

Глоссарий к статье Иванова и др. «Проект солнечного спектрополяриметра для прогноза космической погоды / Solar spectro-polarimeter proposal for the space weather network»

спектрополяриметр метрового диапазона длин волн	meter wavelength spectro-polarimeter
космическая погода (КП)	space weather
SDR-решение	SDR solution
I и V параметры Стокса	Stokes I and V
линейная поляризация	linear polarization.
круговая поляризация	circular polarization
радиовсплески II типа	type II bursts
корональные выбросы массы (КВМ)	coronal mass ejections (CMEs)
система глобального позиционирования	global positioning system
околоземное космическое пространство (ОКП)	geospace
солнечная активность	solar activity
геоэффективный	geo-effective
(солнечная) вспышка	(solar) flare
магнитная буря	magnetic storm
радиационная обстановка	radiation situation
коронограф	coronagraph
корональный	coronal
метровый диапазон длин волн	meter wavelength range
ударная волна	shock wave
всплеск (II типа)	(type II) burst
степень круговой поляризации	circular polarization degree
«елочные» структуры	herringbone structures
цифровая обработка сигнала	digital signal processing
сверхвысокочастотный (СВЧ)	microwave
аналого-цифровой преобразователь (АЦП)	analog-to-digital converter (ADC)
МГц, ГГц	MHz, GHz
предварительный усилитель	preamplifier
программируемая логическая интегральная схема (ПЛИС)	field-programmable gate array (FPGA)
помеховая обстановка	interference situation

программно конфигурируемый	software-configured
программно определяемый	software-defined
малозумящий усилитель	low-noise amplifier
промежуточная частота	intermediate frequency
временное разрешение	temporal resolution
радиоспайк	radio spike
спектральное разрешение	spectral resolution
зебра структура	zebra pattern structure
наблюдаемая полоса частот	full frequency range
частотный канал	frequency channel
эффект Фарадея	Faraday effect
интерферометр (радиоинтерферометр)	interferometer (radio interferometer)
последовательный порт	serial port
локальная сеть	local network
аппаратное исполнение	hardware design
свилирующий (последовательный)	agile (sequential)
мгновенная полоса пропускания	channel bandwidth
гетеродин	local oscillator
микроконтроллер	MCU (microcontroller unit)
вычислительная мощность	performance
преобразование частот	frequency conversion
формирование полосы	band forming
выделение (фильтрация) одной из боковых полос	image rejection
помехи и искажения, вносимые аналоговым трактом	analog path noises and distortions
широкополосный квадратурный мост	wideband hybrid coupler
цифровой (параллельный)	digital (parallel)
приемный тракт	receive path
поток данных	data rate
процессор цифровой обработки сигналов (ЦОС)	digital signal processor (DSP)
комбинированный инструмент	hybrid-type instrument
субполоса	subband

рабочая частота	operating frequency
центральный процессор (ЦП)	central processing unit (CPU)
цифровой фильтр КИХ	FIR filter
логопериодическая антенна	log-periodic antenna
плата расширения	daughter card
отладочная плата	development kit
зондирование ионосферы	ionospheric sounding
микросхема	chip
коэффициент усиления	gain
I- и Q-составляющие	IQ components
порядок КИХ фильтра	FIR filter order
оконная функция	window function
трансивер	transceiver
тактовый сигнал	clock signal
время перестройки на новую частоту	frequency switching time
калибровки	calibrations
радиочастотный тракт	RF path
генератор, управляемый напряжением	voltage controlled oscillator