

Основные технические характеристики земных станций управления
КА типа «Экспресс» с точками стояния
на геостационарной орбите от 14°з.д. до 145°в.д.

1. Классы земных станций управления:

Класс ЗС	Диапазон частот, передача/прием	Диаметр антенны, м
ЗСУ-1	3400,67-3409,9 МГц; 3445-3455 МГц; 3700-4200 МГц/ 5741,4-5751,4 МГц; 6525-7075 МГц	>9,0...14,0
ЗСУ-2		>4,5...9,0
ЗСУ-3		2, 4...4,5

2. Коэффициент усиления антенны земной станции на передачу и прием:

Класс ЗС	Диаметр антенны, м	Минимальный коэффициент усиления на передачу, дБ	Минимальный коэффициент усиления на прием, дБ
ЗСУ-1	>9,0...14,0	53	47
ЗСУ-2	>4,5...9,0	47	43
ЗСУ-3	2, 4...4,5	41	36

3. Ограничения на максимальную ЭИИМ и добротность (G/T) ЗСУ:

Класс ЗС	Диаметр антенны, м	Максимальная ЭИИМ, дБВт	Добротность G/T, дБВт/К
ЗСУ-1	>9,0...14,0	89	≥27
ЗСУ-2	>4,5...9,0	85,4	≥23
ЗСУ-3	2, 4...4,5	75	≥16

4. Максимальная спектральная плотность мощности:

Класс ЗС	Диаметр антенны, м	Максимальная спектральная плотность мощности излучаемых сигналов, дБВт/Гц
ЗСУ-1	>9,0...14,0	-19
ЗСУ-2	>4,5...9,0	-24
ЗСУ-3	2, 4...4,5	-24

5. Диаграммы направленности антенн ЗСУ:

Класс ЗС	Диаметр антенны, м	Диаграмма направленности антенны
ЗСУ-1	>9,0...12,0	29-25lg(φ)
ЗСУ-2	>4,5...9,0	
ЗСУ-3	2, 4...4,5	

6. Уровни побочных излучений и внеполосных излучений ЗССС должны соответствовать действующим нормам.

7. Избирательность радиоприемника ЗСУ:

По соседнему каналу	50 дБ
Зеркальному каналу	60 дБ
Другим ПКП	50 дБ

8. Тип и характеристики поляризации:

Класс ЗС	Поляризация
ЗСУ-1	На передачу: круговая, линейная; На прием: круговая, линейная.
ЗСУ-2	
ЗСУ-3	

9. Допустимые классы излучений и методы модуляции:

Класс ЗС	Классы излучений	Методы модуляции
ЗСУ-1	[XXXX]GXD [XXXX]FXD	Цифровые Аналоговые
ЗСУ-2		
ЗСУ-3		