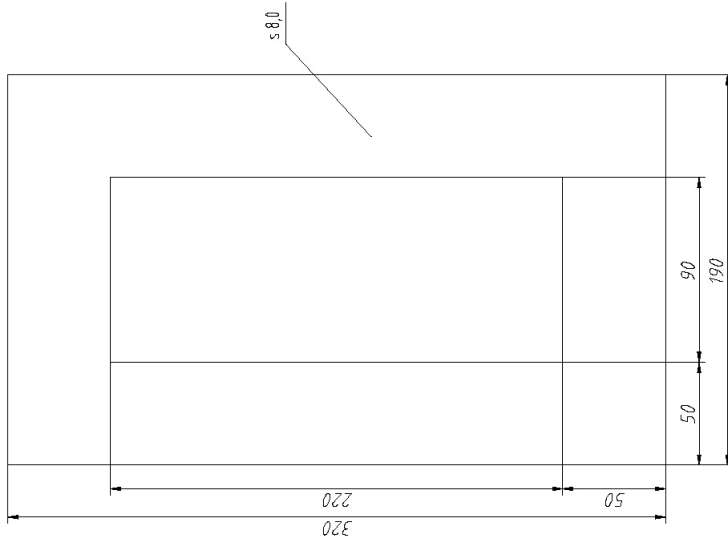


Рисунок А.9 – Схема стропування блока охолодження.

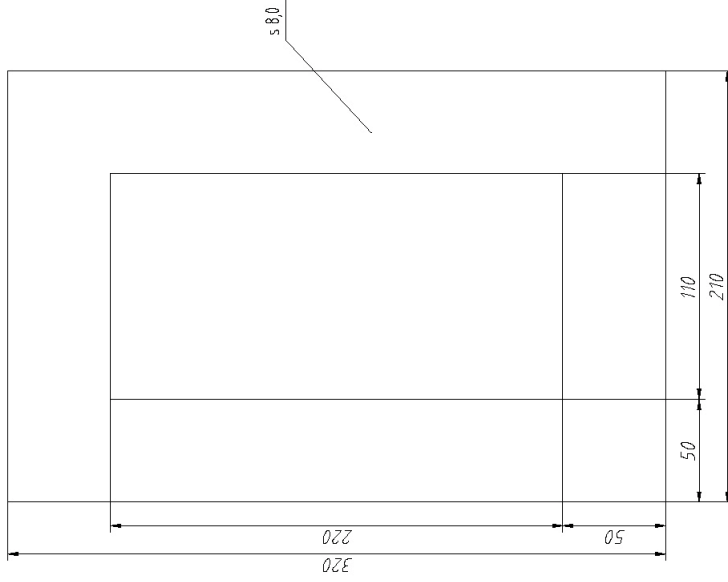
Рисунок А.9 – Схема строповки блока охлаждения.



Прокладка між блоком кондиціонера і вентиляційним отвором кабіни (захоплення рециркуляційного повітря).
Прокладка між блоком кондиціонера і вентиляційним отвором кабіни (захват рециркуляционного воздуха).

Рисунок А.10 - Прокладки.

Рисунок А.10 - Прокладки.



Прокладка між блоком кондиціонера і вентиляційним отвором кабіни (нагнітання обробленого повітря).
Прокладка між блоком кондиціонера і вентиляційним отвором кабіни (нагнетание обработанного воздуха).

ОБЛІК ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

--	--	--	--

41

ДОДАТОК Г

Єдиний диспетчерський центр
з гарантійного обслуговування продукції
ПрАТ “ІНТЕРТЕХНІКА” на території України

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Единый диспетчерский центр
по гарантийному обслуживанию продукции
ЧАО “ИНТЕРТЕХНИКА” на территории Украины

Наименование СЦ	Адрес	Телефоны диспетчеров
ЧАО «Интертехника»	83005, г. Донецк, ул. Кемеровская, 5	(062)344-18-34, (062)344-18-35, servis@intertexnika.com.ua

ДОДАТОК Д

Єдиний диспетчерський центр
з гарантійного обслуговування продукції
ПрАТ “ІНТЕРТЕХНІКА” на території Росії

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Единый диспетчерский центр
по гарантийному обслуживанию продукции
ЧАО “ИНТЕРТЕХНИКА” на территории России

Наименование СЦ	Адрес	Телефоны диспетчеров
ООО «Интер Сервис Плюс»	115280, Россия, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, 23	007-495-234-50-39, 007-495-234-50-40 interservisoffice@gmail.com

По России и странам СНГ: согласно российского Закона “О защите прав потребителей” покупатель в случае выхода из строя холодильной техники в период гарантийного срока эксплуатации должен обратиться к продавцу товара, который обязан возместить все расходы покупателя, связанные с гарантийным ремонтом.

Для нотаток
Для заметок