

АО "НИИ "ГИРИКОНД"

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПЛАМЕНИ

НАБАТ

ПРИБОРЫ

СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ
2020



СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
ИЗВЕЩАТЕЛИ ПЛАМЕНИ “НАБАТ”	6
Основные преимущества	7
Модификации извещателей пламени “НАБАТ”	8
1. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/1 “НАБАТ 1”	10
2. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/1 “НАБАТ 1” взрывозащищенное исполнение	12
3. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/2”СК “ “НАБАТ 2”	14
4. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/3 “НАБАТ 3”	16
5. Инфракрасный извещатель пламени ИП330-5М-1 “НАБАТ 5М”	18
6. Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ ” для особых условий эксплуатации	20
7. Многодиапазонный извещатель пламени ИП329/330-3-1 “НАБАТ ИК/УФ”	21
8. Ультрафиолетовый извещатель пламени ИП329-12М-1 “НАБАТ УФ”	23
БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ	25
КОМПЛЕКТЫ ТЕСТОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ	26
УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ “СНП ОЭ-1”	28
ИНФРАКРАСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИПП-2, ИПП-3	30
МНОГОДИАПАЗОННЫЕ ПОЖАРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ МПП-1	32
СЕРТИФИКАТЫ	34
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	35



Научно-исследовательский институт "Гириконд", основанный в 1939 году, является ведущим предприятием в России и СНГ по разработке и производству электронных компонентов: конденсаторов, керамических фильтров, нелинейных полупроводниковых резисторов, фотоэлектрических полупроводниковых приемников излучения, полупроводниковых излучателей, датчиков и приборов на их основе, пожарных извещателей пламени "НАБАТ", а также материалов для электронной техники.

Производство фотоприемников:

Изготовление фотоприемника является важнейшей частью технологического цикла производства извещателя пламени. Технология производства фотоприемников на основе PbSe и его твердых растворов, разработанная на нашем предприятии, является уникальной разработкой, что позволяет изготавливать фотоприемники среднего инфракрасного диапазона, не имеющие аналогов на рынке.

Производство серийной продукции:

Выпуск серийной продукции осуществляется на специализированном производственном участке. При изготовлении извещателей пламени мы используем современную элементную базу ведущих мировых производителей Atmel, Analog Devices, Microchip и др.

Наше предприятие отличается высокой культурой производства. У нас работают высококлассные специалисты, многие из которых имеют ученые степени.



Научно-исследовательская, экспериментальная и производственная база АО "НИИ "Гириконд", коллектив высококвалифицированных специалистов позволяют разрабатывать и производить изделия, которые отвечают современным требованиям технического прогресса и традиционно отличаются высокой надежностью и качеством. Нет отрасли в отечественной промышленности, где бы ни применялись изделия, созданные в АО "НИИ "Гириконд".

АО "НИИ" Гириконд" входит в состав холдинга "Российская электроника" и является базовым предприятием радиоэлектронного комплекса РФ в области конденсаторов и нелинейных полупроводниковых резисторов".

Помимо поставок широкого спектра ранее разработанных изделий мы готовы предложить Вам разработку, изготовление и поставку изделий по Вашим специальным техническим требованиям.

На производстве внедрена система менеджмента качества, подтвержденная сертификатом **ISO 9001:2015**

Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество!

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПЛАМЕНИ “НАБАТ”

Извещатели пламени “НАБАТ” предназначены для обнаружения очагов пламени или тления, сопровождающихся появлением электромагнитного излучения в ИК и УФ диапазонах.

Благодаря использованию принципа спектральной селекции в ИК диапазоне отличаются высоким быстродействием, устойчивостью к воздействию помех от солнечного излучения, ламп накаливания, люминесцентных ламп, разрядов молний, излучения электродуговой сварки, к другим источникам оптических и электромагнитных помех.

Большинство извещателей, представленных сегодня на рынке, регистрируют пламя путем его идентификации по низкочастотным колебаниям излучения. В извещателях пламени “НАБАТ” используется метод спектральной селекции, который позволяет идентифицировать наличие пламя по характерным спектральным линиям излучения паров воды и углекислого газа, присутствующим в спектре излучения пламени.



Извещатели пламени "НАБАТ" способны обнаруживать следующие очаги возгорания:

- нефть, горюче-смазочные материалы и легко воспламеняющиеся жидкости, горящие с выделением дыма (тестовый очаг ТП-5): дизельное топливо и бензины, гептан, толуол, топливо для реактивных двигателей, трансформаторное масло и рабочие масла компрессоров и насосов;
- легко воспламеняющиеся жидкости и газы, горящие без выделения дыма (тестовый очаг ТП-6): метан, этан, пропан, бутан, спирты – метанола, этанола, пропанола, ацетон;
- легко воспламеняющиеся вещества, не содержащие углерод: водород, аммиак, гидразины, азид натрия;
- горение древесины и полимерных материалов очаги (ТП-1, ТП-4);
- тление торфа, угля, древесины.

Основные преимущества

Использование метода спектральной селекции для идентификации пламени в извещателях пламени “НАБАТ” позволило достичь следующих преимуществ:

- 1. Высокая устойчивость ко всем типам помех (оптическим, электромагнитным, электростатическим разрядам, фоновой засветке от дуговой сварки, излучения люминесцентных ламп, ламп накаливания, излучения солнца, разрядов молний, мерцающих источников различной интенсивности)**

Ложные срабатывания извещателей в современных системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения могут привести к значительному материальному ущербу. Благодаря применению новых запатентованных технологий, все модификации извещателей пламени “НАБАТ” обладают высокой помехозащищенностью по отношению к различным источникам помех, что минимизирует возможность ложных срабатываний.

- 2. Высокое быстродействие (до 100 мс) при сохранении высокой помехозащищенности**

Время срабатывания является одной из важнейших характеристик любого пожарного извещателя, так как за несколько секунд небольшой очаг пожара может разгореться до таких масштабов, что необходимо будет думать не о предотвращении пожара, а о немедленной эвакуации. Применение извещателей пламени “НАБАТ” позволит обнаружить первичные фазы формирования очага пламени или взрывного процесса.

- 3. Совместимость с большинством существующих приемно-контрольных приборов, вариант исполнения под стандартную розетку дымового датчика, малое энергопотребление (позволяет осуществлять питание извещателей по шлейфу сигнализации и устанавливать их в один шлейф с дымовыми и тепловыми датчиками)**

Извещатели “НАБАТ” адаптированы для применения совместно с большинством существующих приемно-контрольных пультов. Выходной сигнал формируется либо увеличением тока потребления извещателя, либо контактным способом при помощи срабатывания реле. Имеются также модификации извещателей пламени, которые предусматривают подключение к шлейфу пожарной сигнализации с помощью розетки РИД-6М и позволяют использовать их в единой инфраструктуре с дымовыми и тепловыми извещателями.

- 4. Малые габариты и масса**

Применение передовых разработок и современной элементной базы позволило изготовить извещатель пламени “НАБАТ” в виде малогабаритного спектрально - аналитического прибора, где фотоприемник и устройство обработки размещены в едином корпусе.

- 5. Возможность изготовления партий извещателей, под специальные требования заказчика**

Разработка и производство извещателей пламени “НАБАТ” в АО “НИИ “Гириконд” основывается на собственных разработках и производстве самой важной части любого извещателя пламени - фотоприемника. В результате имеется возможность адаптировать извещатель под Ваши требования.

Модификации извещателей пламени “НАБАТ”

	Наличие взрывозащ. исполнение	Степень защиты	Место установки	Описание	Фото
“НАБАТ 1” (ИП332-1/1)	да	IP 41 IP 54	помещение	Инфракрасный извещатель пламени. Подключаются к двухпроводному шлейфу приемно-контрольного прибора. Выходной сигнал извещателя формируется увеличением тока потребления.	
“НАБАТ 2” (ИП332-1/2”СК)	нет	IP 41 IP 54	помещение	Инфракрасный извещатель пламени. Выходной сигнал извещателя формируется замыканием контактов оптореле.	
“НАБАТ 3” (ИП332-1/3)	нет	IP 41 IP 54	помещение	Инфракрасный извещатель пламени. Конструкция извещателя предусматривает подключение к шлейфу пожарной сигнализации с помощью розетки РИД-6М и позволяет использовать его в вместе с дымовыми и тепловыми извещателями.	
“НАБАТ 5М” (ИП330-5М-1)	да	IP 67	помещение, улица	Инфракрасный извещатель пламени. Двух или четырехпроводное подключение. Выходной сигнал извещателя формируется увеличением тока потребления или замыканием контактов оптореле.	

	Наличие взрывозащ. исполнение	Степень защиты	Место установки	Описание	Фото
“НАБАТ ИК/УФ” (ИП329/330-3-1)	да	IP 67	помещение, улица	<p>Многодиапазонный ИК/УФ извещатель пламени.</p> <p>Двух или четырехпроводное подключение. Выходной сигнал извещателя формируется увеличением тока потребления или замыканием контактов оптореле.</p>	
“НАБАТ УФ” (ИП329-12М-1)	да	IP 67	помещение, улица	<p>Ультрафиолетовый извещатель пламени.</p> <p>Двух или четырехпроводное подключение. Выходной сигнал извещателя формируется увеличением тока потребления или замыканием контактов оптореле.</p>	

1. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/1 “НАБАТ 1” обыкновенное исполнение

Подключается к двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации и предназначен для совместной работы с приборами приемно-контрольными (ППК) и сигнально-пусковыми устройствами (УСП), обеспечивающими в шлейфе пожарной сигнализации постоянное напряжение питания с допустимыми периодическими прерываниями или переполюсовкой длительностью не более 100 мс и частотой повторения не более 1,5 Гц. Выходной сигнал формируется увеличением тока потребления извещателя.

Извещатель пламени “НАБАТ 1” (ИП332-1/1) со степенью защиты IP41 или IP 54 в обыкновенном исполнении предназначен для защиты помещений, где нет опасности образования взрывоопасных смесей газов, взвесей или аэрозолей:

- спортивных сооружений и других помещений с высотой потолков, превышающей 7 метров
- общественных зданий, музеев, театров, церквей, складов, ангаров, производственных и подсобных помещений промышленных предприятий
- объектов, для защиты которых невозможно применение дымовых тепловых извещателей, например, помещений с повышенной задымленностью и производственной запыленностью.

Модификация	Степень защиты оболочки	Масса	Габаритные размеры
“НАБАТ 1” (ИП332-1/1)	 IP41	260 г.	90x90x105 мм.
	 IP54		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 17 м
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	70° 90°
Быстродействие	от 0,1 до 3 с
Диапазон рабочих температур	от -60 до +55° С
Назначенный срок службы	10 лет
Напряжение электропитания	от 12 до 29 В
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	в дежурном режиме – 200 мкА, в режиме “Пожар” – 20⁺⁵ мА
Средняя наработка извещателей на отказ	60 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев



При наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой поверхности более 100 °С, требований устойчивости к прямой солнечной засветке - необходим выбор модификации извещателя выполненного по специальному заказу для особых условий эксплуатации ([см. раздел “Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации”](#)).

2. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/1 “НАБАТ 1” взрывозащищенное исполнение

Подключается к двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации и предназначен для совместной работы с приборами приемно-контрольными (ППК) и сигнально-пусковыми устройствами (УСП), обеспечивающими в шлейфе пожарной сигнализации постоянное напряжение питания с допустимыми периодическими прерываниями или переполюсовкой длительностью не более 100 мс и частотой повторения не более 1,5 Гц. Выходной сигнал формируется увеличением тока потребления извещателя.

Извещатель пламени “НАБАТ 1” (ИП332-1/1) со степенью защиты IP41 или IP 54 во взрывозащищенном исполнении предназначен для защиты помещений, во взрывоопасных зонах класса 1 и ниже, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий IIA, IIB, IIC температурных групп T1-T6:

- нефтеперерабатывающих предприятий
- газохранилищ, газораспределительных и газокompрессорных станций
- взрывоопасных химических производств и производств взрывчатых веществ
- складов горючих и взрывчатых веществ

Модификация	Степень защиты	Масса	Габаритные размеры
	IP41	260 г.	90x90x105 мм.
			



При подключении извещателей во взрывозащищенном исполнении к приемно-контрольным приборам, не имеющим искробезопасных шлейфов, необходимо использовать барьеры искрозащиты, которые в комплект поставки извещателей не входят и заказываются отдельно (см. главу “БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ”).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	1Ex ib IIC T6 Gb
Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 17 м
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	70° 90°
Время срабатывания	от 0,1 до 3 с
Диапазон рабочих температур	от -60 до +55° С
Напряжение электропитания	от 12 до 29 В (при использовании совместно с блоком искрозащиты БИС-1: от 22 до 26 В)
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	в дежурном режиме –200 мкА, в режиме “Пожар” – 20⁺⁵ мА
Параметры искробезопасной цепи	U_i=29В, I_i=85мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ
Средняя наработка извещателей на отказ	60 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев



При наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой поверхности более 100 °С, требований устойчивости к прямой солнечной засветке - необходим выбор модификации извещателя выполненного по специальному заказу для особых условий эксплуатации (см. раздел “Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации”).

3. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/2”СК “НАБАТ 2” обыкновенное исполнение

Выходной сигнал извещателя формируется контактным способом при помощи замыкания контактов оптоэлектронного реле. Предназначен для использования в электрических цепях противопожарной сигнализации с применением независимого от этих цепей источника питания.

Модификация	Степень защиты	Масса	Габаритные размеры
“НАБАТ 2” (ИП332-1/2”СК)		260 г.	90x90x105 мм.
	IP41		
	IP54		

Извещатель пламени “НАБАТ 2” (ИП332-1/2 “СК”) со степенью защиты IP41 или IP 54 предназначен для защиты объектов, расположенных внутри помещений, где нет опасности образования взрывоопасных смесей, газов, взвесей или аэрозолей: офисов, индивидуальных гаражей, загородных коттеджей, дачных строений, отдельных изолированных помещений, где целесообразно применение извещателей для индивидуальной защиты единичных объектов с использованием четырехпроводного шлейфа, независимых источников питания и средств оповещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 17 м
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	70° 90°
Время срабатывания	от 0,1 до 3 с
Диапазон рабочих температур	от -60 до +55° С
Назначенный срок службы	10 лет
Напряжение электропитания	от 12 до 29 В
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	в дежурном режиме –200 мкА
Средняя наработка извещателей на отказ	60 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев



При наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой поверхности более 100 °С, требований устойчивости к прямой солнечной засветке - необходим выбор модификации извещателя выполненного по специальному заказу для особых условий эксплуатации ([см. раздел “Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации”](#)).

4. Инфракрасный извещатель пламени ИП332-1/3 “НАБАТ 3”

Конструкция извещателя предусматривает подключение к шлейфу пожарной сигнализации с помощью розетки РИД-6М и позволяет использовать его в единой инфраструктуре с дымовыми и тепловыми извещателями. Подключается к двухпроводному шлейфу приемно-контрольного прибора. Выходной сигнал формируется увеличением тока потребления извещателя.

Модификация	Степень защиты	Масса	Габаритные размеры
	IP 41	260 г.	100x41 мм.
	IP 54		

Извещатель пламени “НАБАТ 3” (ИП332-1/3) со степенью защиты IP41 или IP 54 предназначен для защиты объектов, где нет опасности образования взрывоопасных смесей, газов, взвесей или аэрозолей: транспортных средств (железнодорожные вагоны, вагоны пригородных электропоездов, метро), промышленных и гражданских объектов в качестве извещателя, работающего в единой инфраструктуре с извещателями дыма и тепловыми извещателями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 17 м
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	70° 90°
Время срабатывания	от 0,1 до 3 с
Диапазон рабочих температур	от -60 до +55° С
Назначенный срок службы	10 лет
Напряжение электропитания	от 12 до 29 В
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	в дежурном режиме – 200 мкА, в режиме “Пожар” – 20⁺⁵ мА
Средняя наработка извещателей на отказ	60 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев



При наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой поверхности более 100 °С, требований устойчивости к прямой солнечной засветке - необходим выбор модификации извещателя выполненного по специальному заказу для особых условий эксплуатации (см. раздел “Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации”).

5. Инфракрасный извещатель пламени ИП330-5М-1 “НАБАТ 5М” обыкновенное и взрывозащищенное исполнение

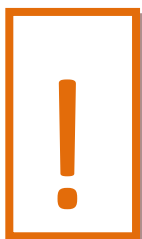


Улучшенные основные технические характеристики.
Конструкция с кабельными вводами обеспечивает удобство монтажа и обслуживания извещателя

Конструкция извещателя обеспечивает возможность как двухпроводного (электропитание по шлейфу пожарной сигнализации, токовый выход), так и четырехпроводного (электропитание от отдельного источника, релейный выход) подключения к приемно-контрольному прибору.

Извещатель пламени “НАБАТ 5М” (ИП330-5М-1) во взрывозащищенном исполнении предназначен для защиты объектов, расположенных внутри помещений с особо сложными условиями эксплуатации и вне помещений, на открытых площадках, во взрывоопасных зонах класса 0 и ниже, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий IIA, IIB, IIC температурных групп T1-T6:

- нефтяных скважин, шельфовых нефтедобывающих платформ
- нефтепроводов и установок для разжижения нефти при ее транспортировке по нефтепроводам, нефтехранилищ
- газопроводов
- морских терминалов для загрузки танкеров
- открытых площадок для хранения пожароопасных и взрывчатых веществ, складов горюче-смазочных материалов, гаражей и автозаправочных станций
- резервуарных парков сжиженных газов



При подключении извещателей во взрывозащищенном исполнении к приемно-контрольным приборам, не имеющим искробезопасных шлейфов, необходимо использовать барьеры искрозащиты, которые в комплект поставки извещателей не входят и заказываются отдельно (см. главу “БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ”).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	<i>ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 25 м</i>
Маркировка взрывозащиты	<i>0Ex ia IIC T6 Ga X</i>
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	<i>70° 90°</i>
Время срабатывания	<i>от 0,1 до 3 с</i>
Диапазон рабочих температур	<i>от -50 до +55° С</i>
Напряжение электропитания	<i>от 8 до 29 В</i>
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	<i>в дежурном режиме –200 мкА, в режиме “Пожар” – задается потребителем</i>
Параметры искробезопасной цепи: - исполнение 1 - исполнение 2	<i>U_i=15В, I_i=160мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ U_i=29В, I_i=110мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ</i>
Степень защиты оболочкой	<i>IP67</i>
Габаритные размеры	<i>не более 117x113x119 мм</i>
Масса,	<i>не более 600 г</i>
Средняя наработка извещателей на отказ	<i>не менее 60 000 часов</i>
Гарантийный срок эксплуатации	<i>36 месяцев</i>

Извещатель пламени “НАБАТ 5М” по желанию заказчика может быть оснащен встроенной системой контроля запыленности входного окна (КЗО) с оптической индикацией превышения допустимого уровня загрязнения и дополнительным реле “Неисправность”.



При наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой поверхности более 100 °С, требований устойчивости к прямой солнечной засветке - необходим выбор модификации извещателя выполненного по специальному заказу для особых условий эксплуатации ([см. раздел “Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации”](#)).

6. Инфракрасные извещатели пламени “НАБАТ” для особых условий эксплуатации

По желанию заказчика извещатели пламени могут быть изготовлены со следующими техническими характеристиками:

- Время срабатывания **не более 0,1 с**, для обнаружения первичных фаз взрывного процесса и реализация режима взрывоподавления.
- Значение тока, потребляемого извещателем в режиме “ПОЖАР” **в диапазоне от 5 до 25 мА***.
- Режим работы при наличии солнечной засветки **до 70 000 лк без потери работоспособности извещателя.**
- Режимы работы при наличии в поле зрения извещателя нагретых тел с температурой **от 100°C до 250°C** без потери работоспособности извещателя**.

* - в извещателе пламени ИП330-5М-1 “Набат 5М” ток потребления в режиме “ПОЖАР” потребитель устанавливает самостоятельно.

** - в случае, если в месте установки извещателей имеются объекты с температурой поверхности более 250°C рекомендуется использовать извещатели пламени ИП329/330-3-1 “Набат ИК/УФ”, или ИП329-12М-1 “Набат УФ”.



При заказе извещателей «Набат» с несколькими дополнительными техническими требованиями необходимо предварительно согласовывать возможность их совмещения со службой технической поддержки ([см. раздел “Контактная информация”](#)).

7. Многодиапазонный извещатель пламени ИП329/330-3-1 “НАБАТ ИК/УФ” обыкновенное и взрывозащищенное исполнение

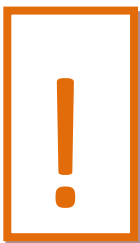
Многодиапазонный (ИК/УФ) извещатель пламени “НАБАТ ИК/УФ” обладает максимальной устойчивостью ко всем видам оптических помех. Предназначен для применения на особо ответственных объектах нефтяной, газовой, химической промышленности в условиях тяжелой помеховой обстановки.



Благодаря использованию метода спектральной селекции в ИК канале и наличию дополнительного УФ канала извещатель сохраняет работоспособность и не теряет чувствительность при прямой солнечной засветке, засветках от искусственных источников освещения и при наличии в поле зрения нагретых объектов.

Извещатель может подключаться к большинству имеющихся на рынке ППКП с обычными или искробезопасными шлейфами. Обеспечивает как двухпроводное (питание извещателя по ШС), так и четырехпроводное (отдельная линия питания) подключение. Ток, потребляемый в дежурном режиме, не более 350 мкА.

Извещатель пламени “НАБАТ ИК/УФ” (ИП329/330-3-1) во взрывозащищенном исполнении предназначен для защиты объектов, во взрывоопасных зонах класса 0 и ниже, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий IIА, IIВ, IIС температурных групп Т1-Т6.



При подключении извещателей во взрывозащищенном исполнении к приемно-контрольным приборам, не имеющим искробезопасных шлейфов, необходимо использовать барьеры искрозащиты, которые в комплект поставки извещателей не входят и заказываются отдельно (см. главу “БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ”).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	<i>ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 25 м</i>
Устойчивость к оптическим помехам: - прямая солнечная засветка - лампы накаливания - люминесцентные лампы - светодиодные лампы - излучение нагретых объектов	<i>70000 лк 1000 лк нечувствителен нечувствителен с температурой до 500 °С</i>
Маркировка взрывозащиты	<i>0Ex ia IIC T6 Ga X</i>
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	<i>90° 110°</i>
Время срабатывания	<i>6 с</i>
Диапазон рабочих температур	<i>от -50 до +55° С</i>
Напряжение электропитания	<i>от 8 до 29 В</i>
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	<i>в дежурном режиме –350 мкА, в режиме “Пожар” – задается потребителем</i>
Параметры искробезопасной цепи:	<i>U_i=29В, I_i=110мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ</i>
Степень защиты оболочкой	<i>IP67</i>
Габаритные размеры	<i>не более 117x113x119 мм</i>
Масса,	<i>не более 600 г</i>
Средняя наработка извещателей на отказ	<i>не менее 60 000 часов</i>
Гарантийный срок эксплуатации	<i>36 месяцев</i>

9. Ультрафиолетовый извещатель пламени ИП329-12М-1 “НАБАТ УФ” обыкновенное и взрывозащищенное исполнение

Ультрафиолетовый извещатель пламени ИП329-12М-1 “Набат УФ” обладает высокой помехозащищенностью по отношению к излучению солнца и нагретых объектов с температурой поверхности до 1000 °С



Предназначен для применения на таких объектах, как компрессорные и газоперекачивающие станции, объекты химической промышленности и ТЭК, дизельные электростанции, крупные спортивные сооружения.

Благодаря использованию сенсора, работающего в УФ диапазоне на длинах волн от 185 до 260 нм, извещатель сохраняет работоспособность и не теряет чувствительность при прямой солнечной засветке и наличии в поле зрения нагретых объектов.

Извещатель может подключаться к большинству имеющихся на рынке ППКП с обычными или искробезопасными шлейфами. Обеспечивает как двухпроводное (питание извещателя по ШС), так и четырехпроводное (отдельная линия питания) подключение. Ток, потребляемый в дежурном режиме, не более 250 мкА.

Извещатель пламени “НАБАТ УФ” (ИП329-12М-1) во взрывозащищенном исполнении предназначен для защиты объектов, во взрывоопасных зонах **класса 0** и ниже, в которых возможно образование взрывоопасных смесей **категорий IIA, IIB, IIC** температурных **групп T1-T6**.



При подключении извещателей во взрывозащищенном исполнении к приемно-контрольным приборам, не имеющим искробезопасных шлейфов, необходимо использовать барьеры искрозащиты, которые в комплект поставки извещателей не входят и заказываются отдельно (см. главу “**БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ**”).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 35 м, ТП-6 - не менее 25 м
Устойчивость к оптическим помехам: - прямая солнечная засветка - лампы накаливания - люминесцентные лампы - светодиодные лампы - излучение нагретых объектов	70000 лк 1000 лк нечувствителен нечувствителен с температурой до 1000 °С
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga X
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	90° 110°
Время срабатывания	6 с
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60° С
Напряжение электропитания	от 8 до 29 В
Ток, потребляемый при номинальном напряжении электропитания, не более	в дежурном режиме –250 мкА, в режиме “Пожар” – задается потребителем
Параметры искробезопасной цепи: - при $U_i=29В$ - при $U_i=15В$	$I_i=110мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ$ $I_i=160мА, P_i=0,65Вт, C_i=1000пФ, L_i=0,1мГ$
Степень защиты оболочкой	IP67
Габаритные размеры	не более 117x113x119 мм
Масса,	не более 600 г
Средняя наработка извещателей на отказ	не менее 60 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ

Блок искрозащиты на стабилитронах БИС-1

Предназначен для сопряжения пожарных приемно-контрольных приборов (ППК), расположенных вне взрывоопасной зоны с устройствами находящимися в зонах с взрывоопасной атмосферой, в том числе с извещателями пламени “НАБАТ” во взрывозащищенном исполнении

БИС -1 необходимо заказывать при подключении взрывозащищенных извещателей “НАБАТ” к приемно-контрольным приборам, не имеющим искробезопасных шлейфов пожарной сигнализации.

Рекомендации по количеству извещателей, подключаемых в шлейф различных приемно-контрольных приборов через блок искрозащиты, приведены на нашем сайте www.nabat-detector.ru в разделе “Примеры схем подключения извещателей”.



БИС-1 является пассивным барьером искрозащиты, относится к классу связанного оборудования и отвечает требованиям ГОСТ 31610.0-2014 и ГОСТ 31610.11-2014

Используется один БИС-1 на один шлейф пожарной сигнализации

Блок искрозащиты БИС-1 должен устанавливаться только вне взрывоопасной зоны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	[Ex ia Ga] IIC
Параметры искробезопасной цепи	$U_m=250V$, $U_0=28,4V$, $I_0=83mA$, $P_0=0,59W$, $C_0=0,07\mu F$, $L_0=2mH$
Диапазон рабочих температур	от -40 до $+55^{\circ}C$
Степень защиты оболочкой	IP55
Габаритные размеры не более:	135x85,5x46 мм
Масса	200 г.
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев

КОМПЛЕКТЫ ТЕСТОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

Тестовые комплекты для проверки работоспособности инфракрасных и многодиапазонных извещателей пламени “НАБАТ”, расположенных во взрывоопасной зоне



В комплекты входят взрывозащищенный фонарь Тюльпан ТФ-2 Ех производства ООО “НПФ “Полисервис” и одна из оптических приставок производства АО “НИИ “Гириконд”:

- **Комплект тестовый взрывозащищенный №1 ТЦАФ.425926.001** предназначен для проверки работоспособности инфракрасных и многодиапазонных извещателей пламени “НАБАТ” ИП332-1/1, ИП330-5М-1, ИП329/330-3-1 во взрывозащищенном исполнении, расположенных во взрывоопасной зоне, кроме изготовленных для особых условий эксплуатации
- **Комплект тестовый взрывозащищенный №2 ТЦАФ.425926.002** предназначен для проверки работоспособности инфракрасных извещателей пламени “НАБАТ” во взрывозащищенном исполнении, изготовленных для эксплуатации при наличии в поле зрения нагретых объектов с температурой от 100 до 250 °С или прямой солнечной засветки 70000 лк, расположенных во взрывоопасной зоне

Взрывозащищенный фонарь Тюльпан ТФ-2 Ех АТПН.425920.002 представляет собой электрический фонарь выполненный во взрывозащищенном исполнении, имеющий маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB T4 Gb X. Оптическая приставка – это помещенный в металлическую оправу (для обеспечения возможности соединения с фонарем Тюльпан ТФ-2 Ех) интерференционный фильтр, выделяющий в инфракрасной части спектра излучения лампы накаливания фонаря характерные для пламени спектральные линии, по которым извещатели пламени “НАБАТ” производят идентификацию пламени. Кроме того, интерференционный фильтр прозрачен в диапазоне длин волн видимой глазом части спектра, что позволяет легко наводить фонарь на фотоприемник тестируемого извещателя.

Тестовые фонари для проверки работоспособности ультрафиолетовых извещателей пламени ИП329-12М-1 “НАБАТ УФ”

Для проверки работоспособности извещателей пожарных пламени ИП329-12М-1 “Набат УФ” во взрывозащищенном исполнении расположенных во взрывоопасной зоне возможно применение следующих тестовых фонарей:

- **Фонарь тестовый взрывозащищенный “ИОЛИТ-ТЕСТ”**
СПР. 676211.001ТУ производства ООО “Спецприбор”, 420029, г. Казань, а/я 89, ул.Сибирский тракт, 34, www.specpribor.ru
- **Фонарь тестовый взрывозащищенный Тюльпан ТФ-2 Ех**
АТПН.425920.002 производства ООО “НПФ “Полисервис”, 196650, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, Территория Ижорский завод, д. 22, лит. ДМ, пом. 1.1, www.npfpol.ru

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ “СНП ОЭ-1”

Предназначено для контроля наличия или отсутствия пламени в горелочных устройствах, сжигающих газ, мазут или дизельное топливо в составе автоматики управления горелкой.

Состоит из трех частей: датчика пламени, сигнализатора горения, соединительного кабеля.

Сохраняет работоспособность при наличии в поле зрения нагретых тел до 1000°С.

Выпускается в двух вариантах:



“П” (“прямой”) - оптическая ось датчика пламени совпадает с его продольной геометрической осью



“У” (“угловой”) - оптическая ось датчика пламени направлена перпендикулярно его продольной геометрической оси

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время срабатывания при появлении, пропадании пламени или при обнаружении неисправности	2 с
Напряжение питания	18-29 В
Ток потребления	не более 100 мА
Максимальный постоянный ток, коммутируемый контактами реле	при напряжении до 30 В – 2 А, при напряжении до 115 В – 0,5А
Степень защиты оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	от –40 до +55°С
Габаритные размеры	датчик пламени не более 65х46х46 мм, сигнализатор горения не более 140х65х55 мм, длина кабеля не более 800 мм
Масса	не более 600 г
Гарантийный срок эксплуатации	18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию
Напряжение электропитания	18-29 В

ИНФРАКРАСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИПП-2, ИПП-3

Предназначены для изготовления на их основе радиоканальных или адресных пожарных извещателей пламени путем сопряжения с платой радиомодема или адресной интерфейсной платой.



Преобразователь ИПП-2 выполнен в металлическом корпусе извещателей пламени “НАБАТ” со степенью защиты оболочки IP67. Плата радиомодема или адресная интерфейсная плата должна устанавливаться в корпус преобразователя.



Преобразователь ИПП-3 имеет бескорпусное исполнение и устанавливается в корпус потребителя.

Благодаря крайне низкому энергопотреблению обеспечивают длительный срок службы радиоканальных извещателей от одного комплекта батарей.

Преобразователь ИПП-2 имеет встроенную систему контроля загрязнения входного окна (КЗО) с выдачей сигнала “Неисправность”.

Преобразователи имеют три уровня чувствительности:

Чувствительность	Высокая	Средняя	Низкая
	м		
По очагу ТП-5	25	17	12
По очагу ТП-6	17	12	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	70° 90°
Быстродействие: - при напряжении электропитания 2,5 В - при напряжении электропитания 3,3 - 5 В	6 с 3 с
Диапазон рабочих температур	от -50 до +55° С
Напряжение электропитания	от 2,45 до 5,5 В
Средний ток, потребляемый при напряжении электропитания 2,5 В, не более	15 мкА
Габаритные размеры преобразователя ИПП-2, не более	117x113x119 мм
Масса преобразователя ИПП-2, не более	600 г
Габаритные размеры преобразователя ИПП-3, не более	Ø 56x18 мм
Масса преобразователя ИПП-3, не более	50 г

МНОГОДИАПАЗОННЫЕ ПОЖАРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ МПП-1

Предназначены для изготовления на их основе многодиапазонных (ИК/УФ) адресных пожарных извещателей пламени путем сопряжения интерфейсной платы.



Преобразователь МПП-1 выполнен в металлическом корпусе извещателей пламени “НАБАТ” со степенью защиты оболочки IP67. Интерфейсная плата должна устанавливаться в корпус преобразователя.



Преобразователь МПП-1 Б/К имеет бескорпусное исполнение и устанавливается в корпус потребителя.

Преобразователь передает на интерфейсную плату по интерфейсу SPI сигналы с ИК и УФ фотоприемников, интегрального датчика температуры и сигналы “Норма” и “Пожар”. Это дает возможность потребителю реализовывать разнообразные алгоритмы работы извещателя пламени.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения тестовых очагов	ТП-5 - не менее 25 м, ТП-6 - не менее 25 м
Устойчивость к оптическим помехам: - прямая солнечная засветка - лампы накаливания - люминесцентные лампы - светодиодные лампы - излучение нагретых объектов	70000 лк 1000 лк нечувствителен нечувствителен с температурой до 500 °С
Угол обзора при дальности обнаружения тестовых очагов, не менее: - на уровне 70% от дальности на оптич. оси - на уровне 50% от дальности на оптич. оси	90° 110°
Быстродействие:	8 с
Диапазон рабочих температур	от -50 до +55° С
Напряжение электропитания	от 4,8 до 5,2 В
Средний ток, потребляемый при напряжении электропитания 5 В, не более	250 мкА
Габаритные размеры преобразователя МПП-1, не более	117x113x119 мм
Масса преобразователя МПП-1, не более	600 г
Габаритные размеры преобразователя МПП-1 Б/К, не более	Ø 56x18 мм
Масса преобразователя МПП-1 Б/К, не более	50 г

СЕРТИФИКАТЫ

На систему менеджмента качества АО “НИИ “ГИРИКОНД”

Система менеджмента качества АО “НИИ “Гириконд” сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

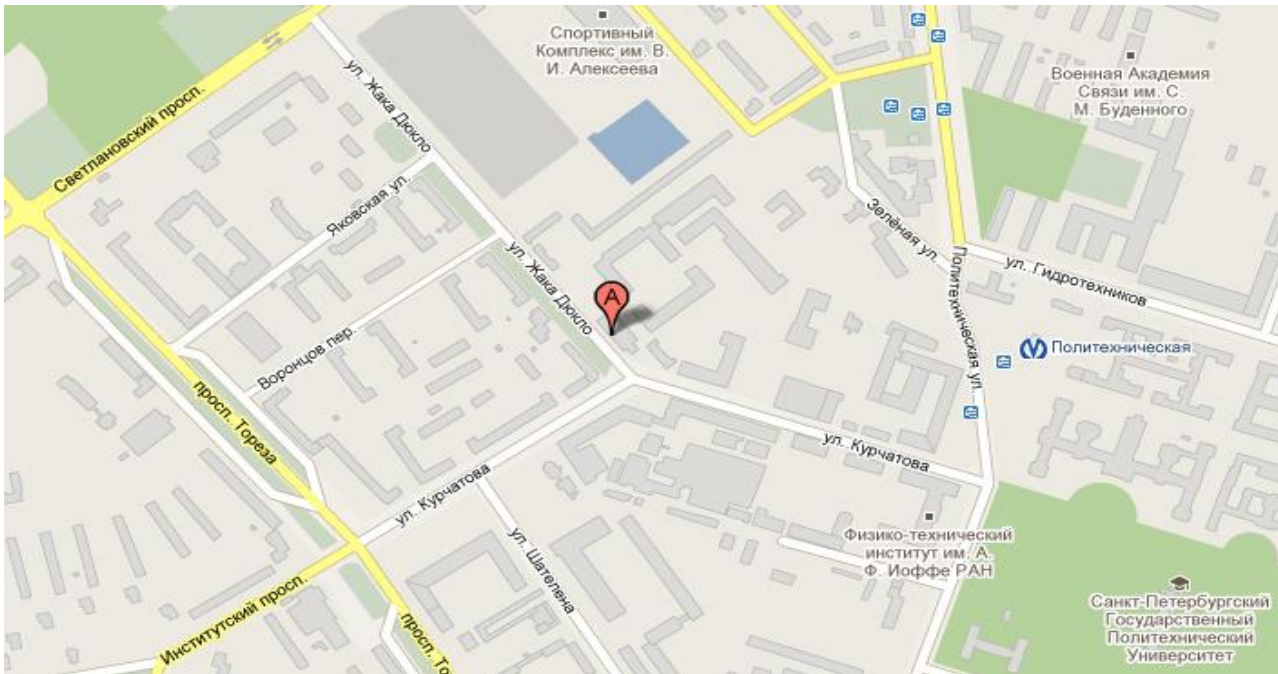
На продукцию

Вся выпускаемая АО “НИИ “Гириконд” продукция в области средств пожарной автоматики прошла обязательную сертификацию на соответствие Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон № 123 ФЗ).

Продукция во взрывобезопасном исполнении дополнительно сертифицирована на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза “О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах” (ТР ТС 012/2011).

С полным перечнем сертификатов на нашу продукцию можно ознакомиться на нашем сайте www.nabat-detector.ru.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



194223, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова 10, АО “НИИ “Гириконд”.

Прием заказов и поставки:

Отдел поддержки продаж-
тел. (812) 247-14-98, факс (812) 552-60-57
E-mail: 331@giricond.ru

Техническая консультация:

Смирнов Александр Евгеньевич
тел. (812)552-94-35, факс (812)552-90-53
E-mail: 217@giricond.ru

Барканов Николай Юрьевич
тел. (812)552-90-53, факс (812)552-90-53
E-mail: 213@giricond.ru

194223, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10

Тел.(812) 552-90-53

(812) 247-14-98, 552-94-35

E-mail: 213@giricond.ru

www.nabat-detector.ru