

ПЕРЕДАЮЩАЯ ФАЗИРОВАННАЯ АНТЕННАЯ СИСТЕМА
ОВЧ-ЧМ ВЕЩАНИЯ

BLR-2DBA_{x2}

ПАСПОРТ

2016 г.

1. Назначение изделия

Антенная система BLR-2DBA x 2 предназначена для работы на определенных Заказчиком частотах в диапазоне 87,5 – 108 МГц. В зависимости от конструкции мачты, расположения диполей и длины соединительных кабелей, могут быть получены различные диаграммы направленности. Для получения максимального усиления используется четырехэтажная синфазная конструкция.

2. Технические данные

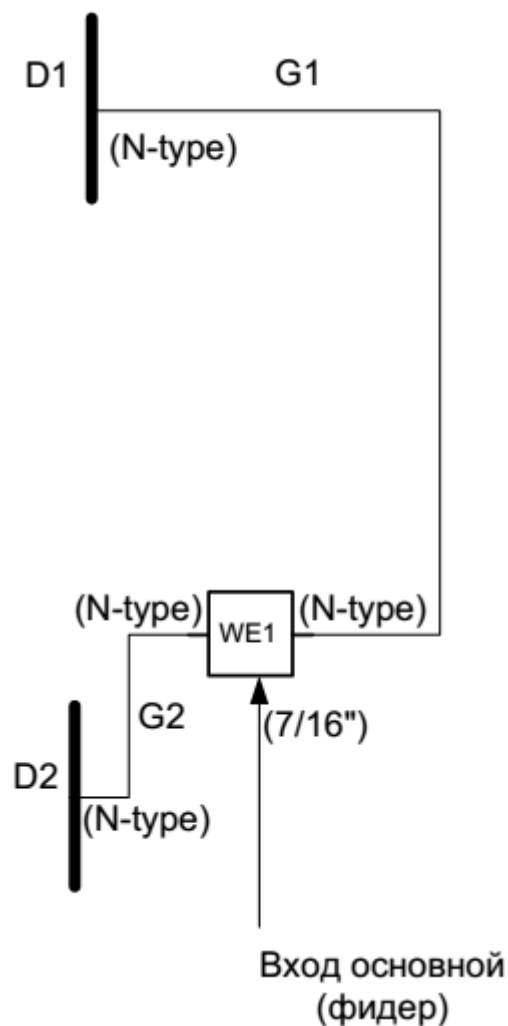
Параметры антенны	
Входное сопротивление, Ом	50
КСВН, не более	1,1
Коэффициент усиления относительно полуволнового вибратора, дБд	5,0
Расстояние по вертикали между местами крепления диполей, м	2,2
Поляризация	Вертикальная
Максимальная мощность, кВт	1,5
Входной разъем	7/16" гнездо

3. Механические данные

Материал	алюминий с полимерным покрытием, внутренние элементы: фторопласт, латунь, серебро
Размеры	L=2.2 м
Масса делителя мощности	6.0 кг
Масса диполя	4.5 кг
Ветровая нагрузка	150 км/ч
Установка	на трубе Ø 50...120 мм

4. Комплектация

Диполь BLR – 2DBA	2 шт.
Делитель мощности на 2 (7/16"гнездо - Nгнездо)	1 шт.
Соединительные кабели (Nштырь – Nштырь 2 м)	2 шт.



D1 – D2 – Диполи

G1 – G2 – Соединительные кабели RG-213 с разъемами N-типа

WE1 – делитель на 2 (вход 7/16” – выход N-типа)

5. Устройство и принцип работы

Антенна BLR-2DBA представляет собой диполь с короткозамкнутым симметрирующим шлейфом. Диполь применяется при конструировании фазированных антенных систем. Вид диполя представлен на Приложении 2. Антенна изготавливается из сорокамиллиметровых дюралюминиевых труб. Для изоляторов используется фторопласт и полиэтилен. Весь корпус антенны заземлен. Между центральным коаксиальным проводником и корпусом отсутствует гальванический контакт, это обеспечивает большую надежность и уменьшает образование продуктов интермодуляции. Антенна комплектуется универсальным узлом крепления для мачт диаметром от 50 до 120 мм.

Антенная система BLR-2DBA x 2 представляет собой фазированную антенную решетку, состоящую из двух диполей BLR-2DBA, расположенных на одной несущей трубе, с соединительными кабелями делителя мощности на 2. В зависимости от конструкции мачты, расположения диполей и длины соединительных кабелей, могут быть получены различные диаграммы направленности. Для получения максимального усиления используется двухэтажная синфазная конструкция. План размещения диполей на несущей трубе, для получения диаграммы направленности, представленной в приложении 1, представлен на рис.4 Приложения 2.

Вся энергия передающего устройства через фидерную систему RF поступает на делитель - WE1. С делителя далее энергия поступает на вход диполей.

6. Указание мер безопасности

При монтаже и обслуживании антенны необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

При включенном передатчике категорически запрещается проводить какие-либо работы на антенне.

Запрещается проводить какие-либо работы на антенне при приближении и во время грозы.

7. Техническое обслуживание

7.1 Своевременное и полное выполнение работ по техническому обслуживанию антенны является необходимым условием для поддержания антенны в рабочем состоянии, а также стабильности ее радиотехнических параметров.

7.2 В процессе эксплуатации антенны необходимо не реже двух раз в год проводить следующие мероприятия:

- проводить внешний осмотр антенны, радиочастотных кабелей, высокочастотных соединителей;
- проверять качество болтовых соединений;
- проверять качество высокочастотных соединений;
- проверять качество лакокрасочных покрытий и восстанавливать их в местах повреждения.

8. Свидетельство о приемке

Антенная система **BLR-2DBAx2** заводской номер _____ соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: _____

М.П.

Главный инженер _____

Инженер отдела АФУ _____

9. Гарантийные обязательства

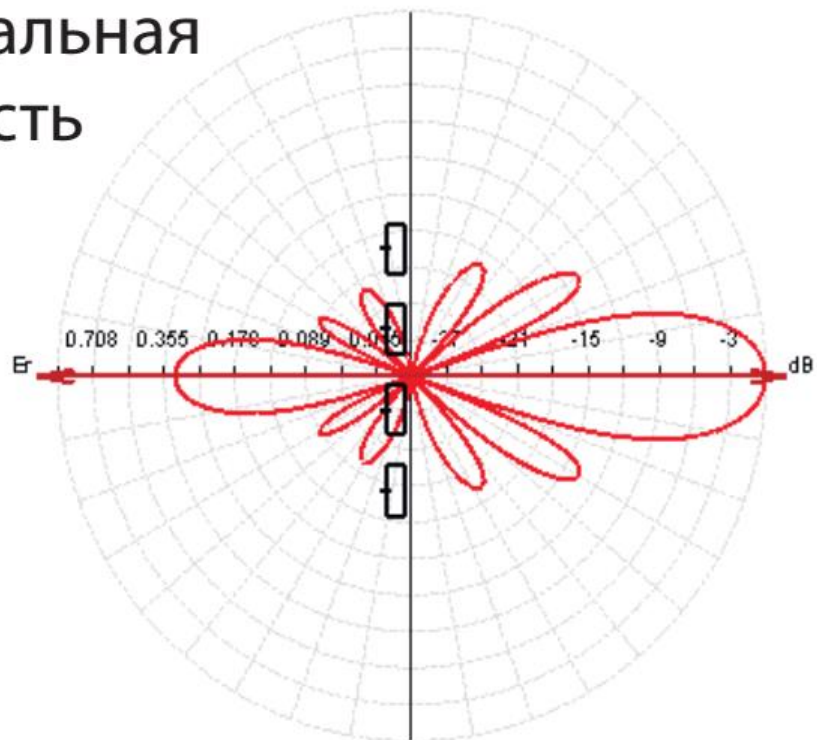
Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим требованиям и обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание в течение двух лет с момента приемки изделия представителем ОТК при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, если другие условия не определены договором о поставке.

Приложение 1. Диаграммы направленности

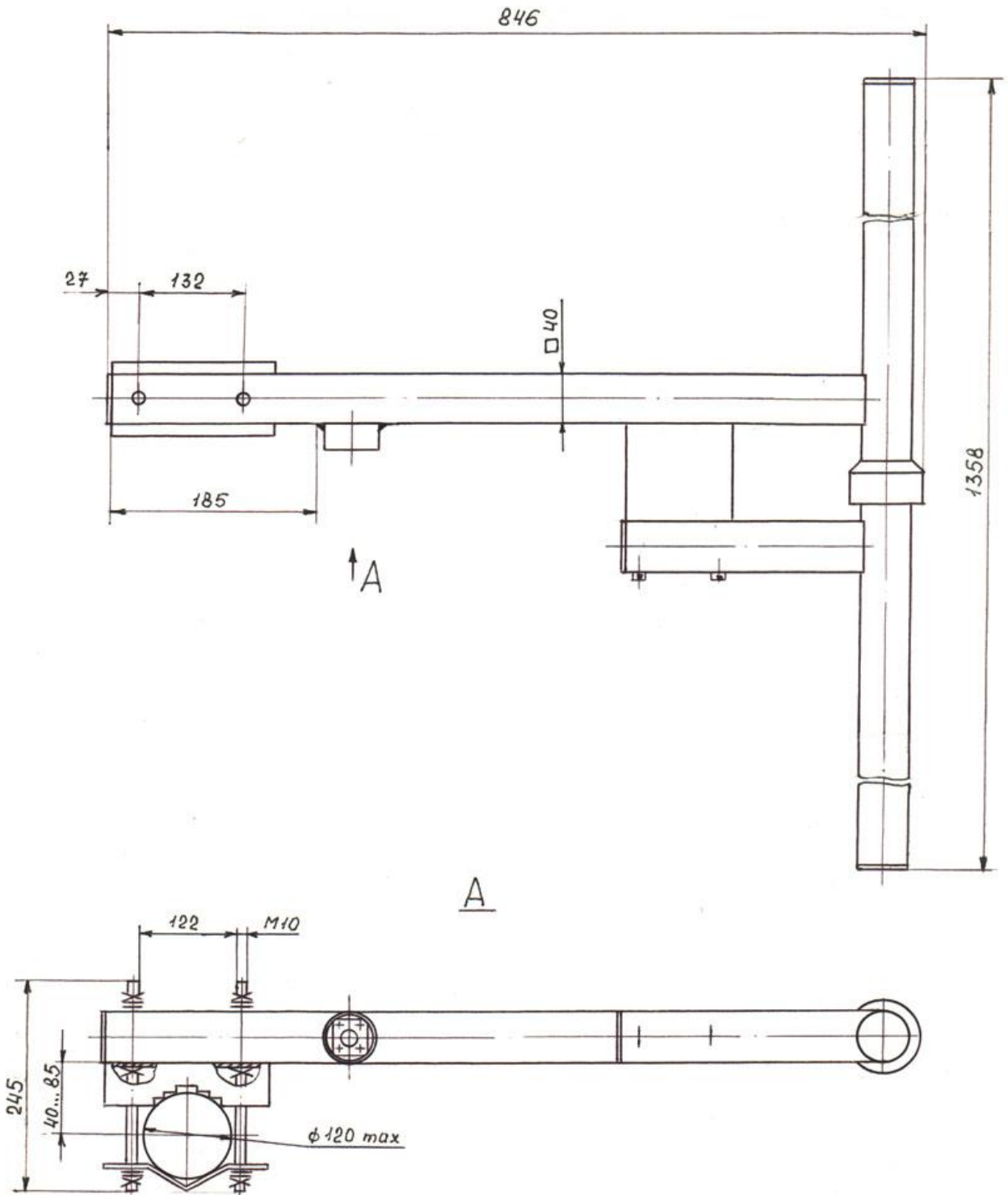
Горизонтальная плоскость



Вертикальная плоскость



Приложение 2. Вид диполя



Приложение 3. План расположения диполей.

Расположение диполей в вертикальной плоскости



Расположение диполей в горизонтальной плоскости.

