



РЛС DWSR-8501 S/K - самая мощная в мире доплеровская РЛС кругового обзора на базе клистрона в S-диапазоне (10 см). Эта станция настолько мощная, что Национальная служба погоды США отобрала эту РЛС в качестве компонента сети NEXRAD.

Имея наибольшую мощность излучения среди всех известных коммерческих радаров S-диапазона, РЛС DWSR-8501 S/K обеспечивает наилучшее подавление помех и наивысшее качество работ в S-диапазоне при наблюдении различных метеорологических явлений на большом удалении. Прецизионная доплеровская обработка практически убирает с экрана все ложные отражённые сигналы и наземные помехи, оставляя чистое, с высоким разрешением изображение дождя или ветра по всему диапазону дальности наблюдений.

Эта РЛС является кульминацией 35-летнего опыта работы корпорации EEC и ее лучших традиций стремления к совершенству при модифицировании уже имеющихся образцов. Стандартные элементы включают прецизионный твердотельный модулятор высокого напряжения, цифровой приемник, улучшенную антенную стойку с механизмом привода, усовершенствованную систему ВЧЕ и целый набор полнофункциональных опций управления и отображения.

Передатчик РЛС DWSR-8501 S/K вырабатывает пиковую мощность импульса РЧ 850 кВт в интервале между 0,4 и 5,5 микросекундами, обеспечивая отличные возможности обнаружения погоды 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 128 м/с в коротких импульсах, что является наилучшим показателем по отрасли.

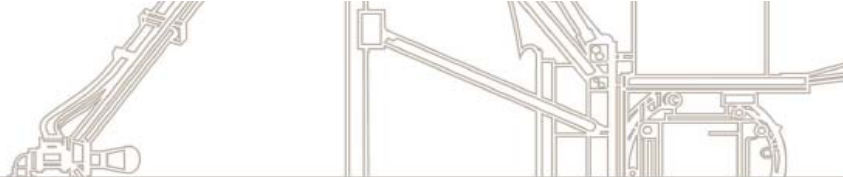
Точность, стабильность и надежность - вот те качества, которые характеризуют все метеостанции производства корпорации EEC. Массивная конструкция, способная выдержать практически любые разрушительные нагрузки, а также успешный опыт более чем 950 установленных станций гарантируют, что РЛС DWSR-8501 S пригодна для непрерывной автоматической работы в режиме 24 часа в день 7 дней в неделю в любом участке Земли как в стационарном так и передвижном исполнении.

## DWSR-8501S/K СИСТЕМНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



- Самые современные технологии использования клистрона
- Оптимизирована для решения задач среднего и дальнего радиуса действия
- Усовершенствованная система управления движением радара дает лучшее пространственное разрешение, имеющее результатом более точную обработку данных
- Комплексная система ВІТЕ с возможностью мониторинга системы по заданным пользователем параметрам
- Предназначена для работы 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 >55dB
- Твердотельный модулятор
- Возможность поставки SIDPOL™
- Гибкая конфигурация, обеспечивающая максимальную ширину полосы частот в любой стандартной сети протокола TCP/IP

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



<b>РЛС</b>	<b>DWSR-8501S/K</b>
Рабочая частота	2700-2000 МГц
Длительность импульса	0.4-5.5 мсек
Разрешающая способность по дальности @	менее 25 м
Частота повторения импульсов	200-2400 Гц, может быть выбрано пользователем
Дальность (точно идентифицируемая) @	до 480 км
Базовая рабочая дальность	240 км
Скорость (определяемая) @ Единичная ЧПИ (1180 PPS - 2800 МГц)	до 32 м/с (64 узел)
Скорость (определяемая) @ Двойная ЧПИ 5:4 (1180 PPS - 2800 МГц)	128 м/с (249 узла) или больше
Чувствительность (Коэффициент отражения)	менее -2,9 dBz на 220 км (120 NM)
Чувствительность (интенсивности дождя)	менее 0,02 мм/час на 220 км (120 NM)
Возможность подавления помех	> 55 децибел (запатентованная технология компании EEC)
Вывод данных (Двойная поляризация)	UZ, Z, V, SW (по выбору интервалы двойной поляризации DP, KDP, ZDR, рHV)
<b>Антенна /стойка</b>	
Тип	Параболическое, прямофокусное зеркало
Диаметр зеркала	8.5 м (базовая комплектация) другие размеры на заказ
минимальное усиление	>45дб
Ширина луча в точке половинной мощности	0.95°
Поляризация	Рупорный облучатель горизонтальной линейки (на заказ возможно горизонтальная линейка/ вертикально-
Угловой диапазон (Азимут)	0 до 360° непрерывно
Угловой диапазон (по вертикали)	-2 до +90°
Точность углового позиционирования	+ 0.1°
Скорость сканирования	0 (остановленно) до 6 оборотов в минуту
<b>Колпак</b>	
Размеры	12,5 метров (стандартно)
Тип	Сендвич-панель с пенопластовой сердцевиной или геодезический
Потери при распространении радиоволн	< 2,5 дб или лучше
<b>Передатчик</b>	
Тип	Клистрон - модулятор тока электронного луча с программным
Пиковая мощность	850 КВт (стандартно)
<b>Приемник</b>	
Тип	Супергетеродин, единичное преобразование с понижением частоты со смешанным подавлением помех по зеркальному
Минимально различимый сигнал шумовой коэффициент	начиная с - 114 dBm < 2,5 децибел
Линейный динамический диапазон	до 105 децибел
<b>Цифровой приемник/процессор сигналов</b>	
Тип	Модульный, многоканальный цифровой приемник, сигнальный
Промежуточная частота	60 МГц
Дискретизация промежуточной частоты	мульти-канальная, до 70 МГц, 16 бит каждый на поляризацию
Максимальное число разрешения обработки	до 4096
Минимальное рабочее разрешение	менее 25 м
Режим обработки	Парный импульс или дискретное преобразование Фурье
Фильтр для подавления мешающих отражений	до 16 временной область , > 16 частотной области
<b>программные средства технического</b>	
Компьютер	EDGE версии 5.3 или выше
операционная система	Обычный бытовой ПК, двоичный или четырехъядерный процессор, 2.8 ГГц, 4GB RAM . Linux
<b>Программное обеспечение для метеорологии</b>	
Компьютер	EDGE версии 5.3 или выше
операционная система	Обычный бытовой ПК, двоичный или четырехъядерный процессор, 3.0 ГГц, 4GB RAM . 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

Компания EEC работает по международному стандарту качества ISO 9001:2000.

Этот информационный материал содержит неполные сведения о нашем продукте или технических характеристиках конкретной модели, может содержать ошибки и упущения. Мы оставляем за собой право модифицирования системы или ее отдельных компонентов без предварительного уведомления. Для более подробной информации в отношении конкретной модели РЛС, о которой идет речь в данном информационном материале, обращайтесь в корпорацию EEC по указанным адресам или электронной почте.

РЛС SIDPOL является запатентованным продуктом ( патенты США №№ 6 859 163 B2, 7 049 997, 7 439 899, патенты для стран организации ОАПР № 13041, 13040, 13694, евразийские патенты 009250 и 009249) .

©2009, Энтерпрайз Электроникс Корпорейшн (Enterprise Electronics Corporation (EEC)