



Настоящий паспорт является основным документом для выносных конденсаторов воздушного охлаждения (далее «конденсаторы») с вентиляторами осевого типа, удостоверяющим их технические характеристики, гарантированные предприятием-изготовителем.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Конденсатор выносной **JNC** _____
 ТУ 3631-056-89653663-2014

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Отметка о приемке
 качества _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Конденсатор является одним из основных узлов холодильной установки и предназначен для конденсации паров хладагента, нагнетаемых компрессором. Интенсивный отвод теплоты от хладагента обеспечивается благодаря большой площади теплообменника и обдува воздухом теплообменника конденсатора с помощью осевых вентиляторов.

Монтаж и эксплуатация конденсаторов выполняется в наружном исполнении в условиях умеренного (У) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30°C до +45°C.

Несущий корпус выполнен из оцинкованной листовой стали с двусторонней окраской порошковым полиэфирным покрытием (RAL 7035, белый, шагренё) и оснащён с торцевых сторон съёмными панелями для доступа к внутренним компонентам конденсатора. Крепежные элементы выполнены из оцинкованной стали. В комплект поставки входят виброизоляторы.

В конденсаторах данного модельного ряда используются низкооборотные вентиляторы осевого типа с однофазными либо трехфазными асинхронными электродвигателями. Низкооборотные вентиляторы с плавным регулированием скорости вращения имеют непосредственный привод от электродвигателя с внешним ротором и классом защиты IP 54, имеют встроенную защиту от перегрева обмоток и снабжены диффузорами для оптимизации воздушного потока и защитными решетками со стороны нагнетания.

Устройство охлаждения хладагента представляет собой медный трубчатый теплообменник с оребрением из алюминиевых пластин.

Щит управления располагается в отдельном отсеке, встроенном в съёмную торцевую панель (модели с 039 по 107), либо установлен на среднюю стойку несущего каркаса (модели с 128 по 190). В состав щита входит регулятор скорости вращения вентиляторов.

Присоединительные трубки нагнетающего и жидкостного трубопровода расположены на торце несущей конструкции.

Сведения о проведении пуско-наладочных работ

от « ____ » _____
 20 ____ г.

Объект _____

Договор _____

Монтажная организация _____

Ответственный за электросоединения (ФИО) _____

Ответственный за монтаж (ФИО) _____

Характеристики электродвигателей вентиляторов

№ вентилятора	Сопротивление обмоток, Ом			Рабочие токи, А		
	L1 – L2	L1 – L3	L2 – L3	L1	L2	L3

Температура окружающей среды при измерении сопротивления обмоток ____ °C

Характеристики питания конденсатора под нагрузкой (в работе)

Фазное напряжение, В			Линейное напряжение, В		
L1 – L2	L1 – L3	L2 – L3	L1 - N	L2 - N	L3 - N

Испытание гидравлической системы давлением (опрессовка)

Параметр	Единица измерения	Начало испытания	Окончание испытания
		« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.
Время	час.		
Давление	бар		
Температура окружающей среды	°C		
Наличие утечки	ДА / НЕТ		

Параметры системы при вводе в эксплуатацию

(фиксируются при выходе на рабочий режим)

Параметр	Измерение 1	Измерение 2
Давление конденсации, бар		
Температура нагнетающего трубопровода, °C		
Температура жидкостного трубопровода, °C		

Ответственный за измерения (ФИО) _____

Ответственный за ввод в эксплуатацию (ФИО) _____

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил его эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа указанным в настоящем паспорте и Руководстве по монтажу и эксплуатации.

Гарантийный срок – 36 месяцев со дня продажи изделия.

По вопросам обеспечения гарантийных обязательств обращаться в сервисный центр (140091, Московская обл., г. Дзержинский, ул. Энергетиков д.1). Телефон “горячей линии” 8-800-770-04-16. Изделие снимается с гарантии в случае выполнения предприятием-потребителем ремонта, частичной или полной разборки оборудования, а также его элементов без письменного согласования данных действий с сервисным центром.

9. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ

Приемка по качеству и количеству производится при передаче товара.

Ответственность за проверку состояния оборудования лежит на Грузополучателе.

При получении оборудования следует убедиться в том что:

- Полученное оборудование соответствует заказу и сопроводительным документам.
- Нет абсолютно никаких наружных механических повреждений.
- Нет утечек, если оборудование доставлено заправленным азотом или хладагентом.

Если при доставке товара транспортной компанией в адрес Грузополучателя были выявлены повреждения:

- Произвести разгрузку прибывшего груза и приемку на складе Грузополучателя совместно с водителем (экспедитором).
- Составить коммерческий акт о количестве поврежденного/недоставленного груза, указав в нем причины повреждения/недостачи. Акт должен быть подписан водителем (экспедитором) и уполномоченным представителем грузополучателя.
- Сделать запись во всех экземплярах товарно-транспортных накладных о повреждении/недостаче груза и о составлении акта (для CMR в графе номер 24).
- Необходимо направить Поставщику копию составленного двухстороннего акта, с описанием сведений о повреждениях, заказным письмом в течение 48 часов (рабочие дни) с момента поставки.

ВНИМАНИЕ! Если Покупатель своевременно не предъявил рекламацию о недостатках оборудования, считается, что он принял оборудование без претензий к его качеству.

На паспортной табличке должна содержаться следующая информация:

- | | |
|--|--------------------------------|
| - модель конденсатора | - внутренний объем, л |
| - серийный номер конденсатора | - питание, В/Гц/фаз |
| - максимально допустимое рабочее давление, бар | - транспортировочная масса, кг |
| - номинальная потребляемая мощность, кВт | - номер электрической схемы |
| - максимальный рабочий ток, А | - дата производства |

При нарушении организацией-потребителем правил транспортирования, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации оборудования претензии по качеству не принимаются.

В целях сохранения физической и функциональной целостности конденсатора, все действия по хранению и перемещению на территории организации-потребителя должны быть выполнены в соответствии с действующими нормами безопасности, указаниями на корпусе конденсатора и «Руководства по монтажу и эксплуатации».

Дополнительное опциональное оснащение конденсаторов:

МК* – комплект монтажный для установки конденсаторов (модели 039 – 107) на вертикальную поверхность;

MS* – комплект монтажный для установки конденсаторов на горизонтальную поверхность.

* - монтажные комплекты рассчитаны на ветровую нагрузку до 100кг/м².

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид конденсаторов представлен на рисунках 3.1, 3.2, 3.3 и 3.4.

Транспортировочная масса конденсаторов в зависимости от исполнения приведена в таблице 3.1 и 3.2.

Таблица 3.1. Технические характеристики конденсаторов

Типоразмер	Ед. изм.	039	048	054	064×2*	072×2*	079×2*
Теплообменник							
Внутренний объем	л	23,8	27,1	27,1	17,9	23,4	23,8
Вентиляторы							
Диаметр вентилятора	мм	630	630	630	630	630	630
Количество	шт	2	3	3	2	2	2
Питание	В/Гц/фаз	230 / 50 / 1+N+PE					
Потребляемая мощность	кВт	1,26	1,89	1,89	1,26	1,26	1,26
Максимальный рабочий ток	А	5,8	8,7	8,7	5,8	5,8	5,8
Присоединительные патрубки фреонового контура							
Линия нагнетания	мм	18	22	22	22	22	28
	дюйм	3/4	7/8	7/8	7/8	7/8	1 1/8
Жидкостная линия	мм	22	22	22	18	18	22
	дюйм	7/8	7/8	7/8	3/4	3/4	7/8
Акустические характеристики							
Уровень звукового давления**	дБ(А)	44	47	47	47	44	44
Транспортировочная масса конденсатора							
Транспортировочная масса	кг	220	310	310	215	220	220

Таблица 3.2. Технические характеристики конденсаторов

Типоразмер	Ед. изм.	096×2*	107×2*	128×2*	145×2*	163×2*	190×2*
Теплообменник							
Внутренний объем	л	27,1	27,1	36,5	48,3	48,3	48,3
Вентиляторы							
Диаметр вентилятора	мм	630	630	630	630	710	710
Количество	шт	3	3	3	3	2	2
Питание	В/Гц/фаз	230 / 50 / 1+N+PE				380 / 50 / 3+N+PE	
Потребляемая мощность	кВт	1,89	1,89	1,89	1,89	2,6	2,6
Максимальный рабочий ток	А	8,7	8,7	8,7	8,7	5	5
Присоединительные патрубки фреонового контура							
Линия нагнетания	мм	28	28	28	35	35	35
	дюйм	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8
Жидкостная линия	мм	22	22	28	28	28	28
	дюйм	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Акустические характеристики							
Уровень звукового давления**	дБ(А)	47	47	47	47	51	51
Транспортировочная масса конденсатора							
Транспортировочная масса	кг	310	310	360	360	360	360

* Комплект выносных конденсаторов состоит из двух одинаковых конденсаторов. Данные в таблице приведены по одному конденсатору.

** уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 10 м от конденсатора и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635 при максимальной скорости вращения вентиляторов.

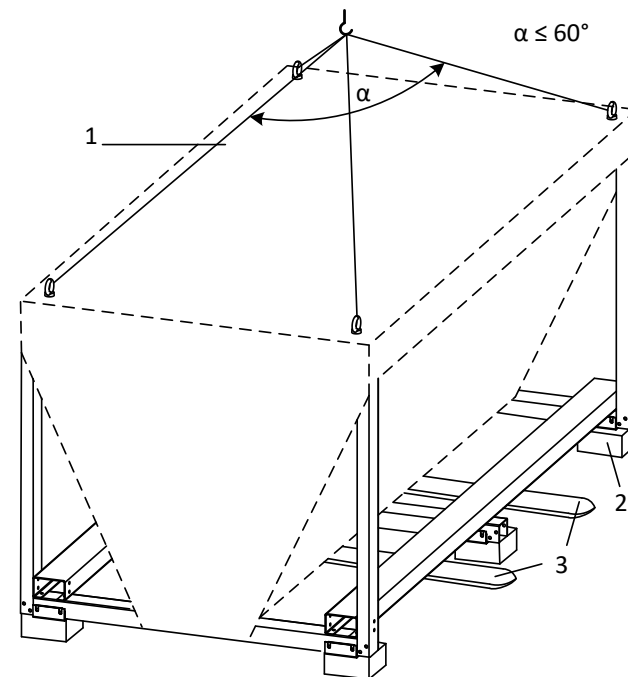


Рисунок 5.2

ВНИМАНИЕ! При подъеме и перемещении конденсатора не допускается воздействие резких ударных и боковых нагрузок на его корпус.

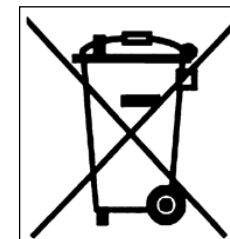
6. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы конденсатор следует доставить в специализированную организацию занимающуюся утилизацией оборудования данного типа.

При отсутствии данной организации необходимо выполнить следующее:

- хладагент из контура собрать и утилизировать в специализированной организации;
- разобрать конденсатор на отдельные компоненты по типу металла (электродвигатели и кабели – медь, корпус – сталь и т. п.);
- сдать в пункт приема металлолома.

Перечисленные действия должны осуществляться квалифицированным персоналом при полном отключении конденсатора от электропитания.



7. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует всем национальным и международным стандартам, а также Техническими регламентам Таможенного союза, требования которых признаны обязательными для данной продукции.

Декларация соответствия ТР ТС: TC N RU Д-RU.АИ62.В.00287 от 07.07.2014г.

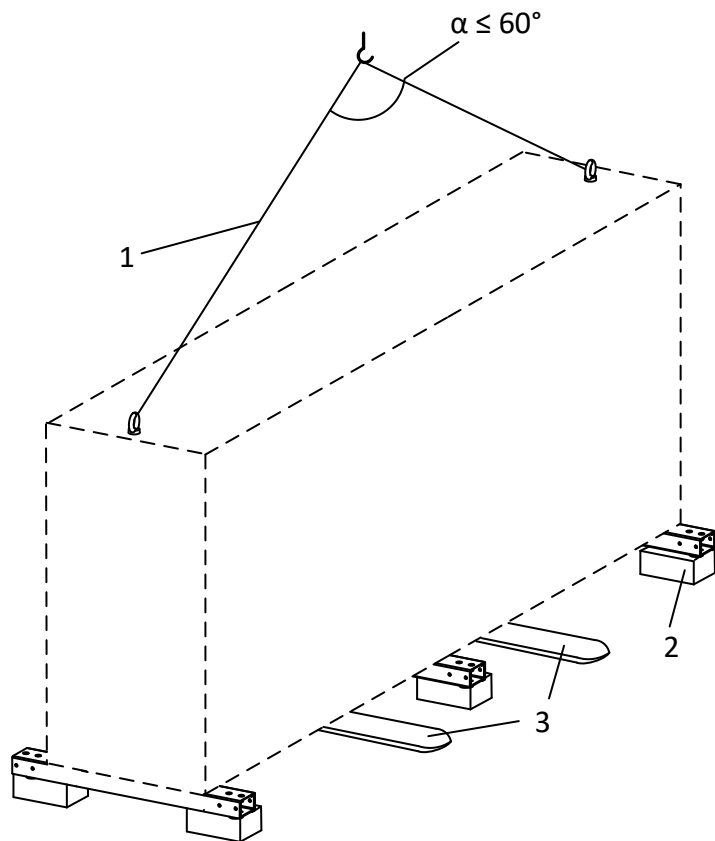


Рисунок 5.1

ВНИМАНИЕ!

- Перед подъемом конденсатора убедитесь в том, что все панели корпуса надежно закреплены.
- Поднимайте и опускайте конденсатор с соблюдением всех мер предосторожности. Наклон и сотрясения могут повредить оборудование и нарушить его рабочие характеристики.
- При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать указания, помещенные на корпусе.
- Запрещается толкать конденсатор или сдвигать его рычагом, прилагая силу к любой из деталей корпуса.

5.6. При сезонной остановке конденсатора или перерыве в работе на длительный период (более 3-х месяцев) необходима его консервация в порядке изложенном в Руководстве по монтажу и эксплуатации.

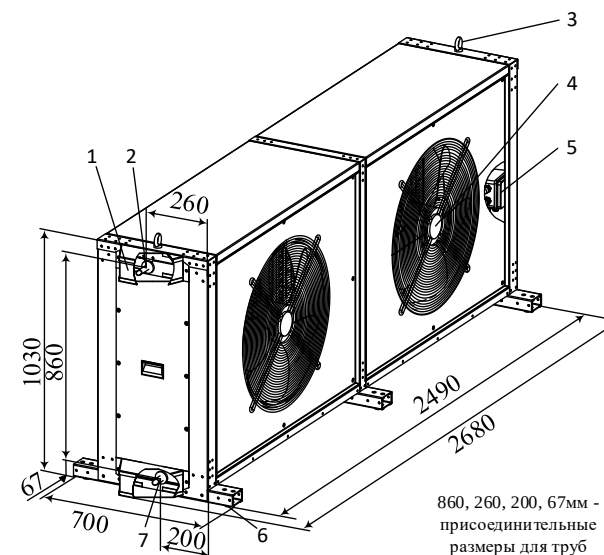


Рисунок 3.1. Компонировка и основные размеры конденсаторов 039, 064, 072 и 079

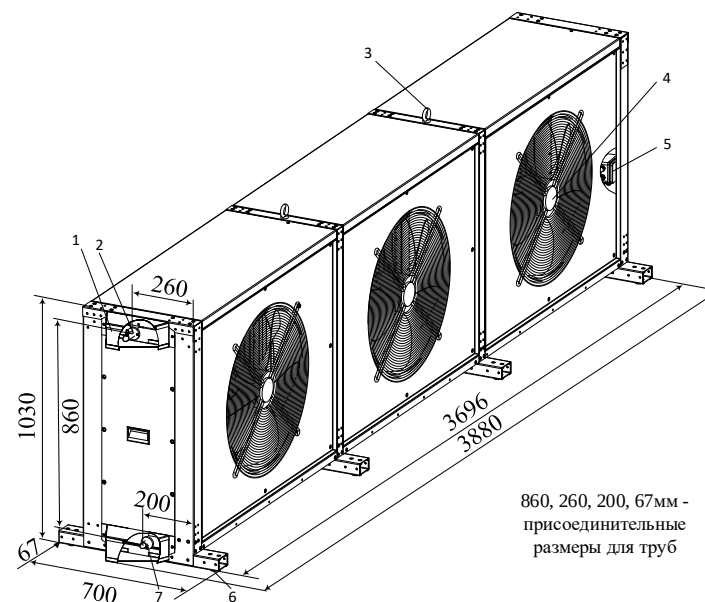


Рисунок 3.2. Компонировка и основные размеры конденсаторов 048, 054, 096 и 107

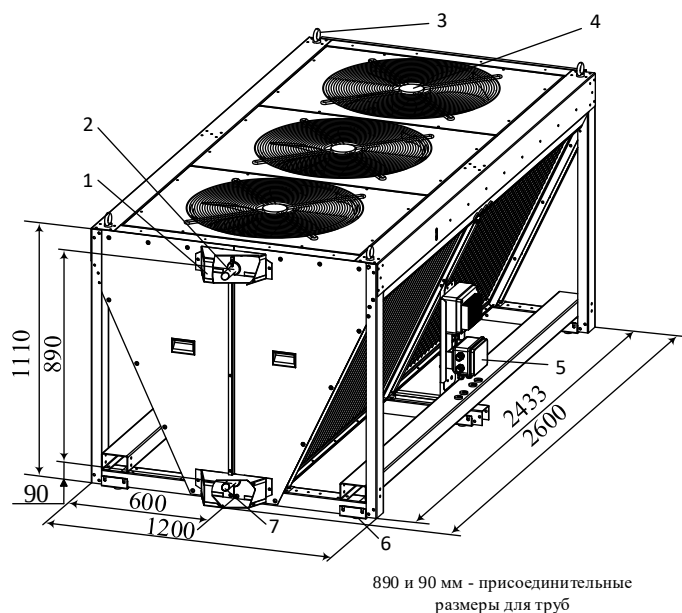


Рисунок 3.3. Компонка и основные размеры конденсаторов 128 и 145

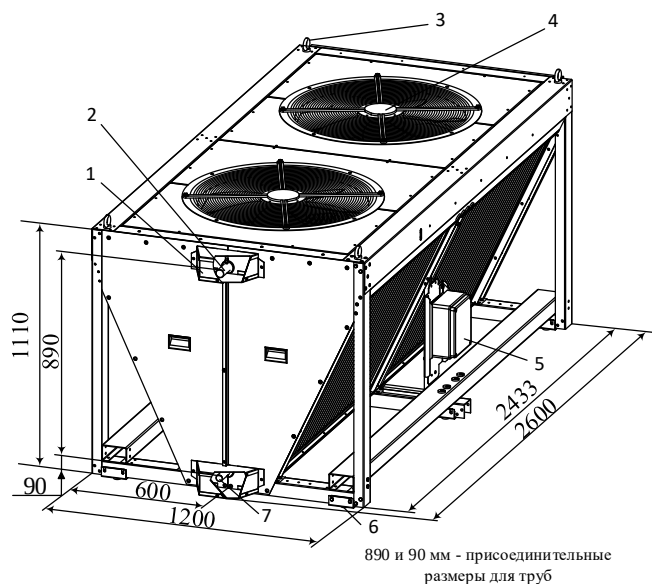


Рисунок 3.4. Компонка и основные размеры конденсаторов 163 и 190

Обозначения для рисунков 3.1, 3.2, 3.3, 3.4:

- 1 – защитный кожух
- 2 – нагнетающий трубопровод
- 3 – рым болт
- 4 – вентилятор
- 5 – блок управления
- 6 – виброопора
- 7 – жидкостный трубопровод.

ВНИМАНИЕ! Все конденсаторы поставляются после прохождения испытаний на герметичность инертным газом (азотом) давлением 32 бара. При поставке конденсатор содержит азот с транспортировочным давлением 5 ± 1 бар.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Конденсаторы поставляются в собранном и готовом к установке виде. Каждый конденсатор снабжается настоящим паспортом и Руководством по монтажу и эксплуатации, находящимися в щите управления.

Примечания:

1. Резиновые виброизоляторы корпуса не установлены и поставляются отдельно, в комплекте.
2. Запасные части и инструмент в комплект поставки не входят.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Конденсаторы следует хранить в помещении, колебания температуры и влажность воздуха которого несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например: палатки, металлические хранилища без теплоизоляции).

5.2. Конденсаторы транспортируются установленными на штатных транспортных деревянных брусках поз.2 (рис.5.1, 5.2) в собранном виде, упакованными в полиэтиленовую пленку.

Воздушные теплообменники закрыты снаружи листами пенопласта по ГОСТ 16337.

При необходимости транспортировки указанными ниже способами дополнительная упаковка производится самостоятельно заказчиком или его транспортной компанией.

5.3. При транспортировке водным транспортом конденсаторы необходимо упаковать в ящики по ГОСТ 2991 или ГОСТ 10198, а при транспортировке в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы конденсаторы необходимо упаковать по ГОСТ 15846.

5.4. При погрузке (выгрузке) и монтаже виловыми погрузочными приспособлениями (погрузчиками) конденсатор необходимо располагать на вилах с опорой на обеих продольных балках несущей рамы (вилы поз.3 (рис.5.1, 5.2) должны выступать за габарит основания корпуса), чтобы избежать повреждения нижних панелей.

ВНИМАНИЕ! Конденсатор имеет смещенный центр тяжести. Во избежание сваливания его при подъеме и транспортировании следует осторожно осуществлять все действия по его перемещению.

5.5. Запрещается поднимать и двигать конденсатор за присоединительные патрубки и другие навесные компоненты.