НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕКТРОН

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ПЛАМЕНИ ИП330-1-1 «Спектрон» серия 200

«Спектрон-205»
«Спектрон-205-М»
«Спектрон-205-Н»

Руководство по эксплуатации
СПЕК.420529.000.001-42-05 РЭ

EAC

2025

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА 3
1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ 3
1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
1.3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ 5
1.4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ 6
1.4.1 СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ 6
1.4.2 ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ 6
1.5 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ 8
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 8
2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ 8
2.1.1 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА 8
2.1.2 НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА 9
2.1.3 РАБОТА С ТЕСТОВЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ ИТ-15 10
2.2 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 10
2.2.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ 10
2.2.2 ПРОЦЕДУРА МОНТАЖА ИЗВЕЩАТЕЛЯ 11
2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ 12
2.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 13
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 14
4. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ 14
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ 14
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 15
7. СВЕДЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ 15
8. КОМПЛЕКТНОСТЬ 15
9. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА 15
ПРИЛОЖЕНИЕ А 16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б 17

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!
Перед установкой и включением извещателя внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Спектрон-205 представляет собой извещатель пожарный пламени инфракрасного (2-ИК) диапазона. Изготовлен по требованию мировых стандартов, для высоконадежного обнаружения источников возгорания в сочетании с высокой степенью защиты от ложных срабатываний.

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Извещатель рекомендуется к применению в системах пожарной сигнализации на закрытых объектах.

Извещатель Спектрон-205 выполнен в соответствии с требованиями технических средств пожарной автоматики по ГОСТ 34698-2020.

Корпус извещателя **Спектрон-205** изготовлен из высокопрочного ABS-пластика и имеет степень защиты IP66/68 от воздействия внешней среды.

Корпус извещателя **Спектрон-205-М** изготовлен из оцинкованной стали и имеет степень защиты IP66/68 от воздействия внешней среды.

Корпус извещателя **Спектрон-205-Н** изготовлен из нержавеющей стали и имеет степень защиты IP66/68 от воздействия внешней среды.

Извещатель Спектрон-205 выпускается с функцией самоконтроля и встроенными реле «ПОЖАР» и оптореле «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Извещатель Спектрон-205 рекомендуется устанавливать в закрытых помещениях. Для защиты извещателей в корпусе из ABS-пластика от механических повреждений, рекомендуется применять защитную решетку.

Конструкция прибора и схема расположения датчика, позволяет получить результирующую диаграмму обнаружения источников возгорания в виде 90°-го конуса.

Предусмотрено 4 режима работы извещателя с разными порогами чувствительности и временем обработки сигнала для уменьшения влияния помех при идентификации извещателем пожара или близком расположении предполагаемого места загорания.

По чувствительности к пламени тестовых очагов ТП-5 и ТП-6 извещатель относится к первому классу по ГОСТ 34698-2020.

Минимальное время срабатывания извещателя на тестовые очаги пламени ТП-5 и ТП-6 на расстоянии 25 м. – 10 с.

Для проверки работоспособности и выбора режима работы в комплекте с извещателем поставляется постоянный магнит. Процедура работы с магнитом описана в разделах 2.1.1 и 2.1.2 настоящего руководства.

При 4-х проводном подключении извещателя проверку работоспособности и выбор режима работы можно производить при помощи тестового излучателя ИТ-15. Тестовый излучатель в комплект извещателя не входит – поставляется по дополнительному заказу.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Характеристика		Значение
Спектральная чувствительность, мкм.		4,3
Чувствительность по ГОСТ 34698-2020		25 метров
Минимальное время срабатывания, с	быстро	10
	медленно	25
Чувствительность, м	далеко	25
	близко	15
Угол обзора, градусы		90
Устойчивость к прямому свету, не менее, лк	лампы накаливания	50 000
	люминесцентен. лампы	50 000
Устойчивость к рассеянному солнечному свету (без модуляции), лк		50 000
Напряжение питания, В		9 ÷ 26
Ток потребления в режиме «ДЕЖУРНЫЙ», не более, мА	2-х проводное подключение	0,5
	4-х проводное подключение	5
Ток потребления в режиме «ПОЖАР», мА	2-х проводное подключение	3,3 ÷ 26*
	4-х проводное подключение	35
Нагрузочные характеристики «сухого» контакта реле, не более	напряжение, В	30
	ток, мА	100
Время восстановления, не менее, с		3
Температурный диапазон, ºС	Спектрон-205	–55 ÷ +75
	Спектрон-205-М-Н	–55 ÷ +85
Степень защиты оболочкой, не ниже, IP	Спектрон-205	66/68
	Спектрон-205-М-Н	
Масса не более, г.	Спектрон-205	450
	Спектрон-205-М-Н	800

** - выбор тока осуществляется подбором номинала Rуст.*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Габаритные размеры указаны в приложении А.

Рисунок 1. Внешний вид извещателя Спектрон-205 в различных корпусах (ABS-пластик, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь)

Для извещателей пламени в корпусах из оцинкованной и нержавеющей стали дополнительно возможна защита кабеля металлорукавом ДУ 10мм. (Спектрон-КМР*).
*Длину уточнять при заказе, минимальная длина 5м., далее кратно 1м.

Рисунок 2 – Спектрон-КМР

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ!

Переход извещателя из режима «ПОЖАР» в режим «ДЕЖУРНЫЙ» осуществляется снятием напряжения питания на время не менее 3 сек.

Извещатель представляет собой автоматическое оптоэлектронное устройство, которое предназначено для обнаружения возгораний по инфракрасному (ИК) излучению пламени, формирования и передачи сигнала в аппаратуру технических средств оповещения, пожарной сигнализации.

Принцип работы основан на воздействии излучений пламени на 2-ИК датчика извещателя. Далее сигнал преобразуется в электрический импульс.

После обработки сигнала по специальному алгоритму, разработанному в «НПО Спектрон», для обеспечения максимальной чувствительности извещателя к излучению пламени при максимальном подавлении ложных помех формируется сигнал «ПОЖАР».

Извещатель производится с кабелем питания длиной 0,8 метра. Подключение извещателя в шлейфы пожарной сигнализации производится в монтажных коробках. Для монтажа извещателей пламени серии 200 производитель рекомендует использовать специальные монтажные коробки МК-04, производства НПО «Спектрон». Коробка оснащена платой с клеммными зажимами для подключения кабеля извещателя, линий ШС, Rуст, Rдоб и Rок. Коробка позволяет подключать извещатель как по 2-х проводной, так и по 4-х проводной схеме. Выбор схемы подключения производится переключением джамперов.

1.4.1 СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ

Супер-яркий светодиод служит индикатором режимов работы извещателя – «ДЕЖУРНЫЙ», «ПОЖАР», «НЕИСПРАВНОСТЬ». Соответствие текущих состояний извещателя режимам индикации светодиода приведены в таблице 2.

Таблица 2

Состояние извещателя	Свечение светодиода
Напряжение питания включено, режим «ДЕЖУРНЫЙ» (отсутствие неисправности или пожара)	Одинарные вспышки красного цвета с периодом 7 сек.
Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ»	Одинарные вспышки красного цвета с периодом 1 сек.
Режим «ПОЖАР»	Постоянное горение красным цветом
Режим «НАСТРОЙКА»	Групповые вспышки красного цвета. - одиночные вспышки – режим №1 - двойные вспышки – режим №2 - тройные вспышки – режим №3 - четверные вспышки – режим №4

1.4.2 ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ

Двухпроводное подключение извещателя

При подключении извещателя в двухпроводную линию шлейфа сигнализации состояние «ПОЖАР» характеризуется изменением тока потребления извещателя. Ток потребления извещателя в режиме «ПОЖАР» может принимать различные значения от 3,3 до 26 мА, в зависимости от величины установленного Rуст (см таблицу 3).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 3

№ п/п	Ток извещателя в режиме «Пожар», мА при напряжении питания 12 В. В правой колонке ток при подключении наиболее распространенных резисторов		Номинал резистора Rуст. В правой колонке номиналы наиболее распространенных резисторов	
	Ток при Rуст – 1%	Ток при Rуст – 5%	Rуст – 1%	Rуст – 5%
1	3,3	3,3	∞	∞
2	5	5,1	1210 Ом	1,2 кОм
3	7	6,8	536 Ом	560 Ом
4	10	9,8	261 Ом	270 Ом
5	12	11,9	178 Ом	180 Ом
6	15	15,2	102 Ом	100 Ом
7	20	20,1	40,2 Ом	39 Ом
8	25	25	5,62 Ом	5,6 Ом
9	26	26	0	0

Rуст подключается к черному и зеленому проводникам кабеля извещателя. При отсутствии Rуст и разомкнутых черном и зеленом проводе ток извещателя в режиме «ПОЖАР» 3,3 мА. При отсутствии Rуст и замкнутых черном и зеленом проводе ток извещателя в режиме «ПОЖАР» соответствует 26 мА.

Для получения значения тока «ПОЖАР», отличного от указанных в таблице, подобрать номинал Rуст в промежутке между ближайшими к требуемому значению тока «ПОЖАР».

В таблице указаны значения тока «ПОЖАР» при напряжении питания 12 В. При повышении напряжения питания допустимо незначительное повышение тока «ПОЖАР», при снижении напряжения – уменьшение тока «ПОЖАР». В диапазоне питания от 8 до 24 вольт значение тока изменяется не более 10%.

При 2-х проводном подключении проверка работоспособности извещателя и выбор режима работы производиться при помощи постоянного магнита.

Четырехпроводное подключение извещателя

Внимание!!!
При 4-х проводном подключении черный и зеленый провода в кабеле извещателя должны быть замкнуты накоротко.

При четырехпроводном подключении извещатель запитан от индивидуального источника питания, отдельно от линии шлейфа сигнализации.

В работу включаются реле «Пожар», оптореле «Неисправность» и электронная схема для работы с тестовым излучателем.

Реле «Пожар», имеющее сухой перекидной (нормально разомкнутый и нормально замкнутый) контакт, в режиме «Дежурный» обесточено. При переходе извещателя в режим «ПОЖАР» реле «Пожар» изменением состояния контактов передает в ШС тревожный сигнал. Светодиодный индикатор извещателя в режиме «ПОЖАР» переходит в режим постоянного свечения.

Оптореле «Неисправность» при включенном питании на извещатель и отсутствии какой-либо неисправности находится под напряжением, его контакты замкнуты. Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ» выдаётся посредством размыкания контактов на время 0,5 сек. и соответствующей индикацией светодиода извещателя.

Контактные группы реле «Пожар» и оптореле «Неисправность» рассчитаны на ток до 100 мА и напряжение 30 В постоянного тока при резистивной нагрузке.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Величина добавочного резистора (Rдоб.) выбирается из руководства по эксплуатации применяемого ППКОП.

При подключении по 4-х проводной схеме с использованием режима «Неисправность», оптореле «Неисправность» вносит в шлейф дополнительное сопротивление 30 Ом.

При 4-х проводном подключении проверка работоспособности извещателя и выбор режима работы может производиться двумя способами:

- при помощи постоянного магнита – поставляется в комплекте с извещателем;
- тестовым излучателем ИТ-15 – в комплект извещателя не входит.

1.5 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

На корпус извещателя нанесена маркировка со следующей информацией:

- наименование изготовителя или зарегистрированный товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение типа электрооборудования и условное наименование;
- степень защиты по ГОСТ 14254;
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;
- напряжение питания;
- дату изготовления;
- заводской номер;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

При монтаже и эксплуатации извещателя принять меры по защите его от механических воздействий и ударов.

При установке Извещателя необходимо учитывать, что наличие в зоне контроля предметов, непрозрачных в диапазоне 4,3 мкм (оконного стекла, перегородок, ширм, стеллажей и т.д.) создает за ними зону нечувствительности. Оптическая ось зоны контроля проходит через центр чувствительного элемента извещателя.

Для предохранения от ложных срабатываний не устанавливать извещатель на поверхности, подверженные раскачиванию и/или вибрации, не допускать попадания на его чувствительные элементы излучений от газо- и электросварки всех типов, а также объекты с изменяющейся интенсивностью теплового излучения в диапазоне частот 4 ÷ 10 Гц (например, печи, камины, мощные калориферы, движущиеся источники тепла и т.п.).

2.1.1 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА

ВНИМАНИЕ!!!

На время тестирования извещателей система пожаротушения и система оповещения должны быть отключены во избежание нежелательной активации.

Порядок проверки работоспособности извещателя комплектным магнитом:

- отключить систему пожаротушения и систему оповещения;
- по одиночным вспышкам индикатора с периодом 7 секунд убедиться, что извещатель находится в режиме «Дежурный»;
- поднести магнит к корпусу извещателя, как показано на рисунках 1 и 2. При этом извещатель перейдет в режим «ПОЖАР», индикатор извещателя переключится в режим постоянного свечения;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

• отвести магнит от корпуса извещателя – извещатель автоматически переключится в режим «Дежурный» (если магнит удерживался на корпусе более 10 сек, при отведении магнита индикатор 5 раз групповыми вспышками укажет установленный режим чувствительности (см таб. 4, столбец 2), после чего автоматически переключится в режим «Дежурный»).

ПРИМЕЧАНИЕ

При поднесении магнита к корпусу, светодиод извещателя индицирует сигнал «ПОЖАР» в течение 10 секунд, после чего переключается в режим индикации установленного режима чувствительности.

ВНИМАНИЕ!!!

После проверки работоспособности не подносить магнит к корпусу извещателя вторично в течение 10 секунд, чтобы не сбился установленный режим чувствительности (см п.2.1.2)

2.1.2 НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА

ВНИМАНИЕ!!!

При изменении режима чувствительности отключить систему пожаротушения и систему оповещения!

Настройка режима чувствительности извещателя при помощи постоянного магнита связана с обязательным переходом извещателя в режим «ПОЖАР».

Извещатель имеет 4 режима чувствительности (таблица 4). На предприятии-изготовителе устанавливается заводская настройка – режим №2.

Таблица 4 – Режимы чувствительности извещателя

№ режима	Наименование режима	Групповые вспышки индикатора	Дальность обнаружения, м	Время реакции извещателя	Помехоустойчивость
1	Далеко/быстро	Одиночные вспышки	25	10 сек	Нормальная
2	Далеко/медленно*	Двойные вспышки	25	25 сек	Повышенная
3	Близко/быстро	Тройные вспышки	15	10 сек	Высокая
4	Близко/медленно	Четверные вспышки	15	25 сек	Максимальная

* - *заводская установка*

Изменение режима чувствительности извещателя производится кратковременным прикладыванием и отведением магнита от корпуса извещателя. Количество прикладываний соответствует номеру режима чувствительности извещателя:

- режим №1 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 1 раз;
- режим №2 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 2 раза;
- режим №3 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 3 раза;
- режим №4 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 4 раза;

Выбор режима чувствительности производится в следующей последовательности:

• отключить систему пожаротушения и систему оповещения;

• по одиночным вспышкам индикатора с периодом 7 секунд убедиться, что извещатель находится в режиме «Дежурный»;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- поднести магнит к корпусу извещателя, как показано на рисунках 1 и 2 – извещатель перейдет в режим «ПОЖАР», индикатор – в режим постоянного свечения;
- держать магнит на корпусе, пока извещатель не переключится из режима «ПОЖАР» в режим настройки (10 сек). При переходе в режим настройки светодиод извещателя переключится в режим индикации установленного режима (см таб. 4, столбец 2);
- отвести магнит от корпуса извещателя, при этом индикатор продолжит групповыми вспышками указывать текущий режим чувствительности (5 раз, после чего извещатель переключится в режим «Дежурный»);
- до перехода извещателя в режим «Дежурный» кратковременно приложить и отвести магнит от корпуса извещателя (приложение зафиксировать загоранием светодиодного индикатора). Извещатель переключится в режим чувствительности №1;
- для выбора режимов 2, 3 или 4 прикладывать и отводить магнит от корпуса извещателя количество раз, соответствующее выбранному режиму:

  - режим №2 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 2 раза;
  - режим №3 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 3 раза;
  - режим №4 – приложить и отвести магнит от корпуса извещателя 4 раза;

(второе и последующие прикладывания магнита к корпусу производить до момента, когда индикатор вспышками начнет показывать установленный режим работы. Если приложить магнит к корпусу после начавшихся вспышек индикатора – настройка начинается сначала;

- после настройки проконтролировать установленный режим по индикатору извещателя:

  - режим №1 – одиночные вспышки;
  - режим №2 – двойные групповые вспышки;
  - режим №3 – тройные групповые вспышки;
  - режим №4 – четверные групповые вспышки;

Если по ошибке выбран не тот режим – повторить процедуру настройки сначала.

2.1.3 РАБОТА С ТЕСТОВЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ ИТ-15

Извещатель работает с тестовым излучателем ИТ-15 только при 4-х проводном подключении (черный и зеленый провода кабеля извещателя замкнуты).

Тестовый излучатель ИТ-15 позволяет производить следующие виды работ:

- Проверка работоспособности извещателя переводом из режима «Дежурный» в режим «ПОЖАР»;
- Проверка работоспособности режима «Неисправность».

Подробное описание работы с тестовым излучателем приведено в руководстве по эксплуатации на излучатель.

2.2 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

2.2.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель должен размещаться таким образом, чтобы обеспечить наилучший беспрепятственный обзор защищаемой зоны. При этом должны быть приняты во внимание следующие факторы:

- Определение наиболее возможных источников возгораний.
- Уверенность, что для адекватной защиты контролируемой зоны используется достаточное количество извещателей.
- Расположение и нацеливание извещателя должно быть произведено с учетом расстояния действия и угла обзора извещателя.
- Обеспечение лёгкого доступа к извещателю для проведения работ по периодическому

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

обслуживанию.

- Извещатель должен быть нацелен на объект по нисходящей под углом к горизонту (рис. 3).
- Для получения наилучших показателей работы, извещатель должен монтироваться на жесткой поверхности, не подверженной вибрациям.

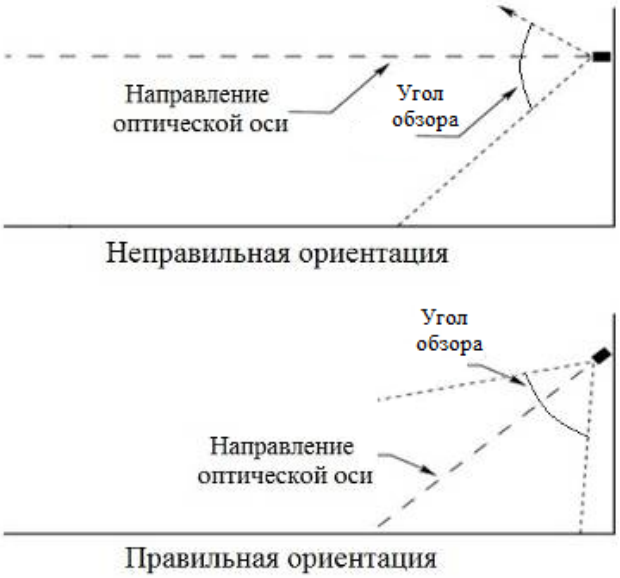

Рисунок 3 – Установка извещателя по отношению к горизонту

2.2.2 ПРОЦЕДУРА МОНТАЖА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ!

Установка и электромонтаж извещателя должны выполняться только квалифицированными специалистами.

При монтаже и эксплуатации извещателя запрещено:
- отворачивать винты и вскрывать корпус извещателя;
- подключать напряжение питания, не соответствующее характеристикам извещателя;
- эксплуатировать изделие при t° окружающей среды, не соответствующей характеристикам извещателя;
- подключать к контактам встроенных реле «Пожар» и оптореле «Неисправность» напряжение и/или ток, не соответствующие характеристикам извещателя;
- вносить любые изменения в конструкцию извещателя;
- подвергать извещатель ударам или падению с высоты более 0,1 м:
- подключать извещатель с отступлением от схем, приведенным в настоящем руководстве по эксплуатации;
- эксплуатировать извещатель в агрессивных химических средах.

Нарушение данных требований приводит к безусловному прекращению гарантийных обязательств и может оказаться причиной неправильной работы извещателя.

На время тестирования или технического обслуживания, система пожаротушения и оповещения должна быть отключена во избежание нежелательной активации средств пожаротушения и оповещения.

ВНИМАНИЕ!

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия и деталей, не ухудшающих их качество, без уведомления

Монтаж извещателя на объекте должен производиться в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом размещения системы, в составе которой он используются.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Перед монтажом извещателя необходимо произвести внешний осмотр, особенно обратить внимание на:

- отсутствие повреждений корпуса и оптической части;
- отсутствие повреждений кабеля.

Для установки и монтажа извещателя необходимо выполнить следующее:

- определить место установки и разметить место крепления;
- закрепить крепежно-юстировочное устройство на рабочем месте;
- установить на крепежно-юстировочное устройство извещатель, выставить угол наклона и зафиксировать болтом и гайкой;
- подключить заземляющий проводник к корпусу извещателя (для извещателя в металлическом корпусе);
- повернуть извещатель для правильного нацеливания на контролируемую зону, зафиксировать;
- осуществить электрический монтаж согласно приведенным ниже схемам подключения.

2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

Цепи Rуст. выходят на монтажную коробку и используются только во время наладки извещателя. После наладки монтажная коробка должна быть опечатана.

Монтаж и эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, главы 7.3 «Правил устройства электроустановок».

При прокладке кабеля шлейфа сигнализации следует руководствоваться следующими правилами:

- шлейф сигнализации располагать вдали от силовых кабелей, пересечение силового кабеля с кабелем шлейфа сигнализации должно производиться под прямым углом;
- при использовании экранированного кабеля для прокладки шлейфа сигнализации его экран должен быть соединён с клеммой «земля» приёмно-контрольного прибора, который должен быть заземлён;
- заземление экрана должно быть надёжным и осуществляться только в одной точке.

Питание Извещателя с подключенным реле должно осуществляться от источника питания с напряжением от 9 до 26 В и током нагрузки не менее 25*N мА, где N-количество извещателей.

Таблица 5 – Номиналы установочных резисторов при подключении по 2-х проводной схеме к ППК различных производителей

ППКОП	Rуст. Ом (однопороговое включение)	Rуст. Ом (двухпороговое включение)	Rок., кОм
Спектрон Магистр Гранит	270	1200	7,5
ВЭРС	270	1200	7,5
Сигнал-ВКА	1200	нет режима	4,7
Сигнал ВК-4	560	нет режима	4,7
Рубеж АМП-4	270	1200	4,7
Сигнал-20П «тип ШС 1»	270	560	4,7
С2000-АСПТ «тип ШС 1» С2000-АСПТ «тип ШС 2»	нет режима	560	4,7

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 6 – Номиналы резисторов при подключении по 4-х проводной схеме к ППК различных производителей

ППКОП	Rдоб., Ом (однопороговое включение)	Rдоб., Ом (двухпороговое включение)	Rок., кОм
Спектрон Магистр Гранит	820	2000	7,5
ВЭРС	820	1500	7,5
Сигнал-ВКА	820	нет режима	4,7
Сигнал ВК-4	1000	нет режима	4,7
Рубеж АМП-4	1000	2000	4,7
Сигнал-20П «тип ШС 1»	1500	3000	4,7
С2000-АСПТ «тип ШС 1»	нет режима	3000	4,7
С2000-АСПТ «тип ШС 2»	нет режима	3000 включение по двум ШС	4,7
С2000-АР2 (АР8)	4700	нет режима	10
ЯУЗА -Ex	1000	2000	10

2.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

ВНИМАНИЕ!

Извещатель не содержит элементов, ремонтируемых пользователем.

№ п/п	Характер неисправности	Возможная причина неисправности	Способ устранения
1	Отсутствует свечение индикатора, извещатель не работает	Неправильное подключение к ШС, плохой контакт в местах подключения	Проверить подключение согласно схемам в настоящем руководстве. Проверить контакты
2	Извещатель не срабатывает на пламя	Загрязнен оптический элемент	Очистить оптический элемент
3	Извещатель переходит в «Пожар», а ППК остается в дежурном режиме	Отсутствует или неправильно подобран Rуст., или Rдоб	Установить или подобрать Rуст., или Rдоб нужного номинала (табл. 5 и 6)
4	Извещатель не работает по 4-х проводной схеме (кроме Спектрон-201)	Не замкнуты зеленый и черный провода кабеля извещателя	Замкнуть зеленый и черный провода кабеля извещателя

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется иметь запасной извещатель для экстренной замены неисправного устройства и обеспечения непрерывной защиты опасной зоны.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением периодического технического обслуживания извещателя отключить управление пуском пожаротушения

Находящиеся в окружающей среде загрязняющие вещества, такие как пыль, грязь либо пленкообразующие материалы снижают дальность обнаружения, поэтому следует проводить периодическое техническое обслуживание извещателя.

Для гарантии максимальной чувствительности, оптическая часть извещателя должна поддерживаться в чистом состоянии.

По мере загрязнения, но не реже одного раза в год, проводить очистку оптической части извещателя при помощи кисточки.

Стекло и плексиглас существенно снижают уровень энергии излучения и не должны находиться между извещателем и потенциальным источником возгорания.

Между извещателем и контролируемой зоной не следует располагать какие-либо физические объекты, которые могут загораживать зону обзора.

4. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Оборудование не предназначено для ремонта пользователем на местах использования.

При возникновении проблем, следует обратиться к разделу данного руководства по эксплуатации «Обнаружение и устранение неисправностей», при невозможности самостоятельной диагностики следует обратиться в техническую поддержку для выявления неисправности:

- по телефону 8-800-500-10-73;
- по электронной почте support@spectron-ops.ru

При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке с описанием неисправности, заполняется накладная (скачать акт рекламации и накладную можно по ссылке https://spectron-ops.ru/zayavka-na-remont), заполненные документы направляются по средствам электронной почты в отдел технической поддержки (support@spectron-ops.ru).

После проверки и подтверждения неисправности оборудования, отделом технической поддержки потребителю выдается посредством электронной почты направление на ремонт.

Потребитель самостоятельно отправляет неисправное оборудование с паспортом, актом, накладной и направлением ОТП на ремонт в адрес предприятия-изготовителя: 623700, Россия, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д. тел.: (343)379-07-95.

Упаковка извещателя для транспортировки описана в разделе 5 «Транспортирование и хранение».

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Извещатель, для транспортирования, должен быть упакован в заводскую тару или подходящий по размерам ящик (коробку) с обязательным применением воздушно-пузырчатой пленки, вспененного полиэтилена или другого амортизирующего материала для исключения свободного перемещения изделия. Если несколько изделий размещаются в одной коробке, то между ними обязательно предусмотреть изолирующие прокладки.

Извещатель может транспортироваться на любое расстояние, любым видом транспорта. При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары от атмосферных осадков.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании, извещатель не должен подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробки с извещателем при транспортировании должен исключать возможность его бесконтрольного перемещения.

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в течение срока службы и после его окончания. Специальные меры безопасности при утилизации не требуются.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы извещателя 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

Гарантийный ремонт или замена извещателя производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на извещатель; в случае механических повреждений; в случае нарушения требований руководства по эксплуатации.

7. СВЕДЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ

На Спектрон-205, -205-М, -205-Н имеется сертификат ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» выданный ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00667/22 срок действия с 10.10.2022 по 09.10.2027.

8. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки извещателя входит:

- извещатель…….....1 шт.;
- монтажная коробка…….....по заказу;
- крепёжно-юстировочное устройство.....1 шт.;
- постоянный магнит.....1 шт.;
- паспорт СПЕК.420529.000.001-41 ПС……..…….....1 шт.
- солнцезащитный козырек (только для корпусов из металла. поставляется отдельно) по заказу.

9. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Пример записи в документации при заказе:

Извещатель пожарный пламени ИП330-1-1 «Спектрон-205»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А

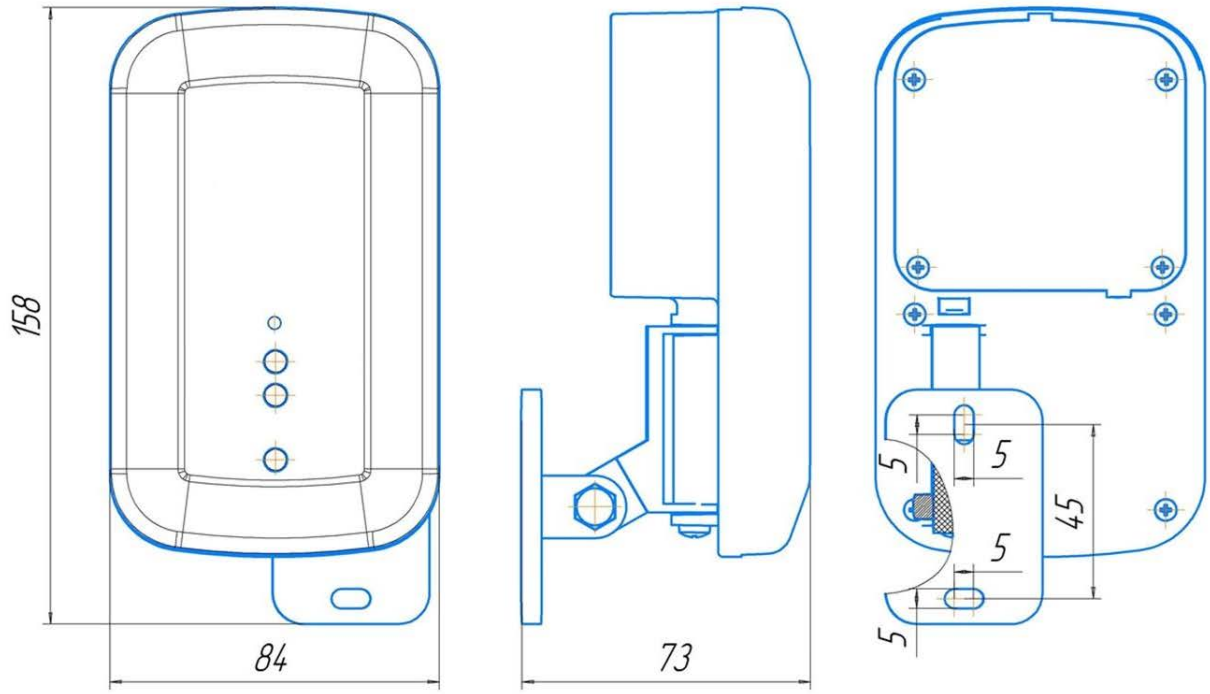

Рисунок А1 – Габаритные и установочные размеры Спектрон-205

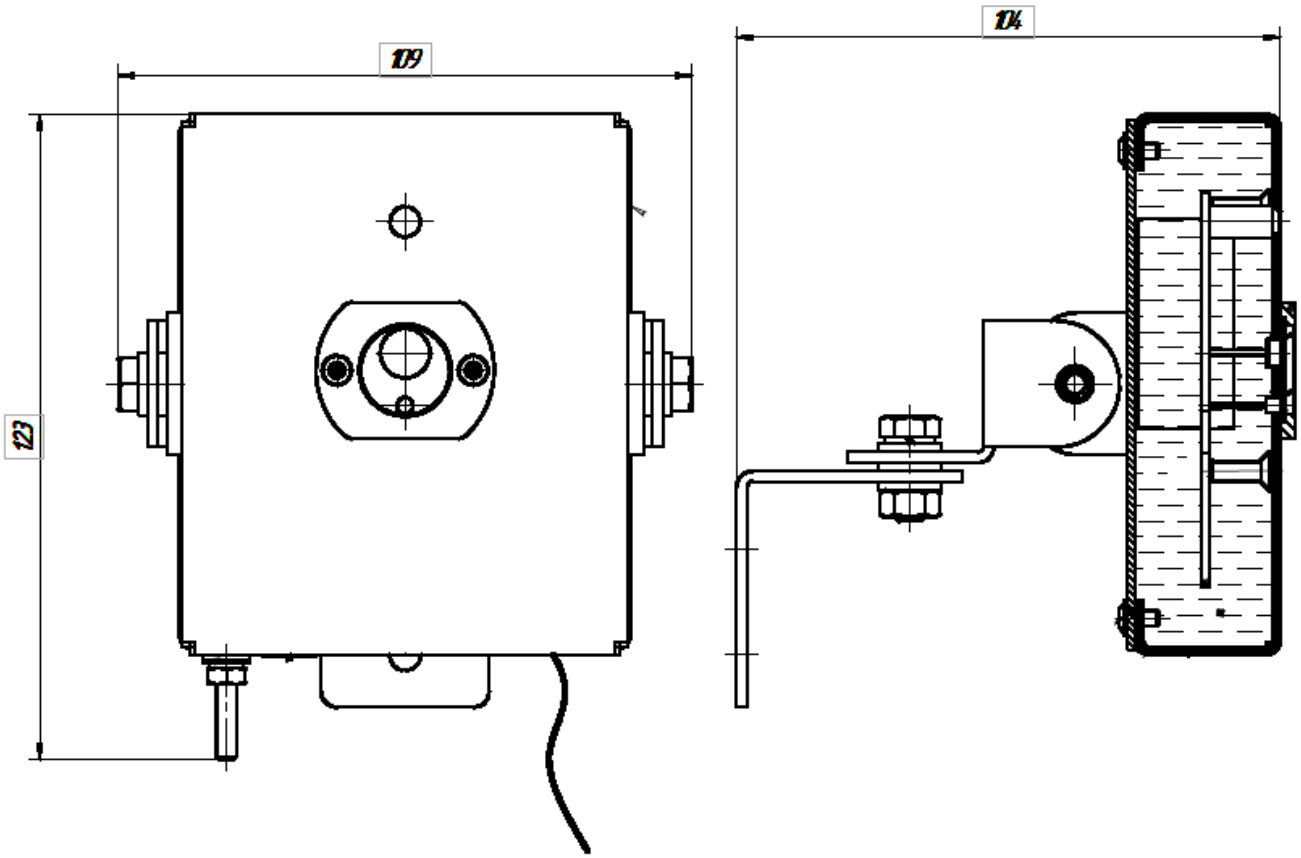

Рисунок А2 – Габаритные и установочные размеры Спектрон-205-М-Н

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

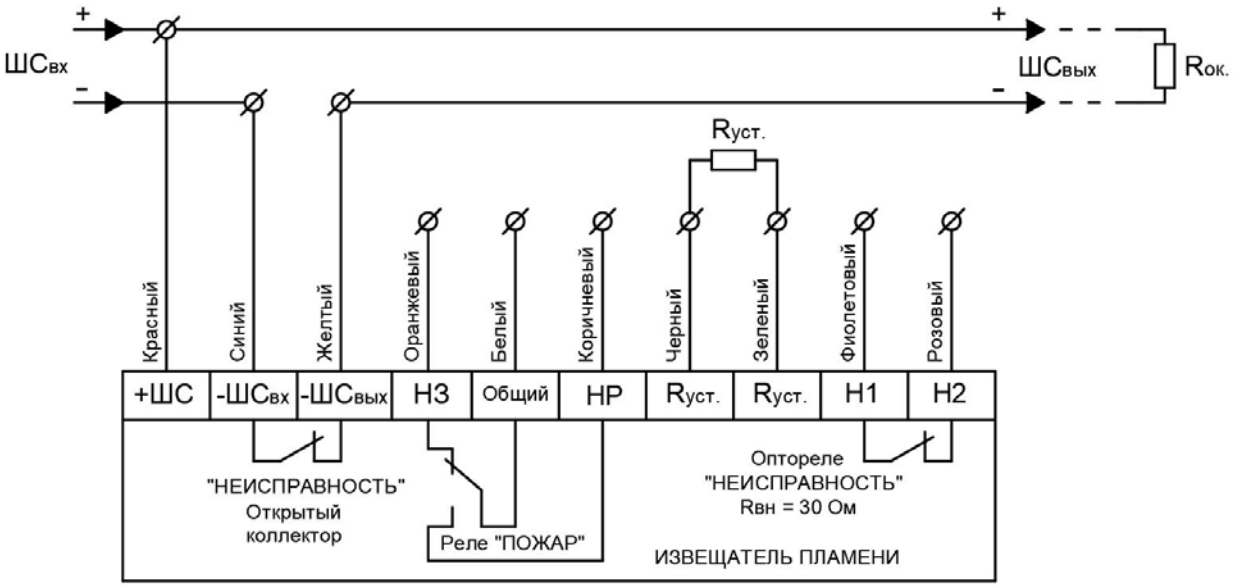

Рисунок Б1 – 2-х проводная схема подключения Спектрон-205 с использованием режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

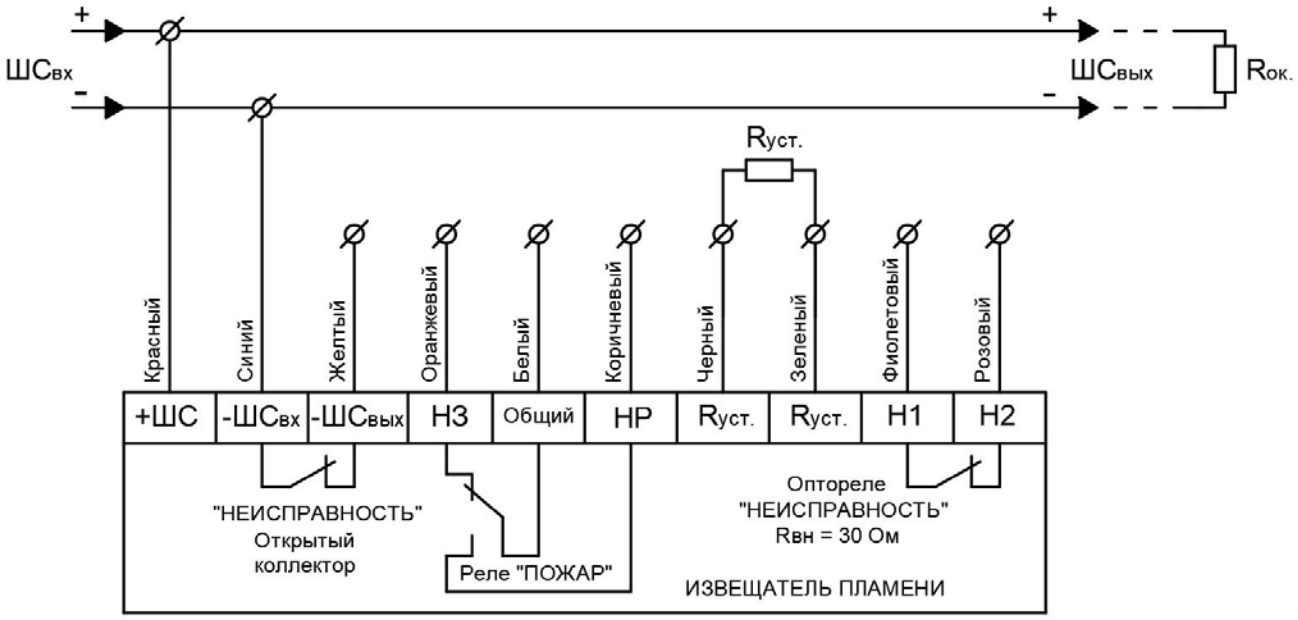

Рисунок Б2 – 2-х проводная схема подключения Спектрон-205 без использования режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

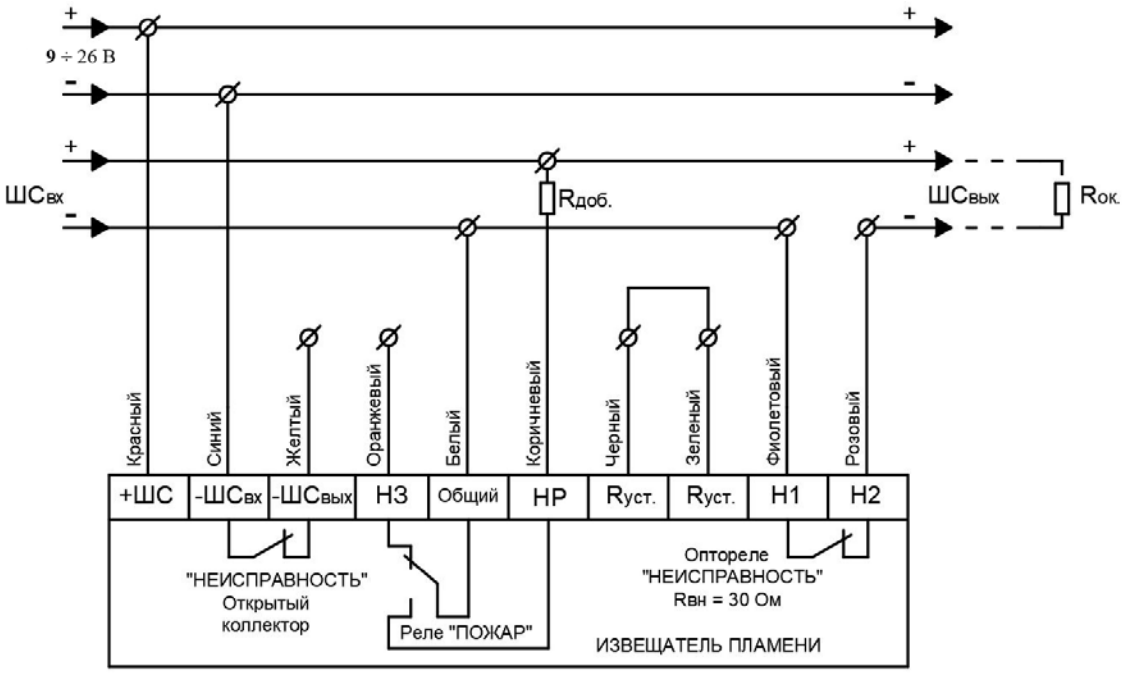

Рисунок Б3 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 с использованием режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

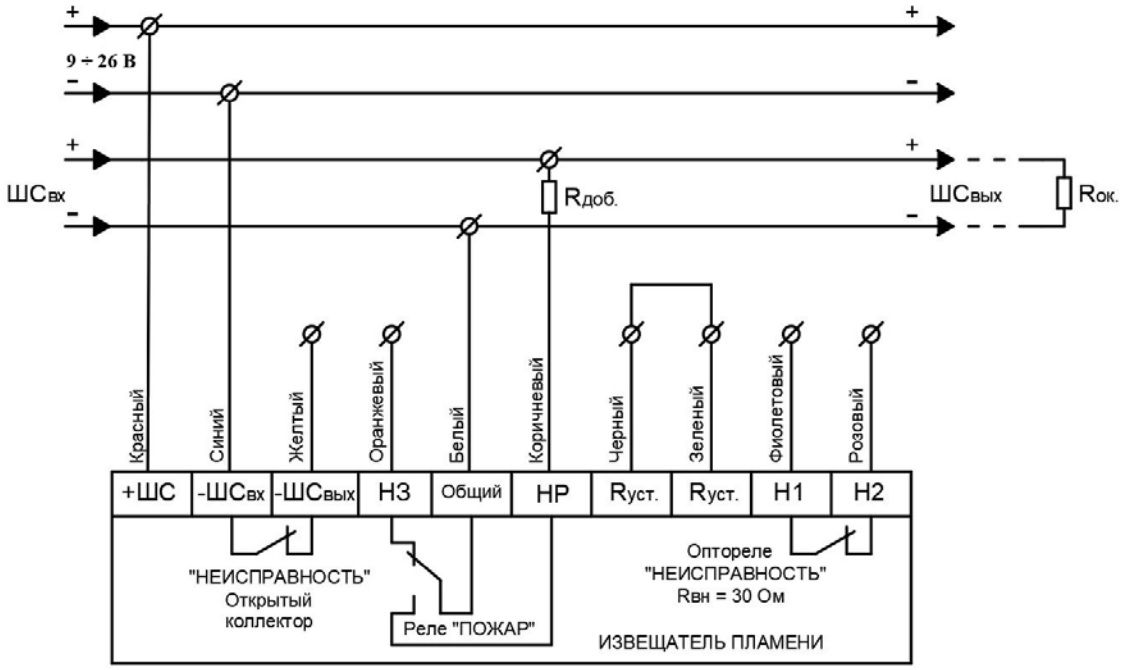

Рисунок Б4 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 без использования режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

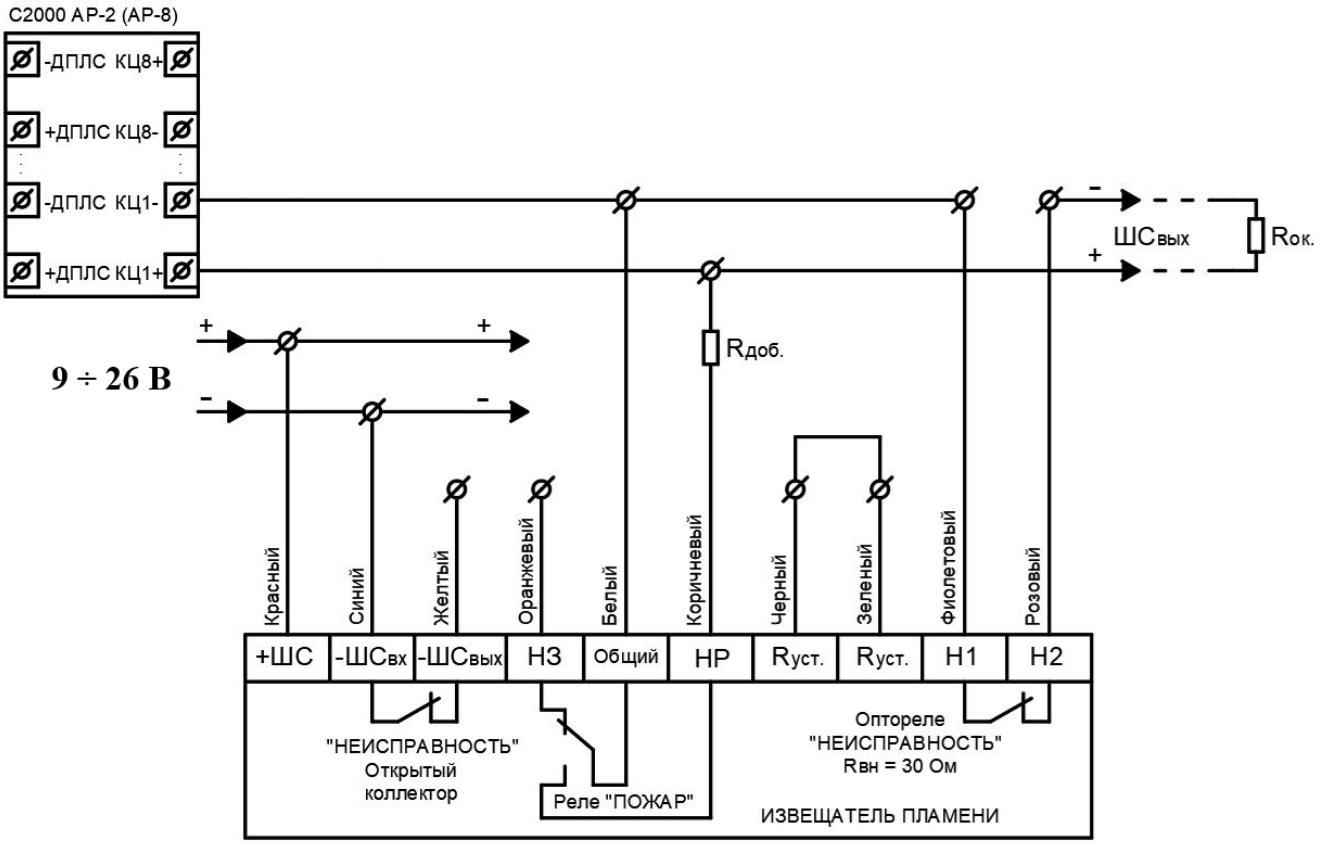

Рисунок Б5 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 к С2000-АР2 (АР-8) с использованием режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

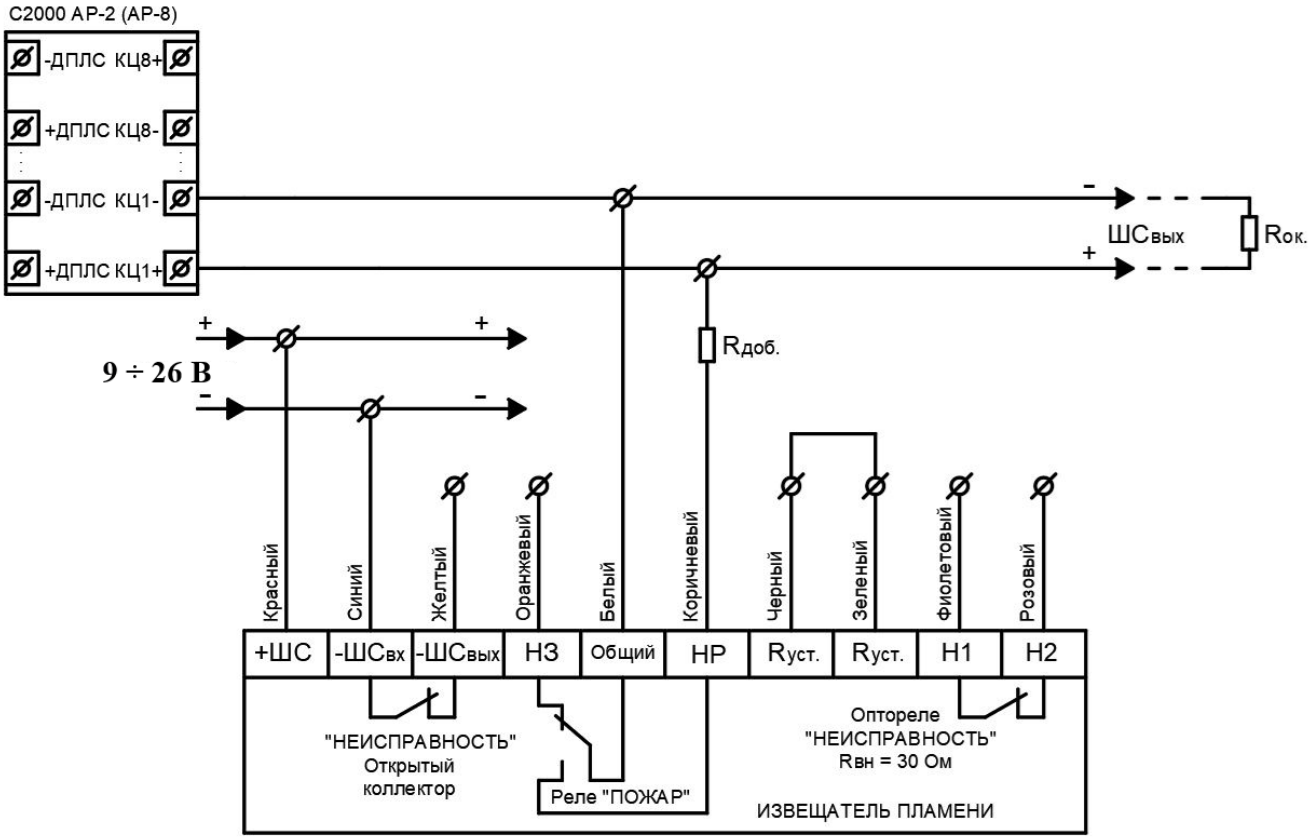

Рисунок Б6 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 к С2000-АР2 (АР-8) без использования режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

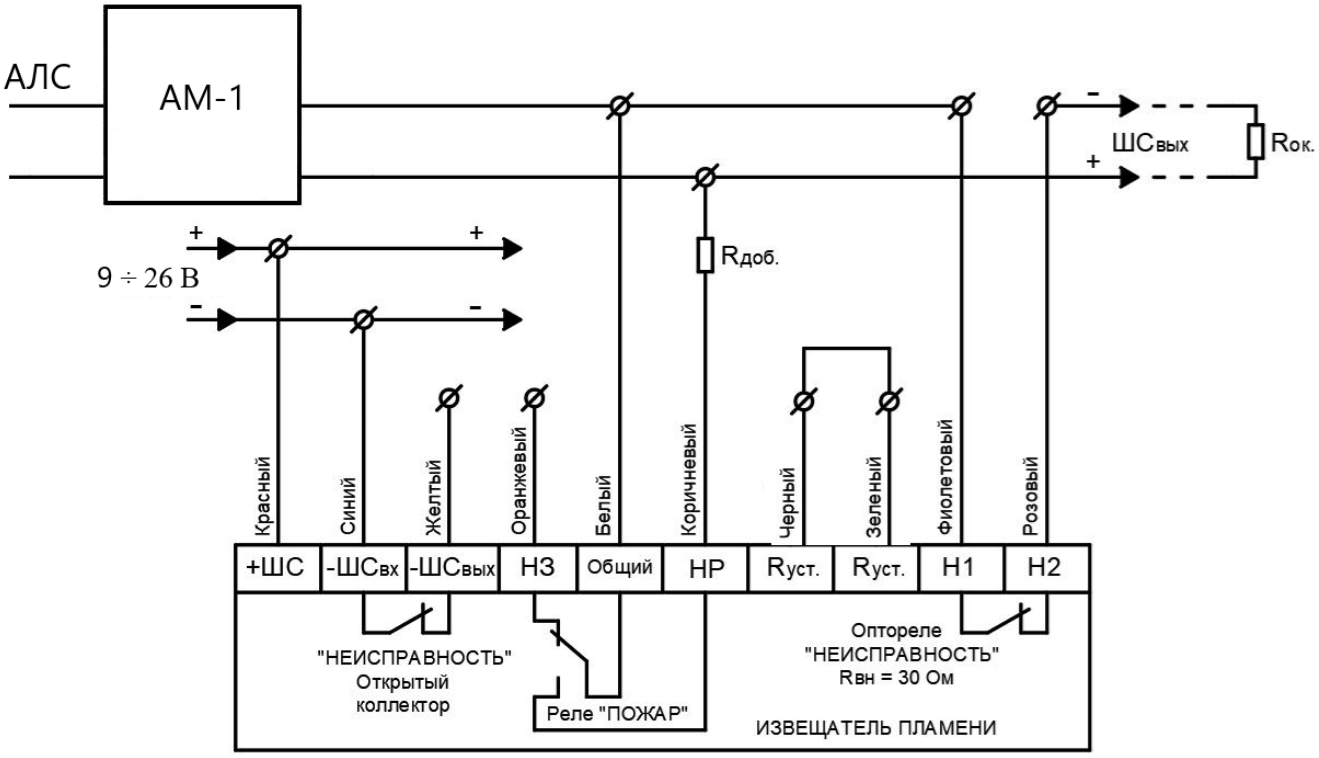

Рисунок Б7 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 к АМ-1
с использованием режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

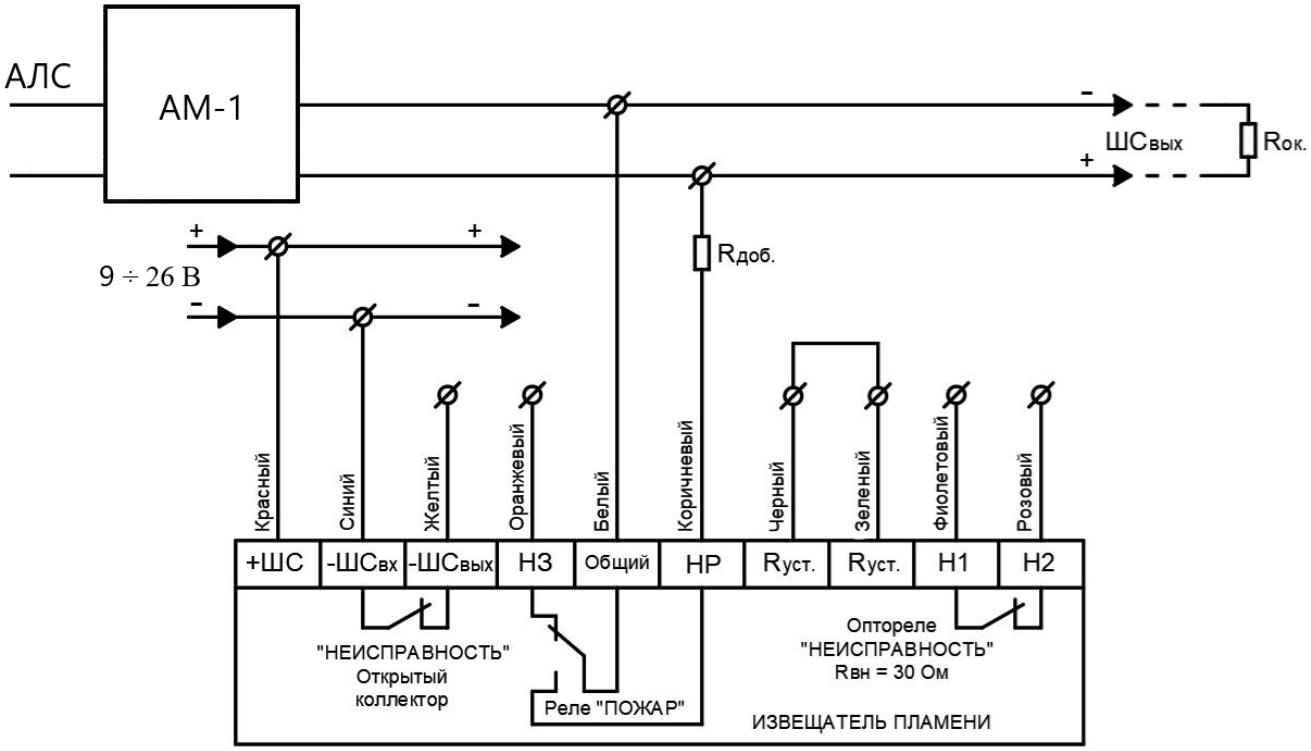

Рисунок Б8 – 4-х проводная схема подключения Спектрон-205 к АМ-1
без использования режима «НЕИСПРАВНОСТЬ»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия,
623700, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д.
т/ф. (343)379-07-95.
info@spectron-ops.ru
www.spectron-ops.ru

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕКТРОН

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru