



11 января 2007 | USD/RUR: 27.03 | EUR/USD: 1.28

[Ваша корзина](#)

[Личный кабинет](#)

E-mail:  Пароль:

[Забыли пароль?](#) [Регистрация](#)



## Электроника

[Главная](#) » [Полезная информация](#) » [Статьи](#) » [Электроника](#)

- » [Форум](#)
- » [Мужской клуб - "Дай прикурить"](#)
- » [Ассоциация спортивных катамаранов](#)
- » [Болталка](#)
- » [Фотогалерея](#)
  - » [Фотоальбомы клубов](#)
  - » [Смешные картинки](#)
  - » [Фотоальбомы пользователей](#)
- » [Каталог](#)
  - » [Лодки](#)
  - » [Лодки RIB](#)
  - » [Алюминиевые лодки](#)
  - » [Катамараны](#)
  - » [Подвесные лодочные моторы](#)
  - » [Прицепы](#)
  - » [Скутеры](#)
  - » [Снегоходы](#)
  - » [Сани и палатки](#)
  - » [Мотоледобуры](#)
  - » [Залчасти к моторам](#)
  - » [Электромоторы](#)
  - » [Аккумуляторы](#)
  - » [Эхолоты](#)
  - » [Подводные видеокамеры](#)
  - » [Аксессуары](#)
  - » [GPS навигаторы](#)
  - » [Радиостанции](#)
  - » [Дальномеры](#)
  - » [Диски](#)
  - » [Фонари](#)
  - » [Полный прайс-лист](#)
  - » [Отдых на воде](#)
  - » [Сравнение всех моделей](#)
- » [Информация](#)
  - » [Порядок заказа](#)
  - » [Доставка и оплата](#)
  - » [Гарантия](#)
  - » [Кредит](#)
- » [О компании](#)
  - » [Новости](#)
  - » [Контакты](#)
- » [Полезная информация](#)
  - » [Инструкции](#)
  - » [Статьи](#)
    - » [Моторы](#)
    - » [Лодки](#)
    - » [Электроника](#)
    - » [Своими руками](#)
    - » [Спорт](#)
    - » [Снегоходы.квадроциклы и пр.](#)
    - » [4 x 4](#)
    - » [ЧаВо](#)
    - » [Мероприятия](#)
    - » [Барахолка](#)
- » [Ссылки](#)

18 августа 2006

### LPD - низкоомная радиостанция (часть 2)

Продолжение статьи о тестирование LPD радиостанций

#### Этап 1 (до выхода в "поле")

Перед полевыми испытаниями характеристики радиостанций бали замерены на РЧ и СВЧ измерительном комплексе IFR 6846 и измерителе мощности фирмы Marconi CPM 20. Проводились измерения напряженности поля при работе на передачу со штатными антеннами и замер мощности на 50 Ом эквиваленте антенны (для радиостанций со съемной антенной).

Основные результаты измерений приведены в следующей таблице:

Модель	Заявленная дальность	Питание	Режим мощности	Поле (dB)	Мощность на 50 Ом (W)
	связи (км)				
JJ Connect SportLight	До 3 км	Штатное 4x1,2V	.	- 10 dB	.
JJ Connect FreeQuency	До 3 км	Штатное 4x1,2V	.	- 2,5 dB	.
JJ Connect FreeQuency GIGA	До 16 км	Штатное 5x1,2V	Low	- 8,5 dB	1,2 W
			Hight	0 dB	4,3 W
Vector VT-46	До 3 км	Штатное 4x1,2V	.	- 7 dB	.
MidLand GXT-400	До 5 км	Штатная сборка 5x1,2V	Low	- 10 dB	300 mW
			Hight	0 dB	2,8 W
		4x1,2V	Low	- 12 dB	.
			Hight	- 3 dB	.
MidLand GXT-500	До 14 км	Штатная сборка 5x1,2V	Low	- 8,5 dB	150 mW
			Hight	0 dB	3,7 W
		4x1,2V	Low	- 14 dB	.
			Hight	- 3 dB	.

Как видно из приведенной таблицы у всех радиостанций излучаемая мощность ниже параметров, приводимых для этих моделей в различных интернет-источниках. (\* Справедливости ради надо отметить, что мощность излучения в прилагаемых к радиостанциям фирменных описаниях нигде не была указана.)

Вторым выводом из результатов замеров является то, что выходная мощность сама по себе не может являться определяющим критерием для оценки потенциальной дальности радиосвязи, т.к. напряженность поля в большой степени зависит от параметров антенны и качества ее согласования, что наглядно видно при сравнении результатов измерений радиостанций MidLand GXT-400 MidLand GXT-500.

#### Этап 2 (на трассе)

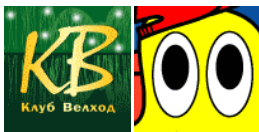
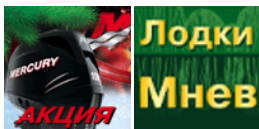
"Полевые испытания" проводились во время краткосрочных и продолжительных выездов на рыбалку в Вологодскую, Тверскую, Новгородскую области и Карелию в июле 2006 г. Испытания проводились как во время передвижения по трассе (в общей сложности около 4000 км) так и в стационарных условиях на водоемах и в лесистой местности.

По "поведению испытуемых" на трассе (вне крупных населенных пунктов городского типа) устойчивую связь между экипажами автомобилей на расстоянии до 5-8 км обеспечивали модели "JJ Connect FreeQuency GIGA", "MidLand GXT-400" и "MidLand GXT-500". Радиостанции "JJ Connect FreeQuency" и "Vector VT-46" позволяли устойчиво связываться на расстояниях до 3 км. Добиться какой-либо приемлимой по качеству связи во время движения по трассе используя радиостанции "JJ Connect SportLight" нам не удалось.

\* Связь во всех случаях передвижения по трассе осуществлялась при работе радиостанций на штатные антенны, без использования выносных автомобильных антенн.

#### Этап 3 (в "поле")

При испытаниях в "стационарных условиях" проводились сеансы радиосвязи как между базовым лагерем и удаленным абонентом (с замером расстояния по GPS) так и между отдельными удаленными абонентами. Для контроля качества связи в отдельных случаях дополнительно использовался любительский трансивер Yaesu VX-6, имеющий повышенную мощность по сравнению с тестируемыми радиостанциями и позволяющий измерять уровень принимаемого сигнала. Характеристики мест проведения испытаний: открытое пространство на водоеме,



Принимаем кредитные карты



Мы против свободной торговли чужими сетями

лесные хвойные массивы, лесные смешанные массивы. Перепад высот относительно поверхности воды в диапазоне 1-10м. Усредненные результаты замеров дальности устойчивой радиосвязи приведены в таблице:

Модель	Берег-Вода	Вода-Вода	Лес хвойный	Лес смешанный
JJ Connect SportLight	1,2-1,3 км	1,2-1,3 км	700-800 м	600-700 м
JJ Connect FreeQuency	до 3 км	до 3 км	1,5-1,7 км	1,4-1,6 км
JJ Connect FreeQuency GIGA	до 8 км *	до 8 км *	2,8-3,2 км	2,8-3,1 км
Vector VT-46	до 3 км	до 3 км	1,6-1,8 км	1,5-1,6 км
MidLand GXT-400	до 8 км *	до 8 км *	3,0-3,4 км	2,9-3,4 км
MidLand GXT-500	до 8 км *	до 8 км *	3,0-3,4 км	3,0-3,4 км

\* Примечание: Возможна и большая дальность радиосвязи, но в реальных условиях тестирования удалиться на большие расстояния не представилось случая.

### О электропитании

Не секрет, что в условиях автономной работы вдали от гарантированных источников электропитания вопросы обеспечения электроэнергией всевозможной автономной радиоэлектронной аппаратуры (фотоаппараты, GPS-приемники, эхолоты, радиостанции) приобретает одно из ключевых значений. При этом, как правило, необходимо рассматривать этот вопрос комплексно, т.е. как с учетом емкости источников электропитания (продолжительность работы) так и с учетом взаимозаменяемости, удобства обслуживания и доступности этих источников. При испытаниях продолжительности работы тестируемых радиостанций были получены следующие результаты:

Модель	Источник питания	Средняя продолжительность работы (5-10 фраз на передачу в час)
JJ Connect SportLight	АКБ 4шт ААА	14 час
JJ Connect FreeQuency	АКБ 4шт ААА	12 час
JJ Connect FreeQuency GIGA	АКБ 5шт ААА	16 час
JJ Connect FreeQuency GIGA	Alkaline батарейки 5шт ААА	около 40 час (при работе только на прием)
Vector VT-46	АКБ 4шт ААА	12 час
MidLand GXT-400	Штатный АКБ	15 час
MidLand GXT-400	Alkaline батарейки 4шт АА	более 40 час
MidLand GXT-500	Штатный АКБ	12 час

[Показать полный список публикаций](#)

Тел.: +7 (495) 726-39-86 | +7 (495) 223-31-12  
E-mail: [velhod@mail.ru](mailto:velhod@mail.ru)



Создание сайта студия IdeeFixe

