



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Паспорт кондиционера «Август 23 БС-КА-3000»

Содержание

1.	Общие сведения	3
2.	Технические характеристики	4
3.	Устройство кондиционера	6
4.	Схемы кондиционеров	8
5.	Требования безопасности	9
6.	Управление кондиционером	10
7.	Техническое обслуживание	11
8.	Схема электрическая	12
9.	Основные неисправности и их устранение	13
10.	Запасные части	14
11.	Гарантийные обязательства	16

1. Общие сведения

На Вашем транспортном средстве установлен кондиционер, который обеспечивает высокие потребительские качества по созданию комфортных температурных условий в салоне микроавтобуса.

Благодарим Вас за выбор!

Высокие эксплуатационные качества и надёжность кондиционера зависят только от правильности и полноты выполнения Вами правил и рекомендаций по эксплуатации и техническому обслуживанию, указанных в настоящем руководстве.

Конструкция кондиционера постоянно совершенствуется, поэтому некоторые узлы и детали могут отличаться от описанных в данном руководстве.

ООО «Завод кондиционеров «Август» оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство.

По возникающим вопросам просим Вас обращаться в отдел гарантийного обслуживания ООО «Завода кондиционеров «Август».

Настоящее руководство распространяется на кондиционеры «Август 23БС-КА-3000».

2. Технические характеристики

Наименование	Обозначение	Технические характеристики
Компрессор	01-001600-00	Модель: Valeo TM 16HS Производительность: 162,9 см ³ /об Заправочное количество масла ZXL 100PG: 180 см ³ Рабочее напряжение: 12 В Масса: 4,9 кг
	01-001624-00	Модель: Valeo TM 16HS Производительность: 162,9 см ³ /об Заправочное количество масла ZXL 100PG: 180 см ³ Рабочее напряжение: 24 В Масса: 4,9 кг
Конденсаторный блок	02-261700-00	Теплопроизводительность: 10,5 кВт Рабочее напряжение: 12В Энергопотребление: 14А Масса: 16 кг

Наименование	Обозначение	Технические характеристики
Испарительный блок	03-261800-00	Хладопроизводительность : 8,5 кВт Рабочее напряжение: 12 В Энергопотребление: 35А Воздушный поток (при нулевом статическом давлении): 1600 м3/час Масса: 11,5 кг
Термостат электронный	09-000101-00	Напряжение питания: 12В, ток макс.: 5А. Диапазон регулировки температуры: 0-15 ⁰ С.
Хладагент		R-134а Количество: 1,2±0,1 кг
Рабочий диапазон давлений в системе		0,196-3,14 МПа

3. Устройство кондиционера

Система кондиционирования состоит из следующих основных элементов: компрессора, конденсатора, испарителя, ресивера-осушителя и хладопроводов.

Схема движения хладагента в системе кондиционирования показана на рисунке.

Компрессор поршневого типа. Компрессор создает необходимое для работы системы кондиционирования давление и обеспечивает циркуляцию хладагента. Компрессор устанавливается на двигателе. Крутящий момент на шкив компрессора передается со шкива коленчатого вала или шкива вентилятора клиновым ремнем, тип А.

Конденсатор представляет собой теплообменник и предназначен для охлаждения хладагента путем отвода тепла в окружающую среду. Конденсатор охлаждает газообразный хладагент с высокой температурой и под высоким давлением, поступающий от компрессора, и конденсирует его в жидкий хладагент.

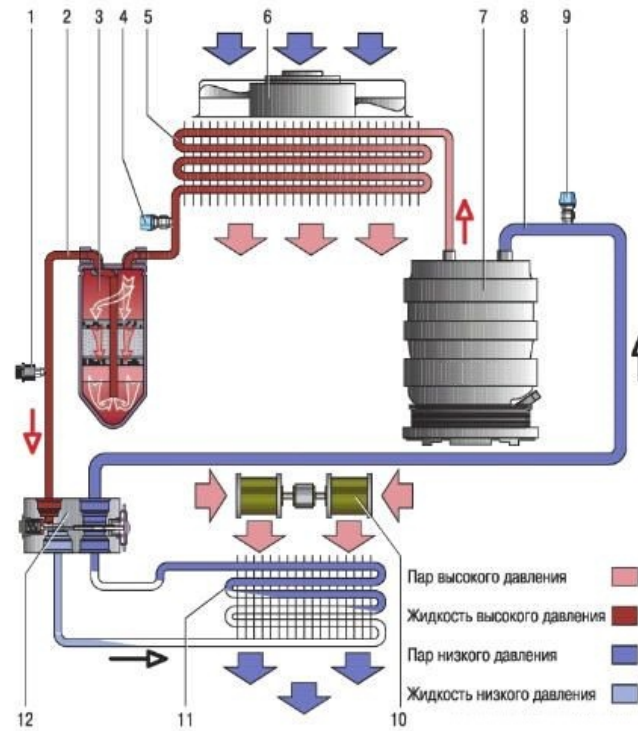
Испарительный блок представляет собой теплообменник (испаритель) с вентилятором в корпусе и предназначен для подачи охлажденного воздуха в салон транспортного средства. Испарительный блок устанавливается под потолком транспортного средства.

Ресивер представляет собой металлический цилиндр. Ресивер предназначен для аккумуляции хладагента в жидком состоянии, отделения от него влаги и возможных механических частиц. В ресивер встроен фильтр-осушитель.

Хладопроводы связывают элементы системы кондиционирования между собой по средством соединений типа «O-Ring».

Для регулирования подачи хладагента из конденсатора в испаритель, перед испарителем устанавливается терморегулирующий вентиль (ТРВ).

Управление системой кондиционирования осуществляется электронным термостатом с датчиком температуры испарителя (ДТИ). ДТИ установлен на пластинах испарителя со стороны выхода потока воздуха и выдает сигнал электронному термостату на выключение компрессора при достижении испарителем рабочей температуры ($>0^{\circ}\text{C}$).

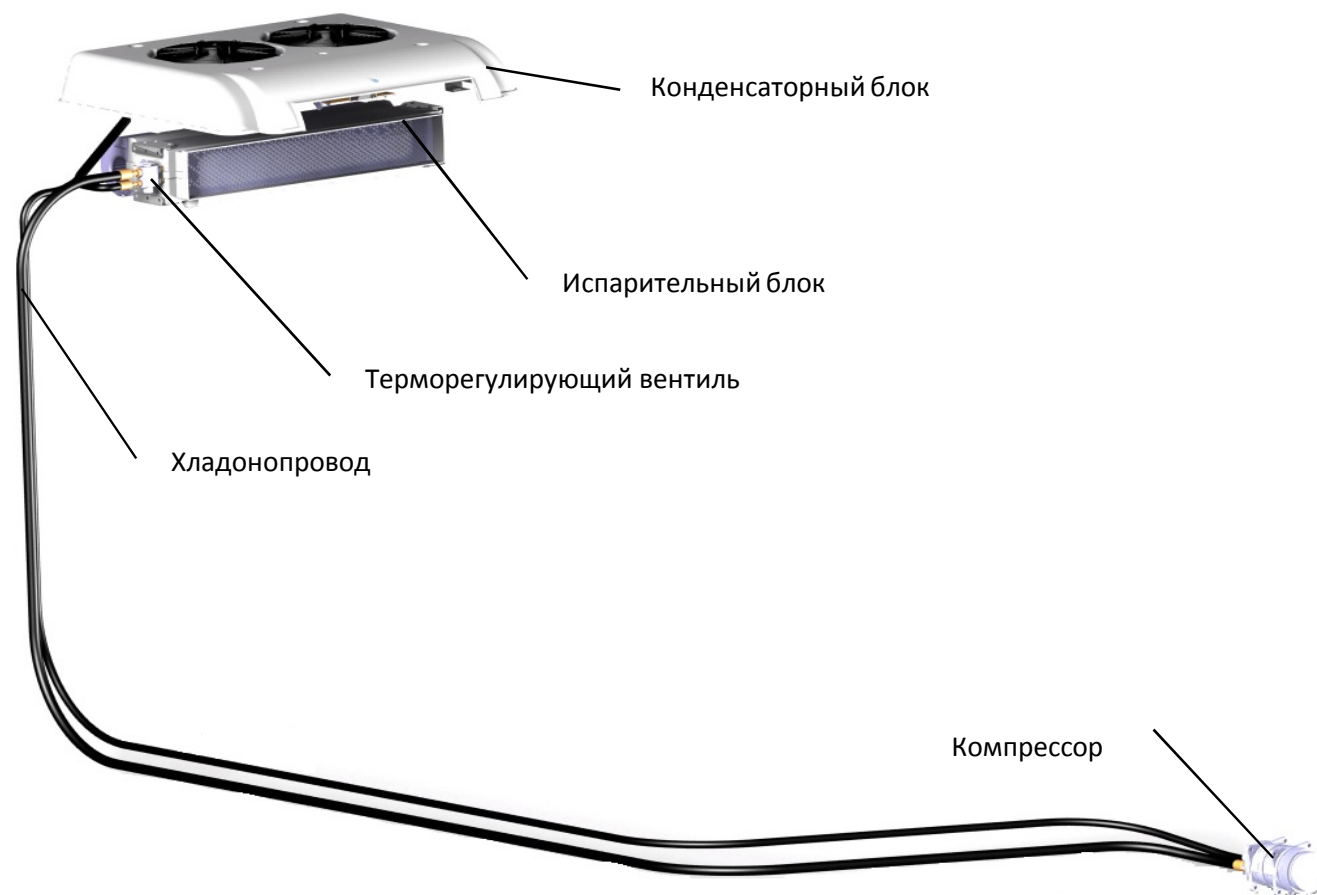


Принципиальная схема движения хладагента в системе кондиционирования воздуха:

1 - датчик давления; 2 - участок трубопровода высокого давления; 3 - ресивер-осушитель; 4 - сервисный клапан линии высокого давления; 5 - конденсатор; 6 - вентилятор конденсатора; 7 - компрессор кондиционера; 8 - участок трубопровода низкого давления; 9 - сервисный клапан линии низкого давления; 10 - вентилятор отопителя; 11 - испаритель; 12 - терморегулирующий клапан

ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

4. Схема кондиционера



ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

5. Требования безопасности

Кондиционер допускается эксплуатировать только в технически исправном состоянии. Все выявленные неисправности, которые отрицательно сказываются или могут сказаться на дальнейшей безопасности и безотказности работы кондиционера должны быть незамедлительно устранены.

При возникновении каких-либо неисправностей в работе кондиционера обращайтесь в ближайший сервисный центр. Работы по монтажу-демонтажу, заправке и техническому обслуживанию кондиционера должны выполняться только специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и обладающими правами и допусками к работе с данным оборудованием.

Не правильное обращение с кондиционером может привести к причинению вреда здоровью или повреждению кондиционера.

Работы проводить в хорошо проветриваемом помещении.

При работе пользоваться специальными очками с боковой защитой и спецодеждой с длинными рукавами.

Запрещено работать с открытым пламенем и курить при проведении работ.

При попадании хладагента в глаза промыть их водой или слабым раствором борной кислоты (глаза не тереть) и обратиться к врачу.

Монтаж-демонтаж узлов кондиционера должны проводится в соответствии с технологической инструкцией по монтажу кондиционера.

Вакуумирование и заправка кондиционера должны проводится в соответствии с инструкцией на заправочное (сервисное) оборудование.

ВНИМАНИЕ!!! Система кондиционирования находится под высоким давлением.

При проведении на транспортном средстве любых видов работ, связанных с разгерметизацией системы кондиционирования, произвести полную выгрузку хладагента с последующей загрузкой системы.

При проведении сварочных работ на транспортном средстве в непосредственной близости от элементов системы кондиционирования выполнить полную выгрузку хладагента из системы.

ВНИМАНИЕ!!! Не выпускайте хладагент в атмосферу. Используйте заправочные станции с функцией разгрузки и сбора хладагента из системы.

6. Управление кондиционером

Включение кондиционера производится в следующем порядке:

1. Запустите двигатель транспортного средства.
2. Закройте окна и двери транспортного средства.
3. Рукояткой 1 (слева) выберете желаемую скорость вращения вентилятора.
В положении «Off» кондиционер не работает.
5. Поверните рукоятку 2 (справа) электронного термостата на максимум, по часовой стрелке.
6. Кондиционер включился.
7. В зависимости от температуры воздуха на выходе из испарительного блока, электронный термостат выдает сигнал на отключение и повторное включение компрессора кондиционера. Данную температуру можно регулировать положением рукоятки 2 в диапазоне температур от 0 до 15 °С.



Выключение кондиционера:

1. Поверните рукоятку 2 электронного термостата на минимум, против часовой стрелки.
2. Вентилятор кондиционера будет продолжать работать в режиме вентиляции.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется охлаждать воздух в кабине более чем на 12 °С относительно температуры окружающего воздуха, так как это может стать причиной простудных заболеваний.

7. Техническое обслуживание

Для достижения оптимальных условий работы и длительного срока службы кондиционера необходимо регулярно проводить профилактический осмотр и техническое обслуживание установки.

Ежедневное обслуживание:

- Продувка и очистка конденсатора сжатым воздухом
- Очистка электромагнитной муфты компрессора.

Ежемесячное обслуживание:

- Проверка натяжения ремня привода компрессора
- Проверка рукавов кондиционера на наличие повреждений
- Проверка болтовых соединений

Ежегодное обслуживание:

- Очистка испарителя
- Проверка количества хладагента в системе
- Проверка электрических соединений

Обслуживание в зимний период:

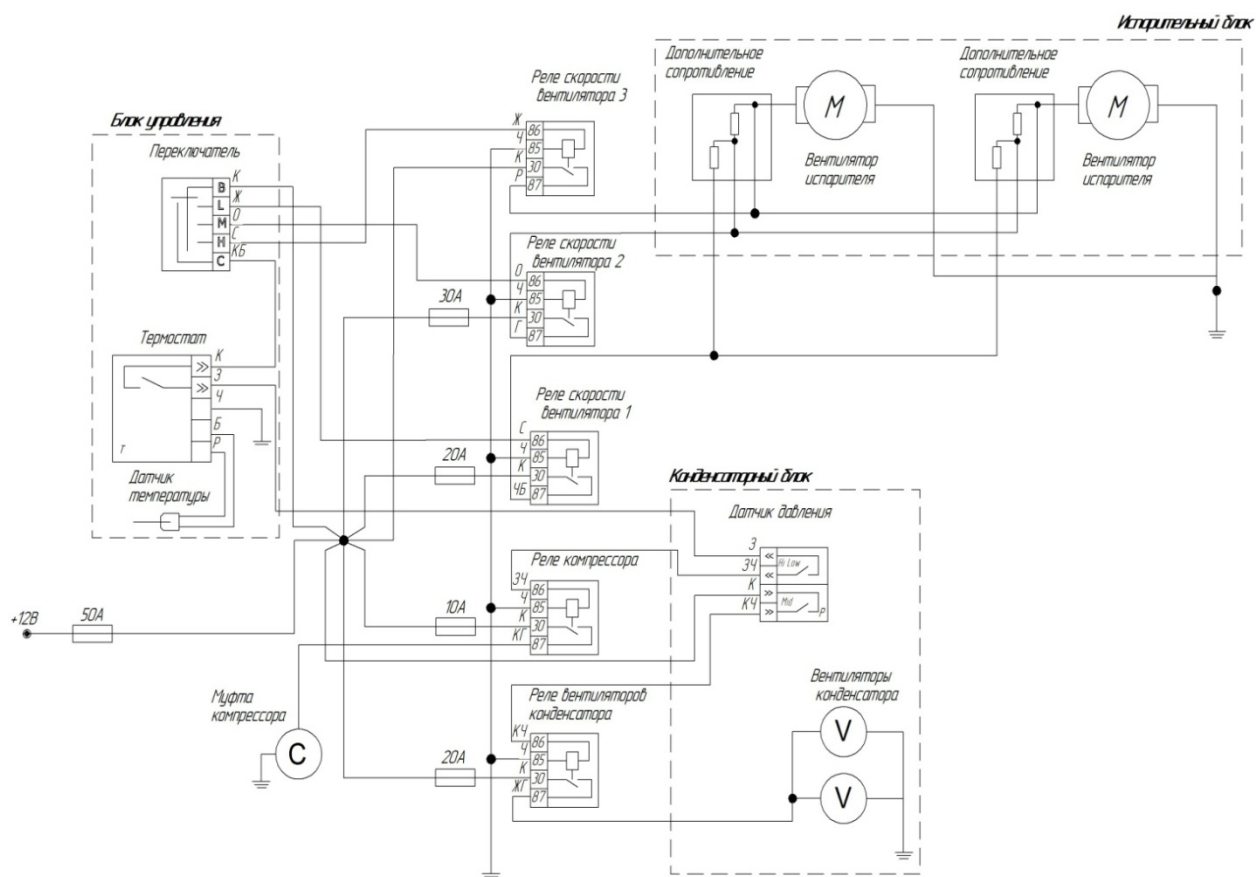
- Включайте кондиционер даже в холодное время года по крайней мере один раз в месяц в теплом помещении на 5-10 мин. Это обеспечит смазку уплотнений компрессора и продлит срок службы всей системы.

Ввод в эксплуатацию после длительного перерыва

После длительного перерыва в работе кондиционера, а также при вводе в эксплуатацию необходимо выполнить следующие профилактические работы:

- Прокрутить вручную или при помощи стартера вал компрессора на 8-10 оборотов, предварительно включив электромагнитную муфту компрессора (т.е. включить кондиционер).
- Включить кондиционер и проверить его работу. Проверить электронным тестером утечки хладагента, при необходимости провести дозаправку системы.

8. Схема электрическая



ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

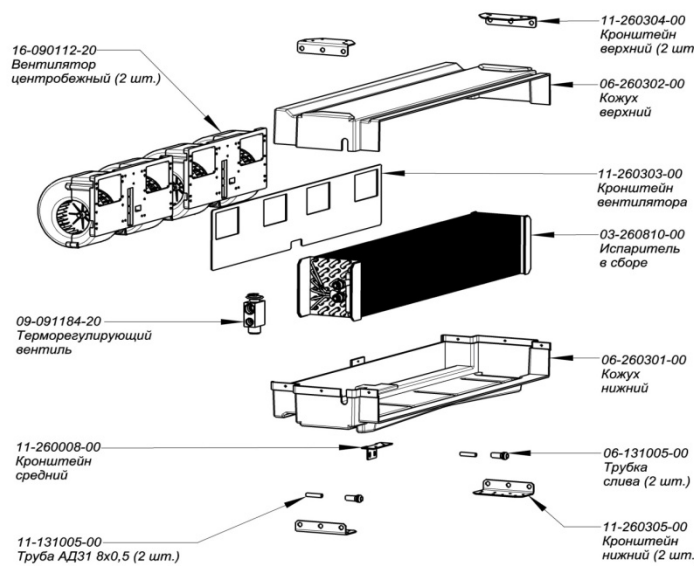
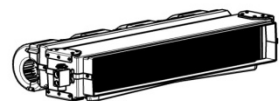
9. Основные неисправности и их устранение

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Кондиционер не включается	Неисправность электропроводки	Устранить неисправность
	Перегорел предохранитель	Заменить предохранитель
	Неисправен электронный термостат	Заменить электронный термостат
	Неисправен датчик давления	Заменить датчик давления*
	Неисправна электромагнитная муфта	Заменить компрессор*
	Нет хладагента в системе (или очень мало)	Заправить систему*
	Проскальзывание ремня компрессора	Отрегулировать натяжение ремня
Кондиционер включается, но работает короткими циклами	Избыток или недостаток хладагента	Проверить уровень заправки кондиционера*
	Неисправен электронный термостат	Заменить электронный термостат
	Забит конденсатор	Очистить конденсатор
Недостаточный расход воздуха	Обмерзание испарителя	Заменить (проверить установку) датчика температуры электронного термостата
Шум компрессора	Ослаблены элементы крепления	Затянуть
	Износ подшипника шкива	Заменить компрессор*
	Износ деталей компрессора	Заменить компрессор*
	Недостаток масла в компрессоре	Добавить масло в компрессор*
	Износ ремня привода компрессора	Заменить ремень

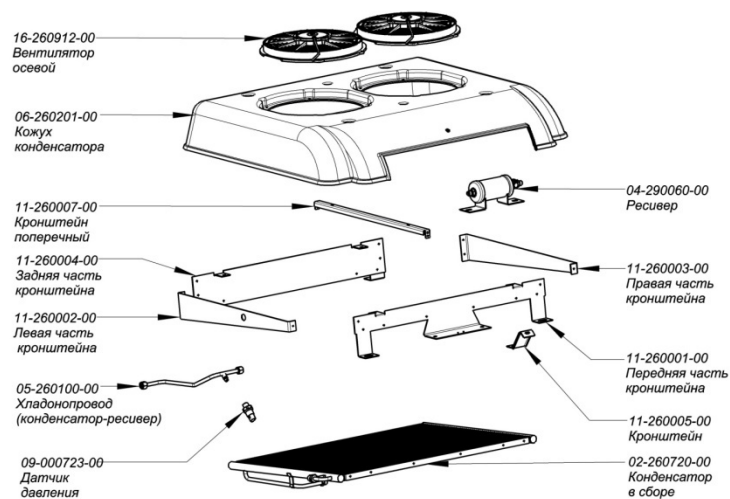
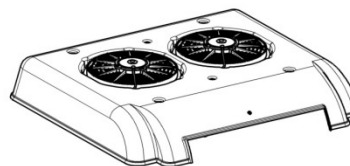
* - данные неисправности устраняются только квалифицированными специалистами

10. Запасные части

10.1 Испарительный блок



10.2 Конденсаторный блок



10.3 Комплектующие

1	10-260058-00	Фитинг угловой 5/8
2	10-260034-00	Фитинг угловой 3/4
3	10-316102-03	Фитинг-соединитель №8 ЗП
4	10-311323-00	Фитинг air-o-crimp №10 90гр. 7/8
5	10-310058-00	Фитинг air-o-crimp №6 90 5/8 нар.рез
6	10-311322-00	Фитинг air-o-crimp №8 90 град 3/4
7	10-311302-00	Фитинг air-o-crimp №8 180 3/4
8	10-311321-00	Фитинг air-o-crimp №6 90 5/8
9	10-310078-00	Фитинг air-o-crimp №10 90 7/8 нар.рез.
10	10-311301-00	Фитинг air-o-crimp №6 180 5/8
11	10-316103-03	Фитинг-соединитель №10 ЗП
12	13-004890-06	Рукав G/Y 4890 #6
13	13-004890-08	Рукав G/Y 4890 #8
14	13-004890-10	Рукав G/Y 4890 #10
15	09-001901-11	Переключатель
16	09-000101-00	Электронный термостат 12В
17	18-133022-00	Панель управления в сборе

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации кондиционера составляет _____ года с даты монтажа кондиционера с обязательной отметкой даты установки в инструкции по эксплуатации кондиционера, но не более года и шести месяцев с даты изготовления кондиционера предприятием-изготовителем.

Гарантия распространяется при условии соблюдения технологических требований при сборке и заправке кондиционера, а также, условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются:

на кондиционер, эксплуатируемый с нарушением правил эксплуатации и технического обслуживания, изложенных в данном руководстве.

на узлы и комплектующие кондиционера, имеющие физические повреждения.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен _____ / _____ /

ПАСПОРТ КОНДИЦИОНЕРА

Установка:

Дата выпуска _____

Серийный номер _____

Предприятие установщик:

Название _____

Адрес _____

Телефон _____

Автомобиль:

Климатическая установка установлена на автомобиль _____

VIN _____

№ двигателя _____

Дата монтажа _____

М.П.

Владелец автомобиля:

Демонстрация работы кондиционера проведена. С инструкцией по эксплуатации климатической установки ознакомлен. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись владельца автомобиля _____

Внимание! При незаполненном паспорте, печати предприятия установщика и подписи владельца автомобиля климатическая установка гарантийному обслуживанию не подлежит!

ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Талон на гарантийный ремонт и техническое обслуживание кондиционера.

Номер установки и модель _____

Дата выпуска « ___ » _____ 20__ г.

Продан _____

/ Наименование торгующей организации/

Дата продажи « ___ » _____ 20__ г.

Выполнены работы по устранению неисправностей.

Описание выполненных работ _____

« ___ » _____ 20__ г.

Механик _____

М.П.

ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Талон на гарантийный ремонт и техническое обслуживание кондиционера.

Номер установки и модель _____

Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

Продан _____

/ Наименование торгующей организации/

Дата продажи «__» _____ 20__ г.

Выполнены работы по устранению неисправностей.

Описание выполненных работ _____

«__» _____ 20__ г.

Механик _____

М.П.

ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Талон на гарантийный ремонт и техническое обслуживание кондиционера.

Номер установки и модель _____

Дата выпуска « ___ » _____ 20__ г.

Продан _____

/ Наименование торгующей организации/

Дата продажи « ___ » _____ 20__ г.

Выполнены работы по устранению неисправностей.

Описание выполненных работ _____

« ___ » _____ 20__ г.

Механик _____

М.П.

ООО "Завод кондиционеров "АВГУСТ"

ООО «Завод кондиционеров «Август»

Юридический адрес: 445035 Россия, Самарская обл., г.Тольятти, Комсомольская,86

Для писем: 445035 Россия, Самарская обл., г.Тольятти, а/я 2152

Фактический адрес: Россия, Самарская обл., село Подстепки, комплекс Лужки-1,
массив Северный, участок 30/2 (северная часть территории "Овощевода")

Телефон: +7-8482-555-005, факс: +7-8482-558-285.

www.augustcondy.ru