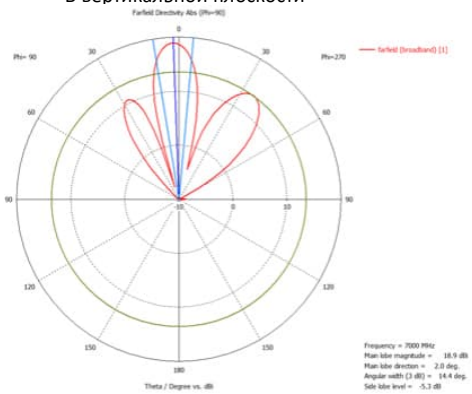
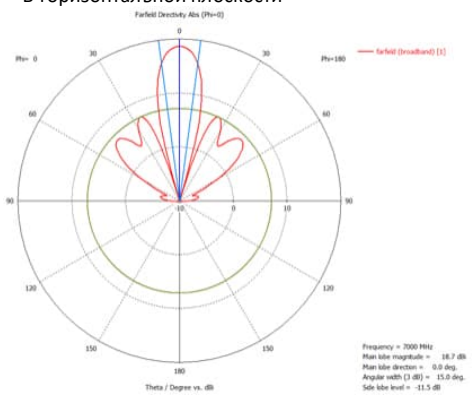
Диаграммы направленности антенны на частоте 7000 МГц

В вертикальной плоскости

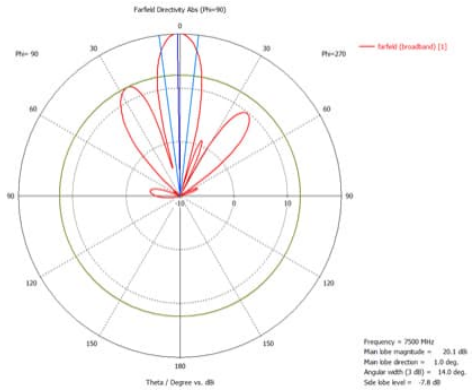


В горизонтальной плоскости

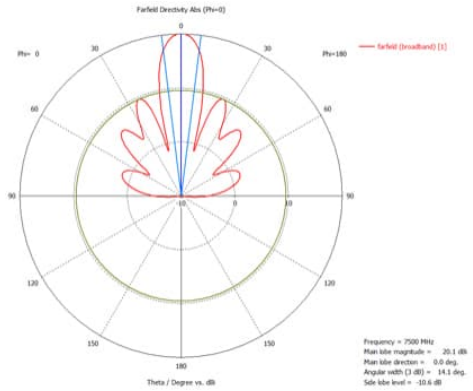


Диаграммы направленности антенны на частоте 7500 МГц

В вертикальной плоскости

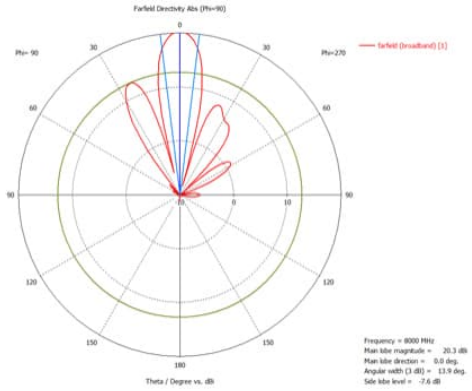


В горизонтальной плоскости

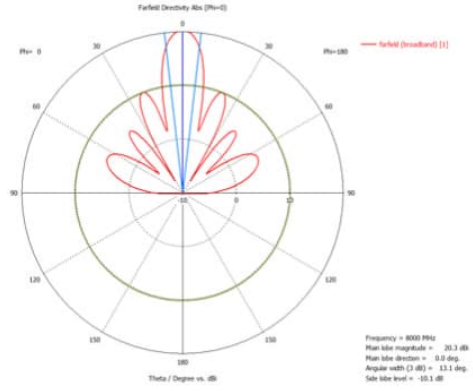


Диаграммы направленности антенны на частоте 8000 МГц

В вертикальной плоскости



В горизонтальной плоскости



3552

ООО «Крокс Плюс»
394005, г. Воронеж, Московский пр. 133-263
+7 (473) 290-00-99
info@kroks.ru
www.kroks.ru

Панельная антенна КР20-6800/8200

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

1. **Назначение**

1.1. Панельная антенна с коэффициентом усиления 20 дБи предназначена для организации беспроводного канала передачи данных и усиления сигнала в местах неуверенного приема. Технические характеристики антенны приведены в разделе 2.

1.2. Антенну рекомендуется использовать в приёмопередающих системах диапазона 6800-8200 МГц. Высокий коэффициент усиления сигнала и отсутствие помех в эфире обеспечат дальность и высокоскоростное соединение.

1.3. Крышка антенны выполнена из прочного и лёгкого радиопрозрачного пластика устойчивого к воздействию ультрафиолетового излучения и атмосферных осадков. Стальное основание антенны окрашено порошковой краской. В комплект с антенной входит крепёж для быстрого и удобного монтажа на мачте или стеновом кронштейне.

1.4. Приобретая антенну, проверьте ее комплектность.

2. **Технические характеристики**

Характеристики	**КР**20-6800/8200
Рабочий диапазон частот, МГц	6800-8200
Усиление антенны, дБи	16-20
Технология MIMO	нет
КСВ в рабочем диапазоне частот	≤ 2
Поляризация	линейная
Волновое сопротивление, Ом	50
Макс. подводимая мощность, Вт	50
Разъём	SMA(female)/N(female)
Количество разъёмов	1
Допустимая ветровая нагрузка, м/с	30
Диапазон рабочих температур, ºС	-40 … +90
Тип исполнения	панельная
Тип монтажа	на мачту
Размер упаковки (Д×Ш×В), мм	210×210×55
Масса брутто, кг	1,4
Артикул	3552

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность данного изделия.

3. **Комплект поставки**

Наименование	**КР**20-6800/800
Антенна КР20-6800/8200	1 шт.
Хомут с комплектом метизов	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	1 шт.

Внимание! **После покупки антенны претензии по некомплектности не принимаются**!

4. **Выбор места установки антенны**

4.1. Желательно установить антенну в прямой видимости антенн абонентских устройств или базовой станции операторов Wi-Fi.

4.2. На пути от антенны до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий. Здания, горы, холмы, лесопосадки мешают распространению сигнала. Устанавливайте антенну как можно выше.



Рисунок 1 – Варианты установки антенны

4.3. Высокие деревья, крыши домов и другие крупные объекты, расположенные ближе 1,5 метров от антенны, могут вызвать отражение радиоволн и ухудшить качество связи. Если у вас остался излишек кабеля, используйте его на поднятие антенны вверх над землей. Варианты установки антенны приведены на рисунке 1, где варианты 1 и 2 – правильная установка. Дерево и стена дома в вариантах 3 и 4 мешают распространению сигнала.

4.4. Расстояние от места установки антенны до места нахождения пользовательского оборудования (модема, роутера со встроенным модемом, терминала и т.п.) должно быть как можно короче, так как применение длинных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи.

5. **Монтаж и подключение**

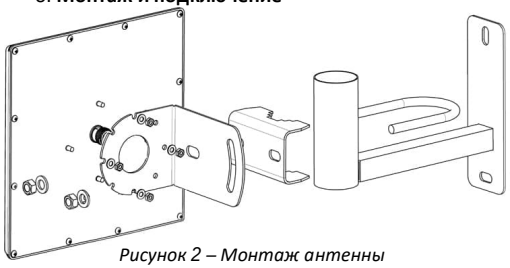


Рисунок 2 – Монтаж антенны

4.1. Прикрутите к основанию антенны угловой кронштейн. Установите на угловой кронштейн хомут, как показано на рисунках 2 и 3. Установите антенну на заземленную вертикальную мачту, зафиксировав ее хомутом.

4.2. В ряде регионов операторы используют X-поляризацию. В этом случае переставьте угловой кронштейн антенны на 45°, как показано на рисунке 4.

4.3. Накрутите разъёмы кабельных сборок (кабельные сборки не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно) на высокочастотные разъёмы антенны.

4.4. Кабельные сборки и переходники высокочастотных разъёмов приобретаются отдельно исходя из расстояния от антенны до пользовательского оборудования и типов разъёмов на антенне и пользовательском оборудовании.

4.5. Наведите антенну на базовую станцию оператора. Если невозможно визуально определить расположение вышки или базовой станции оператора, необходимо отыскать место, в котором сигнал от базовой станции максимален.

Для точной ориентации антенны используйте специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению уровня сигнала. Рекомендуется наводить антенну вдвоем (один человек поворачивает антенну, второй отслеживает значения на мониторе). Медленно поворачивайте антенну в разных направлениях с шагом 3-5 градусов. Показания значений на мониторе будут запаздывать относительно ваших действий. Повернув антенну, делайте паузу не менее 30-40 секунд и наблюдайте за изменением значений на мониторе. При недостаточном качестве принимаемого сигнала попробуйте перенести антенну в другое место или поднять выше.

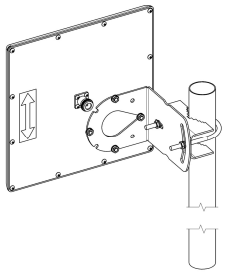


Рисунок 3 – Монтаж антенны на мачте

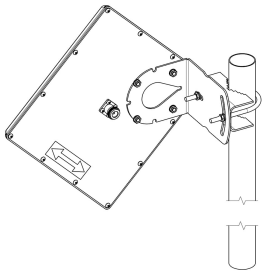
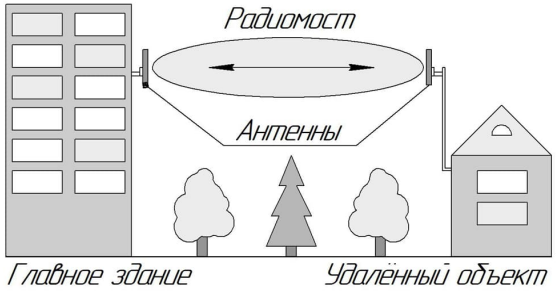


Рисунок 4 – X-поляризация

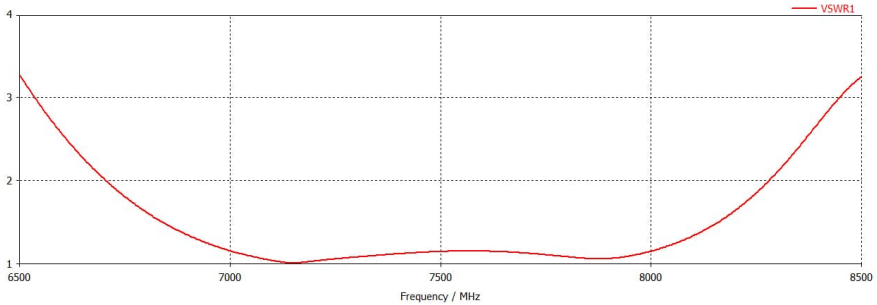
4.6. Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте антенну на мачте, затянув гайки хомута.

4.7. Проложите кабельные сборки от антенны до вашего оборудования (модема, роутера со встроенным модемом и т.п.) не допуская резких перегибов. Закрепите кабельные сборки на мачте пластиковыми кабельными стяжками.



За более подробной информацией обращайтесь на наш сайт www.kroks.ru

График КСВ в рабочем диапазоне частот



При возникновении вопросов по работе с устройством рекомендуем посетить наш информационный портал wiki.kroks.ru, либо обратиться в нашу техническую поддержку по адресу help@kroks.ru.

6. **Гарантийные обязательства**

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с момента покупки. В течение этого срока изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется изготовителем или авторизованными сервисными центрами.

Изготовитель не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, связанный с эксплуатацией антенны. На антенны, эксплуатируемые с нарушением условий эксплуатации, имеющие механические повреждения, следы вскрытия корпуса, гарантийные обязательства не распространяются.

Изделие не подлежит обязательной сертификации.

Дата продажи_____Продавец_____

(число, месяц, год) (наименование магазина или штамп)

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен_____

(подпись покупателя)

Страна происхождения: Россия

Изготовитель: ООО «Крокс Плюс»

Адрес изготовителя: Россия, г. Воронеж, ул. Электросигнальная 36А

Тел.: +7 (473) 290-00-99