

В.М. Смелков



# **ПАКЕТ НОВЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ**

**для внедрения в  
разрабатываемые системы  
промышленного и охранного  
телевидения**

# ПАТЕНТ на изобретение №2362275

## Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложной освещённости и/или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2007143432
- *Приоритет изобретения* - 23 ноября 2007 г.
- *Опубликовано:* 20.07.2009. Бюллетень №20
- *Технический результат* - Расширение динамического диапазона градаций яркости формируемого телекамерой изображения независимо от пространственного размещения в поле зрения объектов и деталей наблюдаемой сцены с резким отличием по освещённости или яркости



# ПАТЕНТ на изобретение №2364052

## Телевизионная система для регистрации изображений в условиях сложной освещённости и/или сложной яркости объектов наблюдения

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2007131669
- *Приоритет изобретения -* 20 августа 2007 г.
- *Опубликовано:* 10.08.2009. Бюллетень №22
- *Технический результат -* Компенсация искажений регистрируемых изображений наблюдаемой сцены сложной освещённости и/или сложной яркости путём организации режима оптимального накопления матрицы ПЗС для двух периодических последовательностей кадров видеосигнала и записи двух последовательных снимков

# ПАТЕНТ на изобретение №2371880

## Способ панорамного телевизионного наблюдения и устройство для его осуществления

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2008113263
- *Приоритет изобретения* - 04 апреля 2008 г.
- *Опубликовано:* 27.08.2009. Бюллетень №30
- *Технический результат* – Устранение потерь разрешающей способности панорамного изображения путём исключения движения светового потока в процессе экспонирования



# ПАТЕНТ на изобретение №2389151

## Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложного освещения и/или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2008148952
- *Приоритет изобретения* - 11 декабря 2008 г.
- *Опубликовано:* 10.05.2010. Бюллетень №13
- *Технический результат* – Расширение динамического диапазона градаций яркости для объектов контроля , передаваемых в комбинированном изображении вне «окна» путём повышения отношения сигнал/шум для тёмных и/или низкоосвещённых деталей объектов

# ПАТЕНТ на изобретение №2389154

## Устройство панорамного телевизионного наблюдения

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2008143644
- *Приоритет изобретения* – 01 ноября 2008 г.
- *Опубликовано:* 10.05.2010. Бюллетень №13
- *Технический результат* – Повышение частоты кадров фотоэлектрического преобразования путём распараллеливания мишени фотоприёмника



# ПАТЕНТ на изобретение №2399164

## Способ формирования сигнала изображения

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2009108634
- *Приоритет изобретения* – 10 марта 2009 г.
- *Опубликовано:* 10.09.2010. Бюллетень №25
- *Технический результат* – Расширение динамического диапазона ФМПЗС путём устранения паразитных зарядов в условиях световых перегрузок фотоприёмника независимо от его канала проводимости

# ПАТЕНТ на изобретение №2416171

## Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложной освещённости и/или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2009145587
- *Приоритет изобретения* – 08 декабря 2009 г.
- *Опубликовано:* 10.04.2011. Бюллетень №10
- *Технический результат* – Расширение динамического диапазона градаций яркости формируемого телекамерой изображения путём оптимизации в фотоприёмнике преобразования «заряд – напряжение»



# ПАТЕНТ на изобретение №2420016

Устройство автоматической регулировки времени накопления фотоприёмной матрицы на приборах с зарядовой связью

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2010113849
- *Приоритет изобретения* - 08 апреля 2010 г.
- *Опубликовано:* 27.05.2011. Бюллетень №15
- *Технический результат* – Разработка устройства автоматической регулировки времени накопления (устройства АРВН) с повышенной точностью регулирования путём устранения ошибки в выборе направления регулирования с одновременным снижением инерционности регулирования

# ПАТЕНТ на изобретение №2420017

Устройство автоматической регулировки времени накопления фотоприёмной матрицы на приборах с зарядовой связью

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2010114759
- *Приоритет изобретения* - 13 апреля 2010 г.
- *Опубликовано:* 27.05.2011. Бюллетень №15
- *Технический результат* – Разработка устройства автоматической регулировки времени накопления (устройства АРВН) с повышенной помехоустойчивостью, исключающей сбои уровней выходного импульса в интервалах воздействия помехи



# ПАТЕНТ на изобретение №2420018

Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложной освещённости и /или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2010107141
- *Приоритет изобретения* – 26 февраля 2010 г.
- *Опубликовано:* 27.05.2011. Бюллетень №15
- *Технический результат* – Расширение динамического диапазона телекамеры путём оптимизации преобразования «заряд – напряжение» в фотоприёмнике

# ПАТЕНТ на изобретение №2426265

## Телевизионное устройство для обнаружения подвижных объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2010120340
- *Приоритет изобретения* - 26 мая 2010 г.
- *Опубликовано:* 10.08.2011. Бюллетень №22
- *Технический результат* — Разработка устройства с повышенной точностью регистрации подвижных объектов путём устранения пространственного смещения сравниваемых кадров



# ПАТЕНТ на изобретение №2428810

Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложного освещения и/или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2010124209
- *Приоритет изобретения* - 11 июня 2010 г.
- *Опубликовано:* 10.09.2011. Бюллетень №25
- *Технический результат* — Расширение динамического диапазона и повышение геометрической точности формирования выходного изображения телекамеры путём оптимизации преобразования «свет – сигнал» и выполнения его на единственном кристалле фотоприёмника

# ПАТЕНТ на изобретение №2443069

Телевизионная камера для наблюдения в условиях сложного освещения и/или сложной яркости объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011106013
- *Приоритет изобретения* - 17 февраля 2011 г.
- *Опубликовано:* 20.02.2012. Бюллетень №5
- *Технический результат* — Расширение динамического диапазона и повышение геометрической точности формирования выходного изображения телекамеры путём оптимизации преобразования «свет – сигнал» и выполнения его на единственном кристалле фотоприёмника



# ПАТЕНТ на изобретение №2446612

## Устройство формирования сигнала изображения интерферограмм

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011111922
- *Приоритет изобретения* - 29 марта 2011 г.
- *Опубликовано:* 27.03.2012. Бюллетень №9
- *Технический результат* — Повышение точности рекурсивной фильтрации в результате повышения отношения сигнал/шум выходного сигнала изображения путём дополнительного управления временем накопления задержанной составляющей этого видеосигнала и снижения уровня вносимых шумов

# ПАТЕНТ на изобретение №2446478

## Охранная телевизионная система

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011118782
- *Приоритет изобретения* – 10 мая 2011 г.
- *Опубликовано:* 27.03.2012. Бюллетень №9
- *Технический результат* — Расширение функциональных возможностей охранной телевизионной системы путём предъявления оператору снимка изображения зоны нарушения с повышенным отношением сигнал/шум



# ПАТЕНТ на изобретение №2447511

## Охранная телевизионная система «день – ночь»

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011119703
- *Приоритет изобретения* – 16 мая 2011 г.
- *Опубликовано:* 10.04.2012. Бюллетень №10
- *Технический результат* — Расширение функциональных возможностей охранной телевизионной системы путём предъявления оператору снимка изображения зоны нарушения с повышенным отношением сигнал/шум

# ПАТЕНТ на изобретение №2448431

## Способ формирования сигнала изображения интерферограмм и устройство для его осуществления

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011109767
- *Приоритет изобретения* - 15 марта 2011 г.
- *Опубликовано:* 20 апреля 2012 г. Бюллетень №11
- *Технический результат* — Повышение точности рекурсивной фильтрации в результате повышения отношения сигнал/шум выходного сигнала изображения интерферограмм путём дополнительного управления временем накопления задержанной составляющей этого видеосигнала



# ПАТЕНТ на изобретение №2451419

## Телевизионный способ обнаружения подвижных объектов и устройство для его осуществления

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011117803
- *Приоритет изобретения* - 03 мая 2011 г.
- *Опубликовано:* 20 мая 2012 г. Бюллетень №14
- *Технический результат* – Повышение чувствительности путём автоматического выбора времени накопления сравниваемых кадров в зависимости от фоновой освещённости контролируемой сцены

# РЕШЕНИЕ от 20.04.2012 о выдаче патента на изобретение

## Телевизионное устройство для обнаружения подвижных объектов

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011120946
- *Приоритет изобретения* - 24 мая 2011 г.
- *Технический результат* — Повышение точности регистрации подвижных объектов путём устранения ложных срабатываний устройства при импульсных всплесках освещённости в контролируемом пространстве



# РЕШЕНИЕ от 23.05.2012 о выдаче патента на изобретение

## Телевизионная система для наблюдения за перемещением горячего проката

- *Патентообладатель:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Автор:* Смелков Вячеслав Михайлович (RU)
- *Заявка:* №2011124708
- *Приоритет изобретения* - 16 июня 2011 г.
- *Технический результат* — Дополнительное расширение динамического диапазона изображения для объектов контроля, передаваемых в комбинированном изображении вне «окна», путём повышения в выходном видеосигнале телекамеры отношения сигнал/шум для тёмных и/или низкоосвещённых деталей этих объектов в режиме автоматического экспонирования независимо от условий сложной освещённости

# УСЛОВИЯ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРЕТЕНИЙ

- Патентообладатель – Смелков В.М. на основании пункта 1 статьи 1366 части четвёртой Гражданского кодекса РФ обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике с любым гражданином РФ или российским юридическим лицом, кто первым изъявит такое желание и уведомит об этом его и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности (ФИПС)
- В соответствии с этим договором Правообладатель – Смелков В. М. передаёт принадлежащие ему права в части обладания патентом (патентами) на изобретение Приобретателю
- В процессе передачи права Правообладатель обязуется оказывать Приобретателю технические консультации по изобретательскому решению
- Автор изобретения – Смелков В.М. может участвовать в работах по подготовке изобретения к использованию (внедрению) на условиях отдельного договора, заключаемого с Приобретателем
- *Адрес для переписки:* 173024, г. Великий Новгород, пр. Александра Корсунова, дом 29, корпус 1, кв.9, Смелкову В.М.
- *Адрес электронной почты:* [vsmelkov@mail.natm.ru](mailto:vsmelkov@mail.natm.ru)