



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

КАЛИБРОВОЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "С 7 ИНЖИНИРИНГ"

наименование

RA.RU.311916

Номер в реестре аккредитованных лиц

- 1. 142015, РОССИЯ, Московская область, район Домодедовский, Московская обл. Домодедовский район, Владение "Аэропорт Домодедово", строение 9, здание ЛЭРМ, 3 этаж .**

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

**142015, РОССИЯ, Московская область, район Домодедовский, Московская обл.
Домодедовский район, Владение "Аэропорт Домодедово", строение 9, здание ЛЭРМ, 3 этаж .**

адреса мест осуществления деятельности

№ П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1. Калибровка средств измерений								
1.1.	Измерения механических величин; -;	Сила	Динамометры	(10,0...5000,0) Н; (1,0...500,0) кгс	-	$U_{0,95} = 0,011 \%$ $U_{0,95} = 0,011 \%$	Методика калибровки динамометров пружинных общего значения МК-11-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.2.	Измерения механических величин; -;	Коэффициент сцепления	Тележки тормозные аэродромные АТТ-2, Блоки БИО-ВПП Блоки регистрации и измерения значений коэффициента сцепления БРИЗ-КС	(10...100) кгс	-	$U_{0,95} = 0,035 \%$	Методика калибровки тележки аэродромной тормозной МК-109-19 Методика калибровки блока регистрации и измерения значений коэффициента сцепления БРИЗ-КС МК-110-19	-
1.3.	Измерения механических величин; .;	Крутящий момент силы	Ключи (отвертки) моментные	(0,4...1000) Н·м	-	$U_{0,95} = 4,6 \cdot 10^{-3} \text{ Н}\cdot\text{м}$	ISO6789 Крепежные инструменты для винтов и гаек - Ручные динамометрические инструменты- Требования и методы испытаний для проверки совместимости конструкции, соответствия качества требованиям и процедура повторной калибровки	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.4.	Измерения механических величин; ;	Деформация	Тензометры	(10,0...5000,0) Н (1,0...500,0) кгс	-	$U_{0,95} = 0,035 \%$ $U_{0,95} = 0,035 \%$	Методика калибровки тензометров МК-124-19	-
1.5.	Измерения давления, вакуумные измерения; ;	Давление	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие	(-0,1...0) МПа (0...60) МПа	-	$U_{0,95} = 6 \text{ Па}$ $U_{0,95} = 3,6 \text{ Па}$	Методика калибровки манометров, вакуумметров показывающих МК-14-19	-
1.6.	Измерения давления, вакуумные измерения; ;	Давление	Манометры кислородные Манометры кислородные	(0...40) МПа	-	$U_{0,95} = 6 \text{ Па}$	Методика калибровки манометров, вакуумметров показывающих МК-14-19	-
1.7.	Измерения времени и частоты; ;	Частота	Частотомеры электронно-счетные Частотомеры электронно-счетные	0,1 Гц...1,3 ГГц	-	$U_{0,95} = 6 \cdot 10^{-12}$	Методика калибровки частотомеров МК-24-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.8.	Измерения времени и частоты; ;	Частота	Частотомеры стрелочные	(45...1000) Гц	-	$U_{0,95} = 5,8 \cdot 10^{-5}$ Гц	Методика калибровки частотомеров стрелочных МК-13-19	-
1.9.	Измерения времени и частоты; ;	Время	Секундомеры механические	(0...60) мин	-	$U_{0,95} = 5,9 \cdot 10^{-3}$ с	Методика калибровки секундомеров механических МК-25-19	-
1.10.	Измерения времени и частоты; ;	Время	Секундомеры электрические	(1...10) с	-	$U_{0,95} = 1,3 \cdot 10^{-8}$ с	Методика калибровки секундомеров электрических МК-26-19	-
1.11.	Измерения времени и частоты; ;	Время	Секундомеры электронные цифровые	(0,01...10000) с	-	$U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-15}$ с	Методика калибровки секундомера электронного цифрового СЭЦ-100 МК-08-17 Методика калибровки секундомера электронного цифрового СЭЦ-10000 МК-10-17 Методика калибровки	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
							секундомеров электронных ИНТЕГРАЛ С-01 МК-142-23	
1.12.	Измерения времени и частоты; ;	Частота Напряжение Ослабление Коэффициент гармоник	Генераторы сигналов низкочастотные	0,1 Гц...30 МГц (0...200) В (0...100) дБ Кг (0,0015...5) %	-	$U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-9}$ Гц $U_{0,95} = 1,2 \cdot 10^{-7}$ В $U_{0,95} = 0,01$ дБ $U_{0,95} = 1,7 \cdot 10^{-4}$ %	Методика калибровки генераторов сигналов низкочастотных МК-27-19	-
1.13.	Измерения времени и частоты; ;	Частота Мощность Амплитудная модуляция Частотная модуляция	Генераторы стандартных сигналов	0,1 МГц...10,5 ГГц (0...2) Вт АМ (0...100) % ЧМ (10...500) кГц	-	$U_{0,95} = 1,2 \cdot 10^{-7}$ Гц $U_{0,95} = 3,9 \cdot 10^{-7}$ Вт $U_{0,95} = 0,025$ % $U_{0,95} = 4,0 \cdot 10^{-5}$ Гц	Методика калибровки генераторов стандартных сигналов МК-28-19	-
1.14.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Сила постоянного электрического тока	Амперметры постоянного тока	(1,0·10 ⁻⁶ ...30) А	-	$U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-9}$ А	Методика калибровки амперметров, вольтметров аналоговых постоянного и переменного тока МК-29-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.15.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Сила постоянного электрического тока	Амперметры постоянного тока цифровые, мультиметры	(1,0·10 ⁻⁵ ...20) А	-	U _{0,95} = 1,8·10 ⁻⁹ А	Методика калибровки амперметров, вольтметров цифровых постоянного и переменного тока МК-30-19 Методика калибровки мультиметров МК-128-19	-
1.16.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Сила постоянного электрического тока	Клещи токоизмерительные	(0...1000) А	-	U _{0,95} = 1,3·10 ⁻⁶ А	Методика калибровки клещей токоизмерительных МК-31-19	-
1.17.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Напряжение постоянного электрического тока	Вольтметры постоянного тока	(0,06...1000) В	-	U _{0,95} = 1,2·10 ⁻⁶ В	Методика калибровки амперметров, вольтметров аналоговых постоянного и переменного тока МК-29-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.18.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Напряжение постоянного электрического тока	Вольтметры постоянного тока цифровые, мультиметры	$(1,0 \cdot 10^{-4} \dots 1000)$ В	-	$U_{0,95} = 1,2 \cdot 10^{-6}$ В	Методика калибровки амперметров, вольтметров цифровых постоянного и переменного тока МК-30-19 Методика калибровки мультиметров МК-128-19	-
1.19.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Напряжение постоянного электрического тока	Клещи токоизмерительные	$(0 \dots 600)$ В	-	$U_{0,95} = 4,2 \cdot 10^{-6}$ В	Методика калибровки клещей токоизмерительных МК-31-19	-
1.20.	Измерения электротехнических и магнитных величин; .	Сила переменного электрического тока	Амперметры переменного тока	$(1,0 \cdot 10^{-5} \dots 20)$ А	$(20 \dots 1000)$ Гц	$U_{0,95} = 3,5 \cdot 10^{-7}$ А	Методика калибровки амперметров, вольтметров аналоговых постоянного и переменного тока МК-29-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.21.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Сила переменного электрического тока	Амперметры переменного тока цифровые, мультиметры	$(1,0 \cdot 10^{-5} \dots 20)$ А	$(20 \dots 1200)$ Гц	$U_{0,95} = 3,5 \cdot 10^{-7}$ А	Методика калибровки амперметров, вольтметров цифровых постоянного и переменного тока МК-30-19 Методика калибровки мультиметров МК-128-19	-
1.22.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Сила переменного электрического тока	Клещи токоизмерительные	$(0 \dots 1000)$ А	$(50 \dots 400)$ Гц	$U_{0,95} = 3,5 \cdot 10^{-4}$ А	Методика калибровки клещей токоизмерительных МК-31-19	-
1.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Напряжение переменного электрического тока	Вольтметры переменного тока	$(0,06 \dots 600)$ В	$(20 \dots 1000)$ Гц	$U_{0,95} = 1,0 \cdot 10^{-5}$ В	Методика калибровки амперметров, вольтметров аналоговых постоянного и переменного тока МК-29-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калировки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калировки	Примечание
1.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин ; ;	Напряжение переменного электрического тока	Вольтметры переменного тока цифровые, мультиметры	$(1,0 \cdot 10^{-4} \dots 1000) \text{ В}$	$(20 \dots 1,0 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	$U_{0,95} = 1,2 \cdot 10^{-6} \text{ В}$	Методика калировки амперметров, вольтметров цифровых постоянного и переменного тока МК-30-19 Методика калировки мультиметров МК-128-19	-
1.25.	Измерения электротехнических и магнитных величин; ;	Напряжение переменного электрического тока	Клещи токоизмерительные	$(0 \dots 600) \text{ В}$	$(50 \dots 400) \text{ Гц}$	$U_{0,95} = 5,5 \cdot 10^{-5} \text{ В}$	Методика калировки клещей токоизмерительных МК-31-19	-
1.26.	Измерения электрического сопротивления; ;	Электрическое сопротивление тока	Измерители электрического сопротивления, омметры, мультиметры	$(1,0 \cdot 10^{-3} \dots 1,0 \cdot 10^9) \text{ Ом}$	-	$U_{0,95} = 5,0 \cdot 10^{-9} \text{ Ом}$	Методика калировки миллиомметров МК-12-19 Методика калировки мультиметров МК-128-19 Методика калировки измерителей	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
							электрического сопротивления омметров МК-131-19	
1.27.	Измерения электрического сопротивления;	Электрическое сопротивление постоянного тока	Магазины сопротивления постоянного тока	0,1 Ом...100,0 МОм	-	$U_{0,95} = 3,4 \cdot 10^{-4}$ Ом	Методика калибровки мер электрического сопротивления многозначных (магазинов сопротивления постоянного тока) МК-32-19	-
1.28.	Измерения электрического сопротивления;	Электрическое сопротивление постоянного тока	МК-Test Systems-ExLRT (Loop Resistance Tester XLR-1931-02) (Тестеры измерения сопротивления петли)	(0,02...4100) мОм	-	$U_{0,95} = 0,58$ %	Методика калибровки Loop Resistance Tester XLR-1931-02 МК-140-21	-
1.29.	Измерения электрической емкости;	Электрическая емкость	Измерители емкости, мультиметры	1 нФ...40 мФ	-	$U_{0,95} = 0,019$ нФ	Методика калибровки мультиметров МК-128-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	;							
1.30.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Амплитуда Полоса пропускания	Осциллографы	200 мкВ...300 В (0...350) МГц	-	$U_{0,95} = 0,4 \text{ мкВ}$ $U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-9} \text{ Гц}$	Методика калибровки осциллографов одноканальных, многоканальных МК-87-19 Методика калибровки цифровых осциллографов МК-15-19	-
1.31.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Длительность импульсов Амплитуда импульсов Период следования	Генераторы импульсов измерительные	$(7,0 \cdot 10^{-9} \dots 1) \text{ с}$ 1 мВ...100 В 0,1 Гц...10 МГц	-	$U_{0,95} = 2,0 \cdot 10^{-14} \text{ с}$ $U_{0,95} = 5,8 \cdot 10^{-3} \text{ мВ}$ $U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-9} \text{ Гц}$	Методика калибровки генераторов импульсов измерительных МК-88-19	-
1.32.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Напряжение постоянного тока Сила постоянного тока	Источники питания постоянного тока	$(0,1 \dots 300) \text{ В}$ $(0,01 \dots 30) \text{ А}$	-	$U_{0,95} = 7,0 \cdot 10^{-6} \text{ В}$ $U_{0,95} = 6,9 \cdot 10^{-4} \text{ А}$	Методика калибровки источников питания постоянного тока МК-85-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калировки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калировки	Примечание
1.33.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Напряжение постоянного тока Сила постоянного тока	Выпрямители стабилизированные стендовые ВСС-10, ВСС-20	(0...50) В (0...20) А	-	$U_{0,95} = 5,9 \cdot 10^{-4}$ В $U_{0,95} = 3,0 \cdot 10^{-6}$ А	Методика калировки выпрямителей стабилизированных стендовых ВСС-10, ВСС-20 МК-36-19	-
1.34.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Напряжение постоянного тока Сила постоянного тока	Зарядные устройства: UL-10; RF-80; АВ3000; СА-1550; DC-СА605ED; SUPERSEDER	(6...36) В (1...40) А	-	$U_{0,95} = 4,0 \cdot 10^{-5}$ В $U_{0,95} = 6,1 \cdot 10^{-4}$ А	Методика калировки зарядно-разрядных устройств МК-42-19	-
1.35.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения; ;	Напряжение переменного тока Частота	Вольтметры переменного тока электронные	1 мВ...300 В 10 Гц...1 ГГц	-	$U_{0,95} = 2,0 \cdot 10^{-8}$ В $U_{0,95} = 0,12$ Гц	Методика калировки вольтметров электронных аналоговых переменного тока МК-86-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.36.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление	Генераторы давления ГД Измерители воздушного давления ИВД абсолютного давления, избыточного давления Измерители давления специальные ИДС-2-1 Измерители давления цифровые ИДЦ Манометры цифровые прецизионные МЦП-2-03	(5...2250) мм рт. ст.	-	$U_{0,95} = 0,027$ мм рт. ст.	Методика калибровки генератора давления ГД МК-16-19 Методика калибровки измерители воздушных давлений ИВД МК-17-19 Методика калибровки измерителя давления специального ИДС-2-1 МК-18-19 Методика калибровки измерителя давления цифрового ИДЦ МК-19-19 Методика калибровки манометра цифрового прецизионного МЦП-2-03 МК-20-19	-
1.37.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление Интервал времени	Аппаратура контрольно-проверочная КПА-ССОС ЗСВ	760 мм рт. ст. 526 мм рт. ст. 180 с	-	$U_{0,95} = 0,028$ мм рт. ст. $U_{0,95} = 0,028$ мм рт. ст. $U_{0,95} = 0,1$ мкс	Методика калибровки контрольно-проверочной аппаратуры ЗСВ МК-21-19	-

№ П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.38.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление Интервал времени	Аппаратура контрольно-проверочная КПА-ПВД	(1...1317,41) мм рт. ст. (0...2,5) мин	-	$U_{0,95} = 0,046$ мм рт. ст. $U_{0,95} = 0,038$ мкс	Методика калибровки контрольно-проверочной аппаратуры КПА-ПВД МК-22-19	-
1.39.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление	Калибраторы давления ADTS, MPS, DPS	(0...250) кПа	-	$U_{0,95} = 3,6$ Па	Методика калибровки калибраторов давления ADTS, MPS, DPS МК-23-19	-
1.40.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление	Тестеры давления Vent Valve Tester DC600	(0...4) бар	-	$U_{0,95} = 6,0 \cdot 10^{-5}$ бар	Методика калибровки тестера давления Vent Valve Tester DC600 МК-125-19	-
1.41.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление	Генераторы давления Vacuum Generator HCS2025-03	(-100...0) кПа	-	$U_{0,95} = 0,006$ кПа	Методика калибровки генератора давления Vacuum Generator HCS2025-03 МК-126-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калировки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калировки	Примечание
	;							
1.42.	Измерения параметров аэрометрических приборов и систем; ;	Давление	Регуляторы давления Pressure regulator F72928-55	(0...10) psi	-	$U_{0,95} = 8,7 \cdot 10^{-4} \text{ psi}$	Методика калировки регулятора давления Pressure regulator F72928-55 МК-127-19	-
1.43.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сила переменного тока	Пульты F72917-20	1,86 А; 5,44 А	-	$U_{0,95} = 0,0021 \text{ А}$	Методика калировки испытательного пульта системы замыкания на землю F72917-20 МК-02-15	-
1.44.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Электрическое сопротивление	Пульты TEST BOX F80229-16	5,89 Ом	-	$U_{0,95} = 0,34 \text{ мОм}$	Методика калировки пульта TEST BOX F80229-16 МК-57-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.45.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Напряжение постоянного тока Сила постоянного тока Сопротивление нагрузки	Тестеры TS-420 TEST SET	(0...10) В (100...1000) мА (22,6...90,9) Ом	-	$U_{0,95} = 8,0 \cdot 10^{-5}$ В $U_{0,95} = 2,5 \cdot 10^{-4}$ мА $U_{0,95} = 0,34$ мОм	Методика калибровки тестера TS-420 TEST SET МК-37-19	-
1.46.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сопротивление	Тестеры T477W	(0,001...2) Ом	-	$U_{0,95} = 5,0 \cdot 10^{-9}$ Ом	Методика калибровки Bonding meter T477W МК-129-19	-
1.47.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сила постоянного тока Частота	TEST SET 42A12D	(10...170) мА (30...45) кГц	-	$U_{0,95} = 2,5 \cdot 10^{-4}$ мА $U_{0,95} = 5,8 \cdot 10^{-5}$ кГц	Методика калибровки тестера ULTRASONIC TEST SET 42A12D МК-38-19	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.48.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сопротивление	Тестеры HCS2047	(3...900) Ом	-	$U_{0,95} = 7,8 \cdot 10^{-3}$ мОм	Методика калибровки тестеров HCS2047 МК-39-19	-
1.49.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сопротивление	Тестеры систем заземления	(0,4...40) МОм	-	$U_{0,95} = 1,8 \cdot 10^{-4}$ МОм	Методика калибровки тестеров систем заземления МК-40-19	-
1.50.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Напряжение постоянного тока Сопротивление Интервал времени	Тестеры C27007-27(31) Тестеры C26002-21 Тестеры C26006-1	28,0 В (100...11000) Ом (1...100) мс	-	$U_{0,95} = 9,9 \cdot 10^{-5}$ В $U_{0,95} = 2,1$ мОм $U_{0,95} = 5,8 \cdot 10^{-6}$ мс	Методика калибровки пульта TEST BOX C27007-XX STAB TRIM CONTROL МК-130-19 Методика калибровки пульта тестирования систем обнаружения пожара двигателей и ВСУ C26002-21 МК-05-16 Методика калибровки испытательного пульта системы	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
							пожаротушения в грузовом отсеке С26006-1 МК-04-16	
1.51.	Измерения параметров приборного авиационного оборудования ; ;	Сопротивление	Пульты С26005-1	(100...1100) Ом	-	$U_{0,95} = 2,1 \text{ мОм}$	Методика калибровки пультов С26005-1, применяемых для тестирования системы обнаружения пожара ВСУ/двигателя МК-139-21	-
1.52.	Измерения параметров пилотажных и навигационных комплексных систем ; ;	Напряжение переменного тока	Генераторы сигналов электронные С77002-21	(0,03...5,0) В	(1,5; 10; 20; 100) кГц	$U_{0,95} = 2,0 \cdot 10^{-6} \text{ В}$	Методика калибровки генератора сигналов электронных С77002-21 МК-90-19	-

Начальник службы-Главный метролог

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

А. Л. Муратов

инициалы, фамилия уполномоченного лица