Команды автоматизации SpectrumMeter для маркерного поиска

Команда	Описание	Аргумент узла	Аргумент команды	Ответ	Начальное значение	Выход за диапазон
SERVice:CHANnel<Ch>:TRACe<Tr>:MARKer:ACTive?	Считывает номер активного маркера указанного графика указанного канала	Канал <Ch>, <Ch>=[1] График <Tr>, <Tr>=[1]		<numeric>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer<Mk>:ACTivate <numeric>	Назначает активный маркер	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<numeric>, диапазон от 0 до 20.			
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer:COUNt <numeric> CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer:COUNt?	Устанавливает или считывает число включенных маркеров	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<numeric>, диапазон от 0 до 20.	<numeric>	0	
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer<Mk>:X <numeric> CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer<Mk>:X?	Устанавливает или считывает положение маркера по оси стимула	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<numeric> положение маркера по оси стимула, диапазон от начального до конечного значения текущих установок стимула.	<numeric>	Центральное значение стимула	
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer<Mk>:Y?	Считывает значение измерения маркера	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]		<numeric>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer:DISCrete {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer:DISCrete?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ дискретного режима маркеров. В дискретном режиме маркер перемещается только по установленным значениям стимула (по точкам сканирования)	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>[:SELected]:MARKer<Mk>:SET <char>	Устанавливает значение указанного элемента равным значению положения маркера	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<char> определяет следующие параметры: STARt - Устанавливает начало стимула из горизонтального положения маркера. STOP - Устанавливает конец стимула из горизонтального положения маркера. CENTer - Устанавливает центр стимула из горизонтального положения маркера. RLEVel - Устанавливает уровень опорной линии из значения отклика маркера.	{STAR|STOP|CENT|RLEV}		
DISPlay:WINDow<Ch>:ANNotation:MARKer<Mk>:SYMBol <char> DISPlay:WINDow<Ch>:ANNotation:MARKer<Mk>:SYMBol?	Устанавливает или считывает тип отображаемой метки маркера (треугольник, горизонтальная линия, вертикальная линия)	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<char> определяет следующие параметры: TRIangle - Устанавливает тип треугольник. HLINe - Устанавливает тип горизонтальной линии. VLINe - Устанавливает тип вертикальной линии.	{TRI|HLIN|VLIN}		
CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ индикации математической статистики	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:STATe]?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ диапазона расчета математической статистики. В состоянии ВКЛ диапазон частот ограничен двумя маркерами, заданными командами CALC:MST:DOM:STAR и CALC:MST:DOM:STOP	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:MARKer]:STARt <numeric> CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:MARKer]:STARt?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего начало диапазона частот для расчета математической статистики	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric>, диапазон от 0 до 20.	<numeric>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:MARKer]:STOP <numeric> CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics[:STATe]:DOMain[:MARKer]:STOP?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего конец диапазона частот для расчета математической статистики	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric>, диапазон от 0 до 20.	<numeric>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:MSTatistics:DATA?	Считывает данные математической статистики. Расчет статистики осуществляется либо во всем диапазоне (для графика в целом), либо в ограниченном диапазоне частот, что определяется командой CALC:MST:DOM. В последнем случае границы диапазона определяются двумя маркерами. Данные содержат 3 элемента: <numeric 1> Среднее значение <numeric 2> Стандартное отклонение <numeric 3> Фактор пик-пик (разница между максимумом и минимумом)	Канал <Ch>, <Ch>=[1]		<numeric 1>, <numeric 2>, <numeric 3>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth[:STATe]?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ функции поиска полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth:DATA?	Считывает данные функции поиска полосы. Поиск полосы осуществляется либо относительно маркера <Mk>, либо относительно абсолютного максимума графика, что определяется командой CALC:MARK:BWID:REF. В последнем случае номер маркера игнорируется. Данные содержат 4 элемента: <numeric 1> полоса пропускания; <numeric 2> центральная частота полосы пропускания; <numeric 3> добротность Q; <numeric 4> потери. ПРИМЕЧАНИЕ – Если поиск полосы не возможен, то возвращаются все нулевые значения. Если поиск полосы осуществляется относительно маркера и маркер не включен, возникает ошибка	Канал <Ch>, <Ch>=[1]		<numeric 1>, <numeric 2>, ...<numeric 4>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth:REFerence <char> CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth:REFerence?	Устанавливает или считывает опорную точку функции поиска полосы: либо относительно маркера, либо относительно пика.	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<char> определяет следующие параметры: MARKer - Устанавливает поиск относительно маркера. PEAK - Устанавливает поиск относительно пика.	<numeric>		
CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth:THReshold <numeric> CALCulate<Ch>[:SELected]:BWIDth:THReshold?	Устанавливает или считывает значение уровня поиска функции поиска полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric> значение уровня.	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain[:STATe]?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ произвольного диапазона маркерного поиска. Если диапазон маркерного поиска ВКЛ, маркерный поиск выполняется в диапазоне, указанном командами CALC:MARK:FUNC:DOM:STAR, CALC:MARK:FUNC:DOM:STOP. В противном случае поиск выполняется во всем диапазоне развертки	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain:STARt <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain:STARt?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего начало диапазона маркерного поиска	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<numeric> номер маркера от 1 до 20	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain:STOP <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:DOMain:STOP?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего конец диапазона маркерного поиска	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2|...20]	<numeric> номер маркера от 1 до 20	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain[:STATe]?	Устанавливает или считывает состояние ВКЛ/ВЫКЛ произвольного диапазона маркерного мульти-поиска. Если диапазон маркерного мульти-поиска ВКЛ, маркерный мульти-поиск выполняется в диапазоне, указанном командами CALC:MARK:FUNC:MULT:DOM:STAR, CALC:MARK:FUNC:MULT:DOM:STOP. В противном случае поиск выполняется во всем диапазоне развертки	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain:STARt <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain:STARt?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего начало диапазона маркерного мульти-поиска	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric> номер маркера от 1 до 20	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain:STOP <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:DOMain:STOP?	Устанавливает или считывает номер маркера, задающего конец диапазона маркерного мульти-поиска	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric> номер маркера от 1 до 20	<numeric>		

Команды автоматизации SpectrumMeter для маркерного поиска

Команда	Описание	Аргумент узла	Аргумент команды	Ответ	Начальное значение	Выход за диапазон
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:EXECute	Выполняет маркерный поиск по заданному критерию	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}				
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:EXCursion <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:EXCursion?	Устанавливает или считывает значение пикового отклонения при поиске пиков маркером с помощью команды CALC:MARK:FUNC:EXEC	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<numeric> значение пикового отклонения.	<numeric>	10	
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:POLarity <char> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:POLarity?	Устанавливает или считывает полярность пика, когда выполняется поиск пика маркером с помощью команды CALC:MARK:FUNC:EXEC	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<char> определяет следующие параметры: POSitive - Устанавливает положительную полярность. NEGative - Устанавливает отрицательную полярность. BOTH - Устанавливает полярность Оба.	{POS|NEG|BOTH}	POSitive	
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:THReshold <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:PEAK:THReshold?	Устанавливает или считывает значение порога обнаружения, когда выполняется поиск пика маркером CALC:MARK:FUNC:EXEC	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<numeric> значение порога обнаружения.	<numeric>	-50	
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:EXECute <char>	Выполняет маркерный мульти-поиск по заданному критерию	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<char> определяет следующие параметры: MINimum - Устанавливает поиск относительно маркера. MAXimum - Устанавливает поиск относительно пика. PEAK - Устанавливает поиск относительно пика. MPEak - Устанавливает поиск относительно пика. LPEak - Устанавливает поиск относительно пика. RPEak - Устанавливает поиск относительно пика. TARGet - Устанавливает поиск относительно пика. LTARget - Устанавливает поиск относительно пика. RTARget - Устанавливает поиск относительно пика.			
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:EXCursion <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:EXCursion?	Устанавливает или считывает значение пикового отклонения при мульти-поиске пиков маркером с помощью команды CALC:MARK:FUNC:MULT:EXEC	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<numeric> значение пикового отклонения.	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:POLarity <char> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:POLarity?	Устанавливает или считывает полярность пика, когда выполняется мульти-поиск пика маркером с помощью команды CALC:MARK:FUNC:MULT:EXEC	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<char> определяет следующие параметры: POSitive - Устанавливает положительную полярность. NEGative - Устанавливает отрицательную полярность. BOTH - Устанавливает полярность Оба.	{POS|NEG|BOTH}		
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:THReshold <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:PEAK:THReshold?	Устанавливает или считывает значение порога обнаружения, когда выполняется мультипоиск пиков командой	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<numeric> значение порога обнаружения.	<numeric>		
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TARGet:TRANsition <char> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TARGet:TRANsition?	Устанавливает или считывает тип перехода для поиска цели	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<char> определяет следующие параметры: POSitive - Устанавливает положительный тип перехода. NEGative - Устанавливает отрицательный тип перехода. BOTH - Устанавливает тип перехода Оба.	{POS|NEG|BOTH}	BOTH	
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TARGet[:VALue] <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TARGet[:VALue]?	Устанавливает или считывает целевой уровень в поиске цели	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<numeric> значение целевого уровня.	<numeric>	0	
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:TARGet:TRANsition <char> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:TARGet:TRANsition?	Устанавливает или считывает тип перехода для мультипоиска цели	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<char> определяет следующие параметры: POSitive - Устанавливает положительный тип перехода. NEGative - Устанавливает отрицательный тип перехода. BOTH - Устанавливает тип перехода Оба.	{POS|NEG|BOTH}	BOTH	
CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:TARGet[:VALue] <numeric> CALCulate<Ch>:MARKer:FUNCtion:MULTi:TARGet[:VALue]?	Устанавливает или считывает целевой уровень в мультипоиске цели	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}]	<numeric> значение целевого уровня.	<numeric>	0	
CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TRACking:EXTended <char> CALCulate<Ch>:MARKer<Mk>:FUNCtion:TRACking:EXTended?	Устанавливает или считывает тип слежения для одиночного поиска	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<char> определяет следующие параметры: NONE - Отключает измерение. MINimum - Устанавливает тип слежения минимального значения. MAXimum - Устанавливает тип слежения максимального значения. PEAK - Устанавливает тип слежения пика. TARGet - Устанавливает тип слежения цели.	{NONE|MIN|MAX|PEAK|TARG}		
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BPOWer[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BPOWer[:STATe]?	Управляет состоянием режима поиска мощности в полосе на выбранном маркере. Позволяет получить состояние режима поиск мощности в полосе (вкл/выкл)	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BPOWer:DATA?	Возвращает измеренное значение мощности в полосе для выбранного маркера	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}		<numeric>		-221 - Settings Conflict
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BPOWer:SPAN <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BPOWer:SPAN?	Устанавливает или считывает значение ширины полосы для выбранного маркера в режиме мощность в полосе	Канал <Ch>, <Ch>=[{1}] Маркер <Mk>, <Mk>=[{1}|2|...20}	<numeric> значение ширины полосы.	<numeric>	1,00E+06	

Команды автоматизации SpectrumMeter для маркерного поиска

Команда	Описание	Аргумент узла	Аргумент команды	Ответ	Начальное значение	Выход за диапазон
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:FUNCtion[:SELect] <char> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:FUNCtion[:SELect]?	Устанавливает или считывает значение типа выбранного измерения для маркера	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20}	<char> определяет следующие параметры: NONE - Отключает измерение. POWer - Устанавливает тип измерения Плотность мощности. NOISe - Устанавливает тип измерения Плотность шума. TONe - Устанавливает тип измерения Плотность тона. NPR - Устанавливает тип измерения NPR. ACPR - Устанавливает тип измерения ACPR.	{NONE|POW|NOIS|TON|NPR}ACPR}	NONE	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:DATA?	Считывает измеренное значения для выбранного режима	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20}		<numeric>		
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:IBW <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:IBW?	Устанавливает или считывает значение полосы анализа плотности. Доступно только в режиме мощность на тон	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20}	<numeric> значение полосы анализа плотности.	<numeric>	1,00E+06	-221, Settings Conflict
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:EQSPan <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:EQSPan?	Устанавливает или считывает значение эквивалентной полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20} Полоса анализа <Bd>, <Bd>=[1]|2}	<numeric> значение эквивалентной полосы.	<numeric>	1,00E+06	-221, Settings Conflict
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:EQSPan:AUTO {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:EQSPan:AUTO?	Устанавливает или считывает состояние режима автоматического вычисления эквивалентной полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20} Полоса анализа <Bd>, <Bd>=[1]|2}	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	1	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:CENTer <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:CENTer?	Устанавливает или считывает значение центральной частоты полосы анализа для текущего маркера. Поддерживается только в режимах соотношение сигнал/шум и мощность в соседнем канале	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20} Полоса анализа <Bd>, <Bd>=[1]|2}	<numeric> значение центральной частоты полосы анализа.	<numeric>	Центральное значение стимула	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:SPAN <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer<Mk>:BDENsity:BAND<Bd>:SPAN?	Устанавливает или считывает значение ширины полосы анализа для текущего маркера. Поддерживается в режимах соотношение сигнал/шум и мощность в соседнем канале	Канал <Ch>, <Ch>=[1] Маркер <Mk>, <Mk>=[1]|2]...20} Полоса анализа <Bd>, <Bd>=[1]|2}	<numeric> значение ширины полосы анализа.	<numeric>	1,00E+06	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand[:STATe] {OFF|ON|0|1} CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand[:STATe]?	Включает или отключает поиск ширины полосы, считывает текущее состояние функции	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	{ON|1} - ВКЛ {OFF|0} - ОТКЛ	{0|1}	0	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand:PERCent <numeric> CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand:PERCent?	Устнавливает или считывает значение процента занимаемой полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1]	<numeric> значение процента занимаемой полосы.	<numeric>	99	
CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand:SPAN?	Считывает значение ширины занимаемой полосы частот	Канал <Ch>, <Ch>=[1]		<numeric>		
CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand:CENTer?	Считывает значение центральной частоты для занимаемой полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1]		<numeric>		
CALCulate<Ch>:SA:MARKer:OCCBand:POWer?	Считывает значение мощности для занимаемой полосы	Канал <Ch>, <Ch>=[1]		<numeric>		