

## ДОПЛЕРОВСКИЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ РАДИОЛОКАТОР «ДМРЛ-С»

### НАЗНАЧЕНИЕ

» отображение распределения различных метеорологических данных (отражаемости, скорости, ширины спектра, а также в режиме двойной поляризации: дифференциальной отражаемости, фазы, коэффициента кросскорреляции и линейного деполаризационного отношения) на различных высотных уровнях по типу псевдо-SARPI;

» расчет и отображение вертикального профиля скорости, направления ветра до высоты верхней границы обнаружения метеообъектов и других доплеровских продуктов;

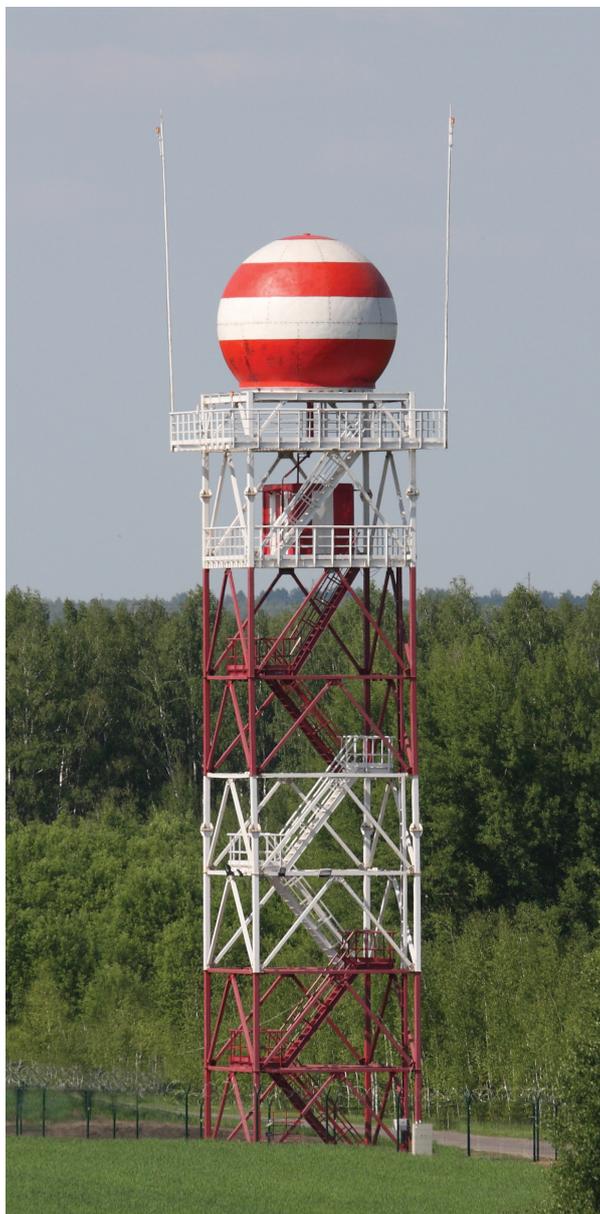
» расчет и отображение интенсивности осадков за любой интервал времени;

» определение опасных явлений погоды (град, гроза, шквальные усиления ветра, интенсивный дождь и снег, сильная турбулентность);

» отображение скорости и направления перемещения облачных систем;

» выдача радиолокационной информации в необходимых кодограммах.

**Основным отличием «ДМРЛ-С»** от аналогов является применение сложных сигналов и технологии сжатия импульсов с уровнем боковых лепестков сжатия ниже 60 дБ, достигнутое за счет использования последних достижений цифровой техники. Это позволило сократить излучаемую импульсную мощность с сотен до десятков киловатт и повысить потенциал РЛС за счет увеличения длительности сигналов. Кроме того, это дало возможность исключить систему наддува тракта и высоковольтные блоки с напряжениями выше 12 кВ, что повысило эксплуатационные характеристики локатора.

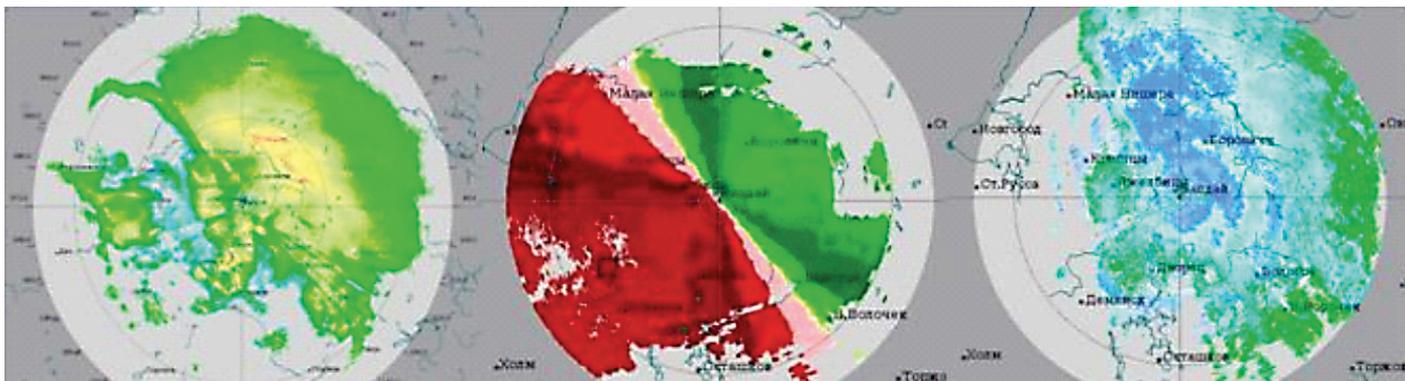


**«ДМРЛ-С» комплектуется** абонентскими пунктами локальных пользователей, оборудованием для передачи данных, автономным источником электропитания (по отдельному заказу), ИБП и ЗИП. Высокие эксплуатационные характеристики «ДМРЛ-С» обеспечиваются применением высоконадежных элементов, в том числе многолучевого клистрона с низкой импульсной мощностью, современных технологий обработки сигналов, что позволяет максимально полно использовать возможности локатора как в оперативной работе для систем УВД, так и для других, в том числе научно-исследовательских, целей. «ДМРЛ-С» имеет автоматизированную систему контроля и управления, в том числе с удаленного терминала.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «ДМРЛ-С»

Диапазон рабочих частот, МГц	5600–5650
Антенна	зеркальная, параболическая
коэффициент усиления антенны, дБ	не менее 45
» уровень боковых лепестков, дБ	не хуже минус 29
Передатчик	клистронный
» импульсная мощность, кВт, не менее	15
» длительность импульса, мкс	1,0–60,0
» частота зондирования, Гц	300–1500
Приемник	2/4 канала (1/2 поляризации)
» динамический диапазон каждой поляризации, дБ	не менее 100
Коэффициент подавления отражений от неподвижных местных предметов, дБ	не менее 50
Потребляемая мощность, кВт, не более	10

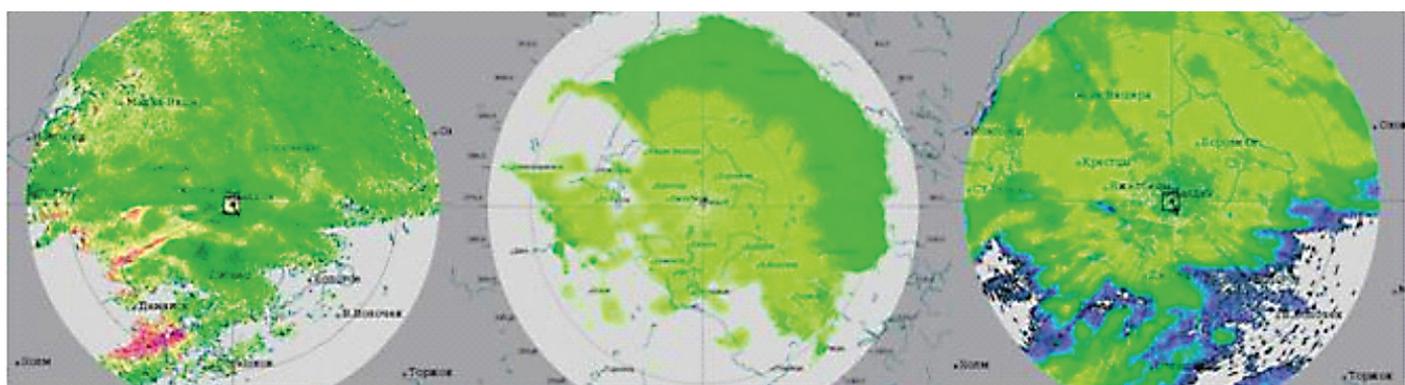
## ПЕРВИЧНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



*Стационарный вариант*

*Радиальная скорость*

*Ширина спектра*



*Дифференциальная  
отражаемость*

*Дифференциальная  
фаза*

*Коэффициент  
кросскорреляции*