

НОВЫЕ УСТАНОВКИ BOSCH ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ

НОВЫЕ установки для обслуживания кондиционеров Bosch

Решения Bosch, облегчающие ЖИЗНЬ

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

BOSCH. Обслуживание кондиционеров

Системы кондиционирования воздуха в транспортных средствах требуют регулярного технического обслуживания. В связи с этим постоянно возрастает рыночный потенциал для интеллектуального обслуживания кондиционеров. Когда дело доходит до такого обслуживания, оно по силам только мастерским с опытными специалистами и правильным оборудованием.



Комфортная и безопасная езда с кондиционерами

Кондиционеры воздуха являются стандартным оборудованием в автомобилях:

сегодня более 60 % малолитражных автомобилей и более 90 % автомобилей среднего и высшего классов оборудованы кондиционерами, и эти цифры растут с каждым днем.

- ▶ В большинстве автомобилей малого класса кондиционер можно заказать в качестве опции.
- ▶ Эта тенденция возрастает как для легковых, так и для коммерческих автомобилей.
- ▶ Рано или поздно останется очень мало транспортных средств, не оснащенных кондиционером.
- ▶ Производители начали устанавливать на автомобили системы кондиционирования воздуха с новым хладагентом R1234yf

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Презентация линейки продукции

С запуском новой линейки установок ACS компания Bosch упрощает и повышает эффективность работы с **системами** кондиционирования воздуха, использующими хладагенты **R134a** и **R1234yf**.

Развитие продукта было основано на многолетнем опыте Bosch на рынке оборудования, а также на глубоком и широком анализе клиентского опыта использования устройств ACS.

В результате новые установки Bosch ACS **объединили в себе все функции** технического обслуживания: традиционные (сбор, очистка и заправка хладагента, впрыск красителя и масла) и дополнительные (промывка, анализ хладагента) для системы кондиционирования воздуха автомобиля. Эти процедуры легко контролируются и управляются оператором благодаря **инновационному графическому пользовательскому интерфейсу** (7-дюймовый цветной дисплей), размещённому на **наклонной панели управления**, и **приложению для смартфона**, позволяющему пользователю отслеживать состояние оборудования в режиме реального времени. Контекстные **справочные сообщения** поддерживают и направляют пользователя в процессе работы.

Продукт соответствует самым высоким стандартам безопасности и качества. В его основе лежит модульная платформа. Особое внимание было уделено **промышленному проектированию** и оптимизации производственных процессов. Это позволило максимизировать конечное качество и надежность продукта.

И кроме того, при проектировании было уделено большое внимание **удобству технического обслуживания** прибора. Обеспечен лёгкий доступ ко внутренним компонентам, и техническое обслуживание требует очень мало времени.

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Презентация линейки продукции

Залогом успеха для Bosch является качество оборудования. Оно достигается благодаря применению передовых технологий и соответствию международным стандартам (SAE, EGEA) и требованиям автопроизводителей.

Скорость и эффективность сбора хладагента гарантируется «глубокой откачке», которая позволяет оператору извлечь более 99% хладагента из системы кондиционирования воздуха.

Благодаря **двухступенчатому вакуумному насосу** с наивысшей производительностью на рынке оборудования (**170 л/мин**) гарантируется более быстрое и, самое главное, более глубокое обезвоживание системы кондиционирования.

Точность заправки хладагента (+/- 15 граммов) обеспечивается встроенной системой отслеживания температуры и давления хладагента.

Опасность смешивания масел **PAG и POE** исключается благодаря **независимому впрыску масел, герметичным бутылкам и циклу промывки сервисных шлангов**, который проводится автоматически при каждой смене типов масла.

Также доступен **широкий ассортимент дополнительных принадлежностей**, которые поставляются или могут быть интегрированы в соответствии с конфигурацией модели:

1. Комплект для проверки герметичности системы при помощи инертного газа (N_2 , NO_x или N_2). Он включает в себя специальный резервуар, который может быть установлен на корпус ACS
2. Комплект для промывки с универсальными переходниками, одобренный автопроизводителями
3. Встроенный принтер для печати отчетов о проведенных работах
4. Комплект беспроводного подключения для сети Bosch Workshop (CoRe) и Asanetwork
5. Анализатор для проверки чистоты хладагента R1234yf

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров ACS 863, 763

Лидер среди установок для обслуживания кондиционеров с R1234yf



Полностью автоматическая установка для работы с хладагентом R1234yf. Подходит для работы с кондиционерами воздуха как легковых (в том числе гибридных), так и грузовых автомобилей.

- Встроенный анализатор хладагента (**для ACS 863**)
- Степень откачки хладагента: 99% (глубокая откачка)
- Мобильное приложение на телефон для удалённого отслеживания статуса работы
- Возможность установки комплекта для проверки герметичности системы (газы N₂H₂/N₂)

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров ACS 753

Новый стандарт установок для обслуживания кондиционеров с R134a



Полностью автоматическая установка для работы с хладагентом R134. Подходит для работы с кондиционерами воздуха как легковых (в том числе гибридных), так и грузовых автомобилей. Соответствует стандарту SAE J2788

- Степень откачки хладагента: 99% (глубокая откачка)
- Мобильное приложение на телефон для удалённого отслеживания статуса работы
- Возможность установки комплекта для проверки герметичности системы (газы N_2H_2/N_2)

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Преимущества

1. Идеальный баланс надёжности и манёвренности. Разработано с учётом опыта использования подобного оборудования в условиях СТО
2. Обслуживание в автоматическом режиме или ручной выбор отдельных этапов
3. Нет ручных вентиляей
4. Анализатор качества хладагента (встроен в ACS 863, дополнительная принадлежность для ACS 763, ACS 753)
5. Встроенный принтер
6. Соответствие стандартам SAE и EGEA и требованиям немецких автопроизводителей гарантирует точную и экологичную обработку хладагента



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Преимущества

7. Инновационная конструкция бутылок для масел PAG и POE. Отсутствие контакта масла с воздухом, удобство заполнения и установки.



8. Оборудование для автоматической проверки систем на герметичность с помощью газов N_2H_2/N_2 (дополнительная принадлежность)

9. Комплект для промывки систем кондиционирования, одобренный автопроизводителями (дополнительная принадлежность)



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

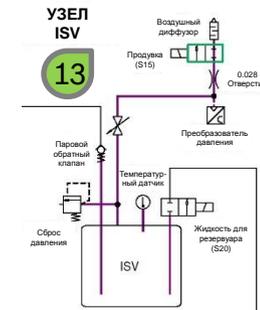
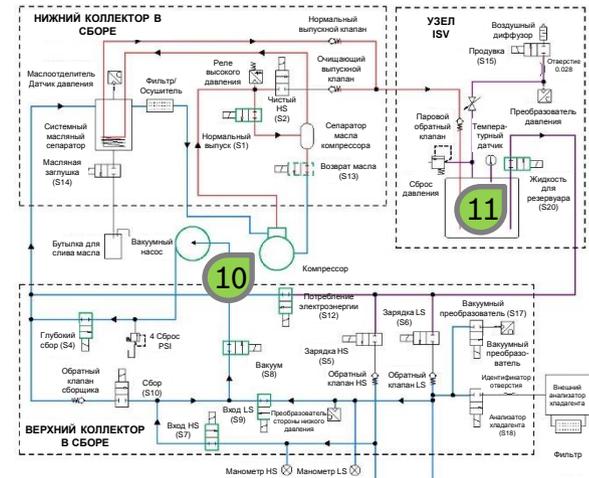
Преимущества

10. Высокая производительность: быстрый сбор хладагента (патент США) и создание глубокого вакуума (2-ступенчатый вакуумный насос, 170 л/мин)

11. Оптимальный размер внутреннего резервуара (16 кг): лучший баланс между количеством хладагента, используемого для заправки и для промывки, и количеством неиспользуемого хладагента

12. Превосходная точность: 15 г при заправке, 30 г при откачке хладагента

13. Электронное управление процессом сброса неконденсируемых газов



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Преимущества

14. Большая задняя дверь: быстрый и легкий доступ к внутренним компонентам, чтобы свести к минимуму трудозатраты при проведении технического обслуживания



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Преимущества

15. Подключение к сетевому решению BOSCH Connected Repair (CoRe) и беспроводное соединение с Asanetwork



15. Встроенная база данных, совместно используемая сетью BOSCH Connected Repair (CoRe)

17. Дистанционное управление при помощи мобильного приложения



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Новые установки BOSCH для обслуживания кондиционеров



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Технические данные и основные функции ACS 863, ACS 763, ACS 753

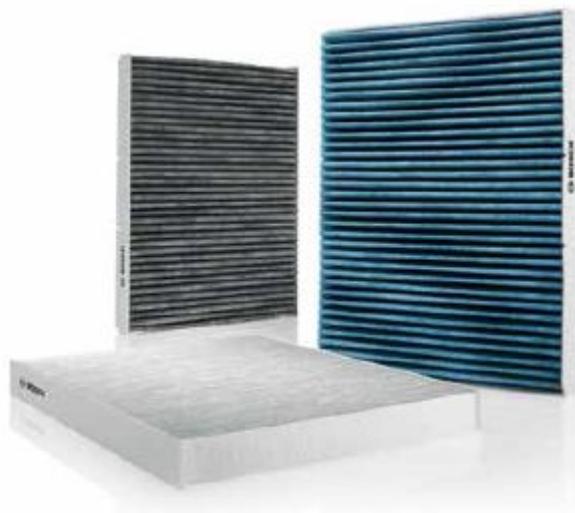
Режим работы	Полностью автоматический / ручной выбор отдельных этапов
Хладагент	ACS 863: R1234YF ACS 763: R1234YF ACS 753: R134 (возможность переоснащения под R 134)
Откачка хладагента	Автоматическая (электронные весы)
Степень откачки хладагента	> 99%
Анализатор хладагента	ACS 863: Встроенный ACS 763: Дополнительная принадлежность ACS 753: Дополнительная принадлежность
Сбор масла	Автоматический (электронные весы)
Вакуумирование	Автоматическое
Проверка на герметичность	Автоматическая
Впрыск масла	Автоматический впрыск PAG / POE по массе (электронные весы)
Впрыск УФ-красителя	Автоматический
Заправка хладагента	Автоматическая (электронные весы)
Точность заправки хладагента	+/- 15 г
Комплект для промывки системы кондиционирования	Дополнительная принадлежность
Принтер	Встроенный
Сброс неконденсируемых газов	Автоматический (электронное управление)
Обслуживание систем кондиционирования воздуха гибридных автомобилей	Да
Стандартная база данных автомобилей	Встроенная
Пользовательская база данных автомобилей	Да
Режим оценки производительности системы кондиционирования	Да
Комплект для проверки герметичности системы при помощи инертных газов (N2H2, N2, Nox, ...)	Дополнительная принадлежность
Беспроводное подключение к сети мастерских	Asanetwork CoRe (Bosch Connected Repair)
Дистанционное управление с мобильного телефона	Да

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Технические данные и основные функции ACS 863, ACS 763, ACS 753

Ручные вентили HP и LP на панели управления	Нет
Манометры HP и LP на панели управления	Да, безимпульсные
Датчик давления в резервуаре	Цифровой
Сервисные шланги с соединителями	2,5 м (Удлинитель: дополнительная принадлежность)
Дисплей	Цветной дисплей, 7", 800 x 480 пикселей Глубина цвета 16 миллионов
Компрессор	180 Вт
Вакуумный насос	Двухступенчатый, 170 л/мин
Бак для хладагена	16 кг (полезная масса)
Ёмкости для свежего масла	2 x 250 мл (герметичные бутылки с поршнем)
Ёмкости для отработавшего масла	1 x 250 мл
Ёмкость для УФ-красителя	1 x 250 мл, (герметичная бутылка с поршнем)
Комплект для проверки герметичности системы при помощи инертных газов (N ₂ H ₂ , N ₂ , NOx, ...)	Дополнительная принадлежность
Модуль беспроводной связи	В комплекте
Среда	
Рабочая температура	+10° / +50°C
Температура хранения и транспортировки	-25° / +60°C
Электропитание	230 В – 50/60 Гц

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров Совет для мастерских



При обслуживании системы кондиционирования мы рекомендуем менять фильтр салона. Это позволит вашим клиентам полностью ощутить улучшение работы кондиционера воздуха, прошедшего обслуживание.

Идеально: Ассортимент салонных фильтров Bosch включает фильтры практически для всех типов автомобилей.

Салонный фильтр воздуха повышает комфорт, безопасность и защиту здоровья пассажиров:

- ▶ Обеспечивает отсеивание частиц грязи, отработавших газов и озона
- ▶ Помогает уменьшить скопление пыли на ветровом стекле, улучшая видимость дороги
- ▶ Для еще лучшей защиты здоровья в автомобиле: новый фильтр «FILTER+» останавливает аллергены, устраняет бактерии и отсеивает мелкую пыль

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Как работает кондиционер воздуха

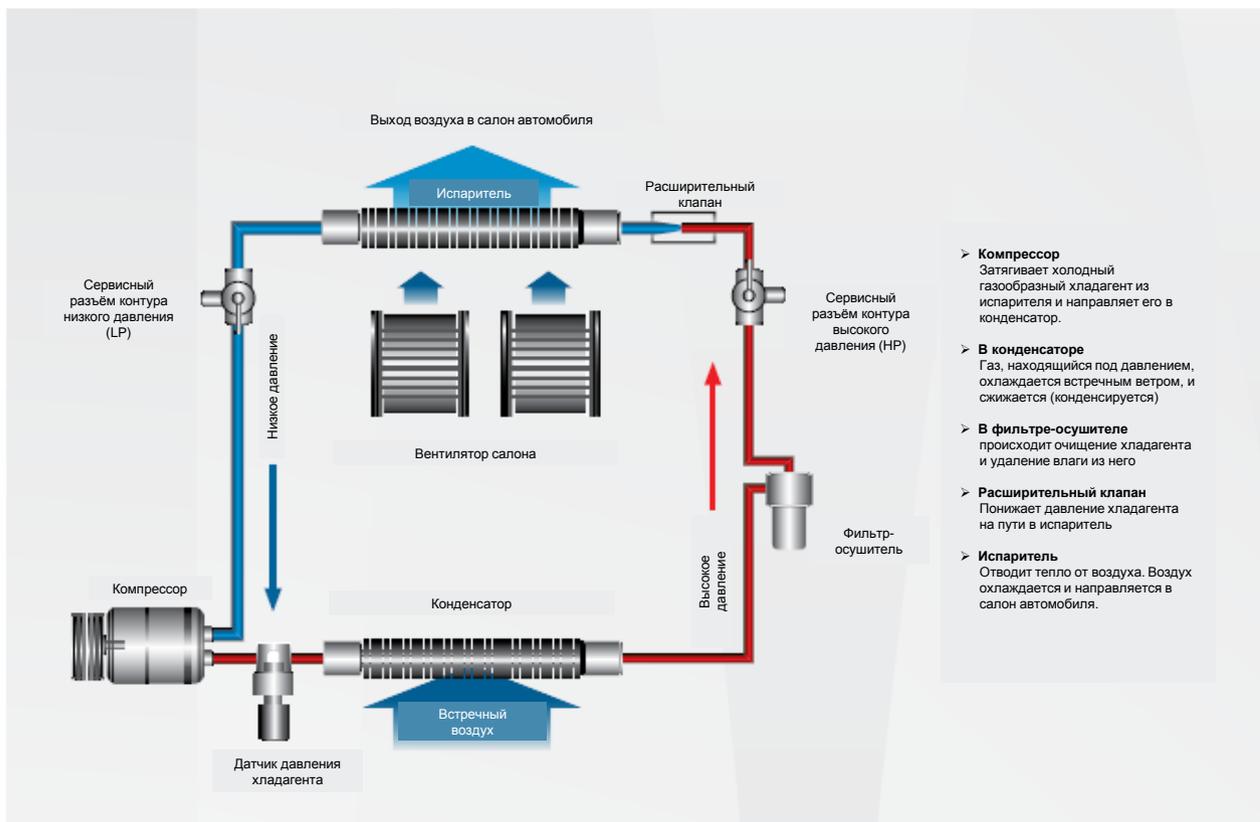
Когда кондиционер включается при работающем двигателе, компрессор затягивает из испарителя холодный газообразный хладагент и направляет его в конденсатор. При этом хладагент, сжимаясь в компрессоре, нагревается до 60...100 °С. Горячий сжатый газ проходит через конденсатор и охлаждается в нём внешним воздухом (встречным ветром или дополнительным вентилятором). Когда достигается точка росы, зависящая от давления, хладагент конденсируется и сжимается.

Выходя из конденсатора, полностью сжиженный хладагент идёт в фильтр-осушитель, где задерживается влага и все загрязнители.

Далее хладагент проходит через расширительный клапан, где резко снижается его давление и температура. Далее сжиженный хладагент вводится в испаритель. В испарителе охлаждённый хладагент нагревается от материала испарителя, имеющего более высокую температуру. Нагреваясь, хладагент переходит в газообразное состояние и забирает энергию (охлаждает) у материала испарителя. Наружный воздух, проходящий на пути в салон автомобиля через охлаждённый испаритель, также остывает. Хладагент, который теперь полностью газообразный, затягивается компрессором и сжимается.

НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Как работает кондиционер воздуха



НОВЫЕ установки Bosch для обслуживания кондиционеров

Движимый эффективностью

Технологии Bosch используются по всему миру почти во всех транспортных средствах. Наше внимание сосредоточено прежде всего на людях и на обеспечении их мобильности.

Поэтому мы посвятили последние 125 лет нашей новаторской и профессиональной работы исследованиям и производству продукции, которая позволяет этого достичь.

Мы продолжаем работу над созданием уникального сочетания запасных частей, диагностического оборудования и услуг для СТО:

- ▶ Решения для эффективного ремонта транспортных средств
- ▶ Инновационное оборудование и программное обеспечение для СТО
- ▶ Самый большой в мире ассортимент запасных частей как для конвейерной установки, так и для послепродажного обслуживания автомобилей
- ▶ Широкая сеть оптовых партнёров для быстрой и надёжной поставки деталей
- ▶ «Горячая линия» по предоставлению квалифицированных консультаций
- ▶ Разнообразные предложения по обучению персонала
- ▶ Целенаправленная поддержка продаж и маркетинговое сопровождение