



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Автоматического электронного ТЕЧЕЙСКАТЕЛЯ TIF-XTRA (TIF XP-1)

СОДЕРЖАНИЕ

Главная информация.....	1
Технические характеристики.....	1
Детали и системы контроля.....	2
Начало работы.....	3
Установка батарей.....	3
Эксплуатационные возможности.....	3
Функция теста батарей.....	4
Перезапуск.....	4
Настройка чувствительности.....	5
Аварийные индикации.....	5
Функционирование.....	6
.....	6
Использование.....	
Тех. обслуживание.....	7
Заменяемые части.....	8
Особенности.....	8
Гарантия.....	8

ГЛАВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TIF XP-1 является результатом 30 –летних экспериментов по разработке течеискателя. TIF с гордостью заявляет, что этот прибор самый точный и стабильный когда либо изготовленный течеискатель. Мы приняли во внимание все ваши пожелания. Прибор имеет новейшую электрическую схему MPC, оснащен новейшим микропроцессором, который обрабатывает информацию 2000 раз в секунду.

Прибор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

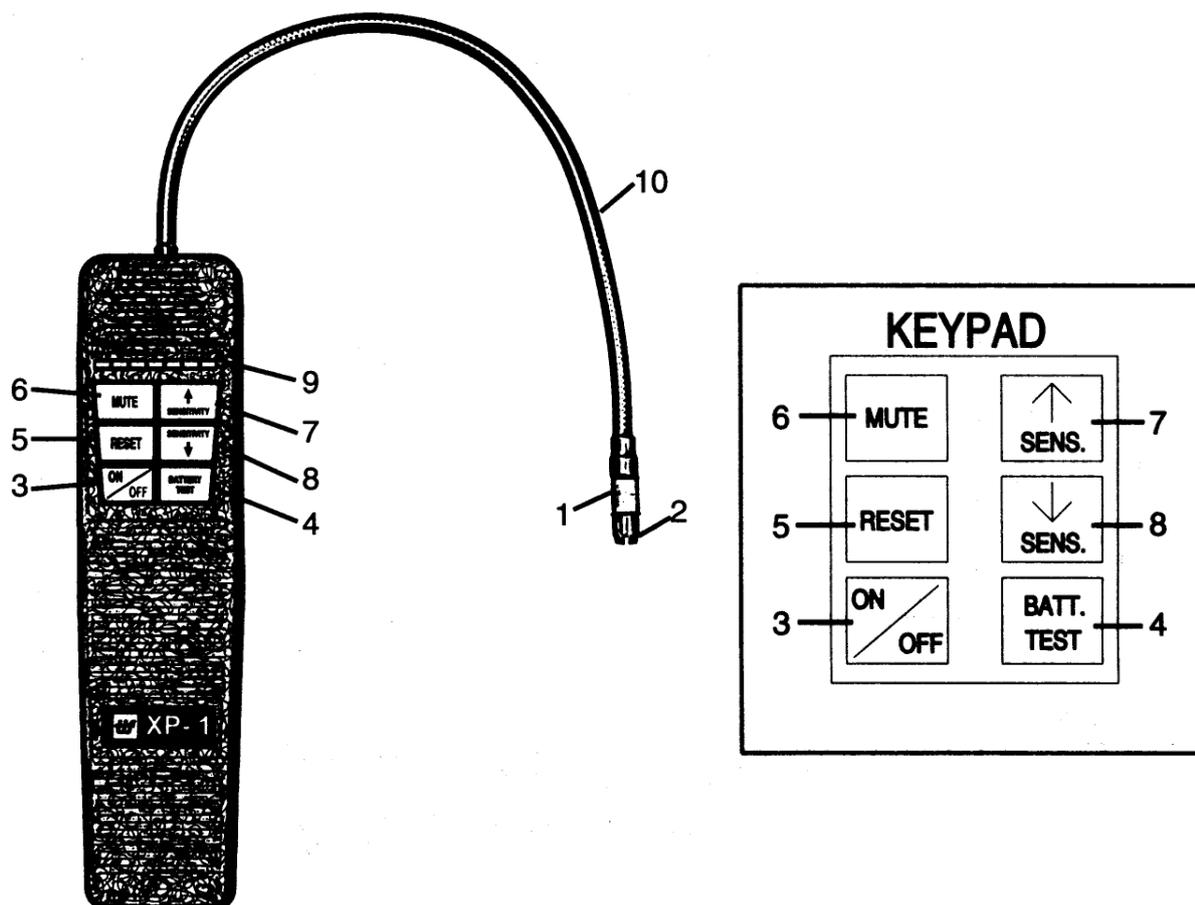
Микропроцессорный контроль с Передовой Цифровой Обработкой Сигналов

- Дисплей имеет трехцветную индикацию.
- Семь уровней чувствительности обеспечивают срок эксплуатации до 64х.
- Кнопочное управление.
- Сенсорная настройка реального времени.
- Функция теста батарей.
- Индикация напряжения батарей.
- Сертификат SAE J1627 для R134a, R12, R22.
- Обнаруживает все хладагенты: CFC, HFC, HCFC

- Точное механическое всасывание обеспечивает поток воздуха через чувствительный наконечник.
- Возможность отключения звукового сигнала.
- Портативный, работает от двух батареек «С».
- Включена переносная сумка.
- 14" (35,5см) эластичный, нержавеющей зонд
- Дополнительная сумка, прикрепляемая к ремню
- Три года гарантии
- Сделано в США

ДЕТАЛИ И СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

Рис. 1



- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Чувствительный наконечник | 6. Выключатель звукового сигнала |
| 2. Протектор наконечника | 7. Повышение чувствительности |
| 3. Выключатель напряжения | 8. Понижение чувствительности |
| 4. Тестер батарей | 9. Индикация утечки |
| 5. Кнопка сброса | 10. Гибкий зонд |

НАЧАЛО РАБОТЫ

Установка батарей

Снимите крышку закрывающую батареи расположенную на нижней стороне прибора. Вставьте батареи. (рис 2.)

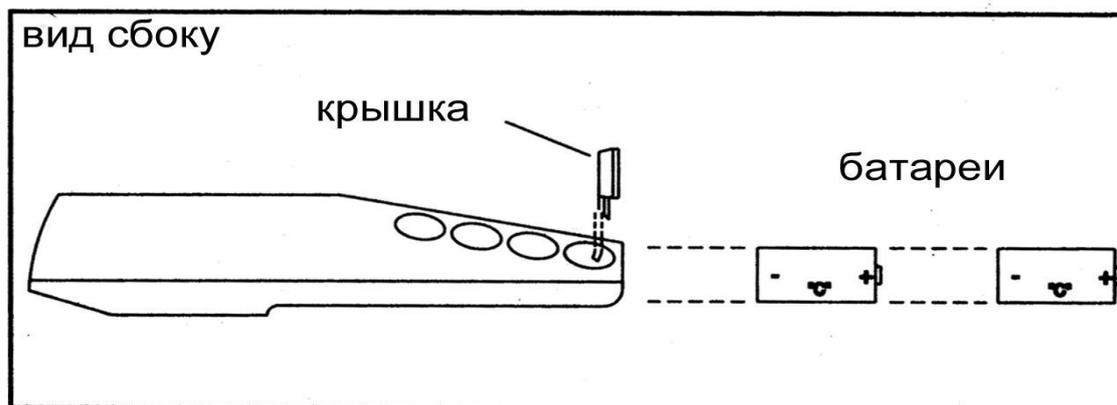


Рис. 2

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Индикация напряжения / проверка батарей

Прибор снабжен двумя индикациями статуса напряжения: Индикатор постоянного напряжения (расположен слева) и Функция теста батарей. Индикатор постоянного напряжения позволяет пользователю видеть уровень батарей все время. Индикация останется даже в том случае, если Индикация может быть одного из трех цветов (см. рисунок 3):

ЗЕЛЕНЫЙ – Напряжение нормальное, достаточное для работы.

ОРАНЖЕВЫЙ – Уровень напряжения близок к нижнему пределу, замените их как можно быстрее.

КРАСНЫЙ – Напряжение ниже допустимого уровня.



Рис.3

- **Функция теста батарей**

Эта функция включается нажатием клавиши 4. Теста Батарей. После нажатия, Лампочки индикации **загорятся одним из трёх цветов** (см рис 4). Лампочки соответствуют значениям величины напряжения представленным в рисунке:



Рис. 4

Индикация напряжения батарей будет оставаться до тех пор, пока **нажата** кнопка Теста Батарей. Снова нажмите кнопку Теста Батарей, чтобы вернуться в нормальный режим. Эта функция может быть включена в любое время в течение работы, и не влияет на работу течеискателя .

Функция автоматического режима и перезапуска

ITE-XTRA включает в себя функцию Автоматического режима и Перезапуска.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ – при включении прибора, он автоматически устанавливается на игнорацию уровня хладагента находящегося в данный момент на наконечнике. Только уровень или концентрация превышающая вызовет аварийный сигнал. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Проверяйте, чтобы эта функция заставляла прибор игнорировать любой хладагент, на включении. Другими словами, с выключением прибора, если вы подведете наконечник к известной течи, и включите прибор, утечка не будет индицирована!

ПЕРЕЗАПУСК – Нажатие RESET во время работы, приводит к перезапуску. Нажатие кнопки RESET приводит к игнорации уровня хладагента. Это позволит пользователю обнаруживать утечки при более высокой концентрации. Также прибор может быть вынесен на чистый воздух и уровень чувствительности наконечника изменен. **П**ерезапуск прибора без присутствия хладагента (на чистом воздухе), приведет к выявлению хладагента любого уровня выше нуля. При перезапуске, (за исключением крайнего левого) на 1 секунду загорятся оранжевым цветом. Это индикация подтверждения перезапуска.

Настройка чувствительности

ITE-XTRA включает в себя четыре уровня чувствительности. Уровни чувствительности индицируются на дисплее при нажатии SENSITIVITY ↑ увеличение или SENSITIVITY ↓ уменьшение. Звуковой сигнал тоже показывает уровень чувствительности.

При включении, прибор устанавливается на пятый уровень.

1. Для изменения уровня, нажмите SENSITIVITY ↑ или SENSITIVITY ↓. После чего на дисплее загорятся красные лампочки. Количество лампочек означает уровень чувствительности (см рис5). Первый уровень (самая низкая чувствительность) – загорается самая левая лампочка, а седьмой уровень – загораются все лампочки.
2. При помощи кнопок SENSITIVITY ↑ или SENSITIVITY ↓ регулируется уровень чувствительности. Кнопки могут нажиматься постепенно (одно нажатие **прибавление/убавление одного уровня**), а могут нажиматься с удерживанием для быстрого передвижения по уровням.
3. Каждый раз, когда уровень увеличивается или уменьшается, чувствительность также изменяется.

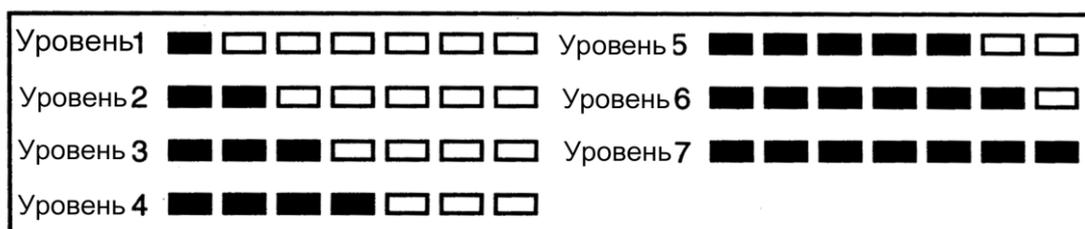


Рис. 5

Аварийные индикации

ITE-XTRA включает в себя 18 уровней сигналов. Это обеспечивает точную индикацию размера и силы утечки. Прогрессивные индикаторы могут быть использованы **.....**, как нарастающий аварийный сигнал показывает, что сигнал (наибольшая концентрация) приближается. Каждый уровень индицируется дополнительными лампочками одного из трех цветов: Зеленый, Оранжевый или Красный (рис 6)

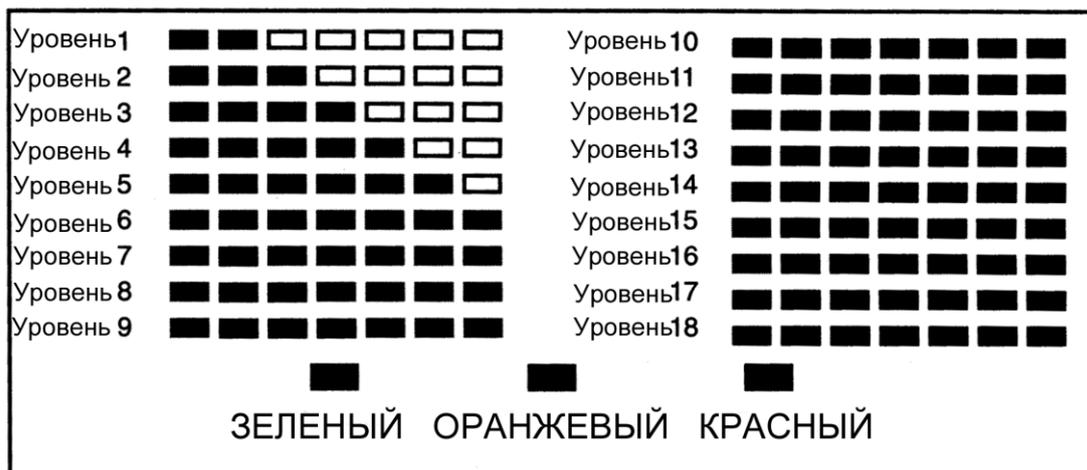


Рис. 6

Сначала дисплей загорится зеленым, слева направо. Затем, лампочки загорятся оранжевым слева направо, одновременно заменив зеленые. В конце лампочки слева направо загорятся красным, заменяя одновременно оранжевые.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

1. Включите прибор при помощи ON/OFF. На 2 секунды на дисплее загорится левая лампочка зеленым цветом, а остальные оранжевым.
2. Проверьте уровень батарей, при помощи постоянного индикатора напряжения.
3. При включении прибор устанавливается на уровень чувствительности 5. Это произойдет очень быстро, но появится звуковой сигнал готовности. При желании уровень чувствительности можно изменить при помощи SENSITIVITY \uparrow и SENSITIVITY \downarrow .
4. Приступайте к поиску утечки. Если прибор обнаружил утечку, слышимый тон заменится на звуковой сигнал "сирена", резко отличающийся от стандартного звукового тона. Дополнительно, на дисплее начнут индицироваться лампочки, как описано в "Аварийные индикации".
5. Уровень чувствительности может быть изменен в любой момент работы при помощи SENSITIVITY \uparrow и SENSITIVITY \downarrow . Эта регулировка не прервет работу прибора.
6. Если появились аварийные индикации до того, как было определено место течи, нажмите RESET, чтобы перезапустить прибор.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ. Дополнение

1. Увеличивайте чувствительность только, если утечку не обнаружить. Уменьшайте чувствительность в случае, если перезапуск не позволяет определить утечку.
2. В сильно загазованных помещениях, прибор может перезапуститься, чтобы настроиться на данный фон загазованности. **Щуп не должен перемещаться пока прибор перезапускается.** Прибор может перезапускаться столько раз, сколько необходимо.

3. В ветреных помещениях бывает трудно найти даже большую утечку. В связи с этими обстоятельствами, лучше работать в закрытых помещениях.

4. **Важно знать**, что может **сработать аварийный сигнал**, если (сенсор)чувствительный наконечник вошел в контакт с жидкостью или грязью. Поэтому, нужно исключить вероятный контакт в ходе работы с течеискателем и контролировать состояние сенсора.

SAE J1628 Рекомендуемые процедуры.

1. Система кондиционирование воздуха или холодильная система должна быть заправлена достаточным количеством хладагента, чтобы получить давление 340кПа (50фунтов на квадратный дюйм). При температуре ниже 15⁰ С (59⁰ F), утечка может быть **неизмерима**, до тех пор пока нужное давление не будет достигнуто.

2. Следите, чтобы чувствительный наконечник(сенсор) не загрязнялся, в случае, если обследуемая часть загрязнена. Если исследуемая часть частично загрязнена, она должна быть протерта сухим полотенцем или очищена при помощи потока воздуха. Нельзя применять чистящие средства или растворители, так как детектор может реагировать на их компоненты.

3. Проверьте холодильную систему, убедитесь в отсутствии визуальных признаков утечки, повреждений, коррозии на всех линиях, проверьте шланги и компоненты. При любом подозрении, необходимо проверить на утечку при помощи течеискателя.

4. Исследуйте все возможные места потенциальной утечки. Если утечка обнаружена, продолжайте исследовать остальные части системы.

5. На каждой исследованной части, щуп необходимо двигать вокруг выбранного места, со скоростью не более 25-50 мм/сек, и на расстоянии не более 5мм от поверхности. Более медленное, приближенное к поверхности движение щупа значительно улучшит вероятность обнаружения утечки (рис. 7). **Любое усиление звукового сигнала указывает на утечку.**

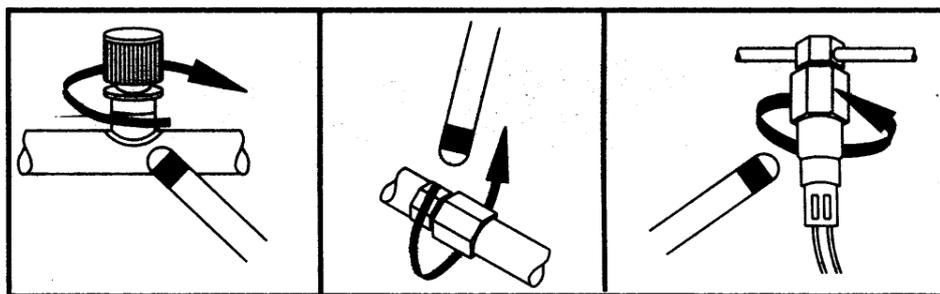


Рис.7

6. Место утечки может быть верифицировано, действуйте одним из способов:

- a) Проветрите помещение с утечкой, если необходимо, повторите проветривание помещения. В случаях очень обширной утечки этот способ оказывается лучшим.
- b) Сначала вынесите щуп на свежий воздух и перезапустите. Держите чувствительный наконечник, насколько можно, закрытым, и исследуйте место утечки, пока утечка не подтвердится.

7. Тестирование сердечника испарителя на обнаружение утечки, в то время как модуль кондиционирования воздуха должен был переведен в высокую позицию как минимум на 15 секунд, выключите, а затем активируется режим ожидания 10мин поступления хладагента.

По истечении этого времени, вставьте щуп детектора утечки в обдувочный резисторный блок, или дренажное отверстие конденсата, если воды не появилось, или в нагрев/вентиляция/ кондиционирование воздухаиспаритель, так же как нагревательный канал и вентиляционный канал. Если детектор вызвал сигнал, очевидно, обнаружена утечка.

ПРИМЕНЕНИЕ

Течеискатель ITE-XTRA (TIF XP-1) может применяться :

- Проверка на утечки в других системах и контейнерах хранения. Прибор реагирует на все хладагенты на основе галогенов (включая Хлор и Фтор). Не ограничивается на:

CFC	например R12, R11, R500, R505...
XCFC	например R22, R123, R124, R502...
HFC	например R134a, R404a, R125...

 Смеси, такие как AZ-50, HP62, MP39...
- Реагирует на утечки окиси этилена в медицинском оборудовании (также реагирует на галогенный транспортирующий газ).
- Реагирует на SF-6
- Реагирует на газы, содержащие хлор, фтор и бром.
- Реагирует на чистящие агенты, используемые для сухой чистки, такие как перхлорэтилен.
- Реагирует на галогенные газы (применяемые в огнетушителях и др. оборудование для пожаротушения)

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Проводить надлежащее техобслуживание очень важно. Строго следуйте следующим инструкциям, это предотвратит ошибки в работе и уменьшит износ прибора.

ОСТОРОЖНО: Выключите прибор перед заменой чувствительного наконечника. Невыполнение этого может вызвать короткое замыкание. Сохраняйте сенсор (чувствительный наконечник) чистым: От пыли, влаги, жира наконечник сохраняет протектор. Не допускайте эксплуатацию прибора без протектора наконечника.

Перед началом работы, всегда осматривайте наконечник и протектор наконечника, чтобы на них не было грязи, жира. Для очистки:

1. Удалите протектор,
2. Протектор необходимо очистить при помощи полотенца и/или сжатым воздухом Если сам наконечник загрязнен, его можно очистить при помощи

мягкого растворителя, например этиловым спиртом, в течение нескольких секунд, затем используйте сжатый воздух и/или полотенце

ПОМНИТЕ: Никогда не используйте такие растворители, как бензин, скипидар, уайт-спирит и т.д., которые оставляют осадок или снижают чувствительность вашего прибора.

Замена сенсора (чувствительного наконечника): В конечном счете сенсор изнашивается и будет необходима его замена. Сложно с точностью определить, когда это произойдет, срок износа зависит от условий и частоты использования. Сенсор должен быть заменен когда сработает сигнализация **или станет не пригодным к использованию.**

Для замены сенсора:

1. Убедитесь в том, что прибор выключен.
2. Удалите старый сенсор, открутив его против часовой стрелки
3. Используйте новый сенсор, находящийся в переносной сумке. Замените наконечник, прикрутив по часовой стрелке

ЗАМЕННЫЕ ЧАСТИ

Стандартное оборудование

Дополнительно с течеискателем вы получаете переносную сумку, инструкцию, 2 батарейки "С", и один сенсор.

Для заказа запчастей свяжитесь с вашим поставщиком. Чтобы безошибочно составить заказ, укажите номера необходимых запчастей:

TIFXP-2 Набор (3 наконечника, 3 протектора)

TIFXP-3

TIFXP-4 Переносная сумка

TIF5201 .

СПЕЦИФИКАЦИИ

Энергообеспечение: 3V DC, две батареи "С".

Чувствительность: менее 14гр. в год (0,5oz) для всех хладагентов.

Предельная чувствительность: менее 3гр. в год (0,1oz) для всех галогеновых хладагентов.

Срок эксплуатации сенсора: при непрерывной работе 20 часов.

Рабочая температура: 0⁰ до 52⁰ С

Срок годности батарей: примерно 30 часов при непрерывной работе

Рабочий цикл: без ограничений

Время срабатывания: мгновенное

Время возврата в исходное положение (для повторного включения): одна секунда

Время нагрева: две секунды

Вес: 560гр

Габаритные размеры: 22,9 x 6,5 x 6,5см

Длина щупа: 35,5см