



CellAdvisor™

Спецификация РЧ-анализатора JD746B

Анализатор спектра (стандарт)

Частота		
Диапазон частот	от 100 кГц до 4 ГГц	
Внутренняя эталонная частота 10 МГц		
Точность	±0,05 событий на миллион (ppm) + возраст данных (от 0 до 50 °С)	
Возраст данных	±0,5 событий на миллион (ppm)/год	
Полоса обзора		
Диапазон	0 Гц (нулевая полоса обзора) от 10 Гц до 4 ГГц	
Разрешение	1 Гц	
Разрешение по полосе пропускания (RBW)		
-3 дБ полосы	от 1 Гц до 3 МГц	Последовательность 1-3-10
Точность	±10% (номинал)	
Полоса видеосигнала (VBW)		
-3 дБ полосы	от 1 Гц до 3 МГц	Последовательность 1-3-10
Точность	±10% (номинал)	
Фазовый шум одной боковой полосы		
Fc 1 ГГц, RBW 10 кГц, VBW 1 кГц, среднеквадратический детектор		
Отстройка от несущей		
30 кГц	<-90 дБн/Гц (типичн.)	
100 кГц	<-95 дБн/Гц (типичн.)	
1 МГц	<-102 дБн/Гц (типичн.)	
Диапазон измерений		
От отображаемого среднего уровня шума (DANL) до +20 дБм		
Диапазон входного аттенуатора	от 0 до 50 дБ с шагом 5 дБ	
Максимальный уровень на входе		
Средняя мощность при непрерывной работе	+20 дБм	
Постоянное напряжение	±50 В пост. тока	

Анализатор спектра: от 100 кГц до 4 ГГц

Анализатор кабельных линий и антенных систем: от 5 МГц до 4 ГГц

Измеритель мощности: от 10 МГц до 4 ГГц

Условия спецификаций

Спецификации применимы к устройствам серии JD746B при следующих условиях:

- Прибор включен и работает минимум 15 минут
- Прибор работает в период действия калибровки
- Данные без отклонений рассматриваются как типичные значения
- Измерения кабельных линий и антенных систем применимы после проведения калибровки (OSL)
- Значения «типичный» и «номинальный» определяются следующим образом:
 - Типичный: ожидаемые рабочие показатели прибора при температуре от 20 до 30 °С после 15-минутного прогрева
 - Номинальный: общий, описательный термин или параметр

Отображаемый средний уровень шума (DANL)	
1 Гц - RBW, 1 Гц - VBW, 50 Ом - нагрузка, 0 дБ аттенюатор, среднеквадратический детектор RMS	
Предусилитель откл. От 10 МГц до 2,3 ГГц от 2,3 ГГц до 3 ГГц От 3 ГГц до 4 ГГц	-140 дБм (-146 дБм, типичн.) -138 дБм (-144 дБм, типичн.) -135 дБм (-140 дБм, типичн.)
Предусилитель вкл. От 10 МГц до 2,3 ГГц от 2,3 ГГц до 3 ГГц От 3 ГГц до 4 ГГц	-155 дБм (-160 дБм, типичн.) -153 дБм (-158 дБм, типичн.) -150 дБм (-156 дБм, типичн.)
Диапазон отображения	
Логарифмическая шкала и единицы измерения (отображаются 10 делений)	от 1 до 20 дБ/дел. с шагом 1 дБ дБм, дБВ, дБмВ, дБмкВ
Линейная шкала и единицы измерения (отображаются 10 делений)	В, мВ, мВт, Вт
Детекторы	Нормальный, положительный пик, образец, отрицательный пик, среднеквадратическое значение (RMS)
Кол-во трассировок	6
Функции трассировки	Удаление/запись, макс. удержание, мин. удержание, захват, загрузка просмотра вкл/выкл, расчет трассировки
Полная абсолютная точность амплитуды	
Предусил. откл, уровень мощности >-50 дБм, автосопряжение (от 20 до 30 °C)	
от 5 МГц до 4 ГГц	±1,25 дБ, ±0,5 дБ (типичн.) ±1,55 дБ, ±1,0 дБ (типичн.)
	Затухание < 40 дБ Затухание ≥ 40 дБ
Опорный уровень	
Диапазон установки	от -120 до +100 дБм
Установка разрешения	
Логарифмическая шкала	0,1 дБ
Линейная шкала	1% опорного уровня
Маркеры	
Типы маркеров	Нормальный, дельта, пара дельта, маркер шума, счетчик частоты
Кол-во маркеров	6
Функции маркеров	Пик, следующий пик, следующий пик слева, следующий пик справа, минимальный поиск до центра/начала/останова, пик всегда вкл/откл
VSWR ПЧ-входа	
от 20 МГц до 4 ГГц	1,5:1 (типичн.)
Гармонические искажения 2-го порядка	
Уровень смесителя	-25 дБм
от 10 МГц до 1,3 ГГц	<-65 дБн (типичн.)
от 1,3 до 4 ГГц	<-70 дБн (типичн.)

Интермодуляция 3-го порядка (точка пересечения интерсепт 3-го порядка: (TOI))	
от 200 МГц до 2 ГГц	+10 дБм (типичн.)
от 2 ГГц до 4 ГГц	+12 дБм (типичн.)
Паразитные шумы	
Наследственный остаточный отклик Аннулированный ввод, затухание 0 дБ, предусилитель выкл., RBW - 10 кГц, режим развертки	
от 20 МГц до 3 ГГц	-90 дБм (номинал)
от 3 ГГц до 4 ГГц	-85 дБм (номинал)
Исключения	<-70 дБм при 227,88/770,4/1791,8/2647,8/2927,3/3195,2/3915,1/3640 МГц
Паразитные шумы на входе	<-67 дБн (номинал)
Динамический диапазон	
2/3 (TOI-DANL) в полосе 1 Гц RBW	>95 дБ
Время развертки	
Диапазон	от 80 мс до 1000 с от 24 мкс до 200 с
Точность	±2%
Режим	Непрерывный, однократный
Ждущая развертка	
Источник триггера	Внешний, видео и GPS
Длина сигнала запуска	от 1 мкс до 100 мс
Задержка сигнала запуска	от 0 до 100 мс
Сигнал запуска	
Источник триггера	Свободный, видео, внешний
Задержка триггера	
Диапазон	от 0 до 200 с
Разрешение	6 мкс
Измерения*	
Мощность канала	
Занимаемая полоса	
Маска излучения спектра (SEM)	
Мощность соседнего канала	
Побочные излучения	
Напряженность поля	
AM/FM демодуляция аудиосигналов	
Карта маршрутов	
Обнаружение пассивной интермодуляции	
Двойной спектр	

*Допускается одновременная настройка генератора немодулированного сигнала (Опция 003).

Анализатор кабельных линий и антенных систем (стандарт)

Частота	
Диапазон	от 5 МГц до 4 ГГц
Разрешение	10 кГц
Точность	±25 событий на миллион (ppm) + возраст данных (от 20 до 30 °C)
Возраст данных	±5 событий на миллион (ppm)
Точки измерения	
126, 251, 501, 1001	
Скорость измерения	
1,65 мс/точку (номинал)	
Точность измерения	
Корректировка направленности	40 дБ
Погрешность отражения	$\pm(0,3 + 20\log(1+10^{-EP/20}))$ (типичн.) EP = Направленность – измеренные обратные потери
Выходная мощность	
Высокая	0 дБм (типичн.)
Низкая	-30 дБм (типичн.)
Динамический диапазон	
Отражение	60 дБ
Максимальный уровень на входе	
Средняя мощность при непрерывной работе	+25 дБм (номинал)
Постоянное напряжение	±50 В пост. тока
Помехозащищенность	
Канал вкл.	+17 дБм при >1,4 МГц от несущей частоты (номинал)
Частота вкл.	0 дБм в пределах ±10 кГц от несущей частоты (номинал)
Измерения	
Отражение (VSWR)	
Диапазон VSWR	от 1 до 65
Диапазон возвратных потерь	от 0 до 60 дБ
Разрешение	0,01
Расстояние до повреждения (DTF)	
Вертикальный диапазон VSWR	от 1 до 65
Вертикальный диапазон возвратных потерь	от 1 до 60 дБ
Вертикальное разрешение	0,01
Горизонтальный диапазон	от 0 до (# точек измерений – 1) x разрешение по горизонтали Максимум = 1500 м (4921 фут)
Разрешение по горизонтали	$(1,5 \times 10^9) \times (V_p) / \text{дельта}$ V_p = скорость распространения Дельта = частота окончания – частота начала (Гц)
Потери в кабеле (1 порт)	
Диапазон	от 0 до 30 дБ
Разрешение	0,01 дБ
Двухпортовая фаза	
Диапазон	от -180 до 180 °
Разрешение	0,01 °
Диаграмма Смита	
Разрешение	0,01

Измеритель РЧ-мощности (стандарт)

Основные параметры			
Диапазон отображения	от 100 до +100 дБм		
Диапазон смещения	от 0 до 60 дБ		
Разрешение	0,01 дБ или 0,1 x W (x = m, u, p)		
Внутренний датчик РЧ-мощности			
Диапазон частот	от 10 МГц до 4 ГГц		
Полоса обзора	от 100 кГц до 100 МГц		
Динамический диапазон	от -120 до +20 дБм		
Максимальная мощность	+20 дБм		
Точность	Как в анализаторе спектра		
Внешние датчики РЧ-мощности			
Направленные датчики	JD731B	JD733A	
Диапазон частот	от 300 МГц до 3,8 ГГц	от 150 МГц до 3,5 ГГц	
Динамический диапазон	от 0,15 до 150 Вт (средняя) от 4 до 400 Вт (пиковая)	от 0,1 до 50 Вт (средняя) от 0,1 до 50 Вт (пиковая)	
Тип коннектора	N-тип (гнездо) на обоих концах		
Тип измерения	Прямая/обратная средняя мощность, прямая пиковая мощность, VSWR		
Точность	$\pm(4\% \text{ считывания} + 0,05 \text{ Вт})^{1,2}$		
Поглощаемая мощность	JD732B	JD734B	JD736B
Диапазон частот	от 20 МГц до 3,8 ГГц		
Динамический диапазон	от -30 до +20 дБм		
Тип коннектора	N-тип (штекер)		
Тип измерения	Средний	Пиковый	Средняя и пиковая
Точность	$\pm 7\%^1$		

Измеритель оптической мощности (стандарт)

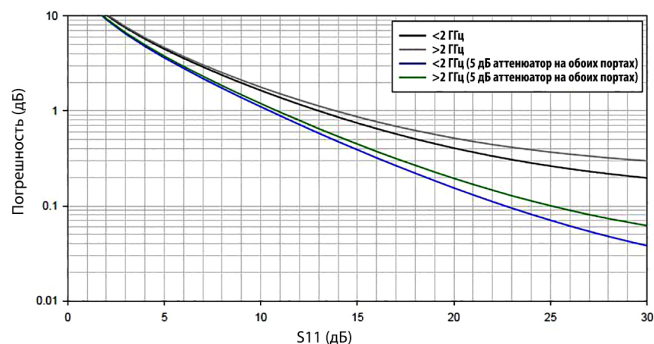
Измеритель оптической мощности		
Диапазон отображения	от -100 до +100 дБм	
Диапазон смещения	от 0 до 60 дБ	
Разрешение	0,01 дБ или 0,1 мВт	
Внешние датчики оптической мощности		
	MP-60A	MP-80A
Диапазон длин волн	от 780 до 1650 нм	
Макс. разрешенный уровень на входе	+10 дБм	+23 дБм
Тип коннектора	N-тип (гнездо) на обоих концах	
Вход коннектора	Универсальный 2,5 и 1,25 мм	
Точность	$\pm 5\%$	

1. Немодулированный сигнал CW при 25 °C ±10 °C

2. Прямая мощность

2-портовое измерение передачи (Опция 001)

Частота	
Диапазон частот	от 5 МГц до 4 ГГц
Разрешение по частоте	10 кГц
Погрешность передачи	



Выходная мощность	
Высокая	0 дБм (типичн.)
Низкая	-30 дБм (типичн.)
Скорость измерения	
Вектор	2,2 мс/точку (номинал)
Динамический диапазон	
Вектор	от 5 МГц до 3 ГГц, 80 дБ от >3 ГГц до 4 ГГц, 75 дБ
Скалярный	от 5 МГц до 4 ГГц, >100 дБ
Измерения	
Входящие потери/усиление	
Диапазон	от -120 до 100 дБ
Разрешение	0,01 дБ
Двухпортовая фаза	
Диапазон	от -180 до 180 °
Разрешение	0,01 °

Сепаратор питания по кабелю (Опция 002)

Напряжение	
Диапазон напряжения	от +12 до +32 В
Разрешение напряжения	0,1 В
Мощность	
8 Вт макс	

Генератор немодулированных сигналов (Опция 003)

Частота	
Диапазон частот	от 25 МГц до 4 ГГц
Эталонная частота	±25 событий на миллион (ppm) макс.
Разрешение по частоте	10 кГц

Выходная мощность	
Диапазон	0 дБм, от -30 до -80 дБм
Шаг	1 дБ
Точность	±1,5 дБ (0 дБм, от -30 до -60 дБм) ±2,5 дБ (от -60 до -80 дБм) (от 15 до 35 °С)

GPS-приемник и антенна (Опция 010)

GPS-индикатор		
Широта, долгота, высота		
Точность высоких частот		
Анализатор спектра, помех и сигналов		
Захват GPS	±25 событий на миллиард (ppb)	
Удержание (на 3 дня)	±50 событий на миллиард (ppb) (от 0 до 50 °С)	15 мин после подключения GPS
Коннектор	SMA, гнездо	

Анализатор помех (Опция 011)

Измерения	
Анализатор спектра	Звуковой индикатор, AM/FM демодуляция аудиосигналов, ID помех, запись спектра
Спектрограмма	Сбор данных до 72 часов
Индикатор мощности принятого сигнала RSSI	Сбор данных до 72 часов
Поиск помех	
Режим воспроизведения спектра	
Двойная спектрограмма	

Сканер каналов (Опция 012)

Диапазон частот	
от 10 МГц до 4 ГГц	
Диапазон измерений	
от 110 до +20 дБм	
Измерения	
Сканер каналов	от 1 до 20 каналов
Сканер частот	от 1 до 20 частот
Настраиваемый сканер	от 1 до 20 каналов или частот

Подключение по Bluetooth (Опция 013)

Персональная сеть (PAN)
FTP
Дистанционное управление через web

Подключение по Wi-Fi (Опция 016)

Тип интерфейса	Карта LAN USB
Стандарт интерфейса	IEEE 802.11 b/g/n
Системный контроллер	RealTek, Ralink
Беспроводной режим USB	Режим инфраструктуры
Дистанционное управление через web	Internet Explorer, Chrome, Safari
Версия интернет-протокола	IPv4, IPv6

Анализатор электромагнитного поля (Опция 050)

Основные параметры		
Поддерживаемая антенна	Изотропная антенна G700050380 от 26 МГц до 3 ГГц	
Режим	Развертка/Быстрое преобразование Фурье	
Трассировка	X-ось, Y-ось, Z-ось, текущая, изотропная, изотропная аккумулярованная	
Ограничения	Мультиотрезочная ограничительная линия (MSL), Международная комиссия по защите от неионизирующих излучений (ICNIRP)	
Время выдержки	от 1 до 60 с	
Время измерения	от 1 до 30 мин (№ измерения = время измерения/время выдержки x 3)	
Единицы	дБмкВ/м, дБмВ/м, дБВ/м, В/м, Вт/м ² , дБм/м ² , дБВт/м ² , А/м, дБА/м и Вт/см ² .	
Прочее	Запись спектра в лог-файл и воспроизведение спектра Экспорт в формат CSV Формирование отчета в PDF	
Измерение		
Опции 050 и G700050380		
Трассировка: X-ось, Y-ось, Z-ось, текущая, изотропная, изотропная аккумулярованная	Изотропная мощность ЭДС: ср., макс., мин.	Аккумулярованная изотропная мощность ЭДС: ср., макс., мин.

Анализатор RFoCPRI/помех (Опции 008, 060, 061, 062, 063, 064 и 065)

Основные параметры					
Оптический интерфейс	Двухнаправленный SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA)				
Линейные скорости	614,4 Мбит/с (1x), 1228,8 Мбит/с (2x)	Опции 008 и 060			
	2457,6 Мбит/с (4x)	Опции 008 и 061			
	3072,0 Мбит/с (5x)	Опции 008 и 062			
	4915,2 Мбит/с (8x)	Опции 008 и 063			
	6144,0 Мбит/с (10x)	Опции 008 и 064			
	9830,4 Мбит/с (16x)	Опции 008 и 065			
Разрешение по полосе пропускания (RBW)					
-3 дБ полосы	от 1 кГц до 10 кГц (полоса обзора ≤ 3,84 МГц) от 1 кГц до 100 кГц (3,84 МГц < полоса обзора ≤ 30,86 МГц)	Последовательность 1-3-10			
Точность	±10% (номинал)				
VBW					
-3 дБ полосы	от 1 Гц до 100 кГц	Последовательность 1-3-10			
Точность	±10% (номинал)				
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)					
Ширина IQ кадра (Sample Width)	4 – 20 (шаг 1)				
Метод раскладки	1 и 3				
Синхронизация TX	Внутренний/внешний/восстановленный				
Тип порта	Ведущий/ведомый				
Положение на карте	AxС#0 – AxС#7				
Полоса пропускания	1,4 МГц, 3 МГц, 5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц				
Измерения					
Мониторинг уровня 2		Терминал уровня 2		Анализатор помех	
Порт 1	Порт 2	Порт 1 или 2 (исключительный)		Спектр	Звуковой индикатор, AM/FM демодуляция аудиосигналов, ID помехи, запись спектра
LOS	LOS	LOS	SDI		
LOF	LOF	LOF	RAI		
SDI	SDI	Уровень оптического приема	дБм		
Индикация удаленной аварии (RAI)	Индикация удаленной аварии (RAI)	Версия протокола	от 1 до 10	Спектрограмма	Сбор данных до 72 часов
Уровень оптического приема	Уровень оптического приема	Скорость С и М HDLC (кбит/с)	Без HDLC, 240, 480, 960, 1920, 2400	Индикатор мощности принятого сигнала RSSI	Сбор данных до 72 часов
Информация об SFP	Информация об SFP			Воспроизведение спектра	X1, x2, x4, x8
Длина волны	Длина волны	Номер подканала С и М Ethernet	от 20 до 63	Обнаружение пассивной интермодуляции	
Поставщик	Поставщик			Единая несущая	
PN поставщика	PN поставщика	Ввод аварийного сигнала		Множество несущих	
Редакция поставщика	Редакция поставщика	R-LOS	Один	Калькулятор пассивной интермодуляции	
Тип уровня мощности	Тип уровня мощности	R-LOF	Один		
Диагностический байт	Диагностический байт	Ввод ошибок			
Номинальная скорость	Номинальная скорость	Код	Единый/скорость		
Минимальная скорость	Минимальная скорость	K30.7	Единый/скорость		
Максимальный уровень приема	Максимальный уровень приема	Частота ошибок	1E-3 - 1E-9		
Максимальный уровень передачи TX	Максимальный уровень передачи TX				

RFoBSAI™ Анализатор помех (Опции 070, 071, 072, 073)

Основные параметры					
Оптический интерфейс		Двухнаправленный SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA)			
Линейные скорости		768 Мбит/с (1x)		Опция 070	
		1536 Мбит/с (2x)		Опция 071	
		3072 Мбит/с (4x)		Опция 072	
		6144 Мбит/с (8x)		Опция 073	
Разрешение по полосе пропускания (RBW)		от 1 кГц до 10 кГц (полоса обзора ≤ 3,84 МГц) от 1 кГц до 100 кГц (3,84 МГц < полоса обзора < 30,86 МГц)			
Полоса видеосигнала (RBW)		Точность		±10% (номинал)	
		от 1 Гц до 100 кГц			
Тип RP3		Точность			
		±10% (номинал)			
Тип RP3		LTE (FDD/TDD), UMTS (FDD)			
Адрес RP3		Шестнадцатеричный			
Синхронизация TX		Внутренний/внешний/восстановленный			
Тип порта		Ведущий/ведомый			
Полоса пропускания		LTE-FDD/TDD: 1,4 МГц, 3 МГц, 5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц UMTS: 3 МГц для Downlink, 5 МГц для Uplink			
Список адресов RP3		Адрес RP3, технология, распространение скремблера*, счет сообщений*			
Распространение скремблера		Nx7 Указатель: 0 – 17, шаг 1			
Измерения					
Мониторинг уровня 2		Терминал уровня 2		Анализатор помех	
Порт 1	Порт 2	Порт 1 или 2 (исключительный)		Спектр	Звуковой индикатор, AM/FM демодуляция аудиосигналов, ID помехи, запись спектра
LOS	LOS	LOS			
LOF	LOF	LOF			
Конфликт кодов	Конфликт кодов	Уровень оптического приема	дБм	Спектрограмма	Сбор данных до 72 часов
30,7 тыс. слов	30,7 тыс. слов				
Уровень оптического приема	Уровень оптического приема	Уровень оптической передачи	дБм	Индикатор мощности принятого сигнала RSSI	Сбор данных до 72 часов
Уровень оптической передачи	Уровень оптической передачи	Тип порта	Ведущий	Воспроизведение спектра	X1, x2, x4, x8
		Состояние передачи	Устройство состояния		
Адрес сообщений	Адрес сообщений	Состояние приема	Устройство состояния	Обнаружение пассивной интермодуляции	Единая несущая Множество несущих Калькулятор пассивной интермодуляции
Счетчик сообщений	Счетчик сообщений	Адрес передачи	Адрес RP3 (шестнадцатеричный)		
Информация об SFP	Информация об SFP	Адрес приема	Адрес RP3 (шестнадцатеричный)		
Длина волны	Длина волны	Событие потери синхронизации слов			
Поставщик	Поставщик	Конфликт кодов			
PN поставщика	PN поставщика	30,7 тыс. слов			
Редакция поставщика	Редакция поставщика	События потери синхронизации кадра			
Тип уровня мощности	Тип уровня мощности	Ввод аварийного сигнала			
Диагностический байт	Диагностический байт	K30.7	Один		
Номинальная скорость	Номинальная скорость	Ввод ошибок			
Минимальная скорость	Минимальная скорость	Код	Единый/скорость		
Максимальный уровень приема	Максимальный уровень приема	Частота ошибок	1E-3 - 1E-9		
Максимальный уровень передачи TX	Максимальный уровень передачи TX				

*Доступно только, если скорость канала 6,1 Гбит/с.

Генератор сигналов LTE-FDDRFoCPRI™ (Опция 081)

Основные параметры	
Оптический интерфейс	Двунаправленный SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA)
Линейная скорость	614,4 Мбит/с (1x), 1228,8 Мбит/с (2x), 2457,6 Мбит/с (4x), 3072,0 Мбит/с (5x), 4915,2 Мбит/с (8x), 6144,0 Мбит/с (10x), 9830,4 Мбит/с (16x)
Ширина IQ кадра (Sample Width)	8 – 20 битов
Метод раскладки	Упакованный и гибкий
Форма волны	Откл: немодулированный сигнал CW Вкл: LTE-FDD E-TM1.1, E-TM1.2, E-TM2, E-TM3.1, E-TM3.2, E-TM3.3
Полоса пропускания	5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц
Частота дискретизации	N x 3,84 МГц (N = 2, 4, 6, 8)
Динамический диапазон усиления	от 0 до –50 дБ
Погрешность частоты	±10 Гц + точность опорной частоты 99% доверительного уровня
Остаточн. амплитуда вектора ошибок (EVM) (средн. знач. (RMS))	0,2% (типичн.) Амплитуда вектора ошибок (EVM) данных

RFoCPRI™ Генератор сигналов LTE-TDD (Опция 082)

Основные параметры	
Оптическое оборудование (Опция 008)	
Интерфейс	Два порта SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA), один порт Ethernet
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)	
Линейное кодирование	8B/10B
Линейные скорости	614,4 Мбит/с, 1228,8 Мбит/с (Опция 060) 4915,2 Мбит/с (Опция 063) 2457,6 Мбит/с (Опция 061) 6144,0 Мбит/с (Опция 064) 3072,0 Мбит/с (Опция 062) 9830,4 Мбит/с (Опция 065)
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)	
Ширина IQ кадра (Sample Width)	4 – 20 (шаг 1)
Метод раскладки	1 и 3
Форма волны	CW, LTE-FDD E-TM1.1, E-TM1.2, E-TM2, E-TM3.1, E-TM3.2, E-TM3.3
Полоса пропускания	5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц
Частота дискретизации	N x 3,84 МГц (N = 2, 4, 6, 8)
Динамический диапазон усиления	от 0 до –50 дБ
Погрешность частоты	±10 Гц + точность опорной частоты, 99% доверительного уровня
Остаточн. амплитуда вектора ошибок (EVM) (средн. знач. (RMS))	0,02% (типичн.), амплитуда вектора ошибок (EVM) данных

Генератор сигналов LTE-FDDRFoOBSAI™ (Опция 086)

Основные параметры	
Оптическое оборудование (Опция 008)	
Интерфейс	Два порта SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA), один порт Ethernet
Параметр OBSAI	
Линейное кодирование	8B/10B
Линейные скорости	768 Мбит/с (Опция 070) 3072 Мбит/с (Опция 072) 1536 Мбит/с (Опция 071) 6144 Мбит/с (Опция 073)
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)	
Тип RP3	LTE
Адрес RP3	Шестнадцатеричный
Форма волны	CW, LTE-FDD E-TM1.1, E-TM1.2, E-TM2, E-TM3.1, E-TM3.2, E-TM3.3
Полоса пропускания	5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц
Частота дискретизации	N x 3,84 МГц (N = 2, 4, 6, 8)
Динамический диапазон усиления	от 0 до –50 дБ
Погрешность частоты	±10 Гц + точность опорной частоты, 99% доверительного уровня
Остаточн. амплитуда вектора ошибок (EVM) (средн. знач. (RMS))	0,02% (типичн.), амплитуда вектора ошибок (EVM) данных

Эмуляция BBU RfCPRI для Alcatel-Lucent (Опция 101)

Основные параметры			
Оптическое оборудование (Опция 008)			
Интерфейс	Два порта SFP/SFP+ (поддерживает все модули SFP, совместимые с MSA), один порт Ethernet		
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)			
Линейное кодирование	8B/10B		
Линейные скорости	614,4 Мбит/с, 1228,8 Мбит/с (Опция 060)	4915,2 Мбит/с (Опция 063)	
	2457,6 Мбит/с (Опция 061)	6144,0 Мбит/с (Опция 064)	
	3072,0 Мбит/с (Опция 062)	9830,4 Мбит/с (Опция 065)	
Разрешение по полосе пропускания (RBW)			
-3 дБ полосы	от 1 кГц до 10 кГц (полоса обзора ≤ 3,84 МГц)		
	от 1 кГц до 100 кГц (3,84 МГц < полоса обзора < 30,86 МГц)		
Точность	±10% (номинал)		
Параметры CPRI (радиоинтерфейса общего пользования)			
Ширина IQ кадра (Sample Width)	4 – 20 (шаг 1)		
Метод раскладки	1 и 3		
Синхронизация TX	Внутренняя/внешняя		
Тип порта	Ведущий		
Полоса пропускания	5 МГц, 10 МГц, 15 МГц, 20 МГц		
Полоса обзора	Корректируется (макс. полоса обзора = частота дискретизации)		
Измерения			
Конфигурация несущей	Информация об SFP	Зазор спектра	Диапазон охвата
Описание дистанционного радиоблока RRH	Описание дистанционного радиоблока RRH	Спектр	Спектр
		Спектрограмма	Информация несущей
Информация несущей	Информация об SFP	Индикатор мощности принятого сигнала RSSI	VSWR
CPRI и активный SW	Редактор профиля		Уклон
Описание дистанционного радиоблока RRH		Двойной спектр	Анализ пассивной интермодуляции
		Двойная активная трассировка	Единое радио
Состояние CPRI		Двойная спектрограмма	Спектр
Активный SW			Плоскость

Общая информация

Входы и выходы	
PC-вход Коннектор Импеданс Пик напряжения	Анализатор спектра тип N, гнездо 50 Ом (номинал) >+40 дБм, ±50 В пост. тока (номинал)
Отражение/PC-выход Коннектор Импеданс Пик напряжения	Анализатор кабельных линий и антенных систем тип N, гнездо 50 Ом (номинал) >+37 дБм, ±50 В пост. тока (номинал)
PC-вход Коннектор Импеданс Пик напряжения	Анализатор кабельных линий и антенных систем тип N, гнездо 50 Ом (номинал) >+25 дБм, ±50 В пост. тока (номинал)
Внешний триггер, GPS Коннектор Импеданс	SMA, гнездо 50 Ом (номинал)
Внешний эталон Коннектор Импеданс Входная частота Входной диапазон	SMA, гнездо 50 Ом (номинал) 10 МГц, 13 МГц, 15 МГц от -5 до +5 дБм
USB USB-хост ¹ USB клиент ²	Тип А, 1 порт Тип В, 1 порт
Слот для SFP Порт 1 Порт 2 LAN Гнездо для наушников Внешнее питание Динамик	RFoFiber (с опцией 008) SFP/SFP+ совместимый RJ45, 10/100Base-T 3,5 мм гнездо для подключения головных телефонов 5,5 мм цилиндрический соединитель типа «гнездо-гнездо» Встроенный динамик
Дисплей	
Тип	Резистивный сенсорный экран
Размер	8-дюймовый ЖК прозрачно-отражающий дисплей с антибликовым покрытием
Мощность	
Внешний источник постоянного тока	18-19 В пост. тока
Потребляемая мощность	42 Вт 54 Вт макс. (при зарядке аккумулятора)

Аккумулятор		
Тип	10,8 В, 7800 мА/ч (LiION)	
Время работы	> 3 ч (типичн. для анализатора спектра)	
Время зарядки	3 ч (в режиме простоя) 9 ч (в рабочем режиме)	
Температура зарядки	от 0 до 45 °С при ≤85 % относит. влажности	
Температура разрядки	от -20 до 55 °С при ≤85 % относит. влажности	
Температура хранения ³	от 0 до 25 °С	
Хранение данных		
Внутреннее ⁴	Макс. 512 Мб	
Внешнее ⁵	Ограничено емкостью USB флеш-накопителя	
Условия окружающей среды		
Рабочая температура		
Питание от источника перем. тока	от 0 до 40 °С без понижения мощности	
Аккумулятор	от 0 до 40 °С при зарядке от -10 до 55 °С при разрядке от -10 до 50 °С при разрядке (Опция 008)	
Максимальная влажность	95% относит. влажности (без конденсата)	
Удары и вибрации	MIL-PRF-28800F класс 2	
Температура хранения ⁶	от -30 до 71°С	
Электромагнитная совместимость		
IEC/EN 61326-1:2013 (соответствует европейскому стандарту по электромагнитной совместимости)		
CISPR11:2009 +A1:2010		
Стандарт испытаний на устойчивость к электростатическим разрядам		
EN 61000-4:-2		
Размер и вес (стандартная конфигурация)		
Вес (с аккумулятором)	Стандарт	4,17 кг
	Полная загрузка	4,34 кг
Размер (Ш x В x Г)	295 x 195 x 82 мм	
Гарантия		
3 года		
Периодичность калибровки		
1 год		

- Для подключения флэш-накопителя, датчика мощности, калибровочного набора EZ-Cal и набора микроскопа для теста оптики.
- Для подключения к ПК для передачи данных.
- От 20 до 85% относительной влажности - хранить аккумулятор в условиях низкой влажности; длительное хранение при температуре выше 45 °С может существенно сократить производительность и срок службы аккумулятора.
- До 3800 графиков.
- Поддерживает запоминающие устройства, совместимые с USB 2.0.
- Без блока аккумуляторов.

Информация для оформления заказа

Описание	Артикул
Стандартный РЧ-анализатор CellAdvisor	
РЧ-анализатор включает: Анализатор спектра от 100 кГц до 4 ГГц Измеритель РЧ-мощности, от 10 МГц до 4 ГГц Анализатор кабельных линий и антенных систем от 5 МГц до 4 ГГц	JD746B ^{1,2}
Опции <small>ПРИМЕЧАНИЕ. Для обновления опции JD746B используйте обозначение JD746BU перед соответствующим номером опции из трех цифр.</small>	
2-портовое измерения передачи для JD746B ³	JD746B001
Сепаратор питания по кабелю для JD746B ⁴	JD746B002
Генератор немодулированных сигналов для JD746B	JD746B003
Оптическое оборудование для JD746B ⁵	JD746B008
GPS-приемник и антенна для JD746B	JD746B010
Анализатор помех для JD746B ^{6,7}	JD746B011
Сканер каналов для JD746B	JD746B012
Подключение Bluetooth для JD746B ⁸	JD746B013
Подключение Wi-Fi для JD746B ⁹	JD746B016
Анализатор электромагнитного поля для JD746B ¹⁰	JD746B050
Анализатор помех RFoCPRI 614M & 1.2G для JD746B ^{11,12}	JD746B060
Анализатор помех RFoCPRI 2.4G для JD746B ^{11,12}	JD746B061
Анализатор помех RFoCPRI 3.1G для JD746B ^{11,12}	JD746B062
Анализатор помех RFoCPRI 4.9G для JD746B ^{11,12}	JD746B063
Анализатор помех RFoCPRI 6.1G для JD746B ^{11,12}	JD746B064
Анализатор помех RFoCPRI 9.8G для JD746B ^{21,22}	JD746B065
Анализатор помех RFoOBSAI 768M для JD746B ^{11,12}	JD746B070
Анализатор помех RFoOBSAI 1.5G для JD746B ^{11,12}	JD746B071
Анализатор помех RFoOBSAI 3.1G для JD746B ^{11,12}	JD746B072
Анализатор помех RFoOBSAI 6.1G для JD746B ^{11,12}	JD746B073
Генератор сигналов LTE-FDD RFoCPRI для JD746B ^{11,12,13}	JD746B081
Генератор сигналов LTE-TDD RFoCPRI для JD746B ^{11,12,13}	JD746B082
Генератор сигналов LTE-FDD RFoOBSAI для JD746B ^{11,12,13}	JD746B086
Эмуляция ALU BBU для JD746B ^{11,12}	JD746B101
Плавающая лицензия на 2-портовое измерение передачи для JD740B/JD780B	JD780B001-FL
Плавающая лицензия на GPS-приемник и антенну JD740B/JD780B	JD780B010-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех для JD740B/JD780B	JD780B011-FL
Плавающая лицензия на сканер каналов для JD740B/JD780B	JD780B012-FL
Плавающая лицензия на подключение Bluetooth для JD740B/JD780B	JD780B013-FL
Плавающая лицензия на подключение к Wi-Fi для JD740B/JD780B	JD780B016-FL
Плавающая лицензия на анализатор электромагнитного поля для JD740B/JD780B	JD780B050-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 614M и 1.2G для JD740B/JD780B	JD780B060-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 2.4G для JD740B/JD780B	JD780B061-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 3.1G для JD740B/JD780B	JD780B062-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 4.9G для JD740B/JD780B	JD780B063-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 6.1G для JD740B/JD780B	JD780B064-FL

Описание	Артикул
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoCPRI 9.8G для JD740B/JD780B	JD780B065-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoOBSAI 768M для JD740B/JD780B	JD780B070-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoOBSAI 1.5G для JD740B/JD780B	JD780B071-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoOBSAI 3.1G для JD740B/JD780B	JD780B072-FL
Плавающая лицензия на анализатор помех RFoOBSAI 6.1G для JD740B/JD780B	JD780B073-FL
Плавающая лицензия на генератор сигналов LTE-FDD RFoCPRI для JD740B/JD780B	JD780B081-FL
Плавающая лицензия на генератор сигналов LTE-TDD RFoCPRI для JD740B/JD780B	JD780B082-FL
Плавающая лицензия на генератор сигналов LTE-FDD RFoOBSAI для JD740B/JD780B	JD780B086-FL
Плавающая лицензия на эмуляцию ALU BBU для JD740B/JD780B	JD780B101-FL
Дополнительные принадлежности	
Принадлежности - РЧ калибраторы (Общие)	
Y-калибровочный набор, тип N (штекер), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	JD72450509
Y-калибровочный набор, DIN (штекер), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	JD72450510
Y-калибровочный набор, тип N (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	JD78050509
Y-калибровочный набор, DIN (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	JD78050510
EZ-калибровочный набор, тип N (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	JD70050509
Набор для двухпортовой калибровки, тип N, 4 ГГц	JD71050507
Набор для двухпортовой калибровки, DIN, 4 ГГц	JD71050508
Набор для двухпортовой калибровки, тип N, 6 ГГц	JD78050507
Набор для двухпортовой калибровки, DIN, 6 ГГц	JD78050508
50 Ом нагрузка, пост. ток до 4 ГГц, 1 Вт	GC72550511
Принадлежности - РЧ-кабели (Кабели)	
РЧ-кабель, пост. ток до 8 ГГц, тип N (штекер) - тип N (штекер), 1,0 м	G700050530
РЧ-кабель, пост. ток до 8 ГГц, тип N (штекер) - тип N (гнездо), 1,5 м	G700050531
РЧ-кабель, пост. ток до 8 ГГц, тип N (штекер) - тип N (гнездо), 3,0 м	G700050532
РЧ-кабель, пост. ток до 18 ГГц, тип N (штекер) - SMA (штекер), 1,5 м	G710050533
РЧ-кабель, пост. ток до 18 ГГц, тип N (штекер) - QMA (штекер), 1,5 м	G710050534
РЧ-кабель, пост. ток до 18 ГГц, тип N (штекер) - SMB (штекер), 1,5 м	G710050535
РЧ-кабель, пост. ток до 6 ГГц, тип N (штекер) - DIN (гнездо), 1,5 м	G710050536
РЧ-кабель, пост. ток до 4 ГГц, тип N (штекер) - 1,0/2,3 (штекер), 1,5 м	G710050537
Фазоустойчивый РЧ-кабель с зажимом, пост. ток до 6 ГГц, тип N (штекер) - тип N (гнездо), 1,5 м	G700050540
Фазоустойчивый РЧ-кабель с зажимом, пост. ток до 6 ГГц, тип N (штекер) - DIN (гнездо), 1,5 м	G700050541

Информация для оформления заказа (продолжение)

РЧ-кабель, пост. ток до 18 ГГц, тип N (штекер) - тип N (гнездо), 1,5 м	G710050531	Адаптер N-тип (штекер) - N-тип (штекер), пост. ток до 11 ГГц, 50 Ом	G700050580
Принадлежности - Оптические кабели (Кабели)		Адаптер N-тип (штекер) - QMA (гнездо), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050581
SM/LC T-перемычка и оптоволоконный кабель 1,5 м ¹⁵	G700050401	Адаптер N-тип (штекер) - QMA (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050582
MM/LC T-перемычка и оптоволоконный кабель 1,5 м ¹⁵	G700050402	Адаптер N-тип (штекер) - 4.1/9.5 MINI DIN (гнездо), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050583
Принадлежности - РЧ-антенны (Общие)		Адаптер N-тип (штекер) - 4.1/9.5 MINI DIN (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050584
Всенаправленная антенна N-тип (штекер), от 806 до 896 МГц ¹⁶	G700050353	Адаптер N-тип (штекер) - 4.3-10 (гнездо), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050585
Всенаправленная антенна N-тип (штекер), от 870 до 960 МГц ¹⁶	G700050354	Адаптер N-тип (штекер) - 4.3-10 (штекер), пост. ток до 6 ГГц, 50 Ом	G700050586
Всенаправленная антенна N-тип (штекер), от 1710 до 2170 МГц ¹⁶	G700050355	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (гнездо), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	G710050571
Всенаправленная антенна N-тип (штекер), от 720 до 800 МГц ¹⁶	G700050356	Адаптер N-тип (гнездо) - N-тип (гнездо), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	G710050575
Всенаправленная антенна N-тип (штекер), от 2300 до 2700 МГц ¹⁶	G700050357	Адаптер N-тип (гнездо) - DIN (гнездо), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	G710050577
Описание	Артикул	Адаптер N-тип (гнездо) - DIN (штекер), пост. ток до 7 ГГц, 50 Ом	G710050578
Всенаправленная антенна N-тип (штекер) с магнитным монтажным основанием, от 689 до 1200 МГц, от 1700 до 2700 МГц, от 3000 до 6000 МГц ¹⁶	G700050358	Принадлежности - Прочие РЧ-устройства (Общие)	
Направленная антенна N-тип (гнездо), от 1750 МГц до 2390 МГц, 10,2 дБд ^{16,17}	G700050363	Аттенуатор 40 дБ, 100 Вт, пост. ток до 4 ГГц (однонаправленный)	G710050581
Направленная антенна N-тип (гнездо), от 806 МГц до 896 МГц, 10,2 дБд ^{16,17}	G700050364	Полосовой фильтр от 696 МГц до 716 МГц, N-тип (штекер) - N-тип (гнездо), 50 Ом	G700050601
Направленная антенна N-тип (гнездо), от 866 МГц до 960 МГц, 9,8 дБд ^{16,17}	G700050365	Полосовой фильтр от 776 МГц до 788 МГц, N-тип (штекер) - N-тип (гнездо), 50 Ом	G700050602
Направленная антенна тип SMA (гнездо), от 700 МГц до 4 ГГц, 1,85 дБд ^{16,17}	G700050366	Описание	Артикул
Направленная антенна тип SMA (гнездо), от 700 МГц до 6 ГГц, 2,85 дБд ^{16,17}	G700050367	Полосовой фильтр от 806 МГц до 849 МГц, N-тип (штекер) - N-тип (гнездо), 50 Ом	G700050603
Изотропная антенна N-тип (штекер), от 26 МГц до 3 ГГц ¹⁸	G700050380	Полосовой фильтр от 1710 МГц до 1755 МГц, N-тип (штекер) - N-тип (гнездо), 50 Ом	G700050604
Принадлежности - РЧ-датчик мощности (Общий)		Полосовой фильтр от 1850 МГц до 1910 МГц, N-тип (штекер) - N-тип (гнездо), 50 Ом	G700050605
Направл. датчик мощности (пиковая и средняя мощность), от 300 до 3800 МГц	JD731B	Принадлежности - Общие	
Поглощающий датчик мощности (средняя мощность), от 20 до 3800 МГц	JD732B	USB-ключ с возможностью связи по Bluetooth и двухполюсная антенна 5 дБи	JD70050006
Направл. датчик мощности (пиковая и средняя мощность), от 150 до 3500 МГц	JD733A	GPS-антенна для серий JD740 и JD780	JD71050351
Поглощающий датчик мощности (пиковая мощность), от 20 до 3800 МГц	JD734B	Принадлежности - РЧ-адаптеры (Соединитель и адаптеры)	
Поглощающий датчик мощности (средняя и пиковая мощность), от 20 до 3800 МГц	JD736B	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (гнездо), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050571
Принадлежности - РЧ-адаптеры (Соединитель и адаптеры)		Адаптер DIN (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050572
Адаптер N-тип (штекер) - DIN (гнездо), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050571	Адаптер N-тип (штекер) - SMA (гнездо), пост. ток до 18 ГГц, 50 Ом	G700050573
Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050576	Адаптер N-тип (штекер) - BNC (гнездо), пост. ток до 4 ГГц, 50 Ом	G700050574
Адаптер N-тип (гнездо) - N-тип (гнездо), пост. ток до 18 ГГц, 50 Ом	G700050575	Адаптер N-тип (гнездо) - N-тип (гнездо), пост. ток до 18 ГГц, 50 Ом	G700050575
Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050576	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050576
Адаптер N-тип (гнездо) - DIN (гнездо), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050577	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050577
Адаптер N-тип (гнездо) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050578	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050578
Адаптер DIN (гнездо) - DIN (гнездо), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050579	Адаптер N-тип (штекер) - DIN (штекер), пост. ток до 7,5 ГГц, 50 Ом	G700050579
		Держатель для антенны AntennaAdvisor ¹⁹	JD70050007
		Кросс-кабель LAN (1,8 м)	G700550335
		Кабель USB A - B (1,8 м)	GC73050515
		Запоминающее USB устройство объемом > 1 Гб	GC72450518
		Стипус	G710550316
		Принадлежности - Аккумулятор и зарядные устройства	
		Подзаряжаемый ионно-литиевый аккумулятор	G710550325
		Адаптер питания перемен. тока/пост. тока_90 Вт_15 В для серии JD700B	JD70050326
		Прикуриватель/адаптер 12 В пост. тока	G710550323
		Внешнее зарядное устройство для аккумуляторной батареи	G710550324
		Принадлежности - Руководство и Документация	
		Руководство пользователя JD700B (печатная версия)	JD700B362

Информация для оформления заказа (продолжение)

Принадлежности - Кейс для переноски		
Мягкая сумка для переноски		JD74050341
Жесткий кейс для переноски		JD71050342
Жесткий кейс для переноски, с колесиками		JD70050342
Рюкзак для переноски CellAdvisor		JD70050343
Оптический разветвитель TAP (опция)		
Оптический nTAP, трехканальный, 50 мкм, MM, LC, коэффициент деления 50/50		TO3-M5-LC-55-K
Оптический nTAP, трехканальный, 9 мкм, SM, LC, коэффициент деления 50/50		TO3-SM-LC-55-K
Модуль SFP (опция)		
SFP 4G/2G/1G оптоволоконный канал и 1G Ethernet, 850 нм, 150-500 м, SX ³⁰		CSFP-4G-8-1
SFP 4G/2G/1G оптоволоконный канал и 1G Ethernet, 1310 нм, 5 км, LX ³⁰		CSFP-4G-3-1
SFP 4G/2G/1G оптоволоконный канал и 1G Ethernet, 1310 нм, 20 км, LX ³⁰		CSFP-4G-3-2
SFP+ 8G/4G/2G оптоволоконный канал, 6G/4.9G CPRI 850 нм MM многоскоростной ³¹		CSFPPLUS-8G-8-1
SFP+ 8G/4G/2G оптоволоконный канал, 6G/4.9G CPRI 1310 нм SM, 10 км ³¹		CSFPPLUS-8G-3-1
SFP+ 1G/10G Ethernet, 1G/10G оптоволоконный канал и 9.8G CPRI, 850 нм, MM, 300 м ³²		SFPPLUS-1GE-10GE-8-1
SFP+ 1G/10G Ethernet, 1G/10G оптоволоконный канал и 9.8G CPRI, 1310 нм, SM, 10 км ³²		SFPPLUS-1GE-10GE-3-1
StrataSync™ (опция)		
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление ресурсом - 1 г.		SS-CA-RFA-AM-01
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление ресурсом - 2 г.		SS-CA-RFA-AM-02
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление ресурсом - 3 г.		SS-CA-RFA-AM-03
Описание	Артикул	
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление тестовыми данными - 1 г.	SS-CA-RFA-TDM-01	
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление тестовыми данными - 2 г.	SS-CA-RFA-TDM-02	
StrataSync для CellAdvisor RFA - Управление тестовыми данными - 3 г.	SS-CA-RFA-TDM-03	
Наборы измерителей оптической мощности и набор микроскопов для теста оптики		
Измеритель оптической мощности с USB портом, с программным обеспечением и интерфейсами на 2,5 мм и 1,25 мм, 76-см USB-удлинителем и чехлом для переноски		MP-60A
Измеритель оптической мощности — высокой мощности с USB портом, с программным обеспечением и интерфейсами на 2,5 мм и 1,25 мм, 76-см USB-удлинителем и чехлом для переноски		MP-80A
КОМПЛЕКТ: цифровой USB микроскоп FBP-P5000i для проверки оптических коннекторов, программное обеспечение FiberChekPRO, сумка и четыре наконечника		FBP-SD101

КОМПЛЕКТ: цифровой USB микроскоп FBP-P5000i для проверки оптических коннекторов, программное обеспечение FiberChekPRO, сумка, 7 наконечников	FBP-MTS-101
КОМПЛЕКТ: цифровой USB микроскоп FBP-P5000i для проверки оптических коннекторов, измеритель оптической мощности MP-60A с USB портом, программное обеспечение FiberChekPRO, сумка, наконечники и адаптеры	FIT-SD103
КОМПЛЕКТ: цифровой USB микроскоп FBP-P5000i для проверки оптических коннекторов, измеритель оптической мощности MP-60A с USB портом, программное обеспечение FiberChekPRO, сумка, наконечники, адаптеры и средства очистки	FIT-SD103-C
КОМПЛЕКТ: цифровой USB микроскоп FBP-P5000i для проверки оптических коннекторов, измеритель оптической мощности MP-80A с USB портом, программное обеспечение FiberChekPRO, сумка, наконечники и адаптеры	FIT-SD113

1. Поставляемые принадлежности: Руководство пользователя, напоминающее USB устройство (1 Гб), кросс-кабель LAN, кабель USB, автомобильный адаптер постоянного тока, литиево-ионный аккумулятор, адаптер пост. тока/перем. тока, стилус
2. Настоятельно рекомендуется использовать калибровочный набор (JD78050509, JD78050510, JD70050509)
3. Настоятельно рекомендуется использовать калибровочный набор (JD78050507, JD78050508) и сепаратор питания по кабелю (Опция 002)
4. Требуется Опция 001
5. Требуется для Опций RfOFIBER 060, 061, 062, 063, 064, 065, 070, 071, 072, 073, 081, 086, 101
6. Требуется всенаправленная антенна или направленная антенна
7. Настоятельно рекомендуется добавить Опцию 010
8. Включает USB-ключ с возможностью связи по Bluetooth и двухполюсную антенну 5 дБи (JD70050006)
9. Включает Wi-Fi USB-модем
10. Требуется G700050380
11. Требуется Опция 008, включая терминал и мониторинг уровня 2
12. Требуется надлежащий SFP/SFP+ приемопередатчик и оптический сплиттер для наблюдений или оптоволоконный кабель режима thru (G700050401, G700050402)
13. Требуется по меньшей мере одна из опций анализатора помех RfOCPRI (Опции с 060 по 065), а также каждая из соответствующих линейных скоростей анализатора помех
14. Требуется по меньшей мере одна из опций анализатора помех RfOBSAI (Опции с 070 по 073), а также каждая из соответствующих линейных скоростей анализатора помех
15. Требуется для измерений RfOFIBER (060, 061, 062, 063, 064, 065, 070, 071, 072, 073, 081, 086, 101)
16. Требуется для Опции 011
17. Требуется надлежащие РЧ-кабели для подключения
18. Требуется Опция 050
19. Требуется G700050366 или G700050367



Свяжитесь с нами : **+1 844 GO VIAVI**
(+1 844 468 4284)
+7 495 956 4760

Чтобы узнать, где находится ближайший к Вам офис, зайдите на сайт viavisolutions.com/contacts

© 2016 Viavi Solutions Inc.
Спецификации и описания продукции в этом документе могут быть изменены без предварительного уведомления.
jd746brfaspec-ds-nsd-nse-ru
30179857 901 0616