

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48	Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41	Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78	Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	---	---

Единый адрес для всех регионов: moz@nt-rt.ru || <http://mzro.nt-rt.ru/>

Антенно-мачтовые сооружения



Привычная на сегодня сотовая связь использует антенно-мачтовые сооружения, расположенные в определенном порядке и создающие таким образом зону сплошного покрытия. В сельских районах, где плотность населения и, как следствие, плотность трафика радиосвязи невелика, радиорелейные станции имеют более широкую зону охвата, чтобы компенсировать меньшее количество на единицу площади. В городских условиях соответственно плотность трафика гораздо выше, и здесь антенно-мачтовые сооружения используются для уплотнения узлов связи, а также служат в качестве частей контролируемых систем.

Типовая антенно-мачтовая конструкция рассчитана на температурные условия эксплуатации в диапазоне от -40 до $+60^{\circ}\text{C}$. Состоит она из нескольких секций. Нижняя представляет собой усеченную пирамиду, а верхняя имеет форму треугольника со сторонами равными 1,5 метра. Секции соединяются между собой посредством поясов, выполненных из бесшовных горячекатаных труб. Решетка секций выполняется из труб квадратного сечения. Высота секции может быть от 1 до 11 метров.

Антенно-мачтовое сооружение предусматривает наличие следующих конструктивных элементов:

- Кронштейны для кабелей и для монтажа антенного оборудования
- Световое ограждение
- Лестницы и площадки для деятельности и отдыха обслуживающего персонала
- Молниеприемники

Как и всякие металлоконструкции, антенно-мачтовые сооружения подвержены коррозии. Для защиты от негативного воздействия коррозии разработаны специальные приемы защиты. Также одной из важнейших является проблема обеспечения устойчивости конструкции. Для обеспечения стабильности сооружения даже в самых неблагоприятных погодных условиях каждое антенно-мачтовое сооружение имеет несколько ярусов-оттяжек. Расстояние между ярусами обычно не превышает 5 метров.

На каждом этапе изготовления антенно-мачтового сооружения, от проектирования до сборки конструкции на месте, должны соблюдаться следующие требования расчета прочности и выбора материалов:

- Возможность круглосуточной и круглогодичной эксплуатации
- Возможность эксплуатации при любой погоде, в том числе в условиях тумана, дождя, снега, а также повышенной солнечной радиации

- Температурный диапазон эксплуатации находится в пределах от -40 до $+60^{\circ}\text{C}$
- Относительная влажность при температуре окружающего воздуха $24-25^{\circ}\text{C}$ до 99%
- Антенно-мачтовые сооружения размещаются не выше 2000 м над уровнем моря
- Максимальная скорость ветра составляет 40 м/с
- Конструкция и используемые материалы должны соответствовать действующим стандартам и быть безопасными для жизни и здоровья людей.

Примеры металлоконструкций, изготовленных МЗРО:





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: moz@nt-rt.ru || <http://mzro.nt-rt.ru/>