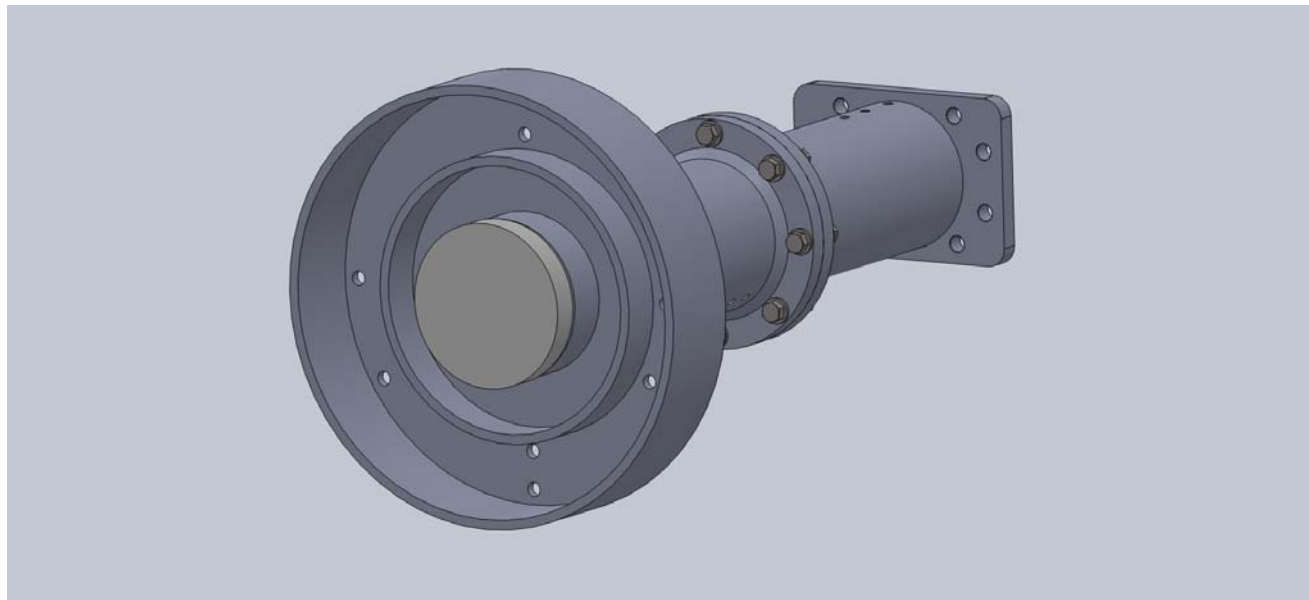


ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОБЛУЧАТЕЛЬ С-ДИАПАЗОНА ADB-420

Облучатель ADB-420 предназначен для работы в составе прямофокусной приемной спутниковой антенной системы производства СУПРАЛ с диаметрами зеркала 2,0 м.

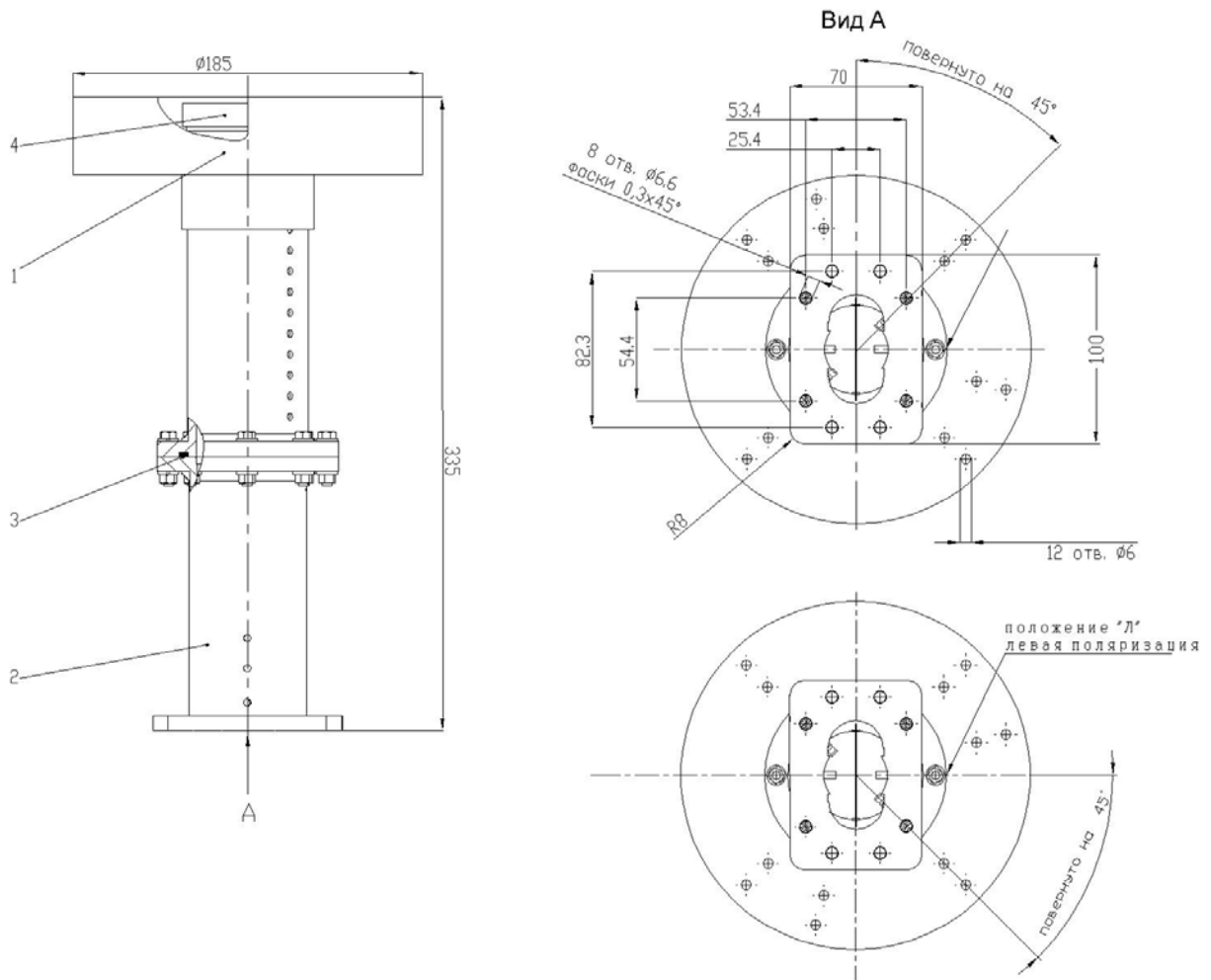
Облучатель обеспечивает возможность приема сигнала круговой поляризации, отраженного от рефлектора. Рефлектор должен быть выполнен на основе прямофокусного зеркала, вырезанного из параболоида вращения. Отношение фокусного расстояния к диаметру рефлектора должно составлять значение 0,4. Облучатель преобразует волну правой или левой круговой поляризации в волну линейной поляризации и передает её на вход конвертера. Чтобы изменить принимаемую поляризацию, следует в облучателе повернуть на 90° вокруг продольной оси переход с круглого волновода на прямоугольный.



Технические характеристики облучателя

Наименование	Параметры
Диапазон рабочих частот облучателя, МГц	3 400-4 200
Поляризация (сменная)	Круговая левая/правая
Коэффициент эллиптичности облучателя в направлении продольной оси, не более дБ	0,7
Коэффициент стоячей волны по напряжению (КСВН) в диапазоне рабочих частот, не более	1,3
Ослабление сигнала, не более дБ	0,2
Рабочая температура, ° С	от плюс 50 до минус 60
Влажность воздуха, %	до 100% при 25° С
Скорость ветра, м/сек.	до 30
Относительная влажность	до 100% при температуре до плюс 25 ° С
Температура хранения, ° С	от минус 65 до плюс 55
Гарантийный срок, не менее лет	2
Срок эксплуатации, не менее лет	15

Внешний вид облучателя



В состав облучателя входят: излучатель 1 с преобразователем круговой поляризации в линейную поляризацию, переход 2 с круглого волновода на прямоугольный волновод с нагрузкой для кроссполяризованной волны, герметизирующая прокладка 3 и комплект крепежных изделий для сборки внутреннего фланцевого соединения. Излучатель выполнен в виде круглого волновода с двумя кольцевыми канавками, имеющими общее основание. В основании внешней кольцевой канавки выполнены шесть пар отверстий диаметром 6 мм для крепления облучателя к растяжкам антенны. Каждая пара отверстий расположена на одном радиусе с расстоянием 16,5 мм между осями отверстий. Угловое расстояние между парами соседних отверстий составляет 90 и 120 градусов. Расстояние от оси внешнего отверстия до внешней поверхности внешнего ребра кольцевых канавок равно 10 мм. Апертура излучателя закрыта крышкой 4 из ударопрочного полистирола марки УПМ-0508. Переход 2 с круглого волновода на прямоугольный волновод выполнен ступенчатым с выходным фланцем СРР-229F (вид А). Фланцы излучателя и перехода соединяются винтами М5.

Металлические элементы конструкции облучателя выполнены из алюминия с химическим электропроводным оксидированием поверхности. Наружные поверхности облучателя, кроме плоскости фланцев и крышки, покрыты одним слоем грунта "АК-070" и двумя слоями эмали "ЭП-140" белого цвета.

Чтобы изменить принимаемую поляризацию, следует отсоединить переход (поз.2) от излучателя (поз.1) и повернуть переход на 90 градусов вокруг продольной оси излучателя. Прием сигнала круговой поляризации правого вращения осуществляется при установке перехода в положение "П", а левого вращения - при установке перехода в положение "Л". В положении "П" стрелка, нанесенная на переходе, должна совпадать с пометкой "П", нанесенной на излучателе. В положении "Л" стрелка, нанесенная на переходе, должна совпадать с пометкой "Л", нанесенной на излучателе.

В состав облучателя входят: облучатель ADB-420, руководство по эксплуатации ADB-420 РЭ согласно ГОСТ 2.601-95 содержащую гарантийные обязательства и инструкцию по монтажу, паспорт ADB-430 ПС и транспортировочная тара – одна картонная коробка, обеспечивающая транспортировку автомобильным, железнодорожным и авиационным транспортом при температуре от минус 60 до плюс 50°C без ограничения расстояния.