Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Конденсаторы и сухие градирни с осевыми вентиляторами

BC, BCV, B2D, B2VD, B6VD

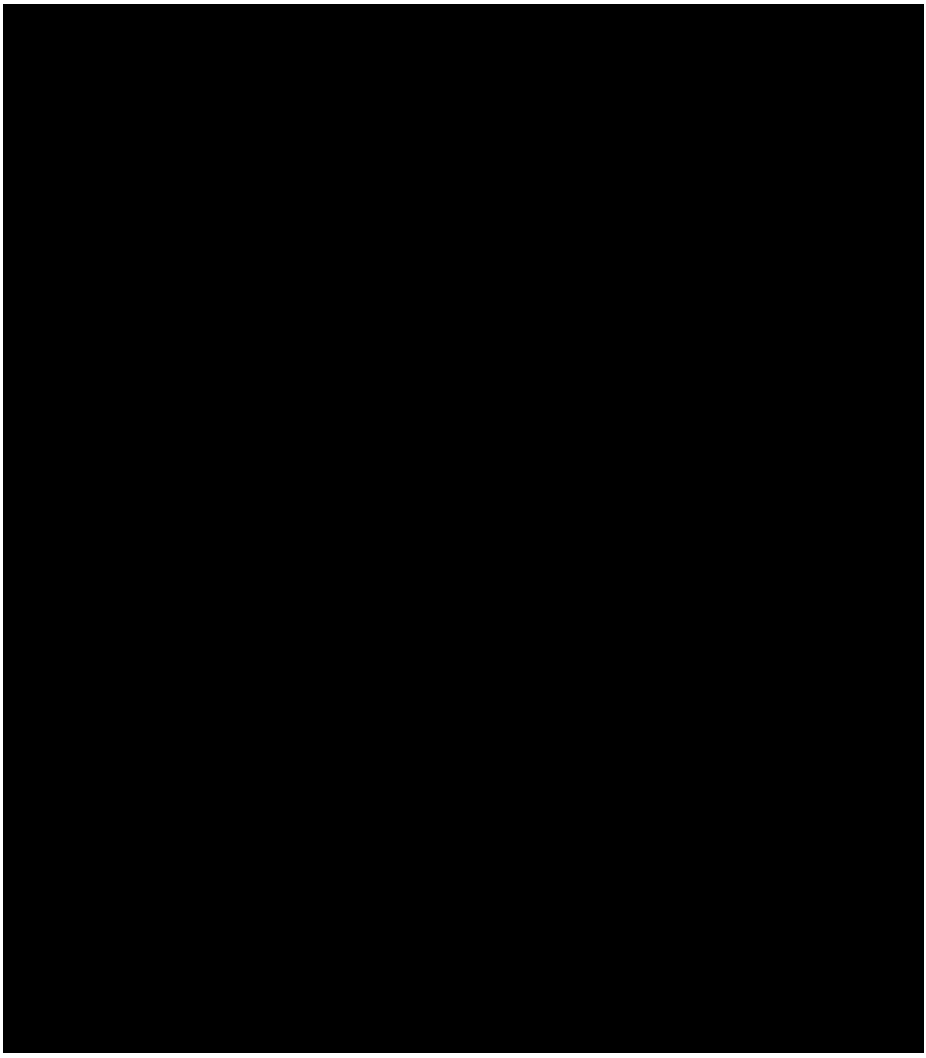
Перед началом эксплуатации внимательно
изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

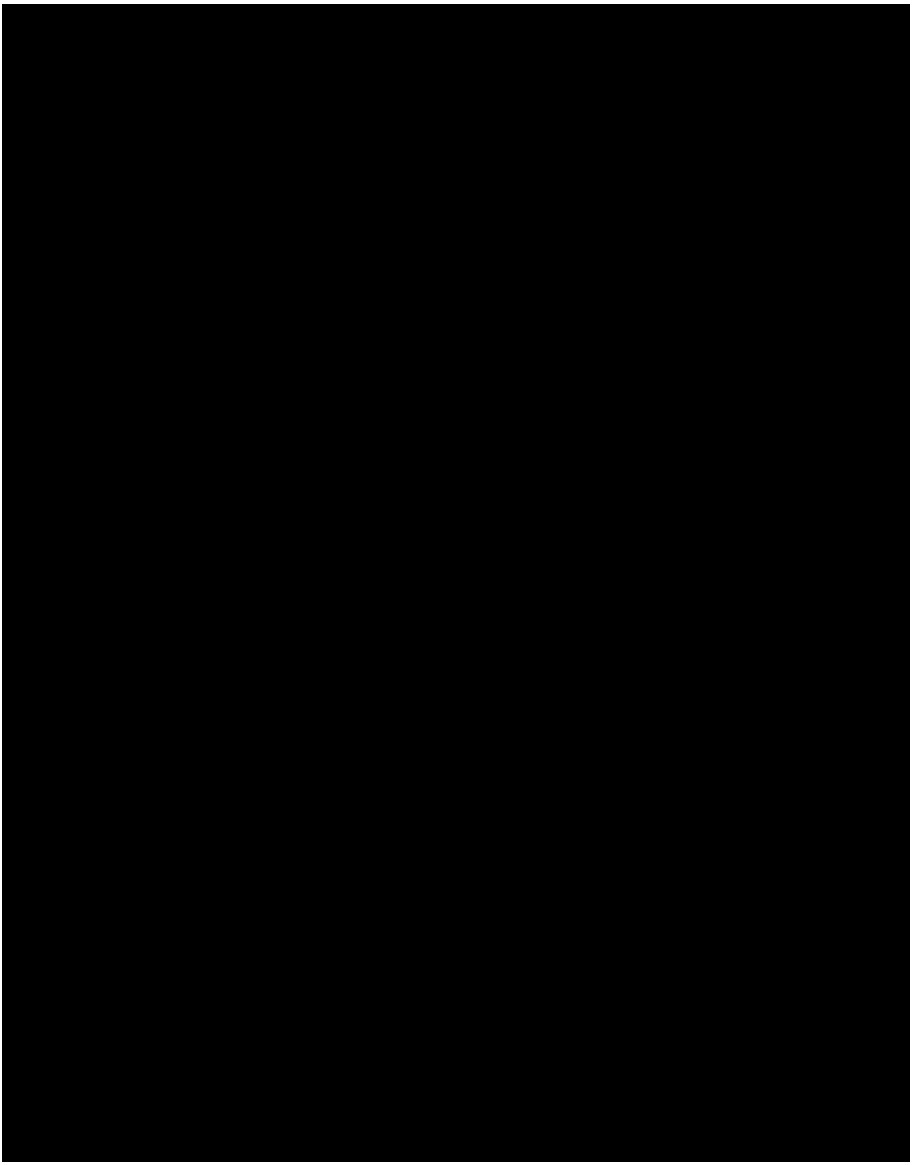
Ballu MACHINE

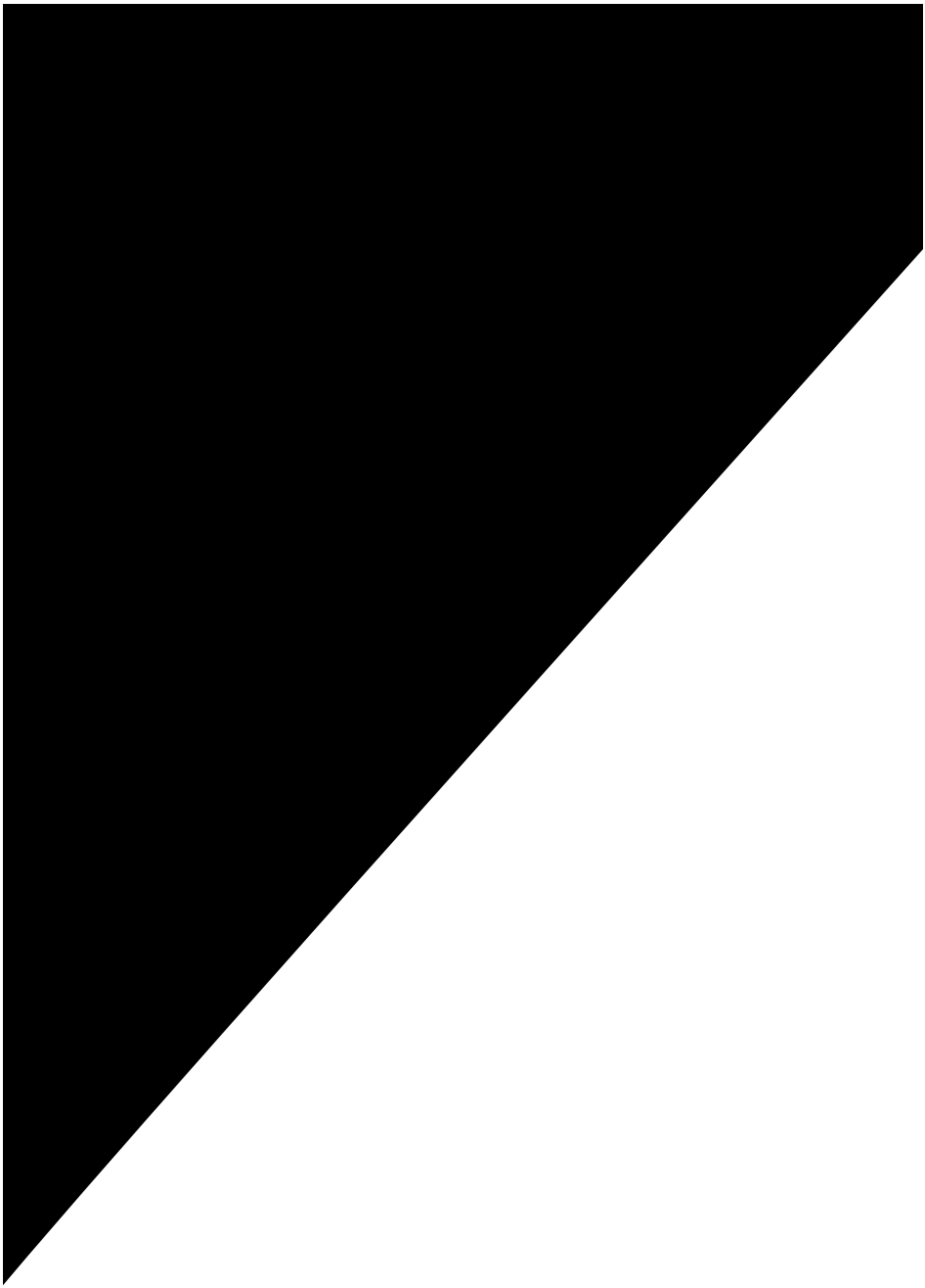
4 Введение
5 Общие предупреждения и правила техники безопасности
6 Установка оборудования
6 3.1 Прямые конденсаторы и сухие градирни
8 3.2 V-образные конденсаторы и сухие градирни
9 Расположение
10 Фреоновые и водяные соединения
11 Электрические подключения
13 Инструкции по эксплуатации
14 Устранение возможных неисправностей
15 Техническое обслуживание
16 Запасные части
17 Остаточные риски
31 Гарантийные обязательства

Прочтите внимательно всю информацию, содержащуюся в данном Руководстве, перед началом работ по перемещению, распаковке, монтажу, установке и запуску оборудования.
Изготовитель не несёт никакой ответственности за вред, причиненный людям и имуществу, при несоблюдении требований и рекомендаций, содержащихся в данном Руководстве.

Оборудование должно применяться исключительно в целях, для которых оно предназначено, указанных во «ВВЕДЕНИЕ»







3.2 V-ОБРАЗНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ И СУХИЕ ГРАДИРНИ
Перемещение оборудования

Конденсаторы серии BCV-H, BCV-L, BCV-Q
и сухие градирни серии B2VD-H, B2VD-L, B2VD-Q, B6VD-H, B6VD-L, B2VD-Q

3.2.1 Оборудование должно перемещаться с помощью отрезка стальной трубы диаметром не менее 30 мм, пропущенной через противоположные пары точек подъема, за которую крепится пара тросов с соответствующими грузоподъёмными крюками, расположенными снаружи точек подъема и траверс-балки ***(Рис. 8 A/B)***.
Необходимо проверить несущую способность каждого отдельного троса относительно общего веса оборудования, указанного на соответствующей этикетке изделия.
Для поднятия оборудования с ровного пола на небольшую высоту может быть использован вилочный погрузчик, рассчитанный на вес оборудования, который указан на соответствующей этикетке.

3.2.2 При перемещении будьте осторожны, чтобы не повредить оборудование.

3.2.3 Покупатель должен обеспечить следующее:

- Транспортировку оборудования;
- Перемещение, поднятие, средства, ресурсы и т.д., необходимые для установки оборудования;
- Пригодные помещения, разрешенные к использованию согласно действующим нормам Страны назначения;
- Проверить возможность доступа и перемещения оборудования в пределах конструкции;
- Для воздухоохладителей с водяной системой оттаивания необходимо предусмотреть систему слива с соответствующими сифонами и средствами защиты для опорожнения системы.
- для V-образных сухих градирен, оснащенных системой AFS (Air Fresh System), необходимо предусмотреть систему слива с сифонами и средствами защиты для опорожнения системы AFS.

Во время перемещения, распаковки, работы с оборудованием всегда необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты:

- **Специальные перчатки, обеспечивающие защиту от механических повреждений;**
- **Защитную обувь;**
- **Защитный шлем.**

Выбор средств индивидуальной защиты должен основываться на необходимости, связанной с возникновением возможных рисков.

Запрещается находиться в радиусе действия грузоподъемного оборудования в процессе его работы.

Оборудование должно устанавливаться на плоской и твердой поверхности, рассчитанной на его вес.

Обязательно устанавливайте оборудование в соответствии с инструкцией ***(Рис. 9)***, обращая особое внимание на направление и силу ветра. В случае установки оборудования с горизонтальным потоком воздуха, необходимо обеспечить дополнительное крепление.

Оборудование, оснащенное регуляторами скорости, обязательно следует размещать таким образом, чтобы исключить нагрев регулятора скорости до температуры выше 50°C за счет солнечных лучей или других факторов.

При монтаже размещайте оборудование таким образом, чтобы обеспечить пространство и средства доступа для проведения периодического технического обслуживания.
На Рис. показано пространство, в котором может работать только квалифицированный оператор.
Зона P. E. очерчена четко обозначенной площадью вокруг оборудования.
Доступ в зону P. I. возможен только после преднамеренного снятия обтекателей или их частей.

Если на панелях оборудования находится защитная пленка, ее необходимо удалить по окончании монтажа.

Во время работы с оборудованием на высоте или в местах, где присутствует риск падения, не используйте лестницы, соблюдайте действующие национальные правила безопасности, касающиеся выполнения работ на высоте.
Работы на высоте могут выполняться только в том случае, если метеорологические условия не влияют на безопасность персонала.

Рекомендуем устанавливать амортизаторы в основании конструкции - обращайтесь к каталогу



Электрические подключения должны проводиться в соответствии с данным руководством и правилами электрических систем страны, где происходит установка оборудования.
Электрические подключения должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с местными нормами и правилами.

Обязательно убедитесь, что напряжение электрической сети соответствует напряжению, указанному на идентификационной табличке оборудования или на каждом отдельном вентиляторе.

Силовой кабель должен быть проложен надлежащим образом (не допускаются изгибы, перекручивания, сдавливания, наложение или натяжение) в местах, защищенных от механических воздействий и нагрева.

Не допускайте повреждение силового кабеля, в случае повреждения, замену кабеля должны проводить только квалифицированные специалисты.

Используйте кабели только тех типов и диаметров, которые приведены в Таб. 1 и Таб. 2. в соответствии с действующими техническими требованиями государства, в котором устанавливается оборудование, а также на основании способа прокладки, длины и типа кабелей.

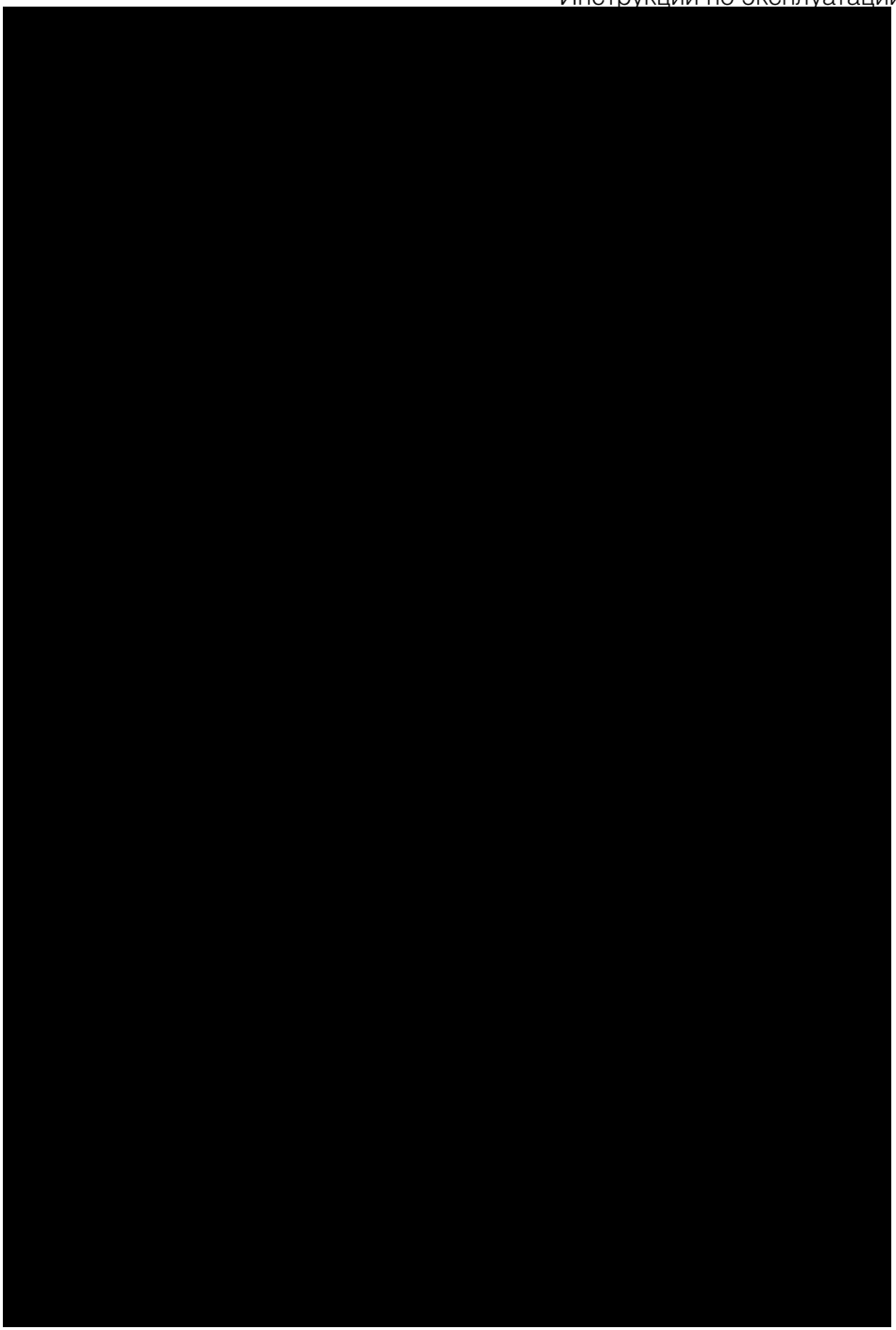
12 Электрические подключения

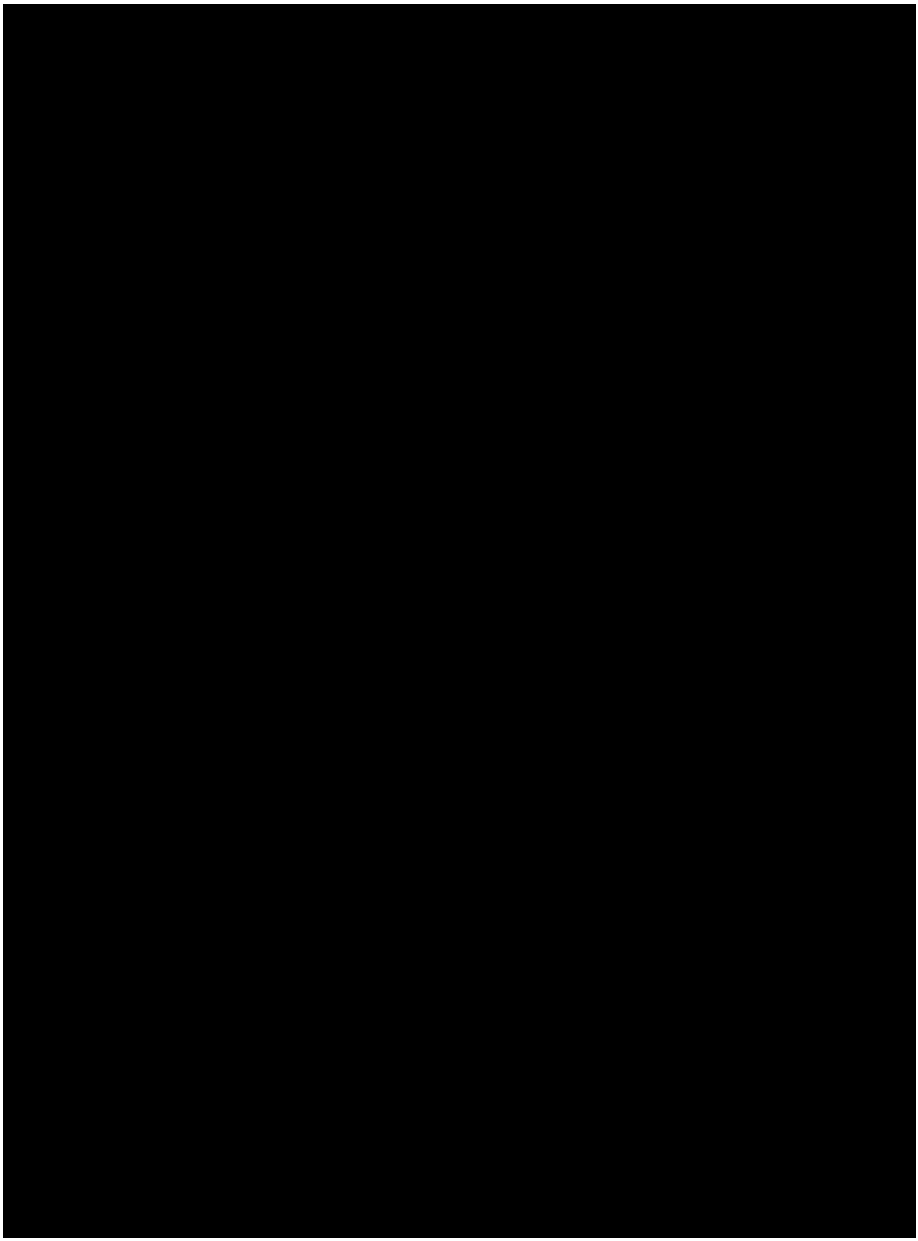
6.8 **Оборудование обязательно должно иметь заземление.**
При подключении кабеля к контактам, жёлто-зелёный провод заземления должен иметь большую длину, чем прочие провода, чтобы в случае натяжения кабеля гарантировать, что контакт заземления разъединится в последнюю очередь.

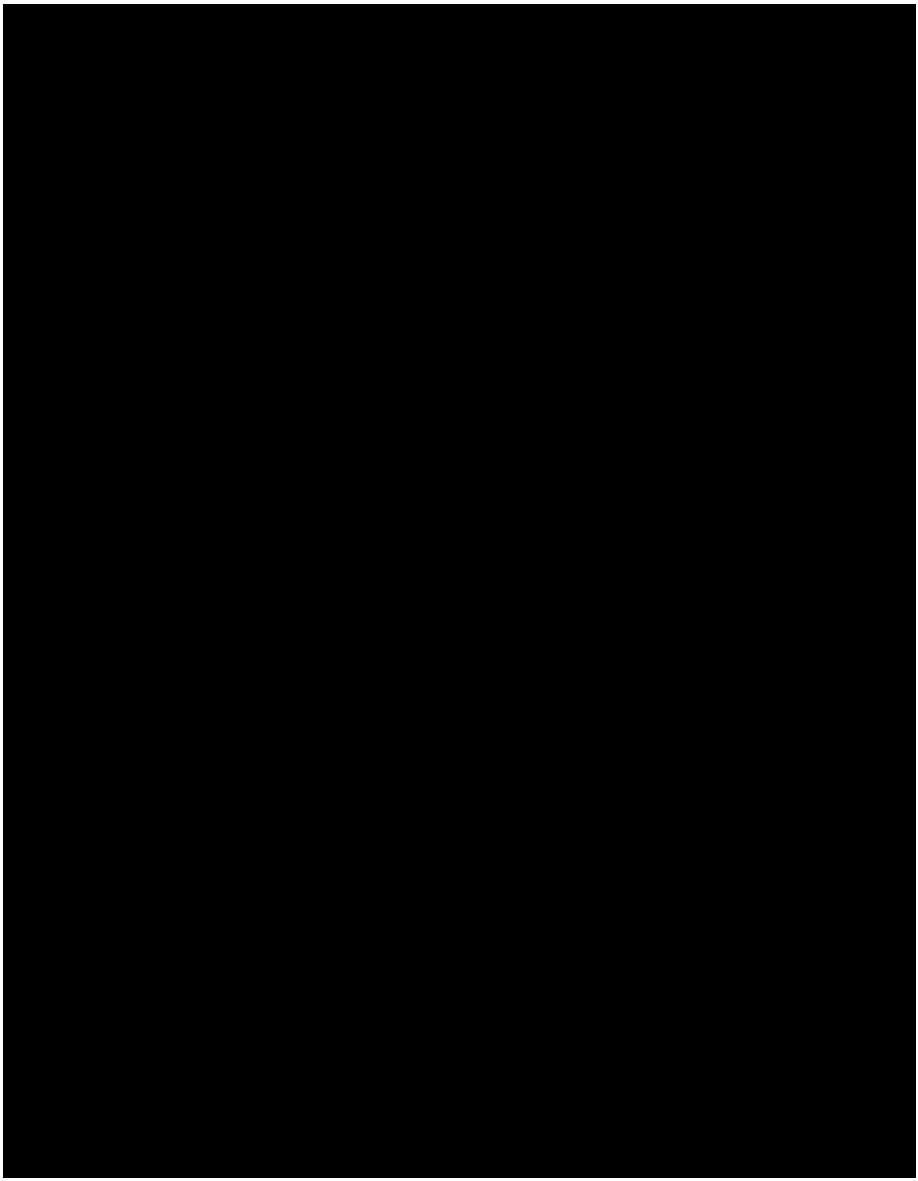
6.9 Если несколько единиц оборудования установлены последовательно, схема заземления должна быть эквипотенциальной: подключения должны быть произведены через контакт, обозначенный соответствующим символом, который расположен на корпусе со стороны коллекторов оборудования. Сечение соединительного жёлто-зелёного провода заземления должно быть таким же или больше, чем максимальное сечение силового кабеля.

6.10 Для V-образных конденсаторов и сухих градирен, оборудованных системой AFS (Air Fresh System), необходимо сливать воду из системы подачи воды для предотвращения ее замерзания в период, когда температура окружающей среды может снизиться до температуры ниже 0°C и отключить питание шкафа управления системы AFS.

6.11 Схема электрических подключений приведена в руководстве на шкаф управления.





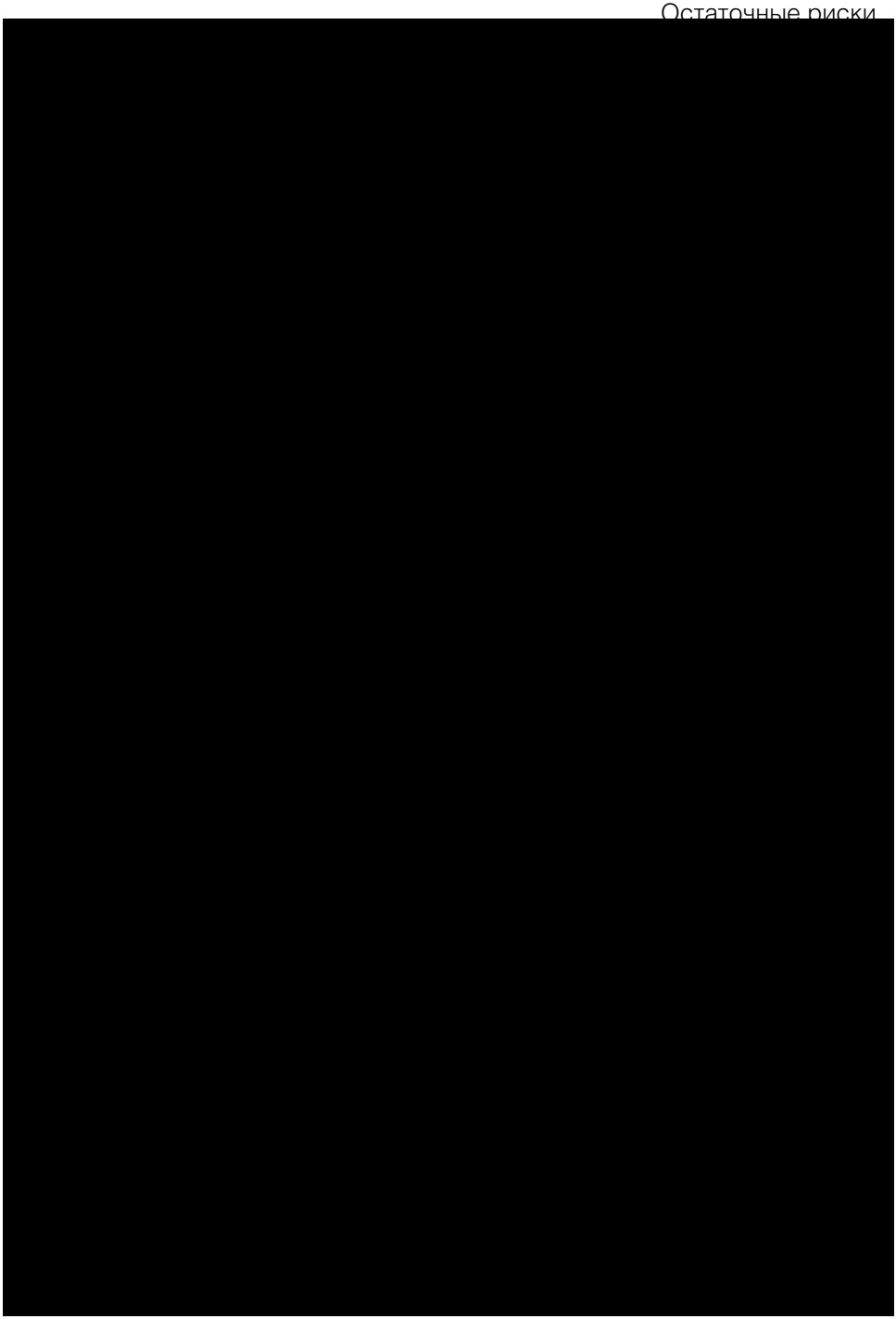


10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для замены компонентов оборудования обращайтесь к производителю со ссылкой на данные, указанные на идентификационной табличке оборудования (обязательно указывайте код оборудования, например, R68118 или R110407000).

Для замены вентилятора обязательно отключите электропитание с помощью выключателя на главной панели. Открутите крепежные винты решетки вентилятора и замените вентилятор на новый. Включите электропитание и убедитесь, что мотор вентилятора вращается в правильном направлении.

Для моделей, оснащенных регулятором скорости, ознакомьтесь с соответствующей инструкцией.



Обобщенные сведения о средствах индивидуальной защиты (СИЗ) для использования на всех этапах периода службы оборудования.

В таблице ниже приведены средства индивидуальной защиты (**СИЗ**) для использования на всех этапах периода службы оборудования (для каждого этапа указаны **СИЗ**, обязательные для использования на конкретном этапе), в целях защиты безопасности и здоровья персонала.

Ответственность за определение и выбор типа и категории **СИЗ**, требуемых и пригодных к использованию, возлагается на Покупателя.

Этап	Защитная одежда	Защитная обувь	Перчатки	Очки	Забрало	Защитные наушники	Маска	Каска или шлем
Транспортировка		•						
Перемещение		•	•					
Распаковка		•	•					
Монтаж		•	•					
Применение по назначению								
Наладка								
Очистка	•		•					
Техническое обслуживание	•	•	•					
Демонтаж		•	•					
Снятие для утилизации	•	•	•	•				•

Экспликация:

- • — **СИЗ** предусмотрены
- **СИЗ** иметь в распоряжении, использовать при необходимости
- **СИЗ** не предусмотрены

Используемые **СИЗ** должны соответствовать директивным указаниям изделия и иметь маркировку CE (для европейского рынка).

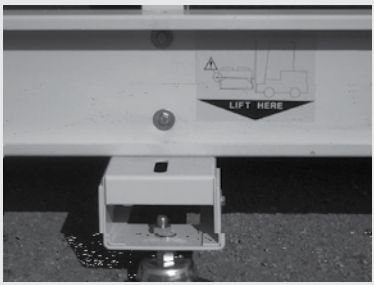
В таблице ниже приведено описание этапов срока службы оборудования.

ЭТАП	ОПИСАНИЕ
Транспортировка	Заключается в перемещении оборудования из одной местности в другую с использованием специального транспортного средства.
Перемещение	Предусматривает погрузку и выгрузку оборудования с транспортного средства, на котором оно перевозилось, а также перемещение оборудования в пределах помещения.
Распаковка	Заключается в снятии всех материалов, использованных для упаковки оборудования.
Монтаж	Предусматривает все виды монтажных работ по подготовке оборудования к запуску.
Применение по назначению	Применение оборудования в целях, для которых оно предназначено (или для привычных целей), с учетом его проектирования, изготовления и работы.
Наладка	Предусматривает регулировку, наладку и калибровку всех устройств, которые должны быть адаптированы под обычно предусмотренные условия эксплуатации.
Очистка	Заключается в удалении пыли, масла и остаточных продуктов работы, которые могут оказать негативное воздействие на нормальную эксплуатацию и использование оборудования, а также на здоровье и безопасность персонала.
Техническое обслуживание	Заключается в периодической проверке изнашиваемых и подлежащих замене частей оборудования.
Демонтаж	Заключается в полном или частичном демонтаже оборудования по любой причине.
Снятие для утилизации	Заключается в полной разборке всех частей оборудования, в результате его полного снятия, для возможности переработки и дифференцированной утилизации его компонентов согласно требованиям действующего законодательства.

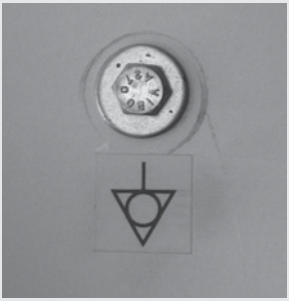
Описание этапов срока службы оборудования

ТАБЛИЧКИ, ПРИСУТСТВУЮЩИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЯХ ОБОРУДОВАНИЯ

Система подъема вилочным погрузчиком



Заземление

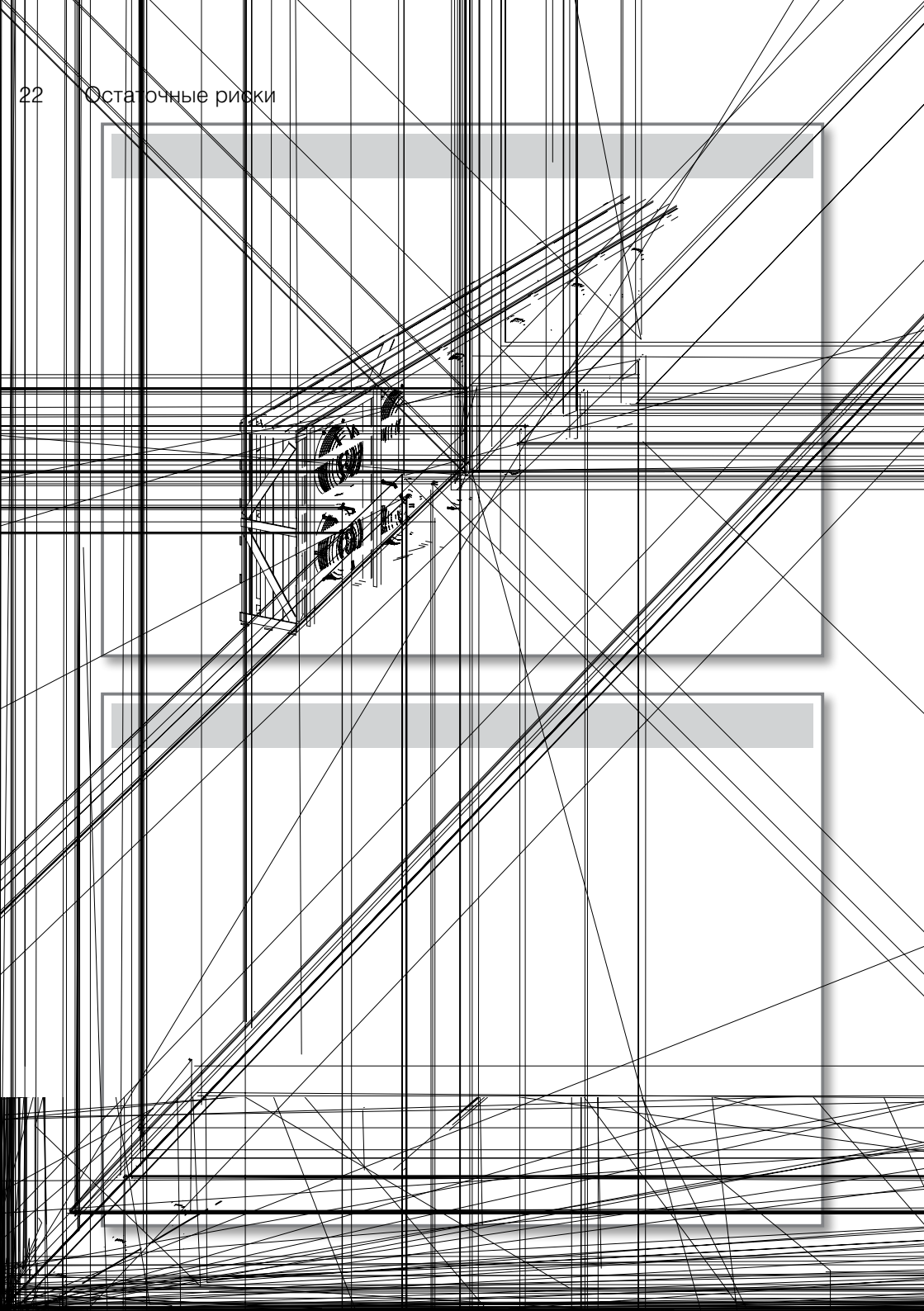


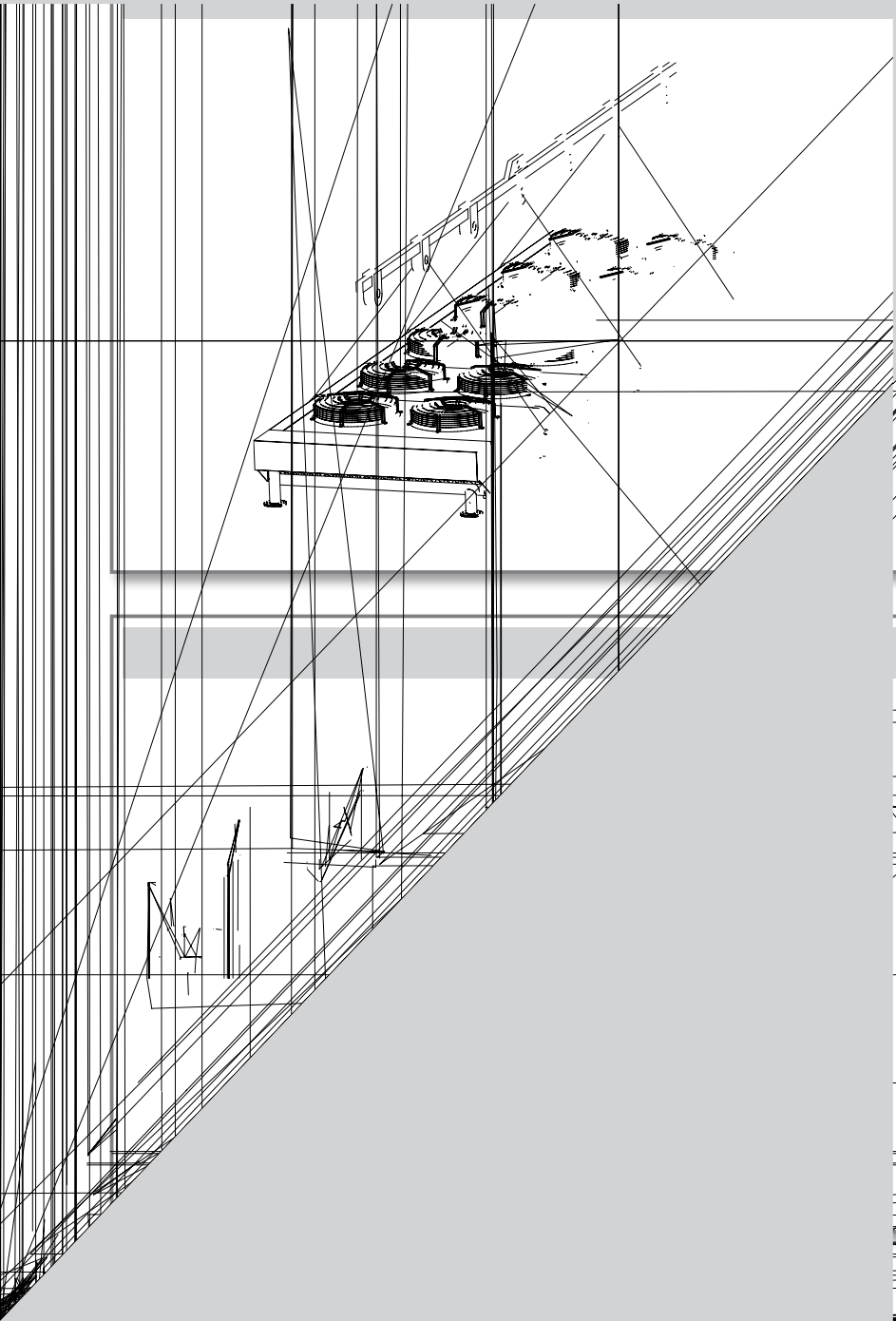
Оборудование под напряжением



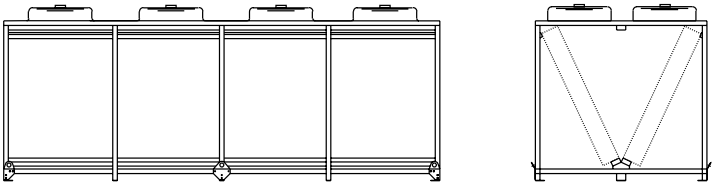
Опасность ожога



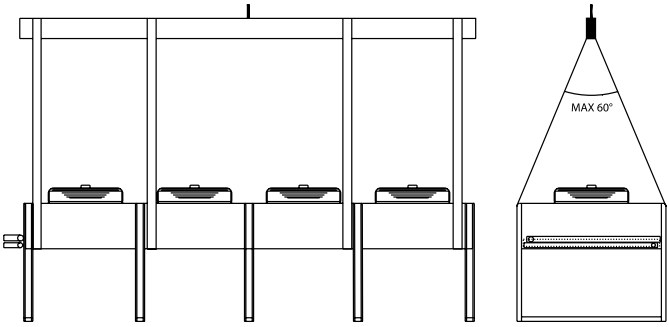


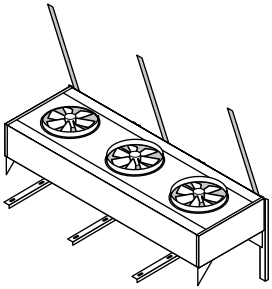


4

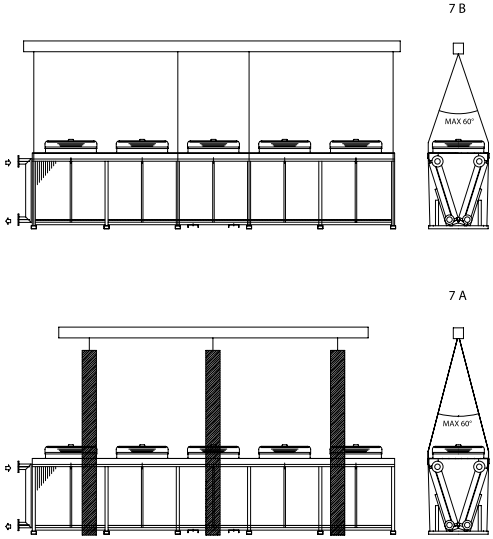


4A

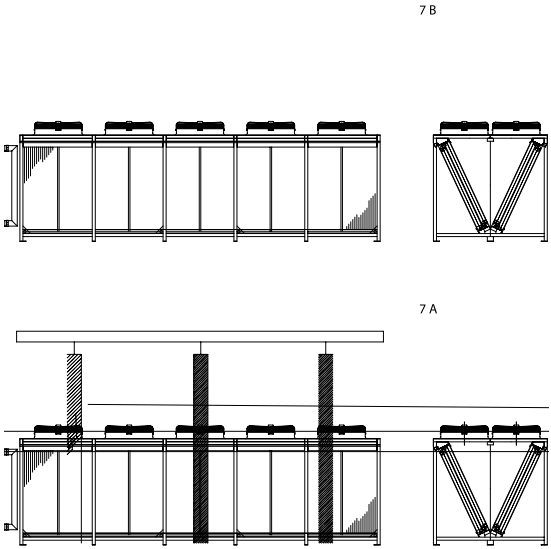


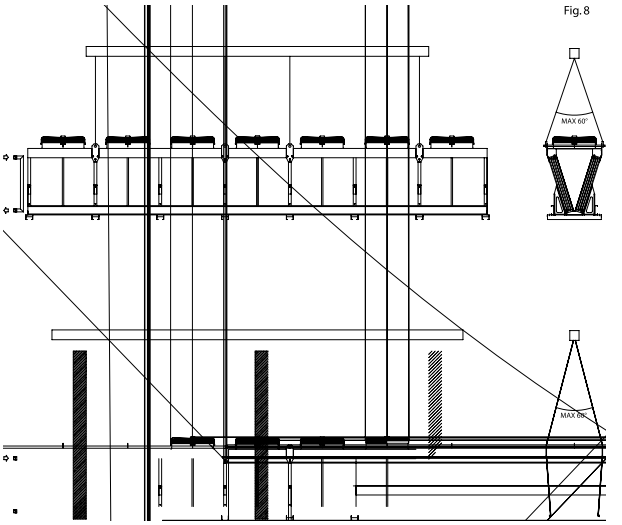


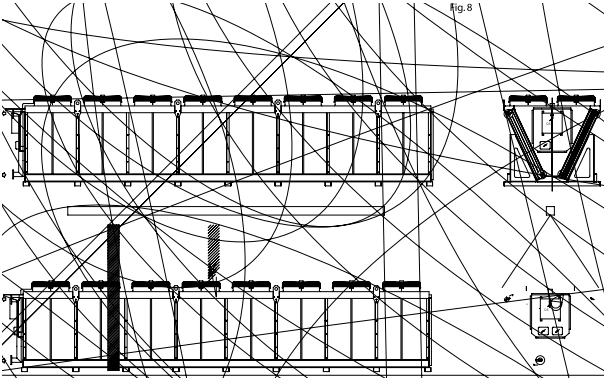
7A - 7B



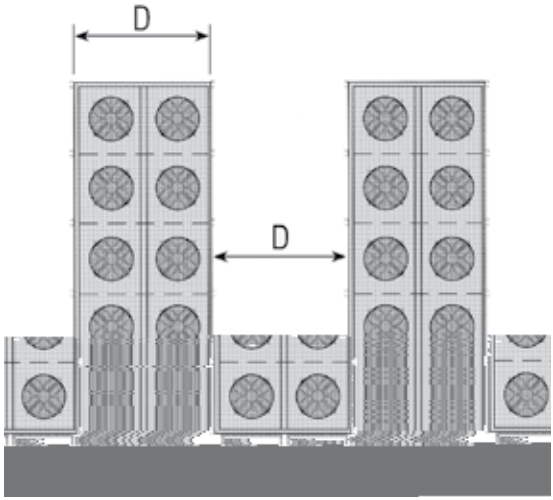
7A - 7B




Fig. 8
MAX 60°
MAX 0%


Fig. 8

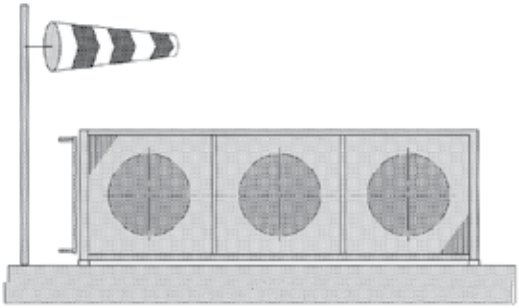
9 - 1



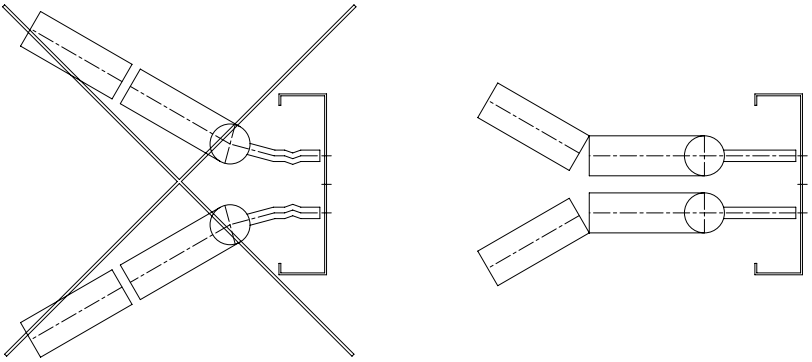
9 - 2



9 - 3



10



Гарантийные обязательства

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца. Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Срок гарантии на установки 36 месяцев с момента производства.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
6. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не распространяется:

1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
3) детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринима-

тельской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией; наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации:

- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ: в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными ор ганами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» поку-

патель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

Модель	Серийный номер

Покупатель		Дата продажи	
Продавец	.... (наименование, адрес, телефон) .....( ) (подпись уполномоченного лица) (Ф. И. О.)		

Сведения о монтажных и пусконаладочных работах*

Изделие, вид работ	Дата	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Адрес монтажа	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)

* При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ заполнять не обязательно.

Сведения о гарантийном ремонте

Изделие	Дата начала ремонта	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Дата окончания ремонта	Замененные детали	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)

Заполняется продавцом

Ballu MACHINE

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название продавца _____

_____

Адрес продавца _____

_____

Телефон продавца _____

_____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером при обслуживании

Ballu MACHINE

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

_____

Ф.И.О. клиента _____

_____

Адрес клиента _____

_____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

BALLU права защищены ▪ BALLU права защищены ▪ BALLU права защищены ▪

Заполняется установщиком

Ballu MACHINE

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название установщика _____

_____

Адрес установщика _____

_____

Телефон установщика _____

_____

Подпись установщика _____

Печать установщика

Изымается мастером при обслуживании

Ballu MACHINE

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

_____

Ф.И.О. клиента _____

_____

Адрес клиента _____

_____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

BALLU права защищены ▪ BALLU права защищены ▪ BALLU права защищены ▪

Ballu MACHINE