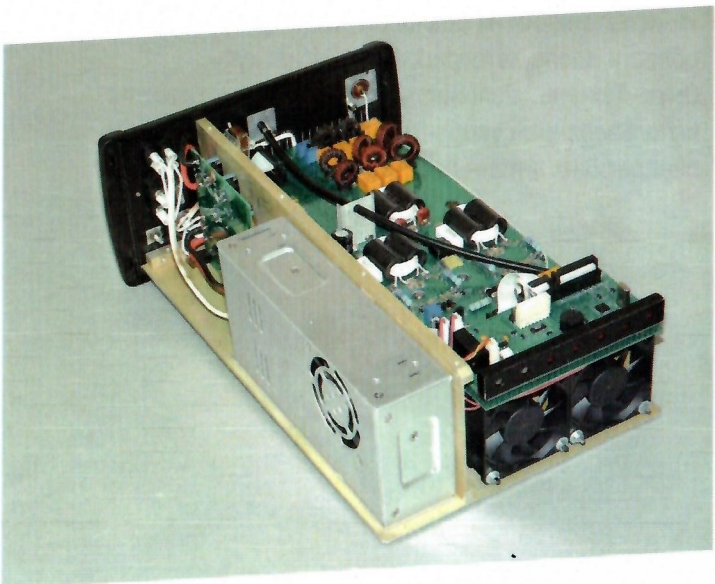




Приемопередатчик «Нозма СВ-Пр1».
Передняя панель.



Внутреннее устройство усилителя мощности.

Завьялов Сергей Анатольевич
директор НИИ радиоэлектроники
и приборостроения, кандидат
технических наук, доцент

☎ 8 (3812) 60-54-95

✉ e-mail: zavyalov62@mail.ru

📍 644050, г. Омск, пр. Мира 11,

☎ 8 (3812) 21-77-09,

☎ 8 (3812) 65-37-43 (факс)

✉ skt-omgtu@mail.ru



Омский государственный
**ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



Каталог всей
инновационной
структуры ОмГТУ



Омский государственный
**ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**СУДОВАЯ
СРЕДНЕВОЛНОВАЯ
МОБИЛЬНАЯ
РАДИОСТАНЦИЯ
«НОЗМА СВ»**

➤ Радиостанция «Нозма СВ» предназначена для организации радиосвязи, своевременной и достоверной передачи данных и речи в СВ/КВ диапазоне на радиотрассах средней дальности, превышающей прямую видимость, – зоны действия УКВ систем, но находящихся в «мертвой» зоне для КВ радиосвязи;

➤ Имеет одобрение для работы на морских и речных судах и удовлетворяет требованиям ГМССБ.

Область применения – районы с плохо развитой инфраструктурой, приарктические территории, акватория Северного морского пути.

РАДИОСТАНЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИК С ГАРНИТУРОЙ, ВНЕШНИЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ СО ВСТРОЕННЫМ ИСТОЧНИКОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ПУЛЬТ, АНТЕННУ.

Пример установки антенн на вездеход Трэкол



Приемопередатчик «Нозма СВ-Пр1» может использоваться как автономная переносная радиостанция.

Диапазон частот: 400 кГц до 500 кГц и от 1,6 МГц до 2,5 МГц.

Радиостанция обеспечивает следующие режимы работы:

➤ телефония с классом излучения J3E, работающая на НБП и ВБП;

➤ возможность приема в режиме НЗЕ (ОБП с полной несущей);

➤ прием-передача цифровых данных от внешних источников информации со скоростью 1200 бит/с (передача файлов с ПК и накопителей, передача координат, персональный вызов и т.д.) – частотная манипуляция с минимальным сдвигом;

➤ цифровой избирательный вызов стандарта ГМССБ1 при наличии опционального пульта «Нозма-Пу1». Класс излучения F1B – сглаженная ЧМ скоростью 100 бод и полосой 300 Гц;

➤ режим приводной радиостанции (NDB). Класс излучения A2A.

Радиостанция имеет возможность подключения опционального узла автоматического определения координат ГЛОНАСС GPS.

Антенна приемопередающая предназначена для мобильного или стационарного использования при работе совместно с приемопередатчиком «Нозма СВ-Пр1» (выходная мощность 10 Вт) и (или) внешним усилителем мощности «Нозма СВ-У1» (выходная мощность 100 Вт) в диапазоне частот (400–500) кГц.

ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТЕННЫ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ТОЧНОЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКОЙ АНТЕННЫ ПО МАКСИМАЛЬНО ИЗЛУЧАЕМОЙ МОЩНОСТИ В ЭФИР.

Благодаря прочной, надежной, пыле- и влагозащищенной конструкции, отсутствию в конструкции подвижных частей, антенна допускает установку как в транспортном средстве при мобильном использовании (например, на бампере автомобиля), так и на крыше здания при стационарном размещении антенны.

Радиостанция «Нозма СВ» является экономически наиболее оправданным и практически наиболее просто реализуемым решением для использования в радиосвязи морской подвижной службы в полосе частот 415–535 кГц (СВ диапазон) и 1605–4000 кГц (ПВ диапазон).

Выполненные расчеты дальности радиосвязи в средневолновом диапазоне частот (на частоте 500 кГц) показали возможность обеспечения гарантированной передачи навигационных данных на расстояние до 700 км. Корректность проведенных теоретических расчетов была подтверждена проведенными испытаниями на реальной радиотрассе в Омской области вдоль автотрасс Омск–Исилькуль, Омск–Тюмень. Дальность реальной радиотрассы с использованием укороченных резонансных приемопередающих антенн составила свыше 350 км.



Радиостанция в режиме вывода текущих координат