



Разработано для жизни

Вдохновленный

АВТОНОМНОСТЬЮ



Первоклассное техническое обслуживание кондиционеров

Решения по обслуживанию систем кондиционирования воздуха с использованием хладагентов R1234yf и R134a

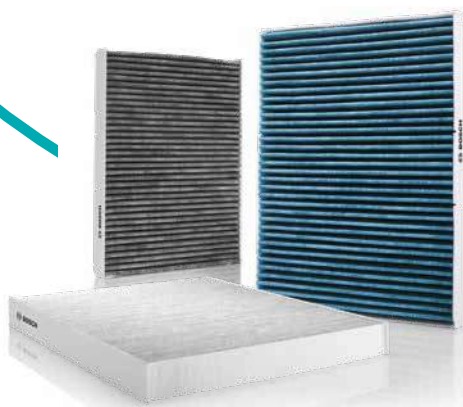
Компания Bosch – ваш партнер, обеспечивающий полный цикл обслуживания

Широкие возможности обслуживания кондиционеров

Системы кондиционирования воздуха на транспортных средствах должны регулярно проходить техническое обслуживание. Вследствие постоянно возрастающей сложности и разнообразия систем транспортных средств специалисты, работающие на станциях технического

обслуживания, должны обладать обширными и глубокими знаниями, и на самих СТО должны применяться технологии, адаптированные под индивидуальные требования, и обеспечивающие наиболее эффективную поддержку при осуществлении повседневной деятельности.

**ESI[tronic] 2.0
Online**



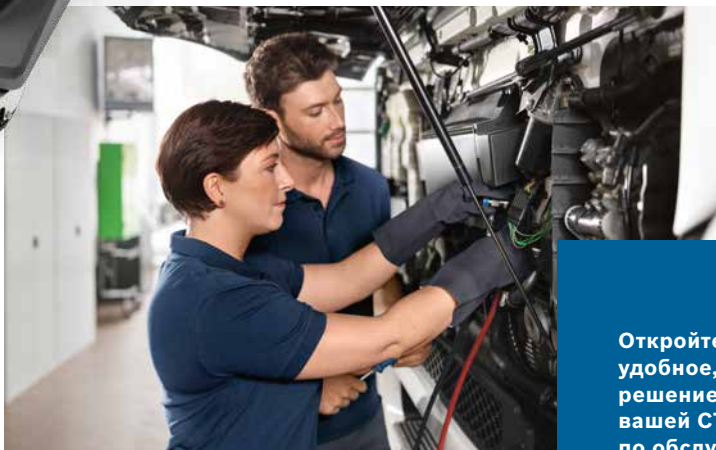
Профессиональное техническое обслуживание кондиционеров

Во всех аспектах

Помимо установок для обслуживания кондиционеров и широкого ассортимента вспомогательных принадлежностей, диапазон оказываемых нами услуг также включает решения по диагностике, предлагаемые компанией Bosch. Программное обеспечение ESI[tronic] 2.0 Online для проведения диагностики работает совместно с диагностическими устройствами серии KTS и гарантирует проведение профессионального

технического обслуживания кондиционеров, процедура которого продумана до мельчайших деталей.

У вас еще нет необходимого опыта? Наши курсы подготовки позволят специалистам вашей СТО обучиться проведению обслуживания кондиционеров. Поскольку при любом обслуживании кондиционеров необходимо проводить замену фильтров, мы также предоставляем вам широкий диапазон вспомогательных приспособлений и салонных фильтров.



Bosch
Connected
Repair

Откройте для себя эффективное, точное, удобное, гибкое и автоматизированное решение для обеспечения прибыльности вашей СТО благодаря нашему предложению по обслуживанию кондиционеров.

Обслуживание систем кондиционирования для электромобилей

Ваша повседневная коммерческая деятельность в будущем

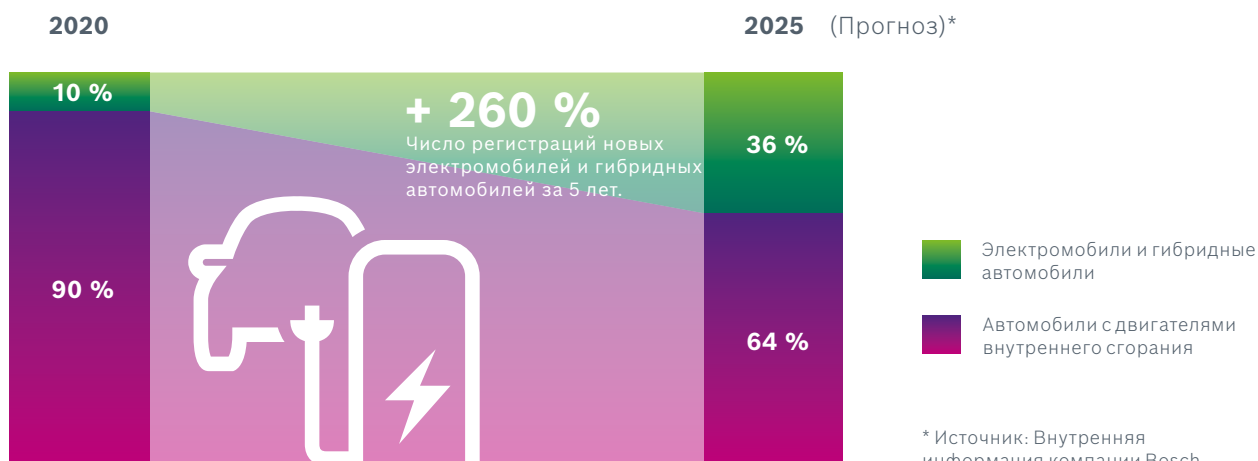
Поскольку число электромобилей и гибридных транспортных средств на рынке неуклонно возрастает, оказание на станциях технического обслуживания профессиональных услуг по обслуживанию систем кондиционирования воздуха также приобретает все большее значение. Это происходит потому, что в транспортных средствах этих типов системы кондиционирования воздуха играют ключевую роль в процессах управления тепловым режимом.



Максимальное использование дополнительного потенциала для электромобилей

За счет охлаждения аккумуляторов система кондиционирования воздуха обеспечивает эффективность процессов зарядки и существенно повышает эксплуатационные характеристики автомобиля и срок службы батареи. Поэтому регулярное техническое обслуживание системы кондиционирования воздуха для электромобилей и гибридных автомобилей больше не является только способом обеспечения комфорта, но является средством сохранения стоимости автомобиля. В свете разработок на автомобильном рынке такое обслуживание уже в ближайшем будущем начнет представлять собой естественную часть вашей ежедневной работы.

Прогноз числа регистрации новых автомобилей в 2020 – 2025 годах (Пассажирские автомобили / Малотоннажные грузовые автомобили)



Ассортимент установок для обслуживания кондиционеров

Всегда правильный выбор для удовлетворения ваших потребностей

Системы кондиционирования воздуха в транспортных средствах требуют регулярного технического обслуживания. Именно поэтому потенциальные объемы рынка услуг, связанных с обслуживанием систем кондиционирования воздуха постоянно возрастает и приобретает все большее значение, в особенности для электромобилей и гибридных транспортных средств. Новая линейка установок Bosch позволяет упростить процесс технического обслуживания систем AC R134a и R1234yf и повысить эффективность их работы. Начиная с оборудования высшего класса с полным

набором функций, и заканчивая моделями для стандартного обслуживания, корректный баланс эксплуатационных характеристик и функциональных возможностей позволяет охватить весь диапазон задач по обслуживанию и полностью оснастить СТО корректным набором оборудования для обслуживания систем AC.

- + Степень откачки хладагента – до 95 %
- + PAG/POE



ACS 563 / ACS 553

Для стандартного повседневного обслуживания систем кондиционирования воздуха

Полностью автоматизированная установка без управляемых в ручном режиме клапанов, обеспечивающая простоту эксплуатации и существенную экономию времени. Обеспечивается защита при калибровке емкости вследствие расположения емкости внутри корпуса. Автоматическая система сброса неконденсируемых газов с электронным управлением позволяет избежать высокого давления, потери хладагента и проблемы с обслуживанием системы AC.

- + Степень откачки хладагента 99 % вместо 95 %
- + PAG/POE
- + Емкости для УФ-красителя
- + Двухступенчатый вакуумный насос



ACS 663 / ACS 653

Высокопроизводительная установка для эффективного обслуживания систем AC

Функция глубокой откачки со степенью откачки до 99 % обеспечивает более высокие эксплуатационные характеристики и экономию времени. Мощный вакуумный насос обеспечивает быструю работу даже систем большого объема, а встроенный тест для проведения проверки герметичности с возможностью впрыска УФ-красителя позволяет быстро обнаруживать утечки. Благодаря интеллектуальной системе контроля масел PAG и POE СТО готовы удовлетворять потребности завтрашнего дня без необходимости замены емкостей вручную.

- + Степень откачки хладагента 99 % вместо 95 %
- + PAG/POE
- + Герметичные емкости для УФ-красителя/масла
- + Двухступенчатый вакуумный насос
- Встроенное устройство для испытания на утечку N2H2



ACS 763 / ACS 753

Установка премиум класса с расширенным набором функций и возможностей

Помимо преимуществ, предоставляемых стандартными установками, установки премиум-класса обеспечивают большие возможности по анализу и большее удобство использования благодаря более крупному поворотному дисплею. Встроенное устройство проверки герметичности с комплектом N2/N2H2 позволяет точнее и оперативнее обнаруживать утечки. Герметизированные емкости для УФ-красителя/масла гарантируют отсутствие воздуха в емкостях, благодаря чему исключается вероятность попадания влаги в систему.

- + Степень откачки хладагента 99 % вместо 95 %
- + PAG/POE
- + Герметичные емкости для УФ-красителя/масла
- + Двухступенчатый вакуумный насос
- + Встроенное устройство для испытания на утечку N2H2
- + Анализатор хладагента



ACS 863

Премиальная установка со встроенным анализатором хладагента для обслуживания систем AC

Анализатор хладагента производит проверку чистоты хладагента R1234yf в соответствии с нормами Общества автомобильных инженеров (SAE) и техническими условиями на оригинальное оборудование (OE).

ACS 863

Соответствие самым высоким стандартам



R1234yf



Полностью автоматические установки для обслуживания кондиционеров с хладагентом R1234yf со встроенным анализатором хладагента отвечают самым высоким требованиям, предъявляемым к обслуживанию систем кондиционирования воздуха в пассажирских и грузовых автомобилях.

Установка ACS 863 может применяться для обслуживания систем кондиционирования воздуха гибридных автомобилей и отвечает требованиям норм немецких автомобилестроителей, а также нормам SAE и стандартам Европейского союза.

Благодаря технологии высокоточных измерений и встроенной функции глубокой откачки со степенью откачки до 99 %, установка ACS 863 обеспечивает проведение обслуживания систем кондиционирования воздуха высокопрофессиональным и экономичным образом.

За счет полностью автоматизированных функций обслуживания и благодаря исключению применения управляемых вручную клапанов, наличию высокоэффективных компонентов, встроенного устройства для анализа чистоты хладагента и для проверки герметичности и вакуума, а также благодаря возможности сетевой работы с использованием технологии Bosch Connected Repair, установка ACS 863 является идеальным вариантом для выполнения обслуживания.



Номер для размещения заказа



ACS 863: SP00000162



ACS 863 (Версия OE): SP00000167

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Отсутствие загрязнений благодаря обслуживанию системы АС с проверкой чистоты хладагента** встроенным анализатором хладагента
- ▶ **Экологическая безопасность** благодаря функции глубокой откачки, обеспечивающей до 99 % регенерации хладагента
- ▶ **Более оперативное обнаружение утечек и профессиональное устранение неисправностей** за счет преимуществ, обеспечиваемых встроенным устройством обнаружения утечек и проверки герметичности
- ▶ **Безопасная работа с применением технологий завтрашнего дня** благодаря интеллектуальному контролю масла, предотвращающему загрязнение и смешивание различных масел за счет использования независимой герметичной системы впрыска масла
- ▶ **Отличный обзор, управляемость и простота использования** обеспечиваются благодаря поворотной панели управления большого размера и цветному дисплею с инновационным интерфейсом пользователя



Почему так важно проводить проверки чистоты хладагента?

Загрязнение может негативно повлиять на эксплуатационные характеристики системы АС. При профессиональном обслуживании системы кондиционирования воздуха следует проводить проверку чистоты хладагента. Загрязнение приводит к снижению производительности и дальнейшим повреждениям системы кондиционирования в долгосрочной перспективе.

ACS 763 и ACS 753

Премиальное обслуживание



R1234yf



R134a



Полностью автоматические установки для обслуживания систем кондиционирования воздуха с использованием хладагентов R1234yf или R134a для пассажирских автомобилей и грузовых автомобилей отвечают самым высоким потребностям.

Установки ACS 763 и ACS 753 совместимы с системами кондиционирования воздуха гибридных автомобилей и предназначены для проведения профессионального обслуживания с экономией времени. Отсутствие ручных клапанов, широкий диапазон автоматических функций по обслуживанию, включают высокоэффективные компоненты, системы обнаружения утечек и проверки герметичности.

Благодаря использованию технологии высокоточных измерений и функции глубокой откачки, позволяющей откачивать до 99 % хладагента, гарантируется профессиональное и экономичное обслуживание систем АС.

При использовании технологии Bosch Connected Repair данные о результатах обслуживания могут быть оперативно и удобно направлены на другие устройства.



Номер для размещения заказа

 **ACS 763: SP00000163**

 **ACS 753: SP00000160**

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Высокая эффективность благодаря функции глубокой откачки**, обеспечивающей до 99 % регенерации хладагента
- ▶ **Более оперативное обнаружение утечек и профессиональное устранение неисправностей** за счет преимуществ, обеспечиваемых встроенным устройством обнаружения утечек и проверки герметичности
- ▶ **Безопасная работа с применением технологий завтрашнего дня** благодаря интеллектуальному контролю масла, предотвращающему загрязнение и смешивание различных масел за счет использования независимой герметичной системы впрыска масла
- ▶ **Отличный обзор, управляемость и удобство использования** благодаря поворотной панели управления большого размера и цветному дисплею с инновационным интерфейсом пользователя



Знаете ли вы, что?

Благодаря технологии Deep Recovery и дистанционного управления через мобильный телефон можно сэкономить **10 минут** в процессе обслуживания одного автомобиля.

Эта технология позволяет оптимизировать эффективность работы СТО и рабочие процессы.

ACS 663 и ACS 653

Установка для проведения высокоэффективного обслуживания кондиционеров



R1234yf



R134a



Новый стандарт установок для обслуживания кондиционеров с хладагентами R1234yf и R134a.

Установки ACS 663 и ACS 653 сочетают скорость обслуживания, гибкость в работе и использовании, а также, автоматизацию процессов, что представляет собой идеальное сочетание для обеспечения идеального обслуживания и прибыльной работы СТО.

Наши многофункциональные установки идеальны для использования на СТО со средней и высокой загрузкой поста обслуживания систем кондиционирования воздуха. Технология высокоточных измерений и полностью автоматическое обслуживание, предусмотренные на установках, обеспечивают эффективность и удобство обслуживания систем АС пассажирских и грузовых автомобилей, гибридных автомобилей или электромобилей. Встроенная функция глубокой откачки гарантирует степень откачки до 99% – за счет чего обеспечивается экономия и большая устойчивость работы.

Обе установки выполняют все из перечисленных ниже функций в автоматическом режиме и без вмешательства человека. Эти установки, оснащенные высокопроизводительными компонентами и встроенным устройством для проверки герметичности, предназначены для экономии времени. Благодаря различным комплектам для модификации устройств, например, комплектом для подключения по сетям Wi-Fi, комплектом для анализа хладагента или комплектом для обнаружения утечек хладагента N2/N2H2, установки ACS 663 и ACS 653 могут с высокой точностью адаптироваться для работы в соответствии с требованиями, действующими на СТО.



Номер для размещения заказа

- ACS 663: SP00000171**
- ACS 663-P: SP00000172**
- ACS 663-RI: SP00000173**
- ACS 653: SP00000174**
- ACS 653-P: SP00000175**

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Высокая эффективность** благодаря функции глубокой откачки, обеспечивающей до 99% регенерации хладагента
- ▶ **Более оперативное обнаружение утечек и профессиональное устранение неисправностей за счет преимуществ**, обеспечиваемых встроенным устройством обнаружения утечек и проверки герметичности
- ▶ **Безопасная работа с применением технологий завтрашнего дня** благодаря интеллектуальному контролю масла, предотвращающему загрязнение и смешивание различных масел за счет использования независимой герметичной системы впрыска масла
- ▶ **Автоматическая электронная система сброса неконденсируемых газов:** снижает риск образования избыточного давления и не позволяет неконденсируемому газу попадать в хладагент



Знаете ли вы, что?

Важность контроля использования масел PAG/POE

В системах кондиционирования воздуха на электрических и гибридных автомобилях непроницаемость компрессорного масла, главным образом, масел POE или специальных масел PAG, является обязательным условием для обеспечения нормального рабочего состояния системы с точки зрения электрической части. Это может быть обеспечено только при заправке корректного типа масла и при исключении вероятности перекрестного загрязнения различными типами масел. В этом плане все устройства должны соответствовать требованиям SAE J2843 или SAE J2788.

Технология Deep Recovery

Высокая степень откачки хладагента

Практически все изготовители автотранспортных средств рекомендуют определенные интервалы, в течение которых должно проводиться обслуживание систем кондиционирования воздуха. Обслуживание кондиционера включает в себя функциональное испытание и визуальный контроль, а также замену хладагента.

При выполнении стандартной процедуры компрессор установки откачивает хладагент и перекачивается его

во внутренний бак для хранения. При этом за несколько этапов откачивается до 95 % хладагента. Хладагент выпускается через выходное отверстие вакуумного насоса во время фазы вакуумирования. Вследствие наличия практических потерь хладагента, приводящих к тому, что процедура оказывает неблагоприятное воздействие на окружающую среду и требует большего времени, была разработана оптимизированная технология Deep Recovery.



Показатели зависят от конкретной конфигурации системы кондиционирования воздуха и условий эксплуатации

Установки Bosch с технологией Deep Recovery

На втором этапе откачки после выполнения стандартной процедуры с помощью вакуумного насоса извлекается как можно больше оставшегося хладагента. В зависимости от конфигурации кондиционера и условий его эксплуатации можно откачать до 99 % хладагента. На последующем этапе вакуумирования в атмосферу выбрасывается лишь очень небольшое количество оставшегося хладагента. Это обеспечивает значительное снижение затрат, особенно в случае, если в системе используется дорогостоящий хладагент R1234yf.

Ещё одним преимуществом глубокой откачки является то, что во время откачки хладагента вакуумный насос сразу же начинает осушать систему кондиционирования воздуха. Для СТО это означает дополнительную экономию времени при обслуживании кондиционеров за счёт значительного сокращения дополнительной требуемой фазы вакуумирования. Таким образом, заправку кондиционера можно начать раньше.

Откачка максимально возможного количества хладагента повышает эффективность и снижает влияние на окружающую среду

Таким образом, установки по обслуживанию кондиционеров Bosch позволяют выполнить 2 этапа (откачка хладагента и вакуумирование системы кондиционирования воздуха) за один этап. При использовании глубокой откачки также сокращается время ожидания нарастания давления. Благодаря этой процедуре, экономящей ресурсы, потери опасного для окружающей среды хладагента также снижаются до минимума.



Знаете ли вы, что?

Технология Deep Recovery позволяет защитить окружающую среду, сохранить до 99% хладагента, а также сократить время обслуживания системы кондиционирования.

ACS 563 и ACS 553

Оптимальный вариант для стандартных процедур и ежедневного обслуживания



R1234yf



R134a



Оптимальный выбор для ежедневного выполнения стандартных процедур по обслуживанию систем кондиционирования воздуха на основе R1234yf или R134a

Самые последние дополнения в линейке установок компании Bosch по обслуживанию систем АС позволяют достичь отличного баланса цены, эксплуатационных характеристик и функциональных возможностей, и с помощью таких дополнений можно выполнять стандартные операции по обслуживанию, например, откачка хладагента, его переработка и повторная заправка.

При разработке и проектировании установок ACS 563 и ACS 553 основное внимание уделялось их базовым параметрам и функциям, за счет чего они идеально подходят для проведения стандартных операций по сервису и техническому обслуживанию пассажирских и грузовых автомобилей, на которых установлены системы кондиционирования воздуха с хладагентом R1234yf или R134a.

Эти установки отлично подходят для мастерских с низкой и средней загруженностью поста обслуживания кондиционеров или могут использоваться в качестве второй установки во время пиковой загрузки весной и летом. За счет использования в этих установках технологии высокоточных измерений и полностью автоматизированных операций по обслуживанию, они обеспечивают эффективность работ.



Номер для размещения заказа

- ACS 563: SP00000151
- ACS 563-P: SP00000152
- ACS 553: SP00000148
- ACS 553-P: SP00000149

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Сокращение времени обслуживания**, поскольку все операции выполняются в полностью автоматическом режиме
- ▶ Автоматическая электронная система контроля и сброса неконденсируемых газов **снижает риск образования избыточного давления и не позволяет неконденсируемому газу попадать в хладагент**
- ▶ Благодаря встроенной функции промывки систем АС и наличию различных дополнительных комплектов установка **может применяться для выполнения любых задач**
- ▶ Благодаря металлической раме, защищающей компоненты устройства, например, внутренний бак, **обеспечивает безопасность работ, производимых в условиях СТО**



Знаете ли вы, что?

Важность электронного управления процессом контроля и сброса неконденсируемых газов

Автоматическая система сброса неконденсируемых газов, управляемая электроникой, снижает до минимума риск создания высокого давления, при котором могут возникать проблемы на стадии откачки хладагента. Управление с использованием программных средств гарантирует выполнение процесса в нужное время, когда механизм находится в режиме ожидания при временной остановке, и когда контуры воздуха и хладагента разъединены и точно ориентированы, за счет чего исключаются потери хладагента. Смесь неконденсируемых газов и переработанного хладагента может оказывать существенное негативное влияние на условия эксплуатации, энергоэффективность и срок службы системы кондиционирования воздуха и компрессора транспортного средства.

Установка ACS 810

Для систем большого объема



R134a



Полностью автоматическая установка для обслуживания систем кондиционирования воздуха большегрузных транспортных средств и автобусов.

Модель ACS 810 специально разработана для обслуживания автобусов и грузовых автомобилей, а также систем АС большого объема с хладагентом R134a.

Установка автоматически контролирует откачку и очистку хладагента и его заправку. Сервисные шланги длиной 5 метров позволяют легко подключать установку к системам кондиционирования воздуха. Благодаря встроенным 2-литровым ёмкостям для свежего и отработанного масла установка ACS 810 может вмещать большие объемы компрессорного масла.

При откачке хладагента двойные вентиляторы обеспечивают поддержание идеального температурного режима и постоянного давления хладагента. За счет этого также обеспечивается защита внутренних компонентов от перегрева. Высокопроизводительный нагнетающий насос обеспечивает быстрое и полное заполнение системы хладагентом.

Установка ACS 810 гарантирует профессиональное обслуживание системы кондиционирования воздуха для большегрузных автомобилей и автобусов. В её базовое оснащение входит принтер для печати подробных отчётов.



Номер для размещения заказа

 **ACS 810: SP00000003**

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Сокращение времени обслуживания** благодаря мощному насосу для обратной закачки хладагента
- ▶ **Быстрота вакуумирования для проведения очистки и осушения систем кондиционирования воздуха** благодаря мощному насосу для создания вакуума
- ▶ **Комфортные условия работы**, создаваемые длинными сервисными шлангами (5 м), входящими в стандартный комплект поставки



Знаете ли вы, что?

Важность насоса для создания глубокого вакуума

Качественно проведенный этап вакуумирования необходим не только для поддержки процесса повторной заправки хладагента, но, прежде всего, для идеального удаления влаги из системы кондиционирования воздуха. Это обусловлено тем, что влага, содержащаяся внутри системы АС, может оказать крайне негативное воздействие вследствие образования кислот, которые могут стать причиной поломки компрессора. Корректно выполненный этап вакуумирования положительно влияет на эффективность охлаждения.

Именно по этой причине наши установки оснащены вакуумными насосами большой производительности.

Технические данные

ACS 863, ACS 763/ACS 753 и ACS 663/ACS 653

Модель	ACS 863	ACS 763 / ACS 753	ACS 663 / ACS 653
Тип хладагента	R1234yf	R1234yf / R134a	R1234yf / R134a
Режим работы	Полностью автоматический	Полностью автоматический	Полностью автоматический

Функции			
Откачка хладагента	Автоматическая	Автоматическая	Автоматическая
Степень откачки хладагента	До 99 %	До 99 %	До 99 %
Анализатор хладагента	Да	Опция	Опция
Слив отработанного масла	Автоматический, с электронными весами	Автоматический, с электронными весами	Автоматический, с электронными весами
Вакуумирование	Автоматическое	Автоматическое	Автоматическое
Проверка герметичности при создании вакуума	Автоматическая	Автоматическая	Автоматическая
Проверка на герметичность (перед заправкой)	Да	R1234yf Да R134a: Нет	R1234yf Да R134a: Нет
Проверка на герметичность под давлением (N2 / N2H2)	Да	Да	Опция
Совместимость с гибридными и электромобилями	Да	Да	Да
Впрыск масла	PAG и POE Автоматический, с электронными весами	PAG и POE Автоматический, с электронными весами	PAG / POE Автоматический
Впрыск УФ-красителя	Автоматический, с электронными весами	Автоматический, с электронными весами	Автоматический
Заправка хладагента	Автоматическая, с электронными весами	Автоматическая, с электронными весами	Автоматическая, с электронными весами
Промывка системы АС	Опция	Опция	Опция
Встроенный принтер	Да	Да	ACS 663-RI ACS 663-P ACS 653-P
Система контроля и сброса неконденсируемых газов	Автоматическая с электронным управлением	Автоматическая с электронным управлением	Автоматическая с электронным управлением

Технические характеристики			
Ручные вентили ВД и НД	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют
Манометры ВД и НД	100 мм, безимпульсные, Класс 1	100 мм, безимпульсные, Класс 1	100 мм, безимпульсные, Класс 1
Манометр давления в баке	Цифровой	Цифровой	Цифровой
Длина сервисных шлангов	2,5 м (опция – 5 м)	2,5 м (опция – 5 м)	2,5 м (опция – 5 м)
Дисплей	7", цветной	7", цветной	4,3", цветной
Компрессор	1/4 л.с.	1/4 л.с.	1/4 л.с.
Вакуумный насос	170 л/мин	170 л/мин	170 л/мин
Объем бака для хладагента	19,5 кг (22 л)	R1234yf 19,5 кг R134a: 21,5 кг (22 л)	R1234yf 19,5 кг R134a: 21,5 кг (22 л)
Ёмкости для свежего масла	2 x 250 мл (герметичные)	2 x 250 мл (герметичные)	2 x 250 мл
Ёмкость для отработанного масла	1 x 250 мл	1 x 250 мл	1 x 250 мл
Ёмкость для УФ-красителя	1 x 250 мл (герметичная)	1 x 250 мл (герметичная)	1 x 250 мл
Размеры (В x Ш x Г)	105 x 75 x 77 см	105 x 75 x 77 см	105 x 75 x 77 см
Масса	112 кг	112 кг	112 кг
Электропитание	230 В – 50/60 Гц	230 В – 50/60 Гц	230 В – 50/60 Гц

Комплектующие			
База данных транспортных средств	Да	Да	Да
Пользовательская база данных	Да	Да	Да
Проверка производительности системы АС	Да	Да	Да
Комплект переходников для промывки системы	Опция	Опция	Опция
USB-порт	Да	Да	Да
Wi-Fi модуль	Да	Да	Опция
Управление через мобильное приложение	Да	Да	Опция

Технические данные

ACS 563/ACS 553 и ACS 810

Модель	ACS 563 / ACS 553	ACS 810
Тип хладагента	R1234yf / R134a	R134a
Режим работы	Полностью автоматический	Автоматический

Функции		
Откачка хладагента	Автоматическая	Автоматическая
Степень откачки хладагента	До 95 %	До 95 %
Анализатор хладагента	Опция (устанавливается снаружи)	Нет
Слив отработанного масла	Автоматический	Автоматический
Вакуумирование	Автоматическое	Автоматическое
Проверка герметичности при создании вакуума	Автоматическая	Автоматическая
Проверка на герметичность (перед заправкой)	R1234yf: Да R1324a: Нет	Нет
Проверка на герметичность под давлением (N2 / N2H2)	Нет	Нет
Совместимость с гибридными и электромобилями	Да	Да
Впрыск масла	PAG / POE Автоматический	В ручном режиме (управление с клавиатуры)
Впрыск УФ-красителя	Нет	Нет
Заправка хладагента	Автоматическая, с электронными весами	Автоматическая, с электронными весами и нагнетательным насосом
Промывка системы АС	Опция	Опция
Встроенный принтер	ACS 563-P ACS 553-P	Да
Система контроля и сброса неконденсируемых газов	Автоматическая с электронным управлением	Автоматическая

Технические характеристики		
Ручные вентили ВД и НД	Отсутствуют	2
Манометры ВД и НД	100 мм, безимпульсные, Класс 1	80 мм, безимпульсные, Класс 1
Манометр давления в баке	Нет	40 мм
Длина сервисных шлангов	2,5 м (опция – 5 м)	5 м (опция – удлинитель длиной 2,5 м)
Дисплей	4,3", цветной	ЖК-дисплей с подсветкой
Компрессор	1/4 л.с.	1/2 л.с.
Вакуумный насос	70 л/мин	283 л/мин
Объем бака для хладагента	R1234yf 8,9 кг R134a: 9,8 кг (10 л)	35 кг (40 л)
Ёмкости для свежего масла	2 x 250 мл	1 x 2000 мл
Ёмкость для отработанного масла	1 x 250 мл	1 x 2000 мл
Ёмкость для УФ-красителя	Нет	Нет
Размеры (В x Ш x Г)	99 x 69 x 67 см	128 x 69 x 69 см
Масса	74 кг	120 кг
Электропитание	230 В – 50/60 Гц	230 В 50 Гц

Комплектующие		
База данных транспортных средств	Да	Да
Пользовательская база данных	Да	Да
Проверка производительности системы АС	Да	Нет
Комплект переходников для промывки системы АС	Опция	Опция
USB-порт	Да	Нет
Wi-Fi модуль	Опция	Нет
Управление через мобильное приложение	Опция	Нет

Оптимальное оборудование для проведения обслуживания

Промывка и обнаружение утечек

Компания Bosch предлагает широкий ассортимент дополнительных принадлежностей для проведения комплексного профессионального сервиса и технического обслуживания систем кондиционирования воздуха. Виды этого обслуживания включают как стандартные операции по откачке и повторной заправке хладагента, так и решения по комплексному поиску и устранению неисправностей и подготовке к использованию технологий завтрашнего дня.



Наиболее эффективным способом восстановления эффективности систем кондиционирования воздуха является их промывка:

При промывке из системы удаляются все следы смазочных материалов, загрязненного масла, хладагента или несгоревшего углерода. Даже мельчайшие частицы загрязняющих веществ могут стать причиной снижения эффективности. Для полного перекрытия потока хладагента и масла внутри системы кондиционирования воздуха автомобиля достаточно 1/10 чайной ложки частиц, стружки (грязи). Промывка и процедуры для обеспечения чистоты имеют очень большую важность.



Информация о простом способе промывки системы кондиционирования воздуха с использованием нового промывочного комплекта компании Bosch представлена по ссылке

<https://youtu.be/iCj-RHwa3o4>



Поиск и устранение неисправностей с помощью обнаружения утечек:

Комплект компании Bosch для азота и формовочного газа позволяет с недостижимой ранее простотой обнаруживать утечки в системе кондиционирования воздуха автомобиля. Использование индикаторной смеси газов, состоящую из 5 % водорода и 95 % азота позволяет быстро обнаруживать места утечек для проведения ремонта системы кондиционирования воздуха без потерь хладагента.



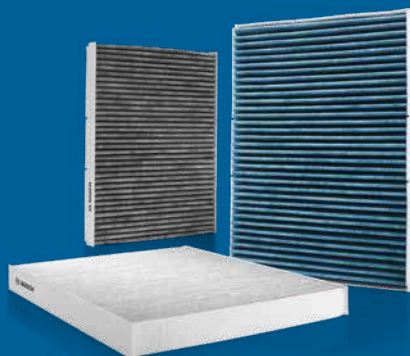
Вы можете сами убедиться в том, насколько просто и эффективно можно обнаруживать утечки при использовании комплекта компании Bosch для азота.

<https://youtu.be/MQmppLnuUsM>



Знаете ли вы, что?

Можно не заметить даже самое значительное загрязнение! Компания Bosch рекомендует проводить замену фильтров один раз в год или через каждые 15000 км. Программа профессионального обслуживания систем кондиционирования воздуха всегда должна включать замену салонного фильтра.



Выбор специальных принадлежностей

В соответствии с индивидуальными потребностями вашей СТО

Благодаря широкому ассортименту расходных материалов и дополнительных принадлежностей для подготовки и совершенствования обслуживания систем кондиционирования воздуха, оснащение СТО может производиться с учетом их конкретных потребностей.

Комплект для промывки

Изготовители транспортных средств дают чёткие рекомендации касательно всех процедур, которые необходимо выполнить после замены каких-либо компонентов системы кондиционирования воздуха. Комплект для промывки, предназначенный для работы совместно с установками ACS, был разработан в сотрудничестве с наиболее известными автопроизводителями.



ACT1234

Емкость для промывки, оснащенная фильтром и комплектом для соединений, служащая для обеспечения чистоты системы кондиционирования воздуха и отсутствия в ней любых частиц посторонних материалов, которые могут заблокировать или затруднить прохождение потока масла/хладагента, в результате чего может быть снижена эффективность работы компрессора.

📦 SP00101175



ACT1234-SFK

ACT1234 комплект для промывки с комплектом универсальных переходников ACT2502-104.

📦 SP00101176



ACT2502-104

Универсальный комплект переходников для герметизации компонентов системы кондиционирования воздуха для проведения промывки замкнутого контура.

📦 S P00100734



SP00101974

Комплект профессиональных переходников, позволяющий соединять компоненты системы АС максимально простым образом. Включает 15 различных переходников.

📦 SP00101974

ACT2600-185	Дополнительный конус большого диаметра 34 мм для переходника для проведения промывки	SP00101282
ACT2602-273	Переходник на место расширительного клапана (группа VW)	SP00101284
ACT1800-460	Приспособление для обхода фильтра-осушителя (группа VW)	SP00101283
ACT2602-274	Переходник на место расширительного клапана (Mercedes S-класс)	SP00101285
ACT2602-275	Переходник на место расширительного клапана (Mercedes C-класс)	SP00101286

Выбор специальных принадлежностей

Полезно для ежедневно выполняемых работ

Обнаружение утечек

Обнаружение утечек в системе кондиционирования воздуха обеспечивается за счет использования различных решений, предлагаемых компанией Bosch. Компания Bosch предлагает широкий ассортимент оборудования для создания давления в системе и для проведения испытания системы для быстрого и простого обнаружения утечек.



FLG820

Универсальный комплект для обнаружения утечек в системах с хладагентами R134a и R1234yf с регулятором давления, переходником для емкости с N2H2 типа UNI4409 21,7x1/14", соединительными шлангами и быстроразъемными соединениями для R134a ВД и R1234yf ВД. В комплект поставки входит емкость для N2H2 объемом 2 л.

- 📦 SP00101945 (FLG820-IT)
- 📦 SP00101946 (FLG820-FR)
- 📦 SP00101947 (FLG820-DE)
- 📦 SP00101948 (FLG820-UK)



FLG720

Универсальный комплект для обнаружения утечек в системах с хладагентами R134a и R1234yf с регулятором давления, переходником для емкости с N2H2 типа UNI4409 21,7x1/14", соединительными шлангами и быстроразъемными соединениями для R134a ВД и R1234yf ВД.

- 📦 SP00101991 (FLG720-IT)
- 📦 SP00101992 (FLG720-FR)
- 📦 SP00101993 (FLG720-DE)
- 📦 SP00101994 (FLG720-UK)



FLG220

Устройство обнаружения утечек для H2 и хладагентов. Обнаружение концентраций H2 до 5 частей на миллион. Нагреваемый полупроводниковый датчик с микропроцессорным управлением для обеспечения надежной обработки цифровых сигналов. Регулируемый уровень чувствительности к утечкам с семью СИД-индикаторами.

- 📦 SP00101990



RA504075

Тележка для баллонов с N2 с комплектом для хладагента R134a, включая регулятор давления в диапазоне 0-38 бар с манометрами и шланг для технологического подключения длиной 2,5 м с быстроразъемным соединением для R134a.

- 📦 SP01100360



RA504076

Тележка для баллонов с N2H2 с комплектом для хладагента R134a, включая регулятор давления в диапазоне 0-10 бар с манометрами и шланг для технологического подключения длиной 2,5 м с быстроразъемным соединением для R134a.

- 📦 SP00101196



ACT50yf

Соединение для подключения хладагента R1234yf ВД + переходник 1/4 SAE – 12MM для RA504075/76

- 📦 SP00101589



SP00101018

Поворотный инжектор масла / УФ-красителя для систем с хладагентом R-134a

- 📦 SP00101018



SP00101465

Переходник для поворотного инжектора SP00101018 для систем с хладагентом R1234yf

- 📦 SP00101465



RA16286B

«Универсальный УФ-краситель, 240 мл, для систем с хладагентом R134a и R1234yf, для 32 использований, разрешенный производителями оригинального оборудования, сертифицированный SAE, в сжимаемой бутылке для дозирования»

- 📦 1692600144

ACT1234-NXK	Комплект N2/N2H2 с дополнительным монтируемым коллектором и соединениями для обнаружения утечек N2/N2H2 с помощью встроенной функции	SP00101740
ACT1234-NIK	Комплект монтажных элементов для N2H2 с кронштейном держателя баллона и соединительным шлангом	SP00101952

Специальные инструменты и переходники



SP00101973

Комплект пружинных фиксаторов, включая наиболее часто используемые пружинные фиксаторы для подключения к различным системам кондиционирования воздуха. Состоит из 13-ти различных переходников (для автомобилей Toyota, Audi, VW, Ford, OPEL)

📦 SP00101973



RA161000

Комплект кольцевых прокладок, включающий 10 шт. прокладок 25-ти типов

📦 SP0F210059



RA162000

Комплект автомобильных ниппелей, включающий ниппели 7-ми различных типов + 1 инструмент-съемник

📦 SP00101681

SP00101700	Переходник порта обслуживания ВД для хладагента R1234yf – Расширение порта обслуживания	SP00101700
ACT12688	Переходник порта обслуживания НД для хладагента R1234yf – Расширение порта обслуживания	SP00101825
ACT12686	Переходник порта обслуживания ВД для хладагента R134a – Расширение порта обслуживания	SP00101344
ACT12689	Переходник порта обслуживания НД для хладагента R134a – Расширение порта обслуживания	SP00101826
RA6050KIT	Переходники для портов обслуживания на автобусах и крупнотоннажных грузовых автомобилях	SP00101408
SP00101972	Магниты для активации электромагнитных клапанов	SP00101972

Прочее оборудование



RA43230EU

Цифровой термометр с диапазоном измерений от -50°C до 150°C и точностью +/- 1°C. Градусы Цельсия и Фаренгейта, автоматическое отключение питания, одна батарея LR44

📦 SP00101824



1X34-7iCONV

Сервисный комплект для изменения типа хладагента с R134a на R1234yf. В комплект входят технологические шланги и соединители для уф, осушающий фильтр, масло для вакуумного насоса, переходники для емкости.

📦 SP00102091



STRPK_134

Стартовый комплект для R134a, в состав которого входит комплект кольцевых прокладок, емкость для УФ-красителя объемом 240 мл, емкость для масла PAG 46 объемом 250 мл, УФ лампа и очки, защитные очки и перчатки

📦 SP00101416



STRPK_1234YF

Стартовый комплект для R1234yf, в состав которого входит комплект кольцевых прокладок, емкость для УФ-красителя объемом 240 мл, емкость для масла PAG 46 объемом 250 мл, УФ-лампа и очки, защитные очки и перчатки

📦 SP00101409

SP00101379	Wi-Fi USB модем для устройств ACS xx3	SP00101379
AC3339	Обновление базы данных для R1234yf и R134a для устройств ACS x63 и ACS x53	в процессе подготовки
ACT1234-RIK	Комплект анализатор хладагента R1234yf	SP00101951
ACT1234-PIK	Комплект для монтажа принтера на установке ACxxxx-xx3	SP00101953

Расходные материалы

AZOIDRO 2.2 x 4	Баллон для азота/водорода, 2,2 л (4 шт.)	SP00101996
AZOIDRO 1 x 6	Баллон для азота/водорода, 1 л (6 шт.)	SP00101997
5607069	Бумага для принтера	SP00100087
5604052	Масло для вакуумного насоса (1 емкость объемом 600 мл)	SP00100086
5604052PACK	Масло для вакуумного насоса (12 емкостей объемом 600 мл)	SP00100088
PAGRF100	Ёмкость для масла PAG 100 (250 мл) для систем R134a	SP00101034
PAGRF150	Ёмкость для масла PAG 150 (250 мл) для систем R134a	SP00101035
PAGRF46	Ёмкость для масла PAG 46 (250 мл) для систем R134a	SP00101036
PAGRF46yf	Ёмкость для масла PAG 46 (250 мл) для систем R1234yf	SP00101422
POERFOIL	Ёмкость для масла POE (250 мл) для систем электрических и гибридных автомобилей с хладагентом R134a, (ISO 80)	SP00101586
POERFOILyf	Ёмкость для масла POE (250 мл) для систем электрических и гибридных автомобилей с хладагентом R1234yf, (ISO 80)	SP00101827
PAGRFSD	Ёмкость для масла PAG (250 мл) для систем электрических и гибридных автомобилей с SANDEN SPA2 (R134a/R1234yf))	SP00101828
RA245VSK	Удлинитель для сервисных шлангов для R134a: 2,44 м для ACS x11 и ACS 652	SP00100075
RA500VSK	Удлинитель для сервисных шлангов для R134a: 5 м для ACS x11 и ACS 652	SP01100358
1234-SH5	Комплект сервисных шлангов длиной 5 м для устройства ACS xx3 с хладагентом R1234yf	SP00101877
1x34-SH5	Комплект сервисных шлангов длиной 5 м для устройства ACS xx3 с хладагентом R134a	SP00101878

Техническая поддержка и обучение по проведению обслуживания

Поддержка для СТО

Даже у самых опытных технических специалистов могут появляться вопросы в сложных ситуациях, возникающих в процессе диагностики. Техническая поддержка и курсы обучения помогают техническим специалистам находить нужные решения в различных случаях, возникающих в процессе ремонта автомобилей.



Это упрощает и ускоряет процессы технического обслуживания и ремонта

Помимо классической поддержки, оказываемой по горячей линии, эксперты нашей компании предоставляют клиентам компетентную помощь в режиме реального времени путем предложения услуг по диагностике, включая ответы на вопросы технического характера, проведение диагностики в дистанционном режиме и через приложение Visual Connect Pro. Преимущества, обеспечиваемые за счет наших обширных знаний в сфере ремонта автотранспортных средств (пассажирских и грузовых автомобилей) и поддержки и обслуживание оборудования для СТО, производимого компанией Bosch.



Программы обучения по обслуживанию

Производимые в настоящее время автотранспортные средства становятся все более и более сложными, а решения в сфере новых технологий становятся все более нестандартными. Именно поэтому необходимо быть в курсе последних технических новшеств и углублять специальные знания. Для СТО существует возможность выбора из более чем 100 практических курсов очного обучения и цифрового обучения по актуальным темам. В дополнение к этому предлагаются программы онлайн обучения и прямые интернет трансляции обучающих курсов.

В рамках предлагаемых компанией Bosch программ обучения по темам обслуживания технические специалисты учатся решать практические задачи на примере систем автотранспортных средств, представленных на рынке. Задача заключается в применении новых полученных знаний непосредственно в условиях собственной СТО, за счет чего можно будет повысить производительность и снизить время ожидания для клиентов.

Краткий обзор преимуществ

- ▶ **Обширные знания** в области предлагаемых компанией Bosch технологий для автотранспортных средств
- ▶ **Опыт работы с механическими и электрическими системами** автотранспортных средств, выпускаемых всеми производителями
- ▶ **Оперативное решение проблем**
- ▶ **Постоянное наличие** самой последней информации



Более подробная информация представлена на сайте Bosch.

www.boschaftermarket.com/ru/ru/services/



LOW HIGH

18.04

High Pressure: 4.000 bar

Low Pressure: 1.000 bar

Refrigerant: R134a

Oil: PAG

UV dye

Auto Recover Vacuum Charge

PAG

POE

UV dye

BOSCH

ACS 863

BOSCH

Ваше вдохновение вдохновляет нас

Технологии Bosch используются в большинстве автомобилей по всему миру. Мы сосредоточены на людях и обеспечении их мобильности.

Поэтому мы посвятили более 130 лет новаторскому духу и опыту в исследованиях и производстве для достижения этой цели.

Мы продолжаем работать над нашей уникальной комбинацией решений для запасных частей, диагностики и услуг мастерской:

- ▶ Решения для эффективного ремонта транспортных средств
- ▶ Решения для эффективного и результативного ремонта автомобилей
- ▶ Инновационное оборудование и программное обеспечение для мастерских
- ▶ Один из самых полных в мире ассортиментов оригинальных и запасных частей
- ▶ Большая сеть оптовых покупателей, для быстрой и надежной поставки запчастей
- ▶ Компетентная техподдержка
- ▶ Комплексные предложения по обучению
- ▶ Таргетированная поддержка продаж и маркетинга

Дополнительная информация
может быть получена на сайте:
www.boschaftermarket.com/ru/ru/

ООО «Роберт Бош»

Автомобильные запчасти

и диагностическое оборудование
141402, Московская область,
г. Химки, Вашутинское шоссе, 24