



**В.М. Голуб**  
заместитель директора  
ФГУП "НПЦ "Вигстар"  
по научной работе,  
главный конструктор  
подсистемы спутниковой связи ВМФ

# СОВРЕМЕННАЯ СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

## О ПРЕДПРИЯТИИ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Научно-производственный центр "Вигстар" (ФГУП "НПЦ "Вигстар") было создано в апреле 1997 года для разработки радиоэлектронных средств, комплексов и систем спутниковой связи специального назначения в интересах обороны и безопасности Российской Федерации.

Основу коллектива предприятия составляют опытные специалисты в области разработки и создания систем и средств связи.

22 сотрудника предприятия являются кандидатами технических наук и 2 - докторами технических наук.



Умелое использование передовой технологии, а также отечественного и зарубежного опыта решения сложных радиотехнических задач позволяет коллективу предприятия создавать образцы продукции, отвечающие самым современным требованиям

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Коллектив НПЦ "Вигстар" нацелен на реализацию как крупных системных проектов, так и отдельных комплексов, средств и оборудования спутниковой связи.

Основные направления деятельности предприятия - проведение научных исследований, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области разработки и создания радиотехнических систем, комплексов и средств связи специального и гражданского назначения, в том числе:

- разработка проектов систем спутниковой связи;

- разработка подсистем автоматизированного управления сетями спутниковой связи;
  - разработка аппаратно-программных комплексов обработки информации для ретрансляторов спутников связи;
  - разработка земных стационарных, мобильных перевозимых и носимых комплексов спутниковой связи;
  - разработка комплексов спутниковой связи корабельного, авиационного, железнодорожного и автомобильного базирования;
  - производство и поставки оборудования;
  - монтажные и пусконаладочные работы;
  - услуги по эксплуатации, включая гарантийное, послегарантийное обслуживание и ремонт оборудования.
- аппаратура обработки информационных и специальных сигналов для бортовых ретрансляторов спутников связи (бортовые цифровые платформы);
  - станции спутниковой связи специального и гражданского назначения, в том числе:
    - для всех видов закрытой и открытой связи и передачи данных, включая цифровую видеоинформацию и репортажное телевидение;
    - малогабаритные носимые станции спутниковой связи для создания мобильных сетей;
  - антенны и опорно-поворотные устройства для использования в составе станций спутниковой связи ДМВ- и СМВ-диапазонов;
  - системы адаптивной пространственной режекции помех для станций спутниковой связи;
  - оперативные коммутаторы цифровых каналов;
  - аппаратно-программные комплексы управления средствами и системами связи;

## ВЫПУСКАЕМАЯ ПРОДУКЦИЯ

Предприятие НПЦ "Вигстар" предлагает для государственных и коммерческих заказчиков следующее оборудование и средства связи:



Рис. 1. Схема организации связи через космический аппарат с использованием семейства станций спутниковой связи типа "Центавр-НМ"

- радиорелейные станции прямой видимости, в том числе микрорелейные станции миллиметрового диапазона волн.

**ФГУП "НПЦ "ВИГСТАР" - ВОЕННО-МОРСКОМУ ФЛОТУ РФ**

Для Военно-морского флота России в рамках создания Интегрированной системы спутниковой связи и ретрансляции в интересах обороны и безопасности Российской Федерации (ИССС) НПЦ "Вигстар" обеспечивает по заказу Управления связи ВМФ разработку, изготовление и поставку комплексов и средств спутниковой связи, образующих подсистему спутниковой связи флота в рамках ИССС и размещаемых на стационарных и подвижных объектах ВМФ, в том числе:

- центральные станции спутниковой связи;

- малогабаритные корабельные станции "Центавр-НМ-1";
- мобильные перевозимые и стационарные береговые станции "Центавр-НМ-2";
- стационарные узловые станции "Центавр-НМ-3".

Центральные станции спутниковой связи предназначены для стационарного размещения на береговых объектах и организации дуплексной связи и информационного обмена со стационарными и подвижными объектами ВМФ, оснащенными средствами связи СВМ или ДМВ-диапазонов, а также для организации видеоконференцсвязи с кораблями и береговыми пунктами управления по магистральному высокоскоростному каналу.

Подсистемы спутниковой связи, организованные на основе станций

спутниковой связи (ССС) типа "Центавр-НМ", обеспечивают надежную и качественную высокоскоростную дуплексную открытую и закрытую телефонную и телеграфную связь, видеоконференцсвязь, передачу данных в направлениях "корабль - берег" ("берег - корабль"), "берег - берег" или "корабль - корабль".

Схема организации связи через космический аппарат с использованием семейства станций спутниковой связи типа "Центавр-НМ" показана на рис. 1.

Малогабаритная корабельная станция "Центавр-НМ-1" предназначена для размещения на надводных кораблях и вспомогательных судах.

Основные тактико-технические характеристики станции:

количество направлений связи ("корабль-берег" или "корабль-корабль")	1
количество каналов связи, не более	7
скорость передачи информации, не более	4,8...512 кбит/с
диаметр антенны	1,2 м

Общий вид антенной системы (антенного поста) в защитном устройстве и аппаратного модуля (аппаратной стойки) малогабаритной корабельной станции "Центавр-НМ-1" показан на рис. 2.

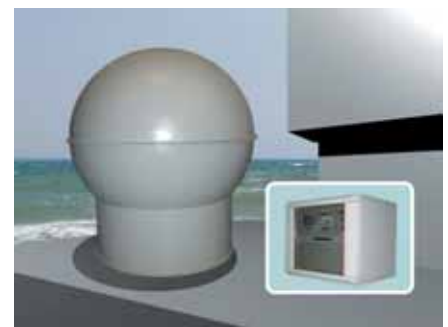


Рис. 2. "Центавр-НМ-1"

Береговая станция "Центавр-НМ-2" предназначена для размещения на береговых объектах и может изготавливаться в двух конструктивных вариантах: стационарном и мобильном перевозимом.

Основные тактико-технические характеристики станции:

количество направлений связи ("берег-корабль" или "берег-берег")	1
количество каналов связи, не более	7
скорость передачи информации, не более	4,8...512 кбит/с
диаметр антенны	1,2 м

Общий вид антенной системы и аппаратного модуля мобильной перевозимой береговой станции "Центавр-НМ-2" показан на рис. 3.



Рис. 3. "Центавр-НМ-2"

Береговая станция "Центавр-НМ-3" предназначена для стационарного размещения на береговых объектах.

Основные тактико-технические характеристики станции:

количество направлений связи ("берег-корабль" или "берег-берег")	6
количество каналов связи в каждом из направлений, не более	7
скорость передачи информации в каждом из направлений, не более	4,8...2048 кбит/с
диаметр антенны	3,7 м

Общий вид антенной системы и аппаратного модуля береговой многоканальной станции "Центавр-НМ-3" показан на рис. 4.

Впервые корабельная станция типа "Центавр-НМ" применялась в 2001 году на крейсере "Петр Великий" для обеспечения видеоконференцсвязи при спасательных работах по подъему АПЛ

"Курск". С 2002 года по настоящее время НПЦ "Вигстар" обеспечивает регулярные поставки и обслуживание станций типа "Центавр-НМ" по заказу Управления связи ВМФ.

**ФГУП "НПЦ "Вигстар"**  
 Россия, 117545, г. Москва  
 1-й Дорожный проезд, 8  
 тел.: (095) 916-58-16  
 тел./факс: (095) 916-58-10  
 e-mail: market@mnirti.ru  
<http://www.vigstar.ru>

95 лет



Рис. 4. "Центавр-НМ-3"

