

Электронный течеискатель LS790B

LS790B – совершенный сплав передовых технологий. Использование двадцатилетнего опыта инженерных исследований и разработок сенсоров, три уникальные запатентованные технологии позволили создать передовой, но удобный и простой в использовании течеискатель.

Быстрое и точное обнаружение места утечки хладагента является важным, если не критическим, моментом для тысяч профессионалов, для тех, кто полагается на электронные устройства мониторинга/детектирования/контроля при поисках утечки. Разработанный для эффективного обнаружения всех CFC, HFC, HCFC хладагентов и их смесей, LS790B настолько универсален, что будет обнаруживать и новые, еще не появившиеся на рынке фреоны. Настройка десяти уровней чувствительности и патентованный сенсор фактически гарантируют обнаружение места утечки любого хладагента в любом количестве.



Портативность LS790B позволяет пользователю проводить детектирование в самых труднодоступных местах. Эргономичный корпус удобно ложится в руку. Гибкий 45-сантиметровый гибкий щуп можно изогнуть под любым нужным углом. Течеискатель сэкономит вам время и точно укажет на место утечки.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- запатентованная микропроцессорная управляющая схема
- запатентованный чувствительный и надежный сенсор на основе ионного насоса
- запатентованный фильтр для устранения ложных сигналов, могущих возникать из-за повышенной влажности
- удобная клавиатура
- три варианта сигнала оповещения об утечке (только звуковой/только визуальный/звуковой и визуальный вместе)
- жидкокристаллический 10-тисегментный индикатор, показывающий величину утечки
- работает со всеми хладагентами
- режим PIN POINT (клавиша LOCK-OUT), устраняющий фоновые шумы (загрязнения)

- 10 уровней чувствительности, устанавливаемых пользователем
- срок работы батарей – 40 часов
- автоотключение при простое увеличивает время жизни батарей
- индикатор низкого заряда батарей
- сертифицирован по SAE J1627 и CE

РАБОТА С ТЕЧЕИСКАТЕЛЕМ

1. Клавиша ON – включение
2. Клавиша OFF – выключение
3. Клавиша ALARM SELECT – при включении прибора автоматически включается звуковой сигнал оповещения об утечке. Нажмите эту клавишу, если хотите переключиться в визуальный режим. Нажмите ее еще раз – и включится комбинация звукового и визуального сигналов. Если нажать снова на данную клавишу – прибор вернется в первоначальное состояние (звуковой сигнал)
4. Клавиша SENSIVITY – в LS790B можно выбрать один из десяти уровней чувствительности, в зависимости от типа хладагента и величины утечки. В начале работы чувствительность устанавливается на минимальный уровень. Нажмите и удерживайте данную клавишу для изменения уровня. Индикаторная полоска будет перемещаться слева направо (от минимального значения к максимальному) пока вы не отпустите клавишу
5. Клавиша LOCK OUT – используйте ее для поиска утечки в сильно загрязненных средах (средах с высоким уровнем фона). Этот режим работы меряет и записывает в память максимальную концентрацию хладагента в момент, когда была нажата данная клавиша или клавиша CLEAR. Любая концентрация ниже данной течеискателем игнорируется, таким образом фоновые загрязнения отсекаются. Если течеискатель в этом режиме найдет концентрацию выше записанной в память (фактически утечку), он оповестит четким двойным сигналом.
6. Клавиша CLEAR – при нажатии этой клавиши очищается память прибора, когда он используется в режиме отсечки (клавиша LOCK-OUT), и в этом же режиме происходит перекалибровка – в память течеискателя заново записывается максимальное значение концентрации хладагента в окружающей среде.

ИНСТРУКЦИЯ (стандарт SAE J1628)

ВНИМАНИЕ! При проверке кондиционерной системы в автомобиле, убедитесь, что двигатель не работает.

1. Система охлаждения или кондиционирования должна быть заправлена достаточным количеством хладагента под давлением в нерабочем состоянии не ниже 340 кПа/50 psi. При температуре 15°C, утечка может быть не найдена, так как при низких температурах давление в магистрали падает.
2. Будьте осторожны, не испачкайте наконечник щупа при проведении детектирования сильно загрязненных участков. Если сенсор будет грязный или влажный, его необходимо протереть чистой тряпкой или продуть цеховым воздухом. Не используйте растворители или чистящие средства! Сенсор может быть чувствителен к их компонентам и это может помешать точному детектированию.
3. Внимательно осмотрите всю (!) магистраль системы кондиционирования или охлаждения на предмет визуального обнаружения следов утечки, повреждения или коррозии. Каждое подозрительное место должно быть тщательно проверено течеискателем, равно как и все фитинги, места подключения шлангов к трассе, приборы для контроля хладагента, сервисные порты, места пайки или сварки, места соединений и креплений.
4. Проверьте всю магистраль, убедитесь в том, что не пропустили ни одного потенциального места утечки. Если утечка найдена, проверяйте трассу дальше, для поиска прочих возможных.
5. Когда найдено место утечки, необходимо концом щупа медленно (со скоростью 25-50 мм/сек) и низко (не более 5 мм над поверхностью) провести над ним, уточняя местоположение течи.
6. Найденная течь должна быть проверена: хотя бы один раз место утечки продуто цеховым воздухом и проверена течеискателем – возможно просто загрязнение на поверхности. Если количество вытекаемого фреона велико – обдуйте место утечки цеховым воздухом и еще раз проверьте течеискателем – это поможет вам точнее определить расположение течи.
7. Проверку испарителя на утечки необходимо проводить после того, как кондиционер отработает на максимальной мощности хотя бы 15 секунд. После этого выключите его и подождите 10 минут, чтобы накопился хладагент. Затем вставьте конец щупа в резисторный блок вентиляции или отверстие для сток конденсата, если в поддоне нет воды или самое близкое к испарителю отверстие в корпусе кондиционера. Если течеискатель сигнализирует об утечке – значит она в испарителе.
8. После любого сервисного обслуживания магистрали и системы кондиционирования в целом проверьте сервисные порты и, если таковые имеются, отремонтированные элементы.

ПОДСКАЗКИ ПО РАБОТЕ

Ветер: не ищите утечку при сильном ветре. Даже сильная утечка может быть не обнаружена, так как фреон будет просто сдуваться в сторону. Если необходимо – вокруг фитингов и прочих потенциальных мест утечки закрепите алюминиевые щитки.

Рекомендуемый уровень чувствительности: рекомендуется начинать тестирование с 5-го или 6-го уровня. **ВНИМАНИЕ:** уровень чувствительности слишком высок, если течеискатель

непрерывно пищит на самой высокой ноте и/или горят все 10 сегментов индикатора. Выставьте более низкий уровень чувствительности.

Корпус сенсора с фильтром: повышенная влажность в обследуемом месте может вызвать коронный разряд сенсора и спровоцировать ложный сигнал об утечке. Если проводится тестирование в подобных местах, например в испарителе, используйте корпус сенсора с фильтром. Он поможет предотвратить ложный сигнал.

Подтверждение утечки: если течеискатель показывает утечку, уберите щуп от обследуемого места, и подождите некоторое время, пока сигнал утечки замолчит/погаснет. Потом снова обследуйте место потенциальной течи. Проведите эту операцию три раза – если прибор все три раза показывает утечку, значит место утечки найдено.

При использовании режима PIN-POINT (клавиша LOCK-OUT): очень большие или продолжительные утечки формируют облачка фреона вокруг места утечки. Эти облачка скрывают место течи и ее крайне трудно найти. LS790B справляется с такой ситуацией. Нажмите клавишу LOCK-OUT (три коротких сигнала подтверждают, что режим отсечки включен) и начинайте поиск. Так как вы ищете в загрязненной области, LS790B запоминает концентрацию хладагента и ищет более высокое ее значение. Четкий двойной сигнал информирует о том, что обнаружено место с более высоким уровнем концентрации хладагента. Это будет место потенциальной утечки.

ВНИМАНИЕ: Прибор может подать двойной сигнал за пределом исследуемой области. Это значит, что течеискатель нашел большую концентрацию хладагента, чем записано у него в памяти. Вы можете быть уверены в том, что нашли утечку только в случае поиска в исследуемой области – области, максимальное значение фона которой храниться в памяти прибора, а не за ее пределами!

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Течеискатель LS790B разработан таким образом, чтобы обеспечить минимум сервисных работ. Регулярно чистите воздухом корпус сенсора, заменяйте вовремя сенсор и батареи.

Низкий уровень заряда батарей: если центральный сегмент жидкокристаллического индикатора (отмечен знаком звездочки - *) горит при включении прибора, батареи подлежат замене.

ВНИМАНИЕ: не используйте аккумуляторы.

Замена сенсора: рано или поздно сенсор будет нуждаться в замене. Если прибор себя ведет необычно или его работа неустойчива на самом низком уровне чувствительности – надо менять сенсор. Установите новый сенсор, как показано на рисунке ниже (перед заменой выключите прибор). CPS рекомендует заменять сенсор перед началом сезона и всегда иметь при себе запасной.

Корпус сенсора с фильтром: убедитесь, что входные и выходные отверстия для воздуха чистые и ничем не закрыты, чтобы воздух без проблем мог циркулировать около сенсора. Если они загрязнились, отсоедините корпус сенсора от щупа и достаньте сенсор (перед проведением операции выключите прибор). Далее, прочистите корпус сенсора цеховым воздухом ПОД НИЗКИМ ДАВЛЕНИЕМ или ТОЛЬКО руками. БОЛЬШЕ НИКАК нельзя чистить корпус сенсора. Если не удастся почистить таким образом корпус – просто замените его.

ОТВЕРСТИЯ
НЕ ДОЛЖНЫ
БЫТЬ ЗАКРЫТЫ!



LSXSF
КОРПУС С
ФИЛЬТРОМ
ДЛЯ СЕНСОРА



LSXS
СЕНСОР

