



Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

КАЛАГОВ К.Э.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение 060618
к аттестату аккредитации
№ RA.RU.310579
от «__» _____ 20__ г.
на 5 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «Кейсайт Текнолоджиз» (ООО «Кейсайт
Текнолоджиз»)

наименование заявителя

115054, г. Москва, наб. Космодамианская, д. 52; стр. 3

адрес места осуществления деятельности

Проверка средств измерений

ГХК

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
Измерения времени и частоты				
1	Частотомеры электронно- счетные (с функцией измерений интервалов времени)	0,1 Гц...50 ГГц (50...67) ГГц Чувствительность: -20 дБм 50 МГц...18 ГГц -29 дБм (18...26,5) ГГц -23 дБм (26,5...50) ГГц	ПГ $\pm 4 \cdot 10^{-9}$ за 1 год ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-9}$ за 1 год	
Измерения электрических и магнитных величин				
2	Базовые блоки	(0...12) В (10; 100) МГц	ПГ $\pm 10 \%$ ПГ ± 250 Гц	

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
3	Измерители, анализаторы параметров полупроводниковых приборов, анализаторы мощных устройств, характериографы производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(0...3000) В 1 пА...1200 А 1 пФ...1 мФ	ПГ $\pm(0,009...6) \%$ ПГ $\pm(0,03...10) \%$ ПГ $\pm(0,1...2) \%$	
4	Источники-измерители прецизионные серии В2900, источники питания В2961А, В2962А	(0...200) В (0...10) А	ПГ $\pm(0,015...8) \%$ ПГ $\pm(0,06...10) \%$	
5	Источники питания модульные	(0...20) В (0...120) мА	ПГ $\pm(0,05...2) \%$ ПГ $\pm(0,17...12) \%$	
6	Мультиметры	постоянного тока:		
		($1 \cdot 10^{-6}$...1000) В ($1 \cdot 10^{-6}$...11) А (11...20) А ($1 \cdot 10^{-10}$...1) ГОм 1 нФ...10 мФ	ПГ $\pm(0,0006...0,015) \%$ ПГ $\pm(0,006...0,15) \%$ ПГ $\pm(0,1...1) \%$ ПГ $\pm(0,0025...6) \%$ ПГ $\pm(0,4...2) \%$	
		переменного тока:		
		($1 \cdot 10^{-6}$...1000) В 1 Гц...10 МГц ($1 \cdot 10^{-6}$...1) А 10 Гц...100 кГц (1...20) А 10 Гц...10 кГц 1 Гц...10 МГц	ПГ $\pm(0,03...0,6) \%$ ПГ $\pm(0,3...1) \%$ ПГ $\pm(0,5...3) \%$ ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-8}$	
Радиотехнические и радиоэлектронные измерения				
7	Анализаторы источников сигналов	(-30...20) дБ 10 МГц...26,5 ГГц	ПГ $\pm(1...4) \text{ дБ}$ ПГ $\pm 1,8 \cdot 10^{-7}$ за год	
8	Анализаторы логические	(-6...6) В (0...5000) МГц	ПГ $\pm 6 \%$	

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
9	Анализаторы спектра, анализаторы сигналов	(-165...30) дБм 3 Гц...4 ГГц (-155...30) дБм (4...18) ГГц (-135...30) дБм (18...26,5) ГГц (-135...10) дБм (26,5...50) ГГц (-154...30) дБм (50...67) ГГц 3 Гц...50 ГГц (50...67) ГГц	ПГ ±0,5 дБм ПГ ±1,5 дБм ПГ ±2,0 дБм ПГ ±2,5 дБм ПГ ±3,0 дБм ПГ ±1,5·10 ⁻⁷ за год ПГ ±3·10 ⁻⁸ за год	
10	Анализаторы цепей векторные (измерители параметров многополюсников) производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(-55...20) дБм 9 кГц...67 ГГц Модуль КП (-100...10) дБ Фаза КП (0...360)° Модуль КО (-90...10) дБ Фаза КО (0...360)°	ПГ ±(1,0...2,5) дБм ПГ ±1,5·10 ⁻⁸ ПГ ±(0,1...10) дБ ПГ ±(0,6...100)° ПГ ±(0,15...6) дБ ПГ ±(1...10)°	
11	Аттенюаторы коаксиальные ступенчатые программируемые и ручные производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(1...11) дБ (0...50) ГГц (10...90) дБ (0...50) ГГц (100...110) дБ (0...18) ГГц	ПГ ±(0,2...1,5) дБ ПГ ±(0,2...3,6) дБ ПГ ±(1,6...4,4) дБ	
12	Аттенюаторы коаксиальные фиксированные производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	3; 6; 10; 20; 30; 40 дБ (0...50) ГГц 3; 6; 10; 20; 30; 40 дБ (50...67) ГГц 50; 60 дБ (0...18) ГГц	ПГ ±(0,3...2,5) дБ ПГ ±(0,5...2,5) дБ ПГ ±(1,5...2,0) дБ	

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
13	Аудиоанализаторы производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	1 мкВ...16 В 5 Гц...80 кГц	ПГ $\pm(0,008...0,1)$ дБ ПГ $\pm 5 \cdot 10^{-6}$	
14	Генераторы импульсов и кодовых последовательностей	50 мВ...10 В 100 пс...66,5 нс $\tau_{\phi} > 90$ пс 1 мГц...3,35 ГГц	ПГ $\pm(1...10)$ % ПГ ± 40 пс ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-8}$	
15	Генераторы сигналов	(-135...25) дБм 1 мГц...9 ГГц (-70...20) дБм (9...50) ГГц (-135...-70) дБм (9...50) ГГц (-3...9) дБм (50...67) ГГц 1 мГц...50 ГГц (50...67) ГГц КНИ (0...80) дБ КАМ (5...99) % 3 Гц...50 ГГц Девиация ЧМ (0,2...400) кГц 250 кГц...50 ГГц Девиация ФМ (0,3...24999) рад 250 кГц...50 ГГц	ПГ $\pm 0,6$ дБм ПГ $\pm 1,4$ дБм ПГ $\pm 3,0$ дБм ПГ $\pm 3,0$ дБм ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-8}$ за год ПГ $\pm 3,0 \cdot 10^{-8}$ за год ПГ ± 3 дБ ПГ $\pm(1,5...7,5)$ % ПГ $\pm(3,0...10)$ % ПГ $\pm(3,0...10)$ %	

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
16	Генераторы сложной/ произвольной формы	Синусоидальный сигнал 0,5 мВ...15 В 1 мкГц...500 МГц Прямоугольный сигнала 10 мВ...10 В Импульсный сигнал 10 мВ...10 В 1 мкГц...500 МГц Произвольной формы 10 мВ...10 В 1 мкГц...330 МГц КАМ (5...99) % 100 кГц...500 МГц КНИ (0...80) дБ Девиация ЧМ (0,2...400) кГц 100 кГц...500 МГц Девиация ФМ (0,3...24999) рад 100 кГц...500 МГц 1 мкГц...500 МГц	ПГ ±(1...5) % ПГ ±(2...5) % ПГ ±(2...10) % ПГ ±(2...10) % ПГ ±(1,5...7,5) % ПГ ±3 дБ ПГ ±(3,0...10) % ПГ ±(3,0...10) % ПГ ±1,5·10 ⁻⁸	
17	Измерители коэффициента шума производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(0...35) дБ 3 Гц...26,5 ГГц	ПГ ±(0,05...0,2) дБ ПГ ±1,5·10 ⁻⁸	
18	Измерители мощности, преобразователи измерительные, ваттметры, блоки ваттметров в коаксиальных трактах производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	1 мкВт...30 Вт (0...70) ГГц	ПГ ±(2,5...15) %	

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
19	Измерители LCR, измерители импеданса радиочастотные, измерители иммитанса цифровые производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	0,1 мВ...20 В 20 Гц...30 МГц (-40...1) дБ (1...3000) МГц 1 МОм...10 МОм 1 пФ...1 мФ 1 мкГн...1 Гн	ПГ $\pm 0,1$ % ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$ ПГ $\pm (2...5,6)$ дБ ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$ ПГ $\pm (0,1...10)$ % ПГ $\pm (0,1...10)$ % ПГ $\pm (0,1...10)$ %	
20	Комплексы измерительные Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(-140...30) дБ 100 кГц...70 ГГц	ПГ $\pm (0,19...0,42)$ дБ ПГ $\pm 1,8 \cdot 10^{-7}$	
21	Осциллографы цифровые	1 мГц...67 ГГц, при нормированной неравномерности АЧХ по уровню -3 дБ КО 1 мВ/дел...5 В/дел Смещение 1 мВ/дел...5 В/дел 5 нс/дел...50 с/дел	ПГ $\pm (0,5...2,0)$ % ПГ $\pm 0,5$ % ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6}$	
22	Системы измерения фазовых шумов	(-180...20) дБ 50 кГц...26,5 ГГц	ПГ $\pm (1...4)$ дБ	
23	Усилители СВЧ производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(16...30) дБ 10 МГц...50 ГГц	ПГ $\pm 1,5$ дБ	
24	Установки для тестирования средств беспроводной связи компаний Keysight Technologies Inc.	(0,3...6) ГГц (-110...36) дБ	ПГ $\pm 0,7 \cdot 10^{-6}$ ПГ $\pm (0,45...1,1)$ дБ	

Главный метролог

должность уполномоченного лица

Denisov

подпись уполномоченного лица

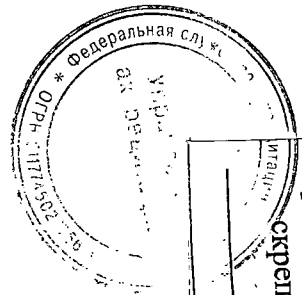


Денисов П.В.

инициалы, фамилия уполномоченного лица

Эксперт по архитектурным
Техническим экспертам

Резерв
H
B. D. D.



Пролито, и
скреплено и
5

Резерв

3 КЗЕМПЛЯР
РОСАККРЕДИТАЦИЯ



Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

подпись КАЛАГОВ К.Э.
инициалы, фамилия

Приложение **060618**
к аттестату аккредитации
№ RA.RU.310579
от « » 20 г.
на 2 листах, лист 1

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «Кейсайт Текнолоджиз» (ООО «Кейсайт
Текнолоджиз»)

наименование заявителя

115054, г. Москва, наб. Космодамианская, д. 52, стр. 3

адрес места осуществления деятельности

Проверка средств измерений

ГХК

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
Измерения электрических и магнитных величин				
1	Мультиметры-калибраторы	измерение постоянного тока:		
		(0...250) В	ПГ ± (0,03...0,15) %	
		(0...500) мА	ПГ ± (0,03...0,2) %	
		(0...50) МОм	ПГ ± (0,15...1) %	
измерение переменного тока:				
(0...250) В	ПГ ± (0,7...1,5) %			
45 Гц...20 кГц (0...500) мА 45 Гц...20 кГц	ПГ ± (0,6...10) %			
воспроизведение напряжения и силы постоянного тока				
(0...15) В (0...500) мА	ПГ ± (0,03...0,15) % ПГ ± (0,03...0,2) %			

№ п/п	Измерения, тип (группы) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2	Осциллографы-мультиметры	режим осциллографа		
		2 мВ/дел...50 В/дел (0...1) ГГц, при нормированной неравномерности АЧХ по уровню - 3 дБ	ПГ ± (0,5...4,0) %	
		режим мультиметра		
		(0...1000) В (0...1000) В 40 Гц...2 кГц (0...100) МОм (0...10) мФ	ПГ ± (0,09...0,15) % ПГ ± (1...2) % ПГ ± (0,3...1,5) % ПГ ± (1,2...2) %	
Радиотехнические и радиоэлектронные измерения				
3	Измерители коэффициента шума производства компаний Hewlett Packard, Agilent Technologies Inc., Keysight Technologies Inc.	(0...35) дБ (26,5...40) ГГц	ПГ ± (0,05...0,2) дБ ПГ ± 1,5·10 ⁻⁸	

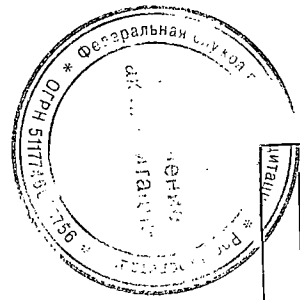
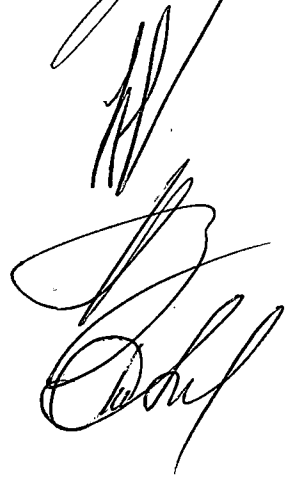
Главный метролог
должность уполномоченного лица


подпись уполномоченного лица

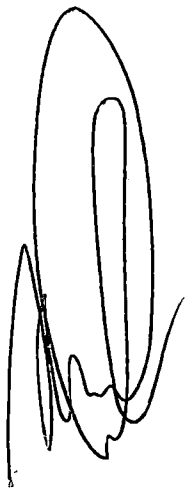


Денисов П.В.
инициалы, фамилия уполномоченного лица

Заслуженный инженер
Технический персонал



Пропито, пронумеровано,
скреплено печатью
2 листа (ов)



Всего