

ООО «РУТЕКТОР», г. Москва

ПАСПОРТ

Осушитель рефрижераторный

Каталожный номер: **ET RD 390**

Серийный номер: **202511276N**

Май, 2026

Содержание

1. Введение.....	3
2. Безопасность.....	3
3. Условия гарантии.....	4
4. Монтажная площадка	4
5. Безопасность персонала	4
6. Описание принципа работы установки.....	4
6.1. Общие сведения	4
7. Технические данные	5
7.1. Обозначение	5
7.2. Основные характеристики.....	5
7.3. Условия эксплуатации	5
7.4. Технические характеристики.....	6
7.5. Электрическая система	6
7.6. Материалы конструкции	6
8. Расходные материалы.....	6
9. Комплект поставки	6
10. Дополнительные опции	6
11. Гарантийные обязательства.	6
12. Схема принципиальная	7
13. Схема электрическая.....	7
14. Внешний вид осушителя.....	8

1. Введение

Рекомендации по запуску, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, поставленного в соответствии с требованиями, приведенными в заказе покупателя, содержатся в инструкции по эксплуатации производителя.

Необходимо ознакомиться с содержанием этой инструкции, прежде чем будут предприняты любые действия по запуску, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Оборудование и комплектующие части упакованы отдельно для сборки клиентом.

Открывайте аккуратно и проверяйте все полученные части в соответствии с упаковочным листом.

Данное оборудование испытано и его качество контролируется в соответствии со стандартными процедурами ET COMPRESSORS, а также, в случае необходимости, в соответствии с требованиями, указанными в контракте.

Однако, оборудование перед отгрузкой упаковка может быть вскрыта для проведения осмотра, диагностики и т.д. Покупатель должен сам убедиться, что гайки, болты, шланги или любые другие компоненты оборудования не были ослаблены при транспортировке; все резьбовые элементы должны быть подтянуты в случае необходимости.

Идентификационная табличка (шильд) всегда размещена на оборудовании. Когда запрашивается информация для обслуживания или о запасных частях, руководствуйтесь информацией, приведенной на этой табличке.

Пользователи оборудования являются ответственными за проверку фактических условий работы для того, чтобы быть уверенными, что оборудование и его характеристики пригодны для конкретного случая применения и соответствуют локальным требованиям по безопасности.

Производитель сохраняет за собой право изменить содержание инструкции по эксплуатации без уведомления.

2. Безопасность

Персонал, отвечающий за сборку, запуск, эксплуатацию, обслуживание или ремонт установки и ее узлов, должен ознакомиться с инструкцией по эксплуатации и в особенности с рекомендациями по безопасной эксплуатации.

При работе с этой инструкцией особенно важно, чтобы все предупреждения, предостережения и замечания принимались во внимание и выполнялись.

Они содержат информацию, касающуюся безопасности персонала, надежности и эффективности работы установки.

В случае необходимости, следует составить внутреннюю инструкцию, учитывающую степень технической подготовки персонала.

3. Условия гарантии

Производитель не несет ответственности за повреждение оборудования, наступившего в результате ненадлежащего использования, несоблюдения требований этого руководства, привлечения некомпетентного персонала, или несогласованных модификаций, внесенных пользователем в конструкцию оборудования, поставляемого ET COMPRESSORS. В этих случаях гарантия изготовителя не предоставляется



ВНИМАНИЕ – ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ!

4. Монтажная площадка

При выборе места размещения для установки запасные выходы должны быть свободны.

Оборудование следует располагать горизонтально.

Установка должна располагаться на твердой и ровной поверхности.

Температура окружающей среды в зоне эксплуатации должна соответствовать заявленной в разделе Технические Данные.

Температура окружающей среды при транспортировке и хранении:
- 10°C до +40°C.

Необходимо обеспечить достаточное пространство для эксплуатации и обслуживания установки.

5. Безопасность персонала

Избегайте любых действий которые:

- Подвергают опасности здоровье и безопасность пользователя или третьих лиц.
- Опасны для установки или другого оборудования,
- Ухудшают безопасные условия эксплуатации установки.
- Противоречат действующим нормам техники безопасности.

Обслуживание и ремонт должны выполняться только персоналом с соответствующей квалификацией, который знаком с установкой и был информирован относительно всех потенциальных опасностей.

6. Описание принципа работы установки

6.1. Общие сведения

Осушитель рефрижераторный ET RD 390 - это холодильная установка, предназначенная для осушения сжатого воздуха путем его охлаждения до точки росы 3°C. Принцип его работы основан на замкнутом парокомпрессионном холодильном цикле, который включает несколько ключевых этапов.

Основные этапы работы рефрижераторного осушителя

Испарение. Жидкий хладагент поступает в испаритель, где при низком давлении и температуре закипает, поглощая тепло от теплоносителя (сжатый воздух). В результате температура теплоносителя понижается, а хладагент переходит в газообразное состояние. При охлаждении теплоносителя происходит конденсация влаги, которая удаляется встроенным таймерным конденсатоотводчиком.

Сжатие. Газообразный хладагент поступает в компрессор, где сжимается. Это приводит к резкому повышению давления и температуры, что подготавливает хладагент к следующему этапу — конденсации.

Конденсация. Нагретый газ поступает в конденсатор, где отдаёт тепло окружающей среде. Тип охлаждения зависит от конструкции рефрижераторного осушителя: в осушителях с водяным охлаждением тепло передаётся воде, в воздушных - воздуху. В процессе конденсации хладагент переходит в жидкое состояние.

Дросселирование (расширение). Жидкий хладагент проходит через терморегулирующий элемент, при этом его давление резко снижается. Это инициирует частичное испарение и охлаждение оставшейся жидкости.

Повторный цикл. Двухфазная смесь хладагента поступает в испаритель, замыкая термодинамический контур.

7. Технические данные

7.1. Обозначение

Тип оборудования	Осушитель рефрижераторный
Модель	ET RD 390
Заводской номер	202511276N
Год изготовления	2025
Исполнение	Стационарное

7.2. Основные характеристики

Размеры	Длина/Ширина/Высота: 930/500/935 мм
Масса нетто	95 кг
Подключения	Вход: 1 ½" Выход: 1 ½"

7.3. Условия эксплуатации

Рабочая среда	Сжатый воздух
Температура сжатого воздуха	5°C ...+55°C
Точка росы	+2°C...+10°C
Температура окружающей среды	+5°C ...+35°C
Влажность окружающей среды	Макс. 80% отн. влажн.

7.4. Технические характеристики

Пропускная способность	6,5 м ³ /мин (6500 л/мин)
Максимальное рабочее давление (изб.)	10 бар
Хладагент	R410a
Масса хладагента	0,41 кг
Компрессор, модель	GREE, QX-60D130
Мощность компрессора	0,7 кВт
Уровень шума	63 дБ(А)

7.5. Электрическая система

Питающее напряжение	220В/1ф/50Гц
Потребляемая мощность	0,97 кВт
Класс электрозащиты	IP23

7.6. Материалы конструкции

Рама, адсорбционные колонны, шкаф управления	Окрашенная углеродистая сталь
Крепеж, присоединения	Углеродистая сталь
Уплотнения	Силикон/нитрил
Клапаны	Углеродистая сталь, алюминиевый сплав, пластик
Электрические компоненты	Медь, латунь, пластик

8. Расходные материалы

Наименование	Описание	Период замены
-	-	-

9. Комплект поставки

- Осушитель рефрижераторный – 1 шт.

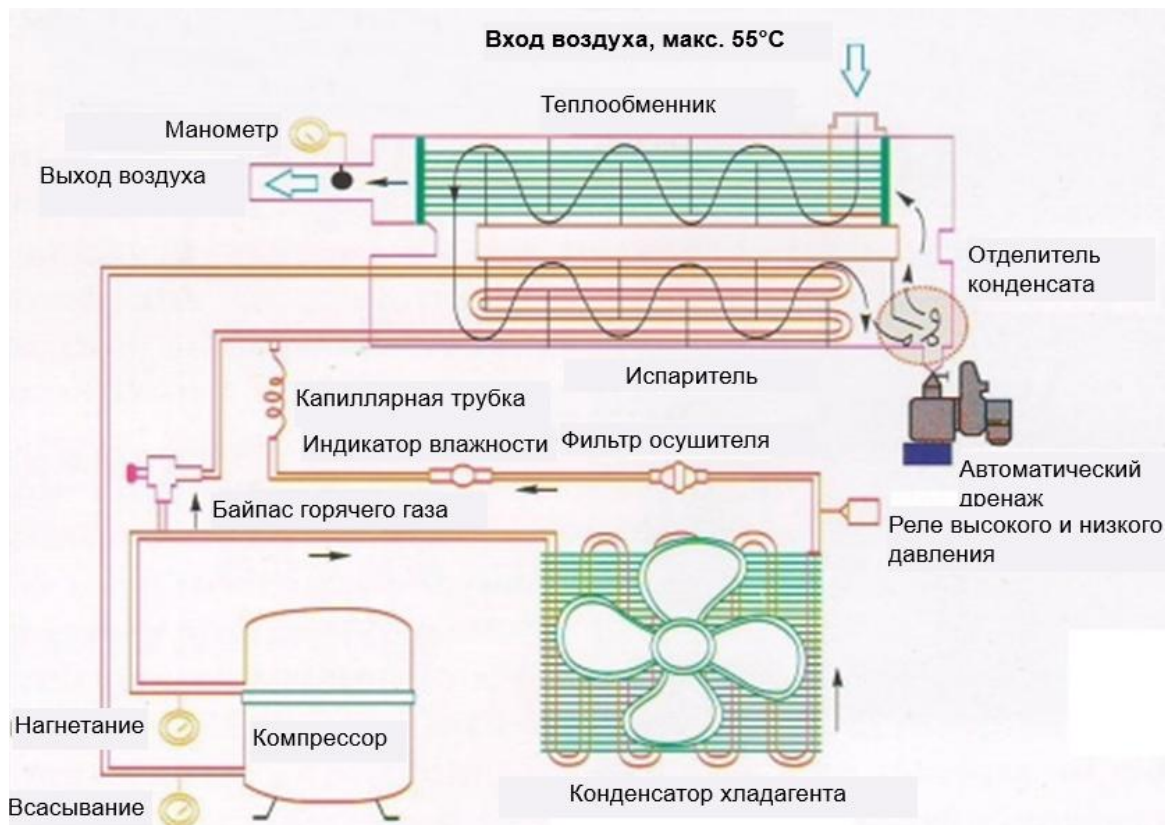
10. Дополнительные опции

- Фильтры сжатого воздуха ET 090

11. Гарантийные обязательства.

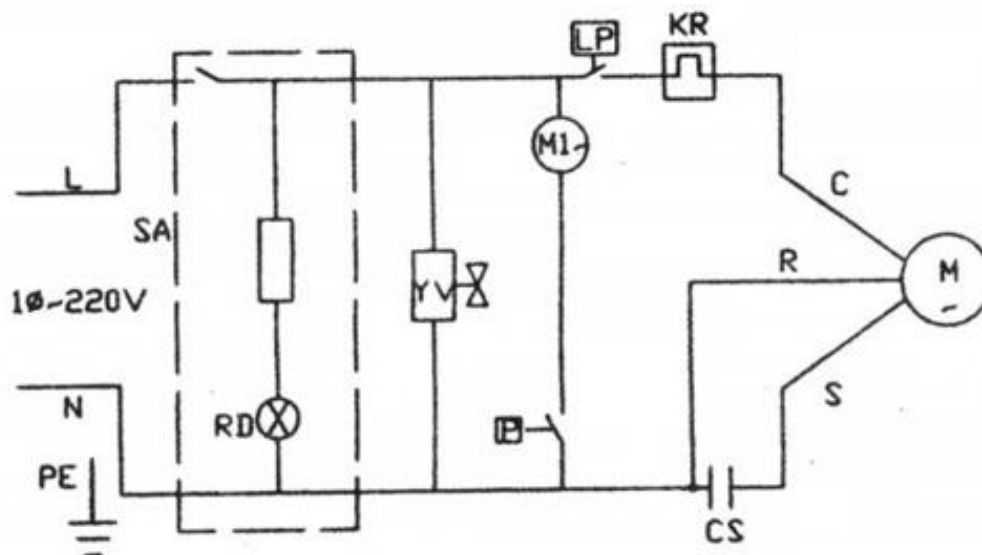
Поставщик гарантирует устойчивую работу установки, ее соответствие паспортным параметрам при соблюдении потребителем (заказчиком) правил эксплуатации, транспортирования и хранения в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя оборудования. Срок гарантии устанавливается 24 месяца с момента поставки оборудования заказчику.

12. Схема принципиальная



Комплектация осушителя может отличаться от представленной схемы в зависимости от модели осушителя.

13. Схема электрическая



- SA – выключатель с индикацией работы
- KR – термореле (установлено в компрессоре)
- YV – таймерный конденсатоотводчик
- P – выключатель давления
- CF – вентилятор конденсатора
- M1 – двигатели вентиляторов конденсатора
- M – двигатель компрессора
- LP – защитный выключатель низкого напряжения питания
- CS – пусковой конденсатор двигателя компрессора

14. Внешний вид осушителя

