

Регистрационный № 97594-26

Лист № 1
Всего листов 29

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы цепей векторные AkmeTech AT3674

Назначение средства измерений

Анализаторы цепей векторные AkmeTech AT3674 (далее – анализаторы) предназначены для измерений комплексных коэффициентов передачи и отражения (элементов матрицы рассеяния) многополюсников.

Описание средства измерений

Конструктивно анализаторы выполнены в виде настольного моноблочного прибора. Анализаторы объединяют в одном корпусе синтезированные источники испытательного и гетеродинного сигналов, аттенюаторы регулировки выходной мощности, коммутаторы (переключатели направления распространения испытательного сигнала), измерительные секции на базе резистивных мостов и (или) направленных ответвителей, измерительные приемники, блок управления с сигнальным процессором и блок питания.

Принцип действия анализаторов основан на выделении падающего, прошедшего через исследуемый многополюсник и отраженного от его входов сигналов, формировании напряжений, пропорциональных этим сигналам, с помощью высокостабильных супергетеродинных приёмников, цифровой обработке и индикации измеряемых величин.

Анализаторы выпускаются в следующих модификациях: AT3674B, AT3674C, AT3674D, AT3674E, AT3674F, AT3674G, AT3674H, AT3674K, AT3674L. Перечисленные модификации отличаются частотными диапазонами и типами соединителей измерительных портов, габаритными размерами.

Общий вид анализаторов приведен на рисунке 1.

Место пломбирования от несанкционированного доступа приведено на рисунке 2.

Серийный номер в виде четырнадцатизначного цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится типографским способом на наклейке на задней панели анализатора в месте, указанном на рисунке 2.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

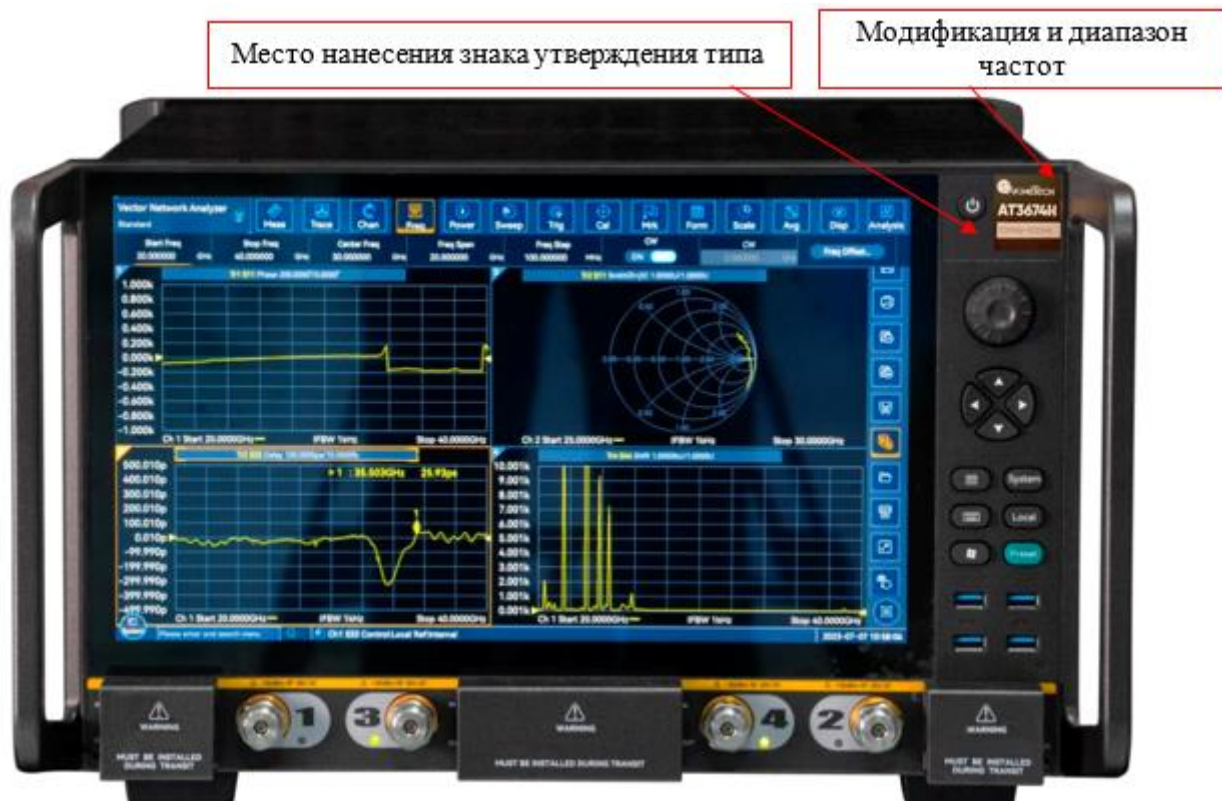


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений (передняя панель)



Рисунок 2 – Общий вид средства измерений (задняя панель)

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО).

Встроенное ПО предназначено только для работы с анализаторами и не может быть использовано отдельно от их измерительно-вычислительной платформы. ПО выполняет функции выбора режимов работы, управления работой, вывода и отображения информации и результатов измерений.

ПО реализовано без выделения метрологически значимой части. Влияние ПО не приводит к выходу метрологических характеристик анализаторов за пределы допускаемых значений.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «низкий» в соответствии с рекомендациями Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	VNA
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	3.0.0
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон рабочих частот, Гц для модификаций: – AT3674B – AT3674C – AT3674D – AT3674E – AT3674F – AT3674G – AT3674H – AT3674K – AT3674L	от $1 \cdot 10^7$ до $9 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $14 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $20 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $26,5 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $32 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $44 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $50 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $53 \cdot 10^9$ от $1 \cdot 10^7$ до $67 \cdot 10^9$
Количество измерительных портов: – стандартная комплектация – с опцией 400	2 4
Номинальное значение частоты опорного генератора, Гц	$1 \cdot 10^7$
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты опорного генератора	$\pm 1 \cdot 10^{-7}$

Продолжение таблицы 2

1		2			
Максимальный уровень мощности тестового сигнала на выходе измерительного порта 1 (3) в рабочем диапазоне частот, дБ (1 мВт), не менее:		АТ3674В/С/Д/Е		АТ3674F/G/H	
		Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401
– от 10 МГц до 50 МГц включ.		13	12	12	4
– св. 50 МГц до 2 ГГц включ.		10	8	13	4
– св. 2 до 4 ГГц включ.		10	8	10	5
– св. 4 до 16 ГГц включ.		13	8	13	6
– св. 16 до 20 ГГц включ.		13	8	13	6
– св. 20 до 24 ГГц включ.		12	5	13	6
– св. 24 до 26,5 ГГц включ.		8	-1	13	6
– св. 26,5 до 30 ГГц включ.		–	–	12	5
– св. 30 до 32 ГГц включ.		–	–	11	2
– св. 32 до 35 ГГц включ.		–	–	12	5
– св. 35 до 44 ГГц включ.		–	–	9	0
– св. 44 до 47 ГГц включ.		–	–	9	-3
– св. 47 до 50 ГГц включ.		–	–	5	-5
Максимальный уровень мощности тестового сигнала на выходе измерительного порта 2 (4) в рабочем диапазоне частот, дБ (1 мВт), не менее:		АТ3674В/С/Д/Е		АТ3674F/G/H	
		Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401
– от 10 МГц до 50 МГц включ.		13	8	12	5
– св. 50 МГц до 2 ГГц включ.		13	8	13	5
– св. 2 до 4 ГГц включ.		13	8	13	5
– св. 4 до 16 ГГц включ.		13	8	13	5
– св. 16 до 20 ГГц включ.		10	8	13	5
– св. 20 до 24 ГГц включ.		10	5	13	5
– св. 24 до 26,5 ГГц включ.		8	-1	13	5
– св. 26,5 до 30 ГГц включ.		–	–	12	5
– св. 30 до 32 ГГц включ.		–	–	11	2
– св. 32 до 35 ГГц включ.		–	–	12	5
– св. 35 до 44 ГГц включ.		–	–	9	0
– св. 44 до 47 ГГц включ.		–	–	9	-3
– св. 47 до 50 ГГц включ.		–	–	5	-5

Продолжение таблицы 2

1	2			
Максимальный уровень мощности тестового сигнала в рабочем диапазоне частот, дБ (1 мВт), не менее:	АТ3674К/Л на выходе измерительного порта 1 (3)		АТ3674К/Л на выходе измерительного порта 2 (4)	
	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401
– от 10 МГц до 50 МГц включ.	10	4	12	4
– св. 50 МГц до 2 ГГц включ.	13	6	13	6
– св. 2 до 4 ГГц включ.	10	6	13	6
– св. 4 до 10 ГГц включ.	13	8	13	8
– св. 10 до 14 ГГц включ.	11	6	11	6
– св. 14 до 16 ГГц включ.	12	7	12	7
– св. 16 до 19 ГГц включ.	10	4	10	4
– св. 19 до 26,5 ГГц включ.	11	4	11	4
– св. 26,5 до 30 ГГц включ.	10	3	10	3
– св. 30 до 32 ГГц включ.	7	1	7	1
– св. 32 до 35 ГГц включ.	9	2	9	2
– св. 35 до 40 ГГц включ.	5	-3	5	-3
– св. 40 до 67 ГГц включ.	10	-2	10	-2
Динамический диапазон при полосе пропускания фильтра ПЧ 10 Гц, дБ, не менее:	АТ3674В/С/D/E		АТ3674F/G/H	
	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401
– от 10 МГц до 50 МГц включ.	96	96	96	89
– св. 50 МГц до 0,1 ГГц включ.	110	110	106	98
– св. 0,1 до 0,5 ГГц включ.	115	110	106	98
– св. 0,5 до 1 ГГц включ.	132	128	132	123
– св. 1 до 2 ГГц включ.	132	128	132	125
– св. 2 до 4 ГГц включ.	129	126	129	122
– св. 4 до 9 ГГц включ.	133	130	131	124
– св. 9 до 10 ГГц включ.	134	130	131	124
– св. 10 до 14 ГГц включ.	133	128	128	120
– св. 14 до 16 ГГц включ.	132	126	128	120
– св. 16 до 20 ГГц включ.	130	124	129	121
– св. 20 до 24 ГГц включ.	128	122	130	122
– св. 24 до 26,5 ГГц включ.	122	114	130	122
– св. 26,5 до 30 ГГц включ.	–	–	125	117
– св. 30 до 32 ГГц включ.	–	–	126	118
– св. 32 до 35 ГГц включ.	–	–	127	119
– св. 35 до 47 ГГц включ.	–	–	122	114
– св. 47 до 50 ГГц включ.	–	–	102	100

Продолжение таблицы 2

1	2	
Динамический диапазон при полосе пропускания фильтра ПЧ 10 Гц, дБ, не менее:	АТ3674К/Л	
	Стандартная комплектация	С опциями 201 или 401
	87	87
	110	110
	128	122
	131	125
	127	121
	131	125
	129	123
	131	122
	122	113
	120	111
	112	105
116	105	
107	103	
106	102	
105	100	
Диапазон измерений модуля коэффициента отражения КО ¹⁾	от 0 до 1	
Диапазон измерений модуля коэффициента передачи КП ²⁾ , дБ	от 0 до 50	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля и фазы коэффициента отражения КО ³⁾	см. таблицы 3, 4	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля и фазы коэффициента передачи КП ³⁾	см. таблицы 5, 6	
1) КО – коэффициент отражения. 2) КП – коэффициент передачи. 3) Значения пределов допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля и фазы КО и КП приведены после выполнения однопортовой калибровки (только для КО) или полной двухпортовой калибровки с использованием электронных калибровочных модулей из состава анализаторов цепей: – 20403 для модификаций АТ3674В/С/Д/Е; – 20404 для модификаций АТ3674F/Г/Н; – 20409 для модификаций АТ3674К/Л.		

Таблица 3 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля КО $\Delta|S_{ii}|$

Модификация	КО	Диапазоне частот, ГГц								
		от 0,01 до 0,05 включ.	св. 0,05 до 2 включ.	св. 2 до 10 включ.	св. 10 до 20 включ.	св. 20 до 26,5 включ.	св. 26,5 до 40 включ.	св. 40 до 50 включ.	св. 50 до 60 включ.	св. 60 до 67 включ.
		$\Delta S_{ii} $, отн. ед., \pm								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
AT3674B/C /D/E	0,0	0,010	0,010	0,012	0,014	0,017	-	-	-	-
	0,1	0,011	0,011	0,012	0,014	0,019	-	-	-	-
	0,2	0,011	0,012	0,014	0,016	0,021	-	-	-	-
	0,3	0,012	0,013	0,016	0,020	0,023	-	-	-	-
	0,4	0,015	0,015	0,016	0,020	0,027	-	-	-	-
	0,6	0,020	0,020	0,018	0,025	0,034	-	-	-	-
	0,8	0,027	0,026	0,024	0,031	0,043	-	-	-	-
	1,0	0,034	0,034	0,030	0,039	0,055	-	-	-	-
AT3674F/G /H	0,0	0,010	0,010	0,012	0,014	0,015	0,015	0,029	-	-
	0,1	0,010	0,010	0,012	0,014	0,017	0,017	0,036	-	-
	0,2	0,013	0,010	0,014	0,016	0,020	0,020	0,040	-	-
	0,3	0,017	0,012	0,016	0,020	0,024	0,024	0,046	-	-
	0,4	0,021	0,013	0,016	0,021	0,028	0,028	0,028	-	-
	0,6	0,031	0,018	0,022	0,030	0,038	0,038	0,056	-	-
	0,8	0,041	0,024	0,029	0,040	0,051	0,051	0,069	-	-
	1,0	0,052	0,031	0,039	0,053	0,066	0,066	0,084	-	-
AT3674K/L	0,0	0,020	0,020	0,020	0,026	0,026	0,030	0,036	0,040	0,040
	0,1	0,020	0,020	0,020	0,026	0,026	0,030	0,036	0,040	0,040
	0,2	0,023	0,022	0,024	0,028	0,028	0,034	0,040	0,050	0,050
	0,3	0,025	0,024	0,026	0,032	0,032	0,040	0,050	0,060	0,060
	0,4	0,029	0,027	0,026	0,032	0,033	0,040	0,050	0,060	0,060
	0,6	0,038	0,035	0,031	0,040	0,045	0,050	0,060	0,070	0,070
	0,8	0,049	0,045	0,039	0,050	0,060	0,064	0,074	0,080	0,080
	1,0	0,063	0,058	0,049	0,050	0,079	0,083	0,091	0,098	0,098

Таблица 4 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений фазы КО $\Delta\Phi_{ii}$

Модификация	КО	Диапазон частот, ГГц								
		от 0,01 до 0,05 включ.	св. 0,05 до 2 включ.	св. 2 до 10 включ.	св. 10 до 20 включ.	св. 20 до 26,5 включ.	св. 26,5 до 40 включ.	св. 40 до 50 включ.	св. 50 до 60 включ.	св. 60 до 67 включ.
		$\Delta\Phi_{ii}$, градус, \pm								
AT3674B/C /D/E	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,1	6	6	7	8	11	-	-	-	-
	0,2	6	6	7	8	8	-	-	-	-
	0,3	3	3	3	4	5	-	-	-	-
	0,4	2,5	2,5	3	4	4,5	-	-	-	-
	0,6	2,4	2,4	2,6	4	4,5	-	-	-	-
	0,8	2,0	2,0	2,0	3	4	-	-	-	-
	1,0	2,0	2,3	2,0	3	4	-	-	-	-

Продолжение таблицы 4

Модификация	КО	Диапазон частот, ГГц								
		от 0,01 до 0,05 включ.	св. 0,05 до 2 включ.	св. 2 до 10 включ.	св. 10 до 20 включ.	св. 20 до 26,5 включ.	св. 26,5 до 40 включ.	св. 40 до 50 включ.	св. 50 до 60 включ.	св. 60 до 67 включ.
		$\Delta\Phi_{ii}$, градус, \pm								
АТ3674F/G/Н	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,1	7	6	7	7,4	10	10	19	-	-
	0,2	6	6	7	7,4	7,6	7,6	11	-	-
	0,3	5	2,4	3,5	4,5	5	5	8	-	-
	0,4	4,5	2,4	3	4	5	5	7	-	-
	0,6	4,5	2	3	3,6	4	4	6	-	-
	0,8	4,5	2	3	3,5	4	4	5,5	-	-
	1,0	4,5	2	3	3,5	4	4	5,5	-	-
АТ3674K/L	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,1	11,5	11,5	10,5	10,5	13	17,5	16,5	16,5	16,5
	0,2	7	7	6,6	7	8	11	9,5	10	10
	0,3	5,5	5,5	5	5,6	6	8	7,5	7,5	7,5
	0,4	5	4,5	5	5,6	5,6	7	6,6	7	7
	0,6	4,5	4,5	4	5	5	6,5	6	6,6	6,6
	0,8	4,5	4	3,5	4	5	6,5	6	6	6
	1,0	4,5	4	3,5	4	5	6,5	6	6	6

Таблица 5 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля КП $\Delta|S_{ji}|$ в диапазоне измерений модуля КП от минус 50 до 0 дБ

Модификация	КП, дБ	Диапазон частот, ГГц								
		от 0,01 до 0,05 включ.	св. 0,05 до 2 включ.	св. 2 до 10 включ.	св. 10 до 20 включ.	св. 20 до 26,5 включ.	св. 26,5 до 40 включ.	св. 40 до 50 включ.	св. 50 до 60 включ.	св. 60 до 67 включ.
		$\Delta S_{ji} $, дБ, \pm								
АТ3674B/C/D/E	0	0,12	0,12	0,11	0,16	0,19	-	-	-	-
	10	0,12	0,12	0,11	0,16	0,19	-	-	-	-
	20	0,12	0,12	0,11	0,16	0,19	-	-	-	-
	30	0,13	0,12	0,12	0,18	0,19	-	-	-	-
	40	0,12	0,12	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-
	50	0,14	0,13	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-
АТ3674F/G/Н	0	0,30	0,14	0,12	0,16	0,18	0,18	0,21	-	-
	10	0,30	0,14	0,12	0,16	0,18	0,18	0,21	-	-
	20	0,30	0,14	0,12	0,16	0,18	0,18	0,21	-	-
	30	0,30	0,14	0,12	0,18	0,18	0,18	0,21	-	-
	40	0,30	0,14	0,16	0,20	0,20	0,24	0,30	-	-
	50	0,31	0,15	0,16	0,20	0,20	0,20	0,30	-	-
АТ3674K/L	0	0,33	0,14	0,14	0,20	0,20	0,20	0,23	0,25	0,25
	10	0,33	0,14	0,14	0,20	0,20	0,20	0,23	0,25	0,25
	20	0,33	0,14	0,14	0,20	0,20	0,20	0,23	0,25	0,25
	30	0,33	0,14	0,14	0,20	0,20	0,24	0,30	0,26	0,26
	40	0,33	0,16	0,16	0,20	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30
	50	0,34	0,16	0,16	0,20	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30

Таблица 6 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений фазы КП $\Delta\Phi_{ji}$ в диапазоне измерений модуля КП от минус 50 до 0 дБ

Модификация	КП, дБ	Диапазоне частот, ГГц								
		от 0,01 до 0,05 включ.	св. 0,05 до 2 включ.	св. 2 до 10 включ.	св. 10 до 20 включ.	св. 20 до 26,5 включ.	св. 26,5 до 40 включ.	св. 40 до 50 включ.	св. 50 до 60 включ.	св. 60 до 67 включ.
		$\Delta\Phi_{ji}$, градус, \pm								
АТ3674В/С /D/E	0	1	1	1,6	3	3	-	-	-	-
	10	1	1	1,6	3	3	-	-	-	-
	20	1,2	1,2	1,6	3	3	-	-	-	-
	30	1,6	1,6	1,6	3	3	-	-	-	-
	40	2	2	2	3,6	3,6	-	-	-	-
	50	2	2	2	4	4	-	-	-	-
АТ3674F/G /H	0	3,5	2	1,2	2,4	2,4	2,6	3	-	-
	10	3,5	2	1,2	2,4	2,4	2,6	3	-	-
	20	3,5	2	1,2	2,4	2,4	2,6	3	-	-
	30	3,5	2	1,6	2,8	2,8	3,4	4	-	-
	40	3,5	2	2	3	3	4	5	-	-
	50	4	2	2	3,6	3,6	4	5	-	-
АТ3674K/L	0	3,2	1,5	1,4	2	2	3	4	5	5
	10	3,2	1,5	1,4	2	2	3	4	5	5
	20	3,2	1,5	1,6	2,4	2,4	3,2	4,2	5,4	5,4
	30	3,2	1,6	1,8	2,6	2,6	3,4	4,4	5,6	5,6
	40	3,2	2	2	2,8	2,8	3,6	5	6	6
	50	3,3	2	2,2	3	3	4	5	6,4	6,4

Таблица 7 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность воздуха, %	от +18 до +28 от 30 до 80
Параметры электрического питания – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	от 210 до 240 50
Тип соединителей измерительных портов для модификаций: – АТ3674В, АТ3674С, АТ3674D, АТ3674Е – АТ3674F, АТ3674G, АТ3674H – АТ3674K, АТ3674L	3,5 мм (вилка) 2,4 мм (вилка) 1,85 мм (вилка)
Габаритные размеры, мм, не более: двухпортовые конфигурации анализаторов – высота × ширина × длина четырёхпортовые конфигурации анализаторов – высота × ширина × длина	279 × 475 × 560 279 × 475 × 660
Масса, кг, не более	50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации, на титульный лист паспорта типографским способом и в виде голографической наклейки на переднюю панель анализатора в месте, указанном на рисунке 1.

Комплектность средства измерений

Таблица 8 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1	2	3
Анализатор цепей векторный	AkmeTech AT3674	1 шт.
Кабель питания	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	МТЛБ.411168.007 РЭ	1 экз.
Паспорт	МТЛБ.411168.007 ПС	1 экз.
Браслет антистатический	-	1 шт.
Клавиатура	-	1 шт.
Координатное устройство ввода типа «мышь»	-	1 шт.
Специализированное программное обеспечение автоматизации измерений СПОАИ (ядро) с библиотекой под прибор (на USB носителе)	МТЛБ.58.29.29.000.001	1 шт.
Электронный калибровочный модуль для модификаций AT3674B/C/D/E (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 10 МГц до 26,5 ГГц)	20403	по отдельному заказу
Электронный калибровочный модуль для модификаций AT3674F/G/H (тип тракта – 2,4 мм, 50 Ом, диапазон частот от 10 МГц до 50 ГГц)	20404	по отдельному заказу
Электронный калибровочный модуль для модификаций AT3674K/L (тип тракта – 1,85 мм, 50 Ом, диапазон частот от 10 МГц до 67 ГГц)	20409	по отдельному заказу
Опция - двухпортовый испытательный комплект для миллиметровых волн. Расширение частоты двухпортового анализатора. Требуется наличие опции 3674-S20	3674-009	по отдельному заказу
Опция – четырехпортовый испытательный комплект для миллиметровых волн для расширения частоты четырехпортового анализатора. Требуется наличие опции 3674-S20	3674-010	по отдельному заказу
Опция – 110 ГГц коаксиальный расширитель частотного диапазона для расширения частотного диапазон анализатора при измерении S-параметров 10 МГц до 110 ГГц. Для двухпортового анализатора требуется наличие двух модулей, для четырехпортового – четыре модуля. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674-009, 3674-S20. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 400 + 3674-010 + 3674-S20	3674-011	по отдельному заказу
Опция - S-параметр функция анализа целостности сигнала. Характеристики целостности сигнала, такие как TDR в частотной области, TDR во временной области и перекрестные помехи, могут автоматически преобразовывать график в отчет о тестировании для всего диапазона	3674-S05	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - функция автоматического удаления присоединительных приспособлений (AFR) для автоматического тестирования и удаления синфазных и дифференциальных присоединительных приспособлений. Для полного диапазона	3674-S07	по отдельному заказу
Опция - функция измерений во временной области для измерений во временной области, позволяют определять и анализировать прерывания в устройствах, присоединительных приспособлениях или кабелях. Для полного диапазона	3674-S10	по отдельному заказу
Опция - продвинутая функция анализа во временной области для измерения параметров баланса истинного дифференциального режима и синфазного режима. Для модификаций AT3674B/C/D/E/F/G/H/ K/L. Требуется наличие опций: 400 + 404 + 3674-S28	3674-S11	по отдельному заказу
Опция - функция истинных дифференциальных измерений для измерения параметров баланса истинного дифференциального режима и синфазного режима. Для модификаций AT3674B/C/D/E/F/G/H/K/L. Требуется наличие опций: 400 + 404 + 3674-S28	3674-S16	по отдельному заказу
Опция - функция быстрого свипирования непрерывных сигналов. Данные считываются немедленно с использованием буфера FIFO. Для полного диапазона.	3674-S18	по отдельному заказу
Опция - функция измерений со смещением частоты для измерений со смещением частоты. Для полного диапазона	3674-S20	по отдельному заказу
Опция - скалярные измерения смесителей/преобразователей для скалярных измерений параметров смесителей. Для модификаций AT3674B/C/D/E/F/G/ H/K/L. Требуется наличие опции 3674-S20.	3674-S22	по отдельному заказу
Опция - измерение преобразователей частоты со встроенным гетеродином для измерений конвертеров со встроенным источником. Для модификаций AT3674B/C/D/E/F/G/ H/K/L. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 204 + 3674-S20. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 404 + 3674-S20. Для всех анализаторов требуется наличие опций: 3674-S22 или 023.	3674-S24	по отдельному заказу
Опция - измерение компрессии коэффициента усиления для активных устройств, таких как усилители. Для модификаций AT3674B/C/D/E/F/G/H/K/L	3674-S26	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - измерения фазовое-сканирование. Для модификаций АТ3674В/С/Д/Е/Ф/Г/Н/К/Л. Требуется наличие опции 400.	3674-S28	по отдельному заказу
Опция - измерения параметров дифференциальных и I/Q устройств	3674-S29	по отдельному заказу
Опция - измерения THD для функции проверки полных гармонических искажений дифференциального усилителя. Для модификаций АТ3674В/С/Д/Е/Ф/Г/Н/К/Л. Требуется наличие опций: 400 + 3674-S28.	3674-S31	по отдельному заказу
Опция - набор для тестирования в диапазоне миллиметровых волн. Волновод с расширенным частотным диапазоном для расширения волноводной системы анализатора. Частотный контроллер соединяется с волноводным модулем расширения спектра, подходит для двухпортовых и четырехпортовых конфигураций	3674-042	по отдельному заказу
Опция - АТ3674Е 4-порта Системный кабель с расширенным диапазоном частот для четырехпортового векторного анализатора цепей и волноводного модуля расширения частот	3674-043	по отдельному заказу
Опция - АТ3674Ф/Г/Н 4-порта Системный кабель с расширенным диапазоном частот для четырехпортового векторного анализатора цепей и волноводного модуля расширения частот	3674-044	по отдельному заказу
Опция - АТ3674К/Л 4-порта Системный кабель с расширенным диапазоном частот для четырехпортового векторного анализатора цепей и волноводного модуля расширения частот	3674-045	по отдельному заказу
Опция - внешняя панель управления Расширение передней панели для дистанционного управления и увеличение количества кнопок.	3674-060	по отдельному заказу
Опция - раздвижной стол для испытаний. Расширение рабочего места для испытаний, длина 500 мм и ширина 350 мм	3674-061	по отдельному заказу
Опция - комплект для монтажа в стойку. Специальный комплект для установки в шкаф	3674-062	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674В-201 + 3674В-204. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 3674В-401 + 3674В-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674В-003	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674В-008	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674В- 400 + 3674В-404 + 3674-S20	3674В-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции: 3674В-204.	3674В-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674В-204 или 3674В-205 (не могут быть установлены одновременно).	3674В-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674В-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674В-201+ 3674В-204 или 3674В-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674В-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 9 ГГц	3674В-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674В-400 + 3674В-404	3674В-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674В- 400 +3671В- 404 + 3674-S20.	3674В-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674В-400 + 3674В-404 или 3674В-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674В-403	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции: 3674В-400.	3674В-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674В-400 + 3674В-401 + 3672В-404 или 3674В-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674В-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674В-400 + 3674В-401 + 3672В-404 , 3674-S20	3674В-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674В-S30	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674С-201 + 3674С-204. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 3674С-401 + 3674С-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674С-003	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674С-008	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674С- 400 + 3674С-404 + 3674-S20	3674С-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции: 3674С-204	3674С-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674С-204 или 3674С-205 (не могут быть установлены одновременно).	3674С-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674С-204	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674C-201+ 3674C-204 или 3674C-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674C-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 14 ГГц	3674C-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674C-400 + 3674C-404	3674C-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674C-400 + 3671C-404 + 3674-S20	3674C-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674C-400 + 3674C-404 или 3674C-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674C-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции 3674C-400.	3674C-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674C-400 + 3674C-401 + 3672C-404 или 3674C-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674C-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674C-400 + 3674C-401 + 3672C-404 , 3674-S20	3674C-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674C-S30	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674D-201 + 3674D-204. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 3674D-401 + 3674D-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674D-003	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674D-008	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3674D-404 + 3674-S20	3674D-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции: 3674D-204	3674D-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674D-204 или 3674D-205 (не могут быть установлены одновременно)	3674D-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674D-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674D-201+ 3674D-204 или 3674D-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674D-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 20 ГГц	3674D-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3674D-404	3674D-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3671D-404 + 3674-S20	3674D-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3674D-404 или 3674D-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674D-403	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции: 3674D-400.	3674D-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3674D-401 + 3672D-404 или 3674D-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674D-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674D-400 + 3674D-401 + 3672D-404 , 3674-S20	3674D-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674D-S30	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для 2-х портового анализатора требуется наличие опций: 3674E-201 + 3674E-204. Для 4-х портового анализатора требуется наличие опций: 3674E-401 + 3674E-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674E-003	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674E-008	по отдельному заказу
Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-404	3674E-018	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-404 + 3674-S20	3674E-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции: 3674E-204.	3674E-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674E-204 или 3674E-205 (не могут быть установлены одновременно)	3674E-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674E-204	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674E-201+ 3674E-204 или 3674E-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674E-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 26,5 ГГц	3674E-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-404	3674E-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674E-400 +3671D-404 + 3674-S20.	3674E-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-404 или 3674E-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674E-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции 3674E-400	3674E-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-401 + 3672D-404 или 3674E-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674E-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674E-400 + 3674E-401 + 3672E-404 , 3674-S20	3674E-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674E-S30	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
<p>Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума.</p> <p>Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674F-201 + 3674F-204. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 3674F-401 + 3674F-404.</p> <p>(Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)</p>	3674F-003	по отдельному заказу
<p>Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции</p>	3674F-008	по отдельному заказу
<p>Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-404</p>	3674F-018	по отдельному заказу
<p>Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-404 + 3674-S20</p>	3674F-023	по отдельному заказу
<p>Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции 3674F-204</p>	3674F-201	по отдельному заказу
<p>Опция - 2-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц.</p> <p>Требуется наличие опции: 3674F-204 или 3674F-205 (не могут быть установлены одновременно)</p>	3674F-203	по отдельному заказу
<p>Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для 2-портовой модели. Добавляет панельную переключку и возможность использования приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга</p>	3674F-204	по отдельному заказу
<p>Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа.</p> <p>Требуется наличие опций: 3674F-201+ 3674F-204 или 3674F-203 (не могут быть установлены одновременно)</p>	3674F-205	по отдельному заказу
<p>Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 32 ГГц</p>	3674F-400	по отдельному заказу
<p>Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-404</p>	3674F-401	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3671D-404 + 3674-S20	3674F-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-404 или 3674F-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674F-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников A, B, C, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции 3674F-400	3674F-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-401 + 3672D-404 или 3674F-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674F-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674F-400 + 3674F-401 + 3672F-404 , 3674-S20	3674F-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674F-S30	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для двух портового анализатора требуется наличие опций: 3674G-201 + 3674G-204. Для четырехпортового анализатора требуется наличие опций: 3674G-401 + 3674G-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674G-003	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674G-008	по отдельному заказу
Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-404	3674G-018	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-404 + 3674-S20	3674G-023	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции 3674G-204	3674G-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674G-204 или 3674G-205 (не могут быть установлены одновременно)	3674G-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674G-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674G-201+ 3674G-204 или 3674G-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674G-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 44 ГГц	3674G-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-404	3674G-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3671D-404 + 3674-S20	3674G-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-404 или 3674G-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674G-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции: 3674G-400	3674G-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-401 + 3672D-404 или 3674G-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674G-405	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674G-400 + 3674G-401 + 3672G-404 , 3674-S20	3674G-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674G-S30	по отдельному заказу
Опция - измерение коэффициента шума. Для точного измерения S-параметров, коэффициента шума и параметров шума. Для двухпортового анализатора требуется наличие опций: 3674Н-201 + 3674Н-204. Для четырех портового анализатора требуется наличие опций: 3674Н-401 + 3674Н-404. (Двухпортовые электронные калибраторы и обычные источники шума необходимо приобретать отдельно)	3674Н-003	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674Н-008	по отдельному заказу
Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674Н-400 +3674Н-404	3674Н-018	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3674Н-404 + 3674-S20	3674Н-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции 3674Н-204	3674Н-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674Н-204 или 3674Н-205 (не могут быть установлены одновременно).	3674Н-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674Н-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674Н-201+ 3674Н-204 или 3674Н-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674Н-205	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 50 ГГц	3674Н-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-70 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-35 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3674Н-404	3674Н-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3671D-404 + 3674-S20	3674Н-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3674Н-404 или 3674Н-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674Н-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции: 3674Н-400.	3674Н-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3674Н-401 + 3672D-404 или 3674Н-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674Н-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674Н-400 + 3674Н-401 + 3672Н-404 , 3674-S20	3674Н-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674Н-S30	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674К-008	по отдельному заказу
Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674К-400 + 3674К-404	3674К-018	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674К-400 + 3674К-404 + 3674-S20	3674К-023	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-50 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-50 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции 3674К-204	3674К-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674К-204 или 3674К-205 (не могут быть установлены одновременно)	3674К-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674К-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674К-201+ 3674К-204 или 3674К-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674К-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 53 ГГц	3674К-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-50 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-50 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674К-400 + 3674К-404	3674К-401	по отдельному заказу
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674К-400 +3671D-404 + 3674-S20	3674К-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674К-400 + 3674К-404 или 3674К-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674К-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников А, В, С, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции: 3674К-400.	3674К-404	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674K-400 + 3674K-401 + 3672D-404 или 3674K-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674K-405	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674K-S30	по отдельному заказу
Опция - импульсные измерения. Для измерения S-параметров в импульсном режиме, порты 1 и 3 выводят сигнал импульсной модуляции	3674L-008	по отдельному заказу
Опция - многопортовое расширение устройства. Для расширения анализатора до 16 портов. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-404	3674L-018	по отдельному заказу
Опция - векторные измерения смесителей/преобразователей. Для измерения векторных параметров смесителей. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-404 + 3674-S20	3674L-023	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 2-50 дБ для тракта источника и в диапазоне 2-50 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опции 3674L-204	3674L-201	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опции: 3674L-204 или 3674L-205 (не могут быть установлены одновременно)	3674L-203	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для двухпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использование приемники А, В, R1, R2 независимо друг от друга	3674L-204	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Два инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674L-201+ 3674L-204 или 3674L-203 (не могут быть установлены одновременно)	3674L-205	по отдельному заказу
Опция - четырехпортовая конфигурация. Конфигурация четырехпортового векторного анализатора цепей с двумя источниками возбуждения и диапазоном частот от 10 МГц до 67 ГГц	3674L-400	по отдельному заказу
Опция - 4-портовый программируемый ступенчатый аттенюатор. Ступенчатые аттенюаторы, настраиваемые в диапазоне 4-50 дБ для тракта источника и в диапазоне 4-50 дБ для тракта приемника. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-404	3674L-401	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Опция - измерение активных интермодуляционных искажений. Для измерения активных интермодуляционных искажений сигналов. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3671D-404 + 3674-S20	3674L-402	по отдельному заказу
Опция - 4-портовое расширение НЧ до 500 Гц. Нижний частотный диапазон может быть расширен до 500 Гц. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-404 или 3674L-405 (не могут быть установлены одновременно)	3674L-403	по отдельному заказу
Опция - реконфигурируемый тестовый набор. Расширение для четырехпортовой модели. Добавляет панельную перемычку и возможность использования приемников A, B, C, D, R1, R2, R3, R4. Требуется наличие опции 3674L-400	3674L-404	по отдельному заказу
Опция - 2-портовый инжектор постоянного тока Т-типа. Четыре инжектора постоянного тока Т-типа. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-401 + 3672D-404 или 3674L-403 (не могут быть установлены одновременно)	3674L-405	по отдельному заказу
Опция – измерение фазовых характеристик преобразователей частоты двухтоновым методом. Требуется наличие опций: 3674L-400 + 3674L-401 + 3672L-404 , 3674-S20	3674L-406	по отдельному заказу
Опция - функция спектрального анализа для многоканального спектрального тестирования	3674L-S30	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – N, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 18 ГГц)	31101	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 6 ГГц)	31121A	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 26,5 ГГц)	31121	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 9 ГГц)	20202	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 40 ГГц)	31123	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 3,5 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 50 ГГц)	31123A	по отдельному заказу
Набор механически подключаемых калибровочных мер (тип тракта – 1,85 мм, 50 Ом, диапазон частот от 0 до 50 ГГц)	31128	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Датчик мощности с интерфейсом USB (диапазон частот от 9 кГц до 6 ГГц)	87230	по отдельному заказу
Датчик мощности с интерфейсом USB (диапазон частот от 10 МГц до 18 ГГц)	87231	по отдельному заказу
Датчик мощности с интерфейсом USB (диапазон частот от 50 МГц до 26,5 ГГц)	87232	по отдельному заказу
Датчик мощности с интерфейсом USB (диапазон частот от 50 МГц до 40 ГГц)	87233	по отдельному заказу
Набор коаксиально-коаксиальных переходов (тип тракта – N)	87601	по отдельному заказу
Набор коаксиально-коаксиальных переходов (тип тракта – 3,5 мм)	87601A	по отдельному заказу
Набор коаксиально-коаксиальных переходов (тип тракта – 2,92 мм)	87601B	по отдельному заказу
Набор коаксиально-коаксиальных переходов (тип тракта – 2,4 мм)	87601C	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (3,5 мм NMD – 3,5 мм, вилка) для модификаций AT3674B/C/D/E	FB0HA0HB025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (3,5 мм NMD – 3,5 мм, розетка) для модификаций AT3674B/C/D/E	FB0HA0HC025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (3,5 мм NMD – N-тип, вилка) для модификаций AT3674B/C/D/E	FB0HA0AH025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (3,5 мм NMD – N-тип, розетка) для модификаций AT3674B/C/D/E	FB0HA0AL025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 2,4 мм, вилка) для модификаций AT3674F/G/H	FE0BN0BM025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 2,4 мм, розетка) для модификаций AT3674F/G/H	FE0BN0BL025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – N-тип, вилка) для модификаций AT3674F/G/H	FE0BN0AH025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – N-тип, розетка) для модификаций AT3674F/G/H	FE0BN0AL025.0	по отдельному заказу

Продолжение таблицы 8

1	2	3
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 3,5 мм, вилка) для модификаций АТ3674F/G/H	FE0BN0HB025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 3,5 мм, розетка) для модификаций АТ3674F/G/H	FE0BN0HC025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 2,92 мм, вилка) для модификаций АТ3674F/G/H	FE0BN0HR025.0	по отдельному заказу
Кабельная сборка измерительного класса (2,4 мм NMD – 2,92 мм, розетка) для модификаций АТ3674F/G/H	FE0BN0HQ025.0	по отдельному заказу

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Порядок работы» руководства по эксплуатации МТЛБ.411168.007 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 16 августа 2023 г. № 1678 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений волнового сопротивления, комплексных коэффициентов отражения и передачи в коаксиальных волноводах в диапазоне частот от 0 до 67 ГГц»

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2360 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3461 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 9 кГц до 37,5 ГГц»

Приказ Росстандарта от 9 ноября 2022 г. № 2813 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 37,5 до 118,1 ГГц»

МИ 3411-2013 ГСИ. Анализаторы, цепей векторные. Методика определения метрологических характеристик

МТЛБ.411168.007 ТУ «Анализаторы цепей векторные AkmeTech АТ3674. Технические условия»

Правообладатель

Акционерное общество «Акметрон»

(АО «Акметрон»)

ИНН 7723827170

Юридический адрес: 109544, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, ул. Рабочая, д. 93, стр. 2

Телефон: +7 (495) 252-00-96

Web-сайт: <http://www.akmetron.ru>

E-mail: info@akmetron.ru

Изготовитель

Акционерное общество «Акметрон»

(АО «Акметрон»)

ИНН 7723827170

Адрес: 109544, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, ул. Рабочая, д. 93,
стр.2

Телефон: +7 (495) 252-00-96

Web-сайт: <http://www.akmetron.ru>

E-mail: info@akmetron.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ –Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639

