

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ДАННЫЕ ПО МОНТАЖУ

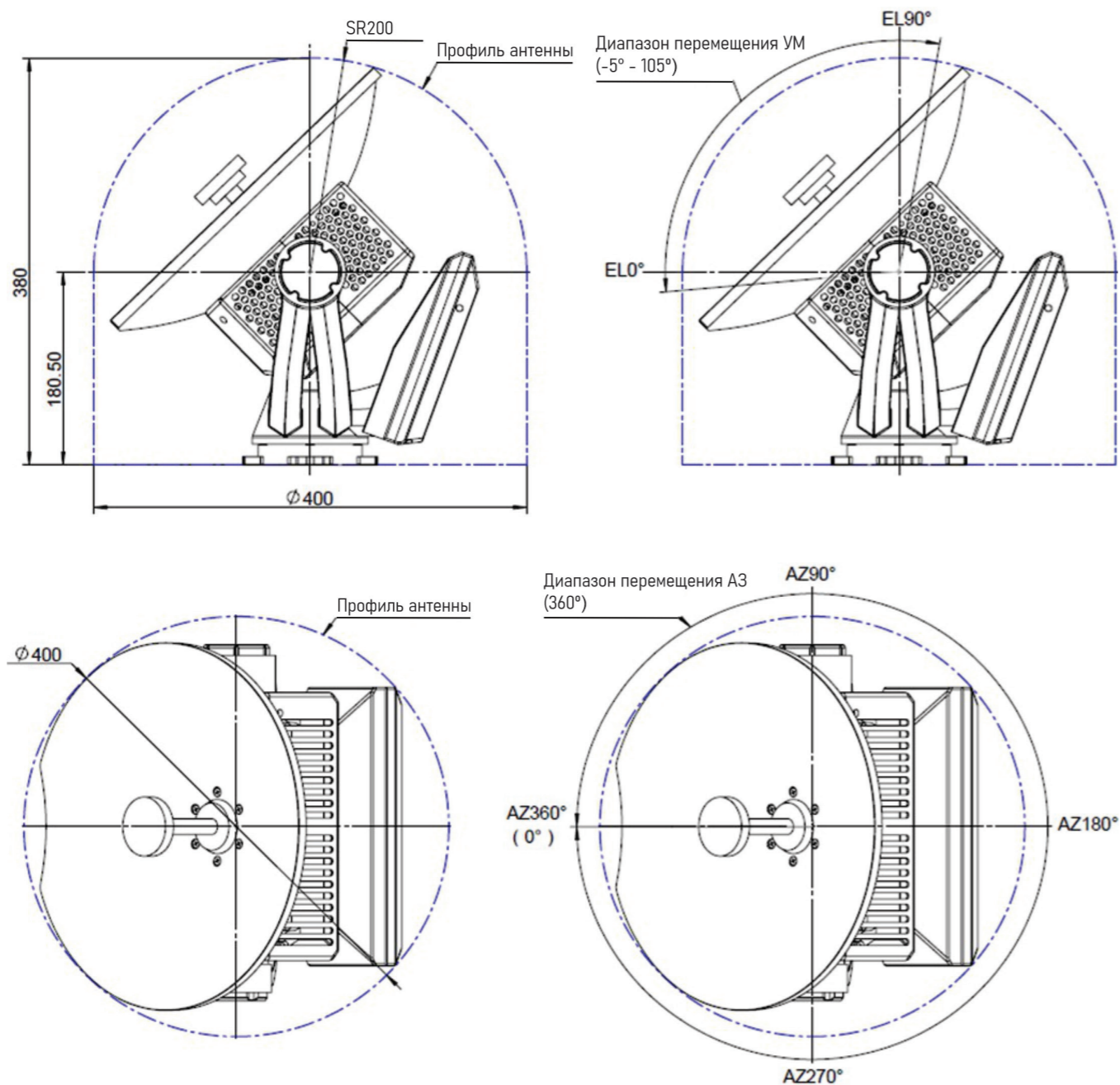


Рис 2. Чертеж профиля антенны

Антенна SOTM 0.35 м Ku и Ka диапазонов для БПЛА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работа в Ku или Ka диапазонах частот
- Быстрое начальное наведение на спутник: время позиционирования и наведения при холодном старте ГНСС <80 с, «горячий» пуск (или ручной ввод) <60 с
- Высокая точность сопровождения: при отсутствии блокировки ошибка <0,5 дБ (СКО);
- Быстрое время восстановления после блокировки: время блокировки <5 мин, время восстановления <3 с, время блокировки <20 мин, время восстановления <5 с
- Удобное обслуживание: модульная конструкция, простой интерфейс, удобная диагностика неисправностей
- Используется 2-осное опорно-поворотное устройство, 3-осная система слежения с высокой стабильностью
- Высоко интегрированная конструкция объединяет высокоэффективную параболическую антенну с облучателем, трансивер, модуль управления, модуль позиционирования и интеллектуальную систему слежения в одной антенне, что позволяет носителю (БПЛА, автомобиль и др.) осуществлять дистанционное управление через спутники в движении, передачу видео в реальном времени, IP-звонки и широкополосный доступ в Интернет

ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксированный терминал или терминал для связи в движении (SOTM)
- Работа при установке на БПЛА
- Работа в качестве абонентских терминалов для ССС с КА на ГСО – «Ямал», «Экспресс»
- Работа в качестве абонентских терминалов для ССС с КА на НГСО «Экспресс-РВ», «Скиф», «Рассвет»



Антенна SOTM 0.35 м Ku и Ka Диапазонов для БПЛА

ПАРАМЕТРЫ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

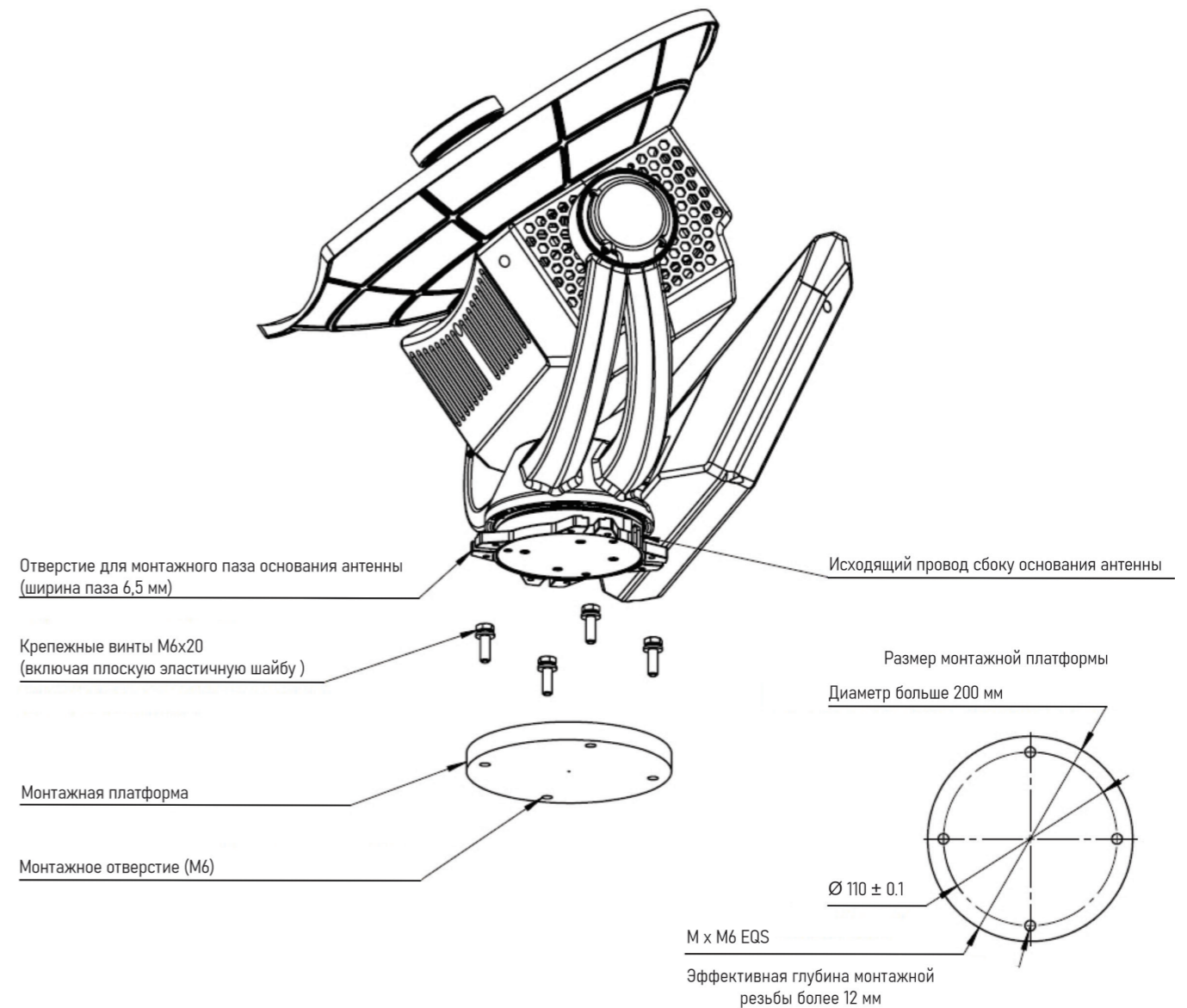
Апертура антенны	0.35 м			
Материал рефлектора	Углепластик			
Тип антенны	Круглый симметричный рефлектор с облучателем			
Диапазон рабочих частот (ГГц)	Ku-диапазон (2 порта)		Ka-диапазон (2 порта)	
	Прием	Передача	Прием	Передача
	10.70 12.75	13.75 14.50	18.7 20.2	29.0 30.0
Поляризация	Линейная горизонтальная/ вертикальная		Круговая правая/левая	
Коэффициент усиления (дБи)	$30.6+20\lg(f/12.25)$	$32.0+20\lg(f/14.0)$	$35.0+20\lg(f/19.6)$	$38.3+20\lg(f/29.4)$
Уровень 1-го БЛ (дБ)	≤ -14		≤ -14	
Добротность G/T (дБ/К)	9.6	-	11.0	-
ЭИИМ (дБВт)	-	43.5 (16 Вт BUC)	-	47.0 (10 Вт BUC)
Кроссполяризация (дБ)	35 (по оси ДН)			
Коэффициент эллиптичности (дБ)	-		1.5	
Развязка передача-прием (дБ)	85	-	85	-
Развязка прием-передача (дБ)	-	30	-	30

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Перемещение по АЗ	N*360°
Перемещение по УМ	-5°... 105°
Регулировка POL	$\pm 110^\circ$ (Ku), $\pm 90^\circ$ (Ka)
Скорость АЗ	100°/с
Скорость УМ	100°/с
Ускорение АЗ	200°/с ²
Ускорение УМ	200°/с ²
Точность сопровождения	$\leq 0.2^\circ$ (СКО)
Время первоначального наведения	≤ 2 мин.
Время восстановления после блокировки	≤ 5 с (для блокировки 20 минут)
Масса	≤ 5.6 кг (включая антенну, 10 Вт Ka трансивер и модем IQ200) ≤ 5.5 кг (включая антенну, 16 Вт Ku трансивер и модем IQ200)
Габаритные размеры	Диаметр ≤ 400 мм, высота 380 мм

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания	18-36 В постоянного тока
Потребляемая мощность	≤ 100 Вт (Ku 16 Вт BUC) ≤ 90 Вт (Ka 10 Вт BUC)
Режим позиционирования	ГЛОНАСС/GPS
Тип стабилизации	2-осное ОПУ, 3-осное сопровождение
Рабочая температура	-40°C-+55°C
Температура хранения	-55°C-+70°C
Степень защиты	IP55

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ДАННЫЕ ПО МОНТАЖУ

Рис 1. Схема монтажных размеров