

РЛС DWSR-10001C - это ваша возможность заглянуть в самое сердце урагана, она позволяет увидеть внутреннюю структуру этого опасного природного явления. На сегодняшний день это самая мощная в мире доплеровская метеорологическая РЛС на основе С-полосного (5 см) магнетрона.

РЛС DWSR-10001C дает вам инструмент, с помощью которого можно "прощупать" различные слои и уровни грядущей непогоды. Эта система является кульминационным итогом более чем 30-летнего опыта корпорации EEC в области разработки и промышленного выпуска инновационных радаров, занимающих лидирующие позиции в отрасли. Вся конструкция РЛС DWSR-10001C ставит во главу угла точность, стабильность, надежность и полезность, используя при этом только модульное оборудование промышленного производства с широким спектром систем управления на базе программного обеспечения.

Особо прочная конструкция РЛС DWSR-10001C рассчитана на постоянную автоматическую работу в режиме 24 часа 7 дней в неделю в стационарном месте установки или в передвижном формате. РЛС сконструирована и создана, в первую очередь, для удаленной работы и обеспечения максимальной гибкости в удовлетворении потребностей наиболее взыскательных пользователей.

Передатчик РЛС DWSR-10001C вырабатывает пиковую мощность импульса РЧ 1МВт в течение от 0,2, 0,4, 1,0 и 2,0 микросекунд, обеспечивая отличные возможности обнаружения непогоды на максимальной досягаемости во всех режимах работы. Передатчик излучает произвольно чередующиеся импульсы в режиме ЧПИ в соотношении 3:2, 4:3 и 5:4, обеспечивая двойную импульсную модуляцию сигнального процессора радара (PRE) и выработку точных значений скорости от 64 м/с в коротких импульсах, что является наилучшим показателем по отрасли.

Системные преимущества РЛС DWSR 1001 C

- Технология использования магнетрона повышенного срока службы
- Самый производительный передатчик корпорации EEC позволяет "заглянуть" гораздо дальше и "видеть" четче
- Усовершенствованная система управления движением радара дает лучшее пространственное разрешение, имеющее результатом более точную обработку данных
- Комплексная система ВПЕ с возможностью мониторинга системы по заданным пользователем параметрам
- Разработана специально для дистанционной автоматической эксплуатации в режиме 24 часа в день 7 дней в неделю
- Возможность автоматизированного профилактического обслуживания (не входит в базовую комплектацию) 16-битный сигнальный процессор, лидер отрасли
- Запатентованная технология подавления помех >46 дБ



- Твердотельный модулятор
- Возможность поставки SIDPOL™
- Гибкая конфигурация, обеспечивающая максимальную ширину полосы частот в любой стандартной сети протокола TCP/IP



DWSR-10001C

Технические характеристики (спецификации)

Система	
РЛС	DWSR-1000IC
Рабочая частота	5400-5900 МГц
Длительность импульса	0.2 - 2.0 мсек
Разрешение по дальности @	менее 30 м
Частота повторения	200-2400 Гц, может быть выбрано пользователем
Дальность (точно)	до 480 км
Базовая рабочая дальность	240 км
Скорость (определяемая) @ единичная ЧПИ (1180)	до 16 м/с (31 узел)
Скорость (определяемая) @ двойная частота повторения	64 м/с (123 узла) или больше
Чувствительность	начиная с - 5.2 dBz
Чувствительность	начиная с 0.01 мм/час
Возможность подавления	> 46 децибел (запатентованная технология компании EEC)
Вывод данных	UZ, Z, V, SW (интервалы двойной поляризации, на заказ ф DP, KDP, ZDR, рHV)
Антенна /стойка	
Тип	Параболическое, прямофокусное зеркало
Диаметр зеркала	4.2 м (базовая комплектация) другие размеры на заказ
минимальное усиление	> 45.0 дБ
Ширина луча в точке	0.95"
Поляризация	Рупорный облучатель горизонтальной линейки (на заказ возможно горизонтальная линейка/ вертикально-ортогональная линейка)
Угловой диапазон (Азимут)	0 до 360° непрерывно
Угловой диапазон (по	-2 to +90 градусов
Точность углового	+ 0.1°
Скорость сканирования	0 (остановлено) до 6 оборотов в минуту
Колпак	
Размеры	5.5 метров (стандартно)
Тип	панели с внутренним пенопластовым слоем или многослойный твердотельный
Потери при распространении	< 2.5 дБ или лучше
Передатчик	
Тип	Высокомощный коаксиальный магнетрон
Пиковая мощность	1000 КВт (стандартно)
Приемник	
Тип	Супергетеродин, двойное преобразование с понижением частоты со смешанным подавлением помех по зеркальному каналу
Минимально различимый коэффициент шума	уже начиная с - 114 dBm
Линейный динамический	< 2.5 децибел
	до 105 децибел

Цифровой приемник/процессор	
Тип	Модульный, многоканальный цифровой приемник, сигнальный процессор
Промежуточная частота	60 МГц
Дискретизация	многоканальная, до 70 МГц, 16 бит каждый на поляризацию
Максимальное число	до 4096
Минимальное рабочее	менее 30 м
Режим обработки	Парный импульс или дискретное преобразование Фурье (DFT/FFT)
Фильтр для подавления	до 16 временного интервала, >16 частотного интервала
программные средства технического обслуживания	EDGE версии 5.3 или выше
Компьютер	Обычный бытовой ПК, двоичный или четырёхъядерный процессор, 2.8 ГГц, 4GB RAM
операционная система	Linux
Программное обеспечение для метеорологии	EDGE версии 5.3 или выше
Компьютер	Обычный бытовой ПК, двоичный или четырёхъядерный процессор, 3.0 ГГц, 4GB RAM
операционная система	Linux
Стандартные программы	PPI, RHI, BASE, CAPPI, Pseudo-CAPPI, HMAX, LRA, X-SEC, VIL, ETOPS, EBASE, ACM, VAD, VVP, VVP2, UWT
Группа программ на заказ	Ухудшение погодных условий (Прогноз+Оповещение), гидрология, авиация, двойная поляризация