



## ПАСПОРТ Антенна СТВ-1,4-1.1 АУМ

Антенна реализуется под торговой маркой SUPRAL.

Антенна предназначена для приема сигналов с геостационарных спутников в Ku-диапазоне (10.7-12.75ГГц). Облучатель в комплекте не поставляется. Обеспечение заданных параметров рефлектора обеспечивается контролем геометрических параметров при изготовлении. Антенна не предназначена для передачи сигналов на спутник и требует для этого специальной доработки в заводских условиях

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
Диаметр рефлектора (рабочая область)	1400x1600	
Материал рефлектора	Сплав Амг	
Толщина материала	1,50мм	
Покрытие рефлектора	Порошковое покрытие	
Тип зеркальной системы	offset	
Фокусное расстояние	700 (f/d=0.5)	
<b>Ku-диапазон</b>		
Коэффициент усиления на частоте 11.3 ГГц, не хуже	42,9	
Ширина диаграммы направленности на частоте 11.3 ГГц, не более	1,3 градуса	
Уровень боковых лепестков	Не более $-(29-25\log\theta)$ дБ	
Уровень кроссполяризации в пределах углового сектора диаграммы направленности на уровне 0.5 дБ	Не хуже $-25$ дБ	
<b>C-диапазон</b>		
Коэффициент усиления на частоте 4 ГГц, не хуже	33,5 дБ	
Ширина диаграммы направленности на частоте 4 ГГц, не более	3,6 градуса	
Уровень боковых лепестков	Не более $-(29-25\log\theta)$ дБ	
Уровень кроссполяризации в пределах углового сектора диаграммы направленности на уровне 0.5 дБ	Не хуже $-25$ дБ	
Тип подвески	Азимутально-угломестная	
Диапазон установки угла места	6 $\otimes$ 50 градусов	
Диапазон перемещения по азимуту	0 $\otimes$ 360 градусов	
Масса антенны без стойки	14,5 кг	
Допустимые ветровые нагрузки	Без разрушений и остаточных деформаций	Скорость ветра до 25 м/с
	Без разрушений, возможны остаточные пластические деформации	Скорость ветра 25 $\otimes$ 40 м/с
	Возможны разрушения конструкции	Скорость ветра выше 45 м/с
Температура эксплуатации антенного поста	-35 $^{\circ}$ C...+60 $^{\circ}$ C	
Допустимая масса конвертера с облучателем, кг	1,150	

Антенна СТВ-1,4-11 может быть использована как в Ku-диапазоне (10.7-12.75ГГц), так и в C-диапазоне (3.6-4.2ГГц) в зависимости от применяемого облучателя. Облучатель в комплекте не поставляется. Обеспечение заданных параметров рефлектора обеспечивается контролем геометрических параметров при изготовлении.

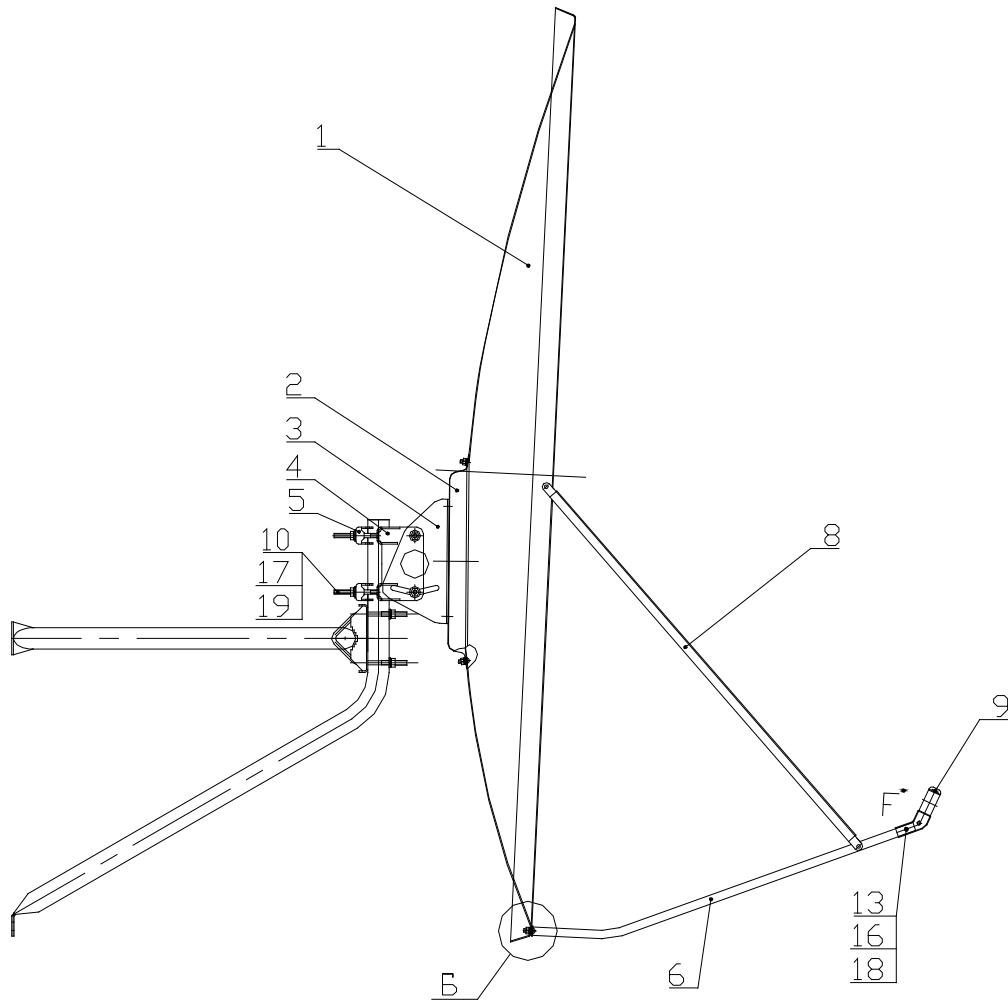


Рис.1

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№п/п	Наименование	Количество
1	Рефлектор	1
2	Подзеркальник	1
3	Щека (левая/правая)	1/1
4	Кронштейн	1
5	Прижим	2
6	Дуга конвертородержателя	1
8	Растяжки (левая/правая)	1/1
9	Держатель облучателя Ø40 (левый/правый)	1/1
10	Хомут	2
11	Болт М8х20	4
13	Болт М6х35	3
15	Винт М6х16	16
16	Гайка М6	19
17	Гайка М8	4
18	Шайба Ø6	17
19	Шайба Ø8	8
20	Шайба пружинная Ø6	19
21	Шайба пружинная Ø8	8
22	Шайба Ø30х8	4

Предприятие оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без уточнения документации.

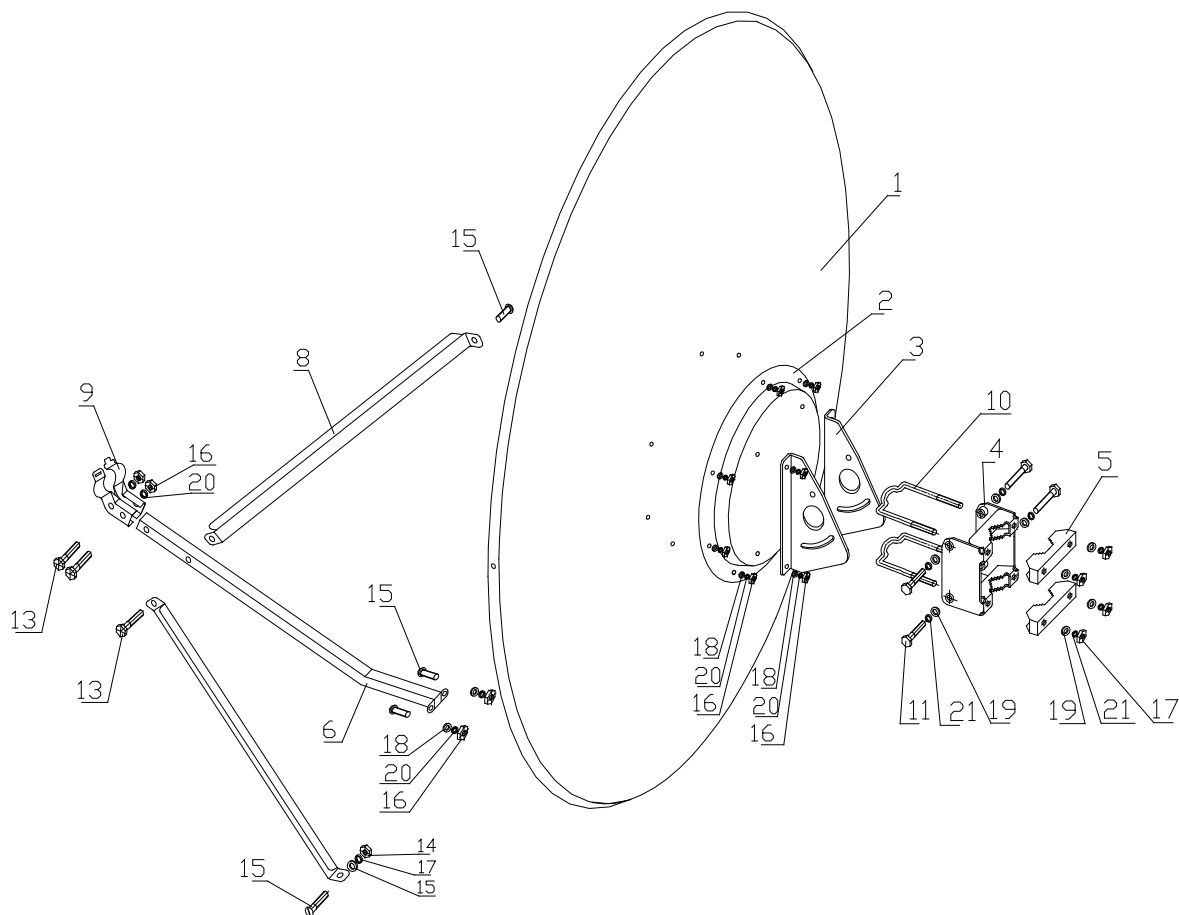


Рис.2

**Сборка антенны производится в соответствии с рис. 2.**

1. Привернуть к подзеркальнику (поз.2) 2 щеки (поз.3) винтами М6х16. С нижней стороны подзеркальника установить шайбу (поз.22) ф30х6. Сильно не затягивать.
2. Установить между щеками кронштейн (поз.4) и закрепить 4 болтами М8х20 (поз.11).
3. Затянуть гайки М6 крепления щек к подзеркальнику.
4. Закрепить подзеркальник с отражателем винтами М6х16.
5. Закрепить штангу конвертородержателя на отражателе 2 винтами М6х16.
6. Установить растяжки, для чего закрепить один конец растяжки на отражателе винтом М6х16, а другой конец на дуге конвертородержателя винтом М6х35). Закрепить гайками.
7. Установить держатель облучателя (поз.9) вместе с облучателем на дуге конвертородержателя, для чего: вставить выступ на левой половине конвертородержателя в паз на правой половине конвертородержателя, обхватить ими облучатель и закрепить все в сборе на дуге конвертородержателя винтом М6х35 (поз.13). Установить дополнительно болт М6х35 (Рис.2, поз.13). Сильно не затягивать.
8. Навеску рефлектора с ОПУ на настенный кронштейн необходимо производить вдвоем. Сначала вставить хомуты (поз.10) согласно Рис.2. Затем один держит рефлектор в сборе с ОПУ, а второй крепит его к трубе настенного кронштейна 2 прижимами (поз.5) гайками М8 (поз.17). (Можно сначала надеть прижимы на хомуты и закрепить гайками, а затем все вместе надеть на настенный кронштейн). Развернуть отражатель в направлении спутника. Закрепить.
9. Для разворота антенны по углу-месту необходимо ослабить болты М8х20 (поз.11) и руками повернуть антенну так, чтобы между плоскостью рефлектора и вертикалью получился угол  $\gamma = \alpha - 28.9^\circ$  ( $\alpha^\circ$  - угол места спутника для вашей местности.). Положение, при котором плоскость рефлектора составляет с вертикалью угол  $\gamma = 0^\circ$ ,

соответствует углу наклона фокальной оси антенны **28.9°** относительно горизонта. Затянуть болты.

10. Настройку по фокусу производить перемещением облучателя вдоль своей оси при ослабленных винтах держателя облучателя. При настройке по поляризации, облучатель плавно поворачивают вокруг своей оси. Затянуть болты М6х35 (поз.13).

### **ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.**

-При транспортировании поддоны и контейнеры должны быть закреплены во избежание смещения и ударов по ним при транспортировке и защищены от непосредственного воздействия атмосферных осадков.

-Не допускается перевозка в одном вагоне или автомашине с антеннами кислот, щелочей и тому подобных агрессивных материалов.

### **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Предприятие гарантирует безотказную работу антенны при соблюдении следующих условий эксплуатации:

- температура воздуха от -35° до +60°С
- скорость ветра <25 м/сек. (рабочая устойчивость)
- скорость ветра <45 м/сек. (отсутствие механических разрушений)
- установка, подключение, и настройка антенны производятся квалифицированными монтажниками специализированных организаций.

### **ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. -При работе с антенной будьте осторожны, не допускайте повреждения изделия.
2. -При установке антенны будьте внимательны, не роняйте вниз инструмент; до окончательного закрепления антенны привяжите ее веревкой к поручню или батарее.
3. -Для поддержания высоких характеристик антенны на протяжении всего срока эксплуатации необходимо периодически удалять с поверхности рефлектора и крышки облучателя осаждающуюся пыль и грязь с помощью мягкой тряпки, смоченной в воде, а в зимнее время сметать снег. Не допускаются повреждения радиопрозрачной крышки облучателя.
4. Заземление антенны. При установке антенн на балконах, лоджиях, стенах зданий имеющих свой контур защитного заземления, дополнительное заземление не требуется, т.к. они устанавливаются ниже молниеприемника и попадают в его зону действия.

Если антенна устанавливается на возвышенностях, коттеджах, дачах и в этих случаях отсутствуют рядом молниеотводы, необходимо обратиться в строительную организацию для устройства соответствующих молниеотводов.

### **ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Предприятие гарантирует безотказную работу антенны в течении 6 месяцев со дня продажи., при условии соблюдения инструкции по эксплуатации.