



ИСПЫТАТЕЛЬ И ТРЕНАЖЕР ФИРМЫ ФАЙЕРАЙ® МОДЕЛЬ 57SB4-1000

Испытатель Файерай модели 57SB4-1000 предназначен для испытания контроллеров SB серии и датчиков. Он может также применяться для изучения оборудования системы безопасности всех моделей SB серии и последовательности выполняемых ими операций.

Испытатель включает:

- 7 тумблеров для моделирования вводов
- 9 световых индикаторов для вывода состояния контроллера
- 2 клеммы для быстрого подключения внешнего датчика пламени
- Встроенный имитатор пламени
- Возможность проверки питания модулей 120 В или 240 В



ВНИМАНИЕ: Перед началом испытательных процедур изучите описание Файерай Sb-2301 и полностью ознакомьтесь с моделью контроллера, которую Вы проверяете.

После подключения контроллера к испытателю серии 57SB4-1000 проверьте: номер модели контроллера и если возможно параметры настройки двухрядных переключателей состояния, чтобы убедиться, что повторный розжиг, растопочный режим, задержка для запальника, продувочное время, и время повторной продувки соответствуют вашему оборудованию. Убедитесь, что сетевая плата реле модуляции (61-7012-3) установлена для контроллеров моделей с модуляцией и отключена для контроллеров без модуляции. Перед включением шнура питания испытателя убедитесь, что контроллер надежно установлен при открытой лицевой крышке.



ВНИМАНИЕ: Возможно поражение электрическим током. Высокое напряжение возникает, когда испытатель включен и контроллер Sb серии удален.

Начальные параметры настройки показаны затемненными.

	РЕЖИМ РАСТОПОЧНО Й ГОРЕЛКИ	ВОЗДУХ	ЗАСЛОНКА	ПЛАМЯ		КЛАПАН
ВКЛЮЧЕНО	ВКЛЮЧЕНО	НОРМАЛЬНЫЙ	VER-ОК	УФ/ИК	ЗАКРЫТО	ЗАКРЫТЫЙ
		НЕИСПРАВНОСТЬ	НЕИСПРАВНОСТЬ	ВНЕШНИЙ		
ОТКЛЮЧЕНО	ОТКЛЮЧЕНО	ЗАКРЫТО	МIS-ОК	ИОНИЗАЦИОННЫЙ ДАТЧИК	ОТКРЫТО	ОТКРЫТО

Примечание: Пульсирующая работа растопочной горелки работа (переключатель 2 в положении включено) означает, что растопочная горелка остается в течение горелки выполненный период(точка). Отключенная растопочная горелка (переключатель 2 в положении отключено) означает, что растопочная горелка будет выключена после того, как главное пламя стабилизируется.

Sb серия, модели S1N... and S2N..., без продувки



Не используйте плату реле модуляции для этих контроллеров!

Испытательная процедура – установка выключателей



МОДЕЛЬ БЕЗ ПРОДУВКИ

1. Включить выключатель питания, лампочка питания загорается.
2. Включить концевые выключатели. Зеленая лампочка на контроллере " БЛОКИРОВКА ЗАКРЫТА " загорится. Тогда лампы ИСКРА и ЗАПАЛЬНОЕ ПЛАМЯ на испытателе включатся.
3. Установить переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени для модели при испытании: FR (вниз) для ионизационных датчиков пламени, UV/IR (вверх) для ультрафиолетовых или инфракрасных сканеров.

4. Наблюдайте, что красная лампочка СИГНАЛА ПЛАМЕНИ включается. В конце времени TF1 (испытание для запальника), лампочка ИСКРЫ погаснет. Тогда приблизительно через 5 секунд после окончания времени TF1, лампочка ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ включится. Если выбран режим прерванной работы растопочной горелки (Выключатель 2 выключен), лампа РАСТОПОЧНОЕ ПЛАМЯ погаснет через 10 секунд.

5. Установить ключ ПЛАМЯ в положение EXT.

a. При выбранном режиме без повторного цикла (выключатель 1 выключен), красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится в течение 4 секунд. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также включится.

b. При выбранном режиме с повторным циклом (выключатель 1 включен) и индикации пламени в течение больше чем 35 секунд, модуль выключит ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ (и РАСПОПОЧНОЕ ПЛАМЯ если оно включено) и начнет повторение цикла с самопроверки сканера. Тогда лампочки ИСКРА и РАСТОПОЧНАЯ ГОРЕЛКА включатся как в шаге 2 выше. Установите выключатель ПЛАМЕНИ в EXT. Красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится после времени испытания для запальника. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также загорится.

6. Если условия возникновения АВАРИИ нормальные, установите выключатель ЗАСЛОНКИ в положение НЕИСПРАВНОСТЬ (средняя позиция). Сбросьте контроллер нажимая кнопку один раз, и запустите его повторным нажатием.

7. Наблюдайте вспышки лампочки " АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " в течение нескольких секунд, которая затем светится ровным светом и лампочка АВАРИЯ испытателя включается. Возвратите переключатель ЗАСЛОНКА в верхнее положение VER-OK.

8. Переместите выключатель ПРЕДЕЛОВ в положение отключено и перезапустите контроллер. Поверните переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени. Наблюдайте за состоянием красной лампочки СИГНАЛ ПЛАМЕНИ внутри. Лампочка АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " вспыхнет. В течении 25 секунд лампочка АВАРИЯ загорится.

Sb Серия, модели S1P И S2P , с продувкой



Не используйте плату реле модуляции для этих контроллеров!

Испытательная процедура – установка выключателей



1. Включить выключатель питания, лампочка питания загорается.
2. Включить концевые выключатели. Зеленая лампочка на контроллере " БЛОКИРОВКА ЗАКРЫТА " загорится. До истечения 5 секунд лампочка ВЕНТИЛЯТОР на испытателе будет включена.
3. Модуль запустит продувку в течение выбранного продувочного времени, тогда лампы ИСКРА и РАСТОПОЧНАЯ ГОРЕЛКА на испытателе включатся.
4. Установить переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени для модели при испытании: FR (вниз) для ионизационных датчиков пламени, UV/IR (вверх) для ультрафиолетовых или инфракрасных сканеров.
5. Наблюдайте, что красная лампочка СИГНАЛА ПЛАМЕНИ включается. В конце времени TFI (испытание для запальника), лампочка ИСКРЫ погаснет. Тогда приблизительно через 5 секунд после окончания времени TFI, лампочка ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ включится. Если выбран режим прерванной работы растопочной горелки (Выключатель 2 выключен), лампа РАСТОПОЧНОЕ ПЛАМЯ погаснет через 10 секунд.

МОДЕЛЬ С ПРОДУВКОЙ

6. Установите ключ ПЛАМЯ в положение EXT
 - a. При выбранном режиме без повторного цикла (выключатель 1 выключен), красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится в течение 4 секунд. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также включится.
 - b. При выбранном режиме с повторным циклом (выключатель 1 включен) и индикации пламени в течение больше чем 35 секунд, модуль выключит ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ (и РАСПОПОЧНОЕ ПЛАМЯ если оно включено). После того, если выбран режим повторной продувки (переключатель 8 в положении включено), начнется продувка 15 секунд и затем повторение цикла с самопроверки сканера и продолжением цикла начиная с шага 2. Установите выключатель ПЛАМЕНИ в EXT. Красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится после времени испытания для запальника. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также загорится.
7. Если условия возникновения АВАРИИ нормальные, установите выключатель ЗАСЛОНКИ в положение НЕИСПРАВНОСТЬ (средняя позиция). Перезагрузите контроллер нажимая кнопку один раз и запустите его повторным нажатием.
8. Наблюдайте вспышки лампочки " АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " в течение нескольких секунд, а затем ровное ее свечение. Лампочка АВАРИЯ и ВЕНТИЛЯТОР на испытателе также включатся. Возвратите переключатель ЗАСЛОНКА в верхнее положение VER-OK.
9. Установить выключатель ВОЗДУХ в положение НЕИСПРАВНОСТЬ (средняя позиция). Перезагрузите контроллер. Лампочка ВЕНТИЛЯТОРА включится и затем через приблизительно 10 секунд включатся лампочка на контроллере "НЕИСПРАВНОСТЬ ВОЗДУХА" и лампочка на испытателе АВАРИЯ.
10. Установить переключатель ВОЗДУХ в положение ЗАКРЫТО (нижнее положение). Сбросьте контроллер и наблюдайте световые вспышки лампочки " АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " в течение приблизительно 15 секунд. После этого лампочка "АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ" загорится устойчиво и включится лампочка АВАРИИ на испытателе. Возвратите переключатель ВОЗДУХ в нормальную позицию.
11. Переместите выключатель ПРЕДЕЛОВ в положение отключено и перезапустите контроллер. Поверните переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени. Наблюдайте за состоянием красной лампочки СИГНАЛ ПЛАМЕНИ внутри. Лампочка АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " вспыхнет. Лампочка ВЕНТИЛЯТОР загорится и в течении 25 секунд загорится лампочка АВАРИЯ.

Sb Серии, модели S1M И S2M, с модуляцией

Установите сетевую плату реле модуляции (р/п 61-7012-3) в основание испытателя для этих контроллеров. Положите печатную плату так, чтобы переключатель J2 на испытателе был справа. Установите сетевую плату с процессором внизу и реле вверху.



Испытательная процедура – установка выключателей



1. Включить выключатель питания, лампочка питания загорается и лампочка МАЛОЕ ГОРЕНИЕ также включится.
2. Включить концевые выключатели. Зеленая лампочка на контроллере " БЛОКИРОВКА ЗАКРЫТА " загорится. До истечения 5 секунд лампочки ВЕНТИЛЯТОР и БОЛЬШОЕ ГОРЕНИЕ на испытателе и БОЛЬШОЕ ГОРЕНИЕ на контроллере будут включены.
3. Модуль запустит продувку в течение выбранного продувочного времени. Тогда лампочки БОЛЬШОЕ ГОРЕНИЕ на испытателе и контроллере погаснут, а МАЛОЕ ГОРЕНИЕ включаться.
4. После окончания выбранного продувочного времени лампы ИСКРА и РАСТОПОЧНАЯ ГОРЕЛКА на испытателе включатся.
5. Установить переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени для модели при испытании: FR (вниз) для ионизационных датчиков пламени, UV/IR (вверх) для ультрафиолетовых или инфракрасных сканеров.

МОДЕЛИ С МОДУЛЯЦИЕЙ

6. Наблюдайте, что красная лампочка СИГНАЛА ПЛАМЕНИ включается. В конце времени TFI (испытание для запальника), лампочка ИСКРЫ погаснет. Тогда приблизительно через 5 секунд после окончания времени TFI, лампочка ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ включится. Если выбран режим прерванной работы растопочной горелки (Выключатель 2 выключен), лампа РАСТОПОЧНОЕ ПЛАМЯ погаснет через 10 секунд. Тогда через 10 секунд лампочки МАЛОЕ ГОРЕНИЕ на испытателе и контроллере погаснут, а лампочки АВТО включаться.
7. Установите ключ ПЛАМЯ в положение EХТ
 - a. При выбранном режиме без повторного цикла (выключатель 1 выключен), красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится в течение 4 секунд. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также включится.
 - b. При выбранном режиме с повторным циклом (выключатель 1 включен) и индикации пламени в течение больше чем 35 секунд, модуль выключит ГЛАВНОЕ ПЛАМЯ (и РАСПОПОЧНОЕ ПЛАМЯ если оно включено), отключатся лампочки АВТО и включатся лампочки МАЛОЕ ГОРЕНИЕ на контроллере и испытателе. После того, если выбран режим повторной продувки(переключатель 8 в положении включено), начнется продувка 15 секунд и затем повторение цикла с самопроверки сканера и продолжением цикла начиная с шага 2. Установите выключатель ПЛАМЕНИ в EХТ. Красная лампочка на контроллере " ОТКАЗ ПЛАМЕНИ " загорится после времени испытания для запальника. Лампочка АВАРИЯ на испытателе также загорится.

8. Если условия возникновения АВАРИИ нормальные, установите выключатель ЗАСЛОНКИ в положение НЕИСПРАВНОСТЬ (средняя позиция). Перезагрузите контроллер нажимая кнопку один раз и запустите его повторным нажатием.
9. Лампочки БОЛЬШОЕ ГОРЕНИЕ будут гореть в течение выбранного времени продувки. По окончании продувки с большим расходом воздуха включатся лампочки " АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " и МАЛОЕ ГОРЕНИЕ. Также на испытателе включатся лампочки МАЛОЕ ГОРЕНИЕ, АВАРИЯ и ВЕНТИЛЯТОР. Возвратите переключатель ЗАСЛОНКА в верхнее положение VER-ОК.
10. Установите переключатель МАЛОЕ ГОРЕНИЕ в положение открыто. Перегрузите контроллер. Контроллер выполнит операции согласно шагов 2 и 3. После окончания продувки с малым расходом лампочки АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ И АВАРИЯ включатся. Возвратите переключатель МАЛОЕ ГОРЕНИЕ в положение закрыто.
11. Установить выключатель ВОЗДУХ в положение НЕИСПРАВНОСТЬ (средняя позиция). Перезагрузите контроллер. Лампочка ВЕНТИЛЯТОРА включится и затем через приблизительно 10 секунд включатся лампочка на контроллере "НЕИСПРАВНОСТЬ ВОЗДУХА" и лампочка на испытателе АВАРИЯ.
12. Установить переключатель ВОЗДУХ в положение ЗАКРЫТО (нижнее положение). Сбросьте контроллер и наблюдайте световые вспышки лампочки " АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " в течение приблизительно 15 секунд. После этого лампочка "АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ" загорится устойчиво и включится лампочка АВАРИИ на испытателе. Возвратите переключатель ВОЗДУХ в нормальную позицию.
13. Переместите выключатель ПРЕДЕЛОВ в положение отключено и перезапустите контроллер. Поверните переключатель ПЛАМЯ на соответствующую позицию для типа датчика пламени. Наблюдайте за состоянием красной лампочки СИГНАЛ ПЛАМЕНИ внутри. Лампочка АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ " вспыхнет. Лампочка ВЕНТИЛЯТОР загорится и в течении 25 секунд загорится лампочка АВАРИЯ.

Проверка внешнего датчика пламени

Датчики пламени Файерая UV7A4 и UV7R4 могут быть проверены, если соответствующий модуль sb серии установлен в испытателе. Для самопроверяющегося сканера UV7SC необходимо подключить дополнительно питание 120 В переменного тока от постороннего источника для питания внутренней электроники и заслонки. Подключите провода сигнала к клеммам S1 и S2.

Установите переключатель ПЛАМЯ в позицию EXT и включите ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ. Направьте сканер на пламя или разместите ионизационный датчик в пламя. Для получения хорошего сигнала пламя должно также иметь в контакт с участком заземления по крайней мере с 4 разами большим чем ионизационный датчик. Наблюдайте, что красная лампочка СИГНАЛА ПЛАМЕНИ внутри включается или использует вольтметр постоянного тока для измерения силы сигнала пламени, подключенный к испытательному гнезду и клеммой S2.



ВНИМАНИЕ

В случае применения изделий Фирмы Фаерай с оборудованием, изготовленным другими фирмами, и/или объединения их, в разработанные или изготовленные другими фирмами системы, гарантии фирмы Фаерай, как заявлено в ее общих терминах и условиях, распространяются только на изделия фирмы Фаерай, а не на любое другое оборудование или на объединенную систему или ее рабочую характеристику.

ГАРАНТИИ

ФИРМА ФАЕРАЙ гарантирует работоспособность ее изделий в течение одного года с даты установки или 18 месяцев с даты изготовления с заменой его, или, по своему выбору, восстановлением дефектного изделия или его части (кроме ламп, электронных трубок и фотоэлементов) при отсутствии видимых повреждений или следов неправильной эксплуатации.

FIREYE
3 Manchester Road
Derry, New Hampshire 03038 USA

SB-57 (Russian Version)
MARCH 2003

представители в России: см. www.Fireeye.com



SB-57