



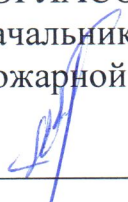
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

СПЕКТРОН

Почтовый адрес: 623700, Свердловская область, г. Березовский ул. Ленина, 2 Д, тел/факс: (343) 379-07-95
ИНН 6670102129 КПП 667001001

СОГЛАСОВАНО:

Начальник кафедры
Пожарной автоматики

 А.В.Шнайдер

« 06 » мая 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «НПО Спектрон»

 А.В.Гвоздырев

« 06 » мая 2015 г.

ПРОТОКОЛ

о результатах проведения испытаний
извещателя пожарного пламени многодиапазонного ИК/УФ ИП 329/330
«Спектрон» серия 600
(исполнение Спектрон-601-С)

2015

Содержание

1. Введение	3
2. Подготовка испытаний.....	4
2.1. Технические данные на проведение испытаний.....	4
2.2. Перечень испытуемого изделия	4
2.3. Перечень используемого оборудования	4
3. Программа проведения испытаний.....	5
4. Проведение испытаний	6
4.1. Электродуговая сварка	6
4.2. Аргонная сварка	7
4.3. Угловая шлифовальная машина	8
4.4. Электродуговая, аргонная сварка, проблесковый маяк, угловая шлифовальная машина.....	9
4.5. Прямая солнечная засветка.....	10
4.6. Электродуговая сварка с уменьшенным тестовым очагом	11
5. Вывод	12

1. Введение

Для подтверждения основных технических характеристик пожарного извещателя пламени многодиапазонного ИК/УФ ИП 329/330 «Спектрон» серия 600, исполнения «Спектрон-601-С», проведены испытания ООО «НПО Спектрон» совместно с Уральским институтом ПГС МЧС России на работоспособность и стабильность работы при различных условиях внешних воздействий.

2. Подготовка испытаний

2.1. Технические данные на проведение испытаний

Дата проведения испытаний: 5 мая 2015 г.

Место проведения: территория ООО «НПО Спектрон»

Климатические условия:

- температура воздуха: 20°C;
- относительная влажность: 55%;
- атмосферное давление: 744 мм рт. ст.

2.2. Перечень испытуемого изделия

Таблица 1

№ п/п	Наименование изделия	Зав. №
1	Извещатель пожарный пламени «Спектрон-601-С»	001
2	Извещатель пожарный пламени «Спектрон-601-С»	002
3	Извещатель пожарный пламени «Спектрон-601-С»	003
4	Извещатель пожарный пламени «Спектрон-601-С»	004
5	Извещатель пожарный пламени «Спектрон-601-С»	005

2.3. Перечень используемого оборудования

Таблица 2

№ п/п	Наименование оборудования
1	Стенд размещения извещателя пожарного пламени
2	Люксметр Ю 116
3	Сварочный аппарат для ручной дуговой сварки MMA 200
4	Сварочный аппарат для аргонодуговой сварки TIG 200P
5	Угловая шлифовальная машина Makita GA6021C
6	Тестовый очаг (ТП-6) по ГОСТ Р 53325-2012
7	Тестовый очаг (ТП-6) поддон с диаметром 100 мм
8	Проблесковый маяк С12-21М
9	Секундомер механический СОСпр-2а-3-000
10	Рулетка геодезическая ADA Metal Nylon 50

3. Программа проведения испытаний

3.1. Проверка отсутствия ложных срабатываний при воздействии одиночной/комбинированной электродуговой, аргонной сварки, угловой шлифовальной машины и проблескового маяка.

3.2. Обнаружение пламени тестового очага ТП-6 (этиловый спирт) по ГОСТ Р 53325-2012 при воздействии одиночной/комбинированной электродуговой, аргонной сварки, угловой шлифовальной машины и проблескового маяка.

3.3. Обнаружение пламени тестового очага (этиловый спирт) поддон с диаметром 100 мм при воздействии электродуговой сварки.

3.4. Проверка отсутствия ложных срабатываний при воздействии на извещатель пожарный пламени прямой солнечной засветки.

3.5. Обнаружение пламени тестового очага ТП-6 (этиловый спирт) по ГОСТ Р 53325-2012 при воздействии на извещатель пожарный пламени прямой солнечной засветки.

4. Проведение испытаний

4.1. Электродуговая сварка

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде. Электродуговую сварку устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени на расстоянии 3 метров. Длительность воздействия электродуговой сварки составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 3

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг на расстоянии 12 метров, совместно происходит воздействие электродуговой сварки на расстоянии 3 метров. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 4

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	22	23	22	23	23
2	23	23	23	22	23
3	22	23	22	23	23
4	23	22	23	23	22

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к электродуговой сварке и фиксирует возникновение пламени.

4.2. Аргонная сварка

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде. Аргонную сварку устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени на расстоянии 3 метров. Длительность воздействия аргонной сварки составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 5

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг на расстоянии 12 метров, совместно происходит воздействие электродуговой сварки на расстоянии 3 метров. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 6

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	24	23	23	24	22
2	23	23	22	23	23
3	24	23	22	23	23
4	23	23	22	23	22

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к аргонной сварке и фиксирует возникновение пламени.

4.3. Угловая шлифовальная машина

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде. Угловую шлифовальную машину устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени на расстоянии 2 метров. Длительность воздействия аргонной сварки составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 7

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг на расстоянии 12 метров, совместно происходит воздействие угловой шлифовальной машины на расстоянии 2 метров. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 8

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	24	23	23	24	22
2	23	23	22	23	23
3	23	23	23	23	22
4	22	23	23	23	23

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к угловой шлифовальной машине и фиксирует возникновение пламени.

4.4. Электродуговая, аргонная сварка, проблесковый маяк, угловая шлифовальная машина

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде. Электродуговую сварку (расстояние до извещателя 6 метров), аргонную сварку и проблесковый маяк (расстояние до извещателя 3 метра), угловую шлифовальную машину (расстояние до извещателя 9 метров) устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени. Длительность воздействия помех составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 9

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг на расстоянии 12 метров, совместно происходит воздействие электродуговой сварки (расстояние до извещателя 6 метров), аргонной сварки и проблескового маяка (расстояние до извещателя 3 метра), угловой шлифовальной машины (расстояние до извещателя 9 метров) устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 10

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	22	23	24	23	23
2	24	23	23	23	22
3	23	22	22	23	23
4	23	23	22	22	23

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к электродуговой, аргонной сварке, угловой шлифовальной машине, проблескового маяка и фиксирует возникновение пламени.

4.5. Прямая солнечная засветка

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде и направляют горизонтально. При этом на извещатель воздействует солнечная засветка в размере 65 000 Лк. Длительность воздействия солнечной засветки составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 11

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг на расстоянии 12 метров, при этом солнечная засветка воздействует на извещатель пожарный пламени. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 12

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	23	24	23	23	24
2	24	23	24	24	23
3	23	23	24	24	23
4	23	23	23	24	23

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к солнечной засветке и фиксирует возникновение пламени.

4.6. Электродуговая сварка с уменьшенным тестовым очагом

Извещатель пожарный пламени устанавливают на стенде. Электродуговую сварку устанавливают на полу горизонтально оптической оси извещателя пожарного пламени на расстоянии 2 метра. Длительность воздействия электродуговой сварки составляет не менее 1 мин. Количество испытаний – 4.

Таблица 13

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—

«—» - нет сработки извещателя пожарного пламени

Зажигается тестовый очаг с диаметром 100 мм на расстоянии 3 метров, совместно происходит воздействие электродуговой сварки на расстоянии 2 метров. Фиксируется время срабатывания извещателя пожарного пламени. Количество испытаний – 4.

Таблица 14

№ испытания	Время срабатывания, сек				
	№ 001	№ 002	№ 003	№ 004	№ 005
1	24	23	23	22	23
2	24	23	24	23	23
3	23	22	23	23	22
4	23	22	23	23	22

Результат: извещатель пожарный пламени устойчив к электродуговой сварке и фиксирует возникновение пламени.

5. Вывод

Результаты испытаний подтвердили, что извещатели сохраняют дежурный режим в условиях воздействия перечисленных выше помех, при этом сохраняют чувствительность и переходят в режим «ПОЖАР» при возникновении открытого очага возгорания ТП-6 за время не превышающее требования ГОСТ 53325-2012.

Состав комиссии:

Уральский институт ГПС МЧС России:

Начальник кафедры пожарной автоматики

Шнайдер А.В. 

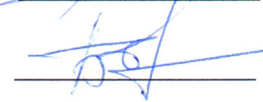
Заместитель начальника кафедры

Булатова В.В. 

Доцент

Корнилов. А.А. 

Преподаватель

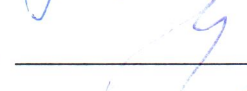
Бородин А.А. 

ООО «НПО Спектрон»:

Генеральный директор

Гвоздырев А.В. 

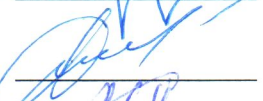
Исполнительный директор

Грозных Я.М. 

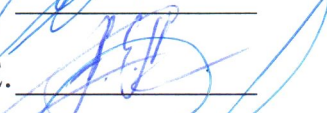
Технический директор

Козырин Ю.А. 

Заместитель генерального директора

Соколов П.И. 

Начальник производства

Пинжаков А.Е. 

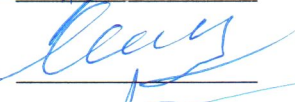
Инженер технической поддержки

Буторин А.Б. 

Инженер

Хатанзеев Д.А. 

Инженер

Минаев И.В. 

Инженер

Чесноков А.С. 