



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ)

(21), (22) Заявка: 2008147509/22, 03.12.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
03.12.2008

(45) Опубликовано: 20.04.2009 Бюл. № 11

Адрес для переписки:

125319, Москва, ул. 4-я 8-го Марта, 3, ОАО  
"МАК "Вымпел", пат.пов. Н.Д. Кольцовой,  
рег.№ 799

(72) Автор(ы):

Лагуткин Владимир Николаевич (RU),  
Слынько Юрий Вячеславович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Открытое акционерное общество  
"Межгосударственная акционерная  
корпорация "Вымпел" (RU)(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЫХЛОПНЫХ ПРОДУКТОВ  
ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В АТМОСФЕРЕ

## (57) Формула полезной модели

1. Устройство для обнаружения выхлопных продуктов газодинамических систем в атмосфере, содержащее расположенные на одной оптической оси телескоп, коллиматор, входной интерференционный оптический фильтр, интерференционный оптический фильтр, расположенный под углом к оптической оси, полоса пропускания которого соответствует заданной спектральной линии или группе линий выхлопных продуктов газодинамических систем, оптически связанные с ним фокусирующие линзы с соответствующими охлаждаемыми многоэлементными фотоприемниками, выходами соединенными с вычислительным устройством, выполненным с возможностью реализации функции пространственно-временной фильтрации фона, сравнения уровня сигналов элементов цифровых изображений с пороговым значением и формирования сигнала о наличии выхлопных продуктов в атмосфере в направлениях наблюдения соответствующих элементам изображений, в которых уровень сигнала превышает пороговое значение.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в квазимонохроматическом канале между фокусирующей линзой и фотоприемником установлен дополнительный интерференционный оптический фильтр, согласованный по полосе пропускания с интерференционным оптическим фильтром.

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что интерференционный оптический фильтр и дополнительный интерференционный оптический фильтр для квазимонохроматического потока выполнены с перестраиваемой полосой пропускания.

