

# Родник

радиолокационная станция X-диапазона  
для обнаружения маловысотных и  
наземных объектов



## Назначение

Радиолокационная станция (РЛС) предназначена для обнаружения, измерения координат и параметров движения (азимут, дальность, эшелон высоты, радиальная скорость) маловысотных и наземных объектов, а также целей на средних и больших высотах, автоматического распознавания классов целей, автоматического сопровождения трасс целей в заданных зонах и выдачи радиолокационной информации потребителю по заданному протоколу.

## Особенности построения

- в качестве антенного устройства используется цифровая активная ФАР;
- каждый излучаемый элемент ФАР имеет свое приемо-передающее устройство — твердотельное с цифровым формированием закона модуляции зондирующего сигнала;
- обзор пространства, обнаружение целей, измерение координат и распознавание осуществляется автоматически без участия оператора;
- РЛС монтируется на унифицированной мобильной гидромеханической платформе, установленной на специальное колёсное шасси прицепного типа. Автоматизированное рабочее место РЛС выносятся в командный пункт потребителя;
- по требованию заказчика РЛС может быть смонтирована на любое средство подвижности (шасси) или на стационарную вышку (платформу), имеющиеся у заказчика.



БЕЛВНЕШПРОМСЕРВИС



## Технические характеристики

Диапазон рабочих частот	Х
Поляризация	вертикальная
Обзор пространства:	
по азимуту	круговой последовательный
по углу места	последовательно-одновременный
Зона действия:	
по азимуту	360°
по дальности:	
в режиме работы по БПЛА	от 300 до 20000 м
в режиме работы по всем типам целей	от 2500 до 50000 м
по углу места	от 0 до 20°, от 0 до 40°, от 0 до 60°, от 0 до 80°
по радиальной скорости:	
в режиме работы по БПЛА	от 5 до 100 м/с
в режиме работы по всем типам целей	от 5 до 1000 м/с
Разрешающие способности:	
по дальности	300 м
по азимуту	3°
по радиальной скорости	5 м/с
РЛС обеспечивает дальности обнаружения с условными вероятностями правильного обнаружения 0,5 и ложной тревоги 10 <sup>-5</sup> :	
бомбардировщика с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 5 \text{ м}^2$ на высотах от 200 до 10000 м	40–50 км
истребителя-бомбардировщика с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 3 \text{ м}^2$ на высотах от 200 до 10000 м	30–45 км
истребителя с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 1 \text{ м}^2$ на высотах от 200 до 8000 м	20–25 км
крылатой ракеты с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 0,1 \text{ м}^2$ на высоте 200 м	17 км
БПЛА планерного типа с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 1 \text{ м}^2$ на высоте 200 м	20 км
БПЛА планерного типа с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 0,01 \text{ м}^2$ на высоте 200 м	10 км
БПЛА мультироторного типа с эффективной отражающей поверхностью $\sigma_{ц} = 0,001 \text{ м}^2$ на высоте 200 м	6 км
Темп обновления информации	10 с, 5 с
Число сопровождаемых целей	до 100
Время непрерывной работы от внешней электросети	не менее 24 ч
Время включения с проведением функционального контроля	не более 10 мин



## БЕЛВНЕШПРОМСЕРВИС

220099, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Казинца, 2

тел.: +375 17 2190708, факс: +375 17 3981887

E-mail: [reception@bvpservice.by](mailto:reception@bvpservice.by)

сайт: [www.bvpservice.by](http://www.bvpservice.by)