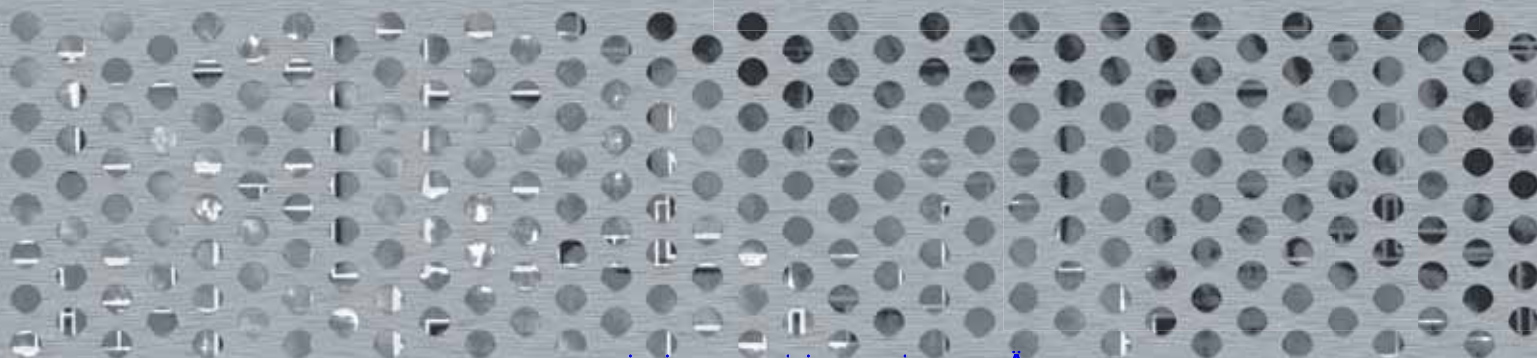


- МЕТОД
МАГНИТОМЕТРИЧЕСКОГО
ОБНАРУЖЕНИЯ ВОП
- РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ПОИСКА ВВ И ВОП
- К ОЦЕНКЕ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
ПРЕДЕЛОВ В НЕЛИНЕЙНОЙ
РАДИОЛОКАЦИИ
- АВТОМАТИЧЕСКИЕ
РАДИОПЕЛЕНГАТОРЫ
СЕМЕЙСТВА АРТИКУЛ
- СРЕДСТВА
АКУСТИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ
- МОНИТОРИНГ
ОБЪЕКТОВ ЖКХ
НА ОСНОВЕ ПАКЕТНЫХ
РАДИОСЕТЕЙ

СПЕЦТЕХНИКА *и связь*



СОДЕРЖАНИЕ

Учредитель – Российский
новый университет



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зернов В.А., д.т.н., профессор
Бугаев А.С., академик РАН
Гуляев Ю.В., академик РАН
Никитов С.А., чл.-корр. РАН
Андрюшин О.Ф., д.т.н., профессор
Волков В.Г., д.т.н.
Дворянкин С.В., д.т.н., профессор
Звежинский С.С., д.т.н.
Крюковский А.С., д.ф.-м.н., профессор
Лукин Д.С., д.ф.-м.н., профессор
Минаев В.А., д.т.н., профессор
Палкин Е.А., к.ф.-м.н.
Филипповский В.В., к.т.н.
Черная Г.Г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – **Черная Г.Г.**
Научный редактор – **Дворянкин С.В.**
Научный консультант –
Растягаев Д.В., к.ф.-м.н.
Графика – **Абрамов К.Е.**
Распространение – **Михеев Б.Ю.**

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «Спецтехника и связь»
Адрес редакции

Москва, ул. Авиамоторная, 55, корп. 31
Для писем:
105005 Москва, ул. Радио, 22
Тел./факс: +7 (495) 661-6857,
тел.: +7(963) 636-8984
e-mail: galina_chernaya@bk.ru

Индекс в каталоге

Агентства «Роспечать» **80636**

Предпечатная подготовка

ООО «Типография «СТАНДАРТ»
Тел.: +7 (495) 223-5462

Дизайн, верстка –
Зайнуллин С.Р.



Отпечатано с готовых диапозитивов
в ООО «Типография «СТАНДАРТ»
105523 Москва,
Щелковское ш., д. 100, корп. 5
Заказ № 151-08
Розничная цена свободная

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-32855
от 15 августа 2008 г.

© НОУ «РосНОУ» 2008 г.

ВОЛКОВ В.Г.

Приборы ночного видения и принадлежности к ним.
Окончание

2

ЗВЕЖИНСКИЙ С.С., ПАРФЕНЦЕВ И.В.

Метод магнитометрического обнаружения
взрывоопасных предметов

8

ПЕТРЕНКО Е.С., ИОНОВ В.В.

Развитие технологий поиска взрывчатых веществ и
взрывоопасных предметов на открытой местности,
объектах транспорта и транспортной инфраструктуры

18

ЩЕРБАКОВ Г.Н., ШЛЫКОВ Ю.А., НИКОЛАЕВ А.В., БРОВИН А.В.

К оценке фундаментальных пределов в нелинейной
радиолокации

21

АШИХМИН А.В., КОЗЬМИН В.А., РЕМБОВСКИЙ А.М., СЕРГИЕНКО А.Р.

Технические характеристики и особенности построения
автоматических радиопеленгаторов семейства АРТИКУЛ

26

ХОРЕВ А.А.

Средства акустической разведки: проводные
микрофонные системы и электронные стетоскопы

36

НАГОРНЫЙ С.И., ДОНЦОВ В.В.

Правовой аспект защиты персональных данных при
создании и ведении баз автоматизированных систем
кадровых служб государственных органов

43

АКИМОВ В.Н., ШОРИН А.О.

Особенности построения систем мониторинга объектов
ЖКХ на основе пакетных радиосетей

49

Рукописи, не принятые к публикации, не рецензируются и не возвращаются.
Мнение редакции не всегда совпадает с точкой зрения автора. Редакция
не несет ответственности за достоверность сведений, содержащихся
в рекламе. Перепечатка материалов из журнала допускается
только с письменного разрешения редакции.
В этом случае статья должна сопровождаться
ссылкой на журнал «Спецтехника и связь».

**ВОЛКОВ Виктор Генрихович,
доктор технических наук**

ПРИБОРЫ НОЧНОГО ВИДЕНИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ

Окончание. Начало в № 1, 2008 г.

В ПНВ могут быть предусмотрены дополнительные датчики: измеритель температуры окружающего воздуха, календарь, таймер с предупредительным сигналом. В качестве отдельной опции предусмотрена возможность введения барометра, альтиметра и указания состояния погоды [2].

ПНВ может быть стыкован с дневным прицелом с помощью адаптера [3] (рис. 1). Примером может служить модель F7201 фирмы ИТТ (США). ПНВ выполнен на базе ЭОП поколения III, имеет увеличение, изменяемое в пределах $2,5 - 10\times$ и угол поля зрения, изменяемый в пределах $6,25 - 1,9^\circ$.

Длина дневной системы 397,8 мм, ночной — 312,8 мм, масса соответственно 1,3 и 1,71 кг. Диаметр выходного зрачка 5 мм при его удалении 76 мм для дневного и ночного прицелов [3].

В состав ПНВ может входить микрофон с наушниками для обнаружения звуков. В частности, монокуляр Sonic 2,5×42 мм фирмы Bushnell (США) [2] обеспечивает видение на дальностях от 1,2 до 180 м при массе 0,397 кг, габаритах 170×95×70 мм, напряжении питания 3 В. Возможно обнаружение объекта по звуку на дальности до 80 м [2].



Рис. 1. Согласование модуля ПНВ с дневным прицелом с помощью адаптера: 1 – дневной прицел с адаптером; 2 – его окуляр; 3 – модуль ПНВ

Очки ночного видения могут быть использованы совместно с лазерной системой связи [5]. Фирма Air Force Philips Laboratory (США) разработала систему связи на основе полупроводникового лазерного излучателя. Этот излучатель может быть использован и как передатчик в системе связи, и как ИК-осветитель для очков ночного видения. Связь с его помощью может осуществляться на 1 – 2 км. Суженный пучок лазерного излучения направляется к приемнику, выполненному на быстродействующем светодиоде. При питании лазера от ≈ 9 В оператор может поддерживать связь в течение 4 ч.

Обычно ПНВ питается от автономного встроенного источника питания: две батареи типа АА напряжением 2,2 – 3 В или одна батарея типа АА напряжением до 1,5 В. В последнем слу-