

Регистрационный № 97320-25

Лист № 1
Всего листов 11

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Генераторы сигналов векторные АКИП-3218

Назначение средства измерений

Генераторы сигналов векторные АКИП-3218 (далее – генераторы) предназначены для формирования стабильных по частоте и уровню выходной мощности немодулированных радиочастотных сигналов, а также сигналов с различными видами аналоговых и векторной модуляций.

Описание средства измерений

Принцип работы генераторов основан на синтезе синусоидального сигнала, синхронизированного с опорным стабильным по частоте внутренним термостатированным или внешним задающим генератором. В генераторах возможна генерация сигналов с аналоговой и цифровой модуляциями.

Конструктивно генераторы выполнены в виде настольного лабораторного прибора. Генераторы имеют возможность монтажа в 19-дюймовые приборные стойки с помощью комплекта для монтажа, поставляемого опционально.

Функциональные возможности генераторов определяются составом опций, приведенных в таблице 1.

Таблица 1 – Состав опций

Опция	Функциональное назначение
013	диапазон выходных частот от 6 кГц до 13 ГГц
020	диапазон выходных частот от 6 кГц до 20 ГГц
033	диапазон выходных частот от 6 кГц до 33 ГГц
045	диапазон выходных частот от 6 кГц до 45 ГГц
053	диапазон выходных частот от 6 кГц до 53 ГГц
067	диапазон выходных частот от 6 кГц до 67 ГГц
H01-130	ступенчатый аттенюатор 130 дБ, для генераторов с опциями 013/020/033/045
H01-120	ступенчатый аттенюатор 120 дБ, для генераторов с опциями 053/067
H01-90	ступенчатый аттенюатор 90 дБ, для генераторов с опциями 053/067
H01-B130	ступенчатый аттенюатор 130 дБ для канала В, для генераторов с опциями 013/020 (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H31-500	полоса пропускания внутреннего модулятора 500 МГц
H31-1000	полоса пропускания внутреннего модулятора 1 ГГц
H31-2000	полоса пропускания внутреннего модулятора 2 ГГц
H31-B500	полоса пропускания внутреннего модулятора 500 МГц, для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)

Продолжение таблицы 1

Опция	Функциональное назначение
H31-B1000	полоса пропускания внутреннего модулятора 1 ГГц, для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H31-B2000	полоса пропускания внутреннего модулятора 2 ГГц, для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H32	опция расширения памяти до 16 ГБ.
H32-B	опция расширения памяти до 16 ГБ, для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H33	широкополосный внешний IQ вход
H33-B	широкополосный внешний IQ вход, для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H36	фазо-когерентное соединение интерфейса ввода-вывода
H04-1	низкие фазовые шумы: -120 дБн/Гц, 10 ГГц@10 кГц
H04-2	ультранизкие фазовые шумы: -128 дБн/Гц, 10 ГГц@10 кГц
H04-B1	низкие фазовые шумы: -120 дБн/Гц, 10 ГГц@10 кГц. Для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H04-B2	ультранизкие фазовые шумы: -128 дБн/Гц, 10 ГГц@10 кГц. Для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H05-13	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 013
H05-20	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 020
H05-33	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 033
H05-45	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 045
H05-53	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 053
H05-67	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 067
H05-B13	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 013. Для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H05-B20	увеличения выходной мощности для генератора АКИП-3218 опция 020. Для канала В (требуется наличие активированной опции H11-BV13 или H11-BV20)
H11-BV13	канал В, с диапазоном выходных частот от 100 кГц до 13 ГГц. Для генератора АКИП-3218 опция 013
H11-BV20	канал В, с диапазоном выходных частот от 100 кГц до 20 ГГц. Для генератора АКИП-3218 опция 020
S01	функция загрузки и воспроизведения данных произвольной формы, генерация произвольных сигналов основной полосы и модулирующих колебаний
S02	функция генерации сигнала с многотональной модуляцией
S03	линейной частотная модуляция (чирп-модуляция) и кода Баркера
S04	функция генерации чистого шума, аддитивного белого гауссовского шума (AWGN) и непрерывной интерференции сигналов
S06	функция генерации сегментированного сигнала с цифровой модуляцией
S07	функция создания последовательностей из сигналов произвольной формы (требуется наличие активированной опции S01)
S08	функция генерации сигналов произвольной формы с несколькими несущими (требуется наличие активированной опции S01)

Продолжение таблицы 1

Опция	Функциональное назначение
S09	функция генерации сигнала со скачкообразной перестройкой частоты
S11	добавление сигналов аналоговой модуляции: АМ, ЧМ, ФМ
S12	режим импульсной модуляции, минимальная длительность импульса 100 нс
S13	режим импульсной модуляции, минимальная длительность импульса 20 нс
S14	НЧ генератор
S15	функция генератора качающей частоты.
S16	функция качания сигнала по мощности
S21	функция имитации сигнала беспроводного соединения
S31	функция имитации сигнала связи GSM/EDGE
S33	функция имитации сигнала связи LTE/ LTE-ADVANCED
S34	функция имитации сигнала связи 5G NR
S35	функция имитации сигнала связи NB-Iot
S61	функция имитации цифрового вещательного сигнала DVB-H/T/T2/S2/S2X

На передней панели генераторов находится цветной сенсорный жидкокристаллический дисплей, на котором задаются и отображаются параметры генерируемого сигнала. Управление режимами работы, выбор регулируемых параметров, включение и отключение выхода генераторов осуществляется с передней панели специальными кнопками. Для ввода цифровых параметров на панели имеется три группы органов управления: кнопки направлений (со стрелками), вращающийся регулятор и цифровая клавиатура.

На задней панели генераторов располагаются: разъем для подключения кабеля питания, интерфейсы связи с персональным компьютером (USB, LAN), входной и выходной разъемы опорной частоты 10 МГц, вход сигнала внешней модуляции, разъем входа/выхода сигнала запуска, разъем входа/выхода импульсного сигнала, разъем контроля состояния выхода генератора.

Общий вид генераторов и место нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 1. Для предотвращения несанкционированного доступа генераторы имеют пломбировку в виде наклейки на стыке верхней и задней стенок корпуса. Пломба может устанавливаться производителем, ремонтной организацией, поверяющей организацией или организацией, эксплуатирующей данное средство измерений. Схема опломбирования от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.

Знак поверки в виде оттиска клейма или наклейки с изображением знака поверки может наноситься на свободном от надписей пространстве на верхней панели прибора. Место нанесения знака поверки представлено на рисунке 2.

Серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр генераторов, в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и латинских букв, наносится на корпус при помощи наклейки, размещаемой на обратной стороне корпуса. Место нанесения серийного номера представлено на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид генераторов, место нанесения знака утверждения типа (А)



Рисунок 2 – Вид задней панели генераторов, места пломбировки от несанкционированного доступа (Б), места нанесения заводского номера (В) и знака поверки (Г)

Программное обеспечение

Программное обеспечение генераторов установлено на внутренний контроллер и служит для управления режимами работы, задания параметров воспроизводимых сигналов, выбора видов модуляции, осуществления дистанционного управления и вспомогательных функций.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не ниже 1.0.1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики			Значение			
Частотные параметры						
Диапазон частот, Гц	Опция					
	013	020	033	045	053	067
	от $6 \cdot 10^3$ до $13 \cdot 10^9$	от $6 \cdot 10^3$ до $20 \cdot 10^9$	от $6 \cdot 10^3$ до $33 \cdot 10^9$	от $6 \cdot 10^3$ до $45 \cdot 10^9$	от $6 \cdot 10^3$ до $53 \cdot 10^9$	от $6 \cdot 10^3$ до $67 \cdot 10^9$
Дискретность установки частоты, Гц			0,001			
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты ($\delta_{оп}$)			$\pm 5 \cdot 10^{-8}$			
Частотные полосы						
Номер полосы	Порядок гармоник смесителя (N)		Диапазоны частот			
0	-		от 6 кГц до 10 МГц включ.			
1	-		св. 10 до 50 МГц включ.			
2	1/256		св. 50,0 до 62,5 МГц включ.			
3	1/128		св. 62,5 до 125,0 МГц включ.			
4	1/64		св. 125 до 250 МГц включ.			
5	1/32		св. 250 до 500 МГц включ.			
6	1/16		св. 500 МГц до 1 ГГц включ.			
7	1/8		св. 1 до 2 ГГц включ.			
8	1/4		св. 2 до 4 ГГц включ.			
9	1/2		св. 4 до 8 ГГц включ.			
10	1		св. 8 до 20 ГГц включ.			
11	2		св. 20 до 40 ГГц включ.			
12	4		св. 40 до 67 ГГц включ.			
Минимальный уровень выходного сигнала (нормируемое значение), дБм		Опция частоты	Опция аттенюатора			
			Стандартно	H01-130	H01-90	H01-120
		013, 020, 033, 045 053, 067	-10,0 -10,0	-120,0 -	- -90,0	- -90,0
Максимальный уровень выходного сигнала, дБм, не менее						
АКИП-3218 опция 013						
Диапазоны частот	Стандартно	H01-130, H01-B130	H05-13, H05-B13	H01-130+H05-13, H01-B130+H05-B13		
от 6 кГц до 50 МГц включ. св. 50 МГц до 13 ГГц включ.	+15,0 +15,0	+15,0 +15,0	+15,0 +20,0	+15,0 +20,0		
АКИП-3218 опция 020						
Диапазоны частот	Стандартно	H01-130, H01-B130	H05-20, H05-B20	H01-130+H05-20, H01-B130+H05-B20		
от 6 кГц до 50 МГц включ. св. 50 МГц до 20 ГГц включ.	+15,0 +15,0	+15,0 +15,0	+15,0 +20,0	+15,0 +20,0		
АКИП-3218 опция 033						
Диапазоны частот	Стандартно	H01-130	H05-33	H01-130+H05-33		
от 6 кГц до 50 МГц включ. св. 50 МГц до 6 ГГц включ. св. 6 до 18 ГГц включ. св. 18 до 30 ГГц включ. св. 30 до 33 ГГц включ.	+8,0 +12,0 +12,0 +12,0 +12,0	+8,0 +12,0 +12,0 +12,0 +12,0	+8,0 +20,0 +18,0 +17,0 +18,0	+8,0 +20,0 +18,0 +17,0 +18,0		

Продолжение таблицы 3

АКИП-3218 опция 045				
Диапазоны частот	Стандартно	Н01-130	Н05-45	Н01-130+Н05-45
от 6 кГц до 50 МГц включ.	+8,0	+8,0	+8,0	+8,0
св. 50 МГц до 6 ГГц включ.	+12,0	+12,0	+20,0	+20,0
св. 6 до 18 ГГц включ.	+12,0	+12,0	+18,0	+18,0
св. 18 до 30 ГГц включ.	+12,0	+12,0	+17,0	+17,0
св. 30 до 40 ГГц включ.	+12,0	+12,0	+18,0	+18,0
св. 40 до 45 ГГц включ.	+12,0	+12,0	+14,0	+14,0
АКИП-3218 опция 053				
Диапазоны частот	Стандартно	Н01-90, Н01-120	Н05-53	Н01-90+Н05-53, Н01-120+Н05-53
от 6 кГц до 50 МГц включ.	+8,0	+8,0	+8,0	+8,0
св. 50 МГц до 35 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+17,0	+18,0
св. 35 до 40 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+15,0	+13,0
св. 40 до 53 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+20,0	+18,0
АКИП-3218 опция 067				
Диапазоны частот	Стандартно	Н01-90, Н01-120	Н05-67	Н01-90+Н05-67, Н01-120+Н05-67
от 6 кГц до 50 МГц включ.	+8,0	+8,0	+8,0	+8,0
св. 50 МГц до 35 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+17,0	+18,0
св. 35 до 40 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+15,0	+13,0
св. 40 до 53 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+20,0	+18,0
св. 53 до 65 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+18,0	+18,0
св. 65 до 67 ГГц включ.	+8,0	+8,0	+15,0	+12,0
Дискретность установки уровня выходного сигнала, дБ	0,01			
Пределы абсолютной погрешности установки уровня выходного сигнала, дБм				
Стандартно				
Диапазоны частот	Диапазоны уровня выходного сигнала, дБм			
	от -10 до +15 включ.			
от 6 кГц до 50 МГц включ.	±1			
св. 50 МГц до 3 ГГц включ.	±0,5			
св. 3 до 20 ГГц включ.	±0,9			
св. 20 до 40 ГГц включ.	±1			
св. 40 до 50 ГГц включ.	±1,3			
св. 50 до 67 ГГц включ.	±1,8			
Опции Н01-130, Н01-120, Н01-90, Н01-В130				
Диапазоны частот	Диапазоны уровня выходного сигнала, дБм			
	от -120 до -90 включ.	св. -90 до -50 включ.	св. -50 до +15 включ.	
от 6 кГц до 50 МГц включ.	-	±1,5	±1	
св. 50 МГц до 3 ГГц включ.	±1,2	±0,7	±0,5	
св. 3 до 20 ГГц включ.	±1,8	±0,9	±0,9	
св. 20 до 40 ГГц включ.	-	±1,2	±1	
св. 40 до 50 ГГц включ.	-	±1,5	±1,3	
св. 50 до 67 ГГц включ.	-	±2	±1,8	

Продолжение таблицы 3

Уровень гармонических искажений при $P_{\text{вых}}$ менее +10 дБм, дБн, не более							
- в диапазоне частот от 6 кГц до 3 ГГц включ.				-32			
- в диапазоне частот св. 3 до 67 ГГц включ.				-57			
Уровень субгармонических искажений при $P_{\text{вых}}$ менее +10 дБм, дБн, не более,							
- в диапазоне частот от 100 кГц до 20 ГГц включ.				-82			
- в диапазоне частот св. 20 до 40 ГГц включ.				-62			
- в диапазоне частот св. 40 до 67 ГГц включ.				-52			
Уровень негармонических искажений, при $P_{\text{вых}}$ 0 дБм, при отстройке от несущей св. 3 кГц, дБн, не более				Опции			
				Н04-1		Н04-2	
				-60		-70	
				-72		-82	
				-72		-82	
				-66		-76	
				-60		-70	
- в диапазоне частот св. 40 до 67 ГГц включ.				-54		-64	
Спектральная плотность мощности фазовых шумов в зависимости от частоты несущей, приведенная к полосе 1 Гц, дБн/Гц, не более							
Опция Н04-1							
Частота несущей	Отстройка от несущей частоты						
	10 Гц	100 Гц	1 кГц	10 кГц	100 кГц	1 МГц	10 МГц
100 МГц	-	-119	-142	-149	-151	-	-
от 250 до 500 МГц включ.	-	-112	-131	-146	-144	-	-
св. 500 МГц до 1 ГГц включ.	-	-106	-125	-141	-139	-	-
св. 1 до 2 ГГц включ.	-	-101	-119	-135	-133	-	-
св. 2 до 4 ГГц включ.	-	-94	-114	-129	-127	-	-
св. 4 до 10 ГГц включ.	-	-86	-106	-121	-119	-	-
св. 10 до 20 ГГц включ.	-	-80	-100	-115	-113	-	-
св. 20 до 40 ГГц включ.	-	-74	-94	-109	-107	-	-
св. 40 до 67 ГГц включ.	-	-68	-88	-104	-102	-	-
Опция Н04-2							
Частота несущей	Отстройка от несущей частоты						
	10 Гц	100 Гц	1 кГц	10 кГц	100 кГц	1 МГц	10 МГц
100 МГц	-103	-121	-142	-149	-151	-153	-153
от 250 до 500 МГц включ.	-93	-113	-136	-147	-149	-151	-151
св. 500 МГц до 1 ГГц включ.	-91	-111	-135	-145	-148	-151	-151
св. 1 до 2 ГГц включ.	-89	-105	-128	-139	-143	-149	-149
св. 2 до 4 ГГц включ.	-83	-100	-123	-136	-137	-147	-149
св. 4 до 10 ГГц включ.	-78	-92	-156	-129	-129	-141	-155
св. 10 до 20 ГГц включ.	-72	-86	-110	-123	-123	-135	-153
св. 20 до 40 ГГц включ.	-64	-80	-100	-117	-117	-129	-143
св. 40 до 67 ГГц включ.	-58	-74	-95	-111	-111	-123	-137
Параметры частотной модуляции (ЧМ)							
Диапазон частот несущей				от 50 МГц до 50 ГГц			
Девиация частоты (максимальное значение), МГц				N·20			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки девиации частоты (Δf), при модулирующей частоте 1 кГц, Δf не менее N·20 кГц, Δf не более N·800 кГц, Гц, не более				$\pm(0,025 \cdot \Delta f + 20)$			

Продолжение таблицы 3

Диапазон частот модулирующего сигнала	от DC до 10 МГц
Коэффициент гармоник, при модулирующей частоте 1 кГц, Δf не менее $N \cdot 20$ кГц, Δf не более $N \cdot 800$ кГц, %, не более	± 1
Параметры фазовой модуляции (ФМ)	
Диапазон частот несущей	от 50 МГц до 50 ГГц
Девияция фазы, рад	
- стандартный режим	$N \cdot 20$
- широкополосный режим	$N \cdot 2$
- режим с низким уровнем шума	$N \cdot 0,2$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки девиации фазы ($\Delta\phi$), при модулирующей частоте 1 кГц, $\Delta\phi$ не менее $N \cdot 0,2$, $\Delta\phi$ не более $N \cdot 8$, рад, не более	$\pm(0,03 \cdot \Delta\phi + 0,01)$
Диапазон частот модулирующего сигнала	от DC до 10 МГц
Коэффициент гармоник, при модулирующей частоте 1 кГц, Δf не менее $N \cdot 0,8$, Δf не более $N \cdot 8$, %, не более	± 1
Параметры амплитудной модуляции (АМ)	
Диапазон частот несущей	от 50 МГц до 50 ГГц
Максимальный коэффициент АМ ($K_{ам}$), %, не менее	90
Пределы допускаемой относительной погрешности установки $K_{ам}$, при модулирующей частоте 1 кГц, %, не более	$\pm(0,05 \cdot K_{ам} + 1)$
Диапазон частот модулирующего сигнала	от DC до 100 кГц
Коэффициент гармоник, при модулирующей частоте 1 кГц, %, не более	
при $K_{ам}$ до 10 % включ.	± 1
при $K_{ам}$ св. 10 %	± 2
Параметры импульсной модуляции (ИМ)	
опция S12	
Частота несущей, МГц, не менее	50
Коэффициент подавления сигнала несущей в паузе между радиоимпульсами, дБн, не менее	90
Минимальная длительность фронта/среза импульса, нс, не более	20
Частота повторения	от 0,01 Гц до 5 МГц
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты	$\pm 5 \cdot 10^{-8}$
Диапазон установки длительности импульса (t), с	от $1 \cdot 10^{-7}$ до 99,99999999
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длительности импульса (Δt), с, не более	$\pm(1 \cdot 10^{-6} \cdot t + 2 \cdot 10^{-9})$
опция S13	
Частота несущей, МГц, не менее	50
Коэффициент подавления сигнала несущей в паузе между радиоимпульсами, дБн, не менее	90
Минимальная длительность фронта/среза импульса, нс, не более	5
Частота повторения	от 0,01 Гц до 25 МГц
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты	$\pm 5 \cdot 10^{-8}$
Диапазон установки длительности импульса (t), с	от $20 \cdot 10^{-9}$ до 99,99999999

Продолжение таблицы 3

Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длительности импульса (Δt), с, не более	$\pm(1 \cdot 10^{-6} \cdot t + 2 \cdot 10^{-9})$
Параметры НЧ генератора (опция S14)	
Формы выходного сигнала	синусоидальная, прямоугольная, пилообразная, треугольная, шум, ПКЧ для синусоидального сигнала
Диапазон частот сигнала - синусоидального - прямоугольного, треугольного, пилообразного	от 0,1 Гц до 10 МГц от 0,1 Гц до 1 МГц
Дискретность установки частоты, Гц	0,1
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты	$\pm 5 \cdot 10^{-8}$
Диапазон установки уровня сигнала (размах) $U_{\text{вых}}$ на нагрузке 50 Ом, В	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки размаха синусоидального сигнала, В, не более	$\pm 0,5$
Параметры IQ модуляции	
Максимальная скорость передачи, Мбит/с стандартно опция H31-1000 опция H31-2000	150 300 600
Виды модуляции	PSK, QAM, FSK, ASK, MSK, APSK
QPSK модуляция	
Допускаемое значение ошибки модуляции, при скорости передачи 4 Мбит/с, фильтр Найквиста $\alpha=0,3$, в диапазонах частот, %, не более от 100 МГц до 4 ГГц включ. св. 4 до 20 ГГц включ. св. 20 до 67 ГГц включ.	0,8 1,0 1,2
16QAM модуляция	
Допускаемое значение ошибки модуляции, при скорости передачи 4 Мбит/с, фильтр Найквиста $\alpha=0,22$, в диапазонах частот, %, не более от 100 МГц до 4 ГГц включ. св. 4 до 20 ГГц включ. св. 20 до 67 ГГц включ.	0,8 1,0 1,2
Коэффициент стоячей волны по напряжению выхода (КСВН), не более	1,6
Примечания: N – порядок гармоники смесителя; $U_{\text{вых}}$ – установленное значение напряжения на выходе, В; $K_{\text{ам}}$ – коэффициент амплитудной модуляции, %.	

Таблица 4 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Типы выходных разъемов (вилка) - опция 013/020 - опция 033/045 - опция 053/067	SMA 3,5 SMA 2,4 SMA 1,85
Номинальное значение сопротивления выхода генераторов, Ом	50
Масса, кг, не более	35
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм	426×177×500
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 90 до 264 от 47 до 63
Потребляемая мощность, Вт, не более	700
Нормальные условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 84,0 до 106,7
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, не более - атмосферное давление, кПа	от 0 до +50 90 от 84,0 до 106,7

Таблица 5 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не более	5
Средняя наработка на отказ, ч, не более	10000

Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель генераторов методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность генераторов

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Генератор сигналов векторный	АКИП-3218	1
Сетевой кабель	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Настройка генератора» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования средству измерений

Приказ Росстандарта от 26.09.2022 № 2360 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»;

Приказ Росстандарта от 30.12.2019 № 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 09.11.2022 года № 2813 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 37,5 до 118,1 ГГц»;

Стандарт предприятия «Генераторы сигналов векторные АКИП-3218».

Правообладатель

JSC «PriST», Китай

Адрес: Китай, China, Jiangsu, Changzhou, TAIHU WEST ROAD NO.5-1

Изготовитель

JSC «PriST», Китай

Адрес: Китай, China, Jiangsu, Changzhou, TAIHU WEST ROAD NO.5-1

Испытательный центр

Акционерное общество «Приборы, Сервис, Торговля»

(АО «ПриСТ»)

Адрес: 111141, г. Москва, ул. Плеханова, дом 15А

Телефон: +7(495) 777-55-91

Факс: +7(495) 640-30-23

Web-сайт: <http://www.prist.ru>

E-mail: prist@prist.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
Росаккредитации № RA.RU.314740

