

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Э КЭМЛПДРР

Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

ЛИТВАК А.Г.

17 СЕН 2018

Приложение к аттестату аккредитации

N \_\_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " 2018 г.

на 9 листах, лист 1**Область аккредитации**

Открытое акционерное общество «308 авиационный ремонтный завод»

*наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя*

153035, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.118-В

*адрес места осуществления деятельности***Поверка средств измерений***цифр поверительного клейма*

N п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность или неопределенность (класс, разряд)	
Средства измерений геометрических величин				
1	Микрометры тип МК, тип МТ	(0...25) мм	КТ 1, КТ 2	
2	Угломеры с нониусом тип 1; 2; 3; 4	(0...360)°	2'; 5'; 10'	
3	Штангенциркули	(0...320) мм	ПГ±(0,05..0,10) мм	
4	Щупы	(0,02...1) мм	КТ 2	
5	Индикаторы часового типа ИЧ	(0...25) мм	КТ 0 КТ 1	
Средства измерений давления и вакуума				
6	Манометры и вакуумметры с условными шкалами	(0,25...60) МПа	КТ 0,4	
7	Манометры и вакуумметры, мановакуумметры показывающие тягонапоромеры	(0,25...60) МПа (0...250) даПа	КТ 1,0 КТ 2,5	
8	Измерители давления цифровые	(5...2500) мм рт.ст.	ПГ± (0,2... 0,55) мм рт.ст.	

Средства измерений времени и частоты				
9	Частотомеры резонансные	50 кГц...12 ГГц	ПГ±0,05 %	
10	Частотомеры электронно-счетные	10 Гц...1000 МГц	$2 \cdot 10^{-7}$ ; $1 \cdot 10^{-7}$	за 12 мес.
11	Приемники эталонных сигналов частоты и времени, компараторы частотные, фазовые	66,6(6) кГц, 200 кГц	ПГ± $5 \cdot 10^{-11}$ за 24 ч	
12	Преобразователи частоты	(0,017...18) ГГц	$5 \cdot 10^{-7}$	
13	Частотомеры щитовые переносные стрелочные показывающие	20 Гц...20 кГц	к.т. 0.5 и ниже	
14	Приборы проверки хода часов ППЧ-7М	T колеб. 0,2 с	ПГ±0,6 Гц	
15	Секундомеры механические	(0...60) с (0...30) мин (0...60) мин	КТ 2, КТ3	
16	Секундомеры электрические	(0...10) с	ПГ±(0,03..0,05) с	
17	Секундомеры электронные с таймерным выходом СТЦ-1	(0...999,999) с	ПГ± $5 \cdot 10^5$ ц.д. 0,001с	
Средства измерений электрических и магнитных величин				
18	Амперметры переменного тока	5 мА...20 А (45...1000) Гц	КТ 1,0	
19	Амперметры постоянного тока	0,1 мА...10 А 10 мкА...30 А	КТ 0,2; КТ 0,5 КТ 1,0	
20	Вольтметры переменного тока	(1...1000) В (45...100) Гц 1000 Гц	КТ 0,2 КТ 1,0	
21	Вольтметры постоянного тока	0,1 мВ...1000 В 15 мВ...1200 В	КТ 0,2 КТ 1,0	
22	Комбинированные электроизмерительные приборы	U=15 мВ...1200 В (45...1000) Гц I=10 мкА...30 А I~5 мА...20 А (45...1000) Гц	КТ 1,0	
23	Меры электрического сопротивления многозначные и магазины электрического сопротивления	( $10^{-3}$ ... $10^6$ ) Ом	КТ 0,05	
24	Мосты постоянного тока	( $10^{-8}$ ... $10^6$ ) Ом	КТ 0,5	
25	Омметры	( $10^{-3}$ ... $10^8$ ) Ом	КТ 1,0	
Радиотехнические и радиоэлектронные средства измерений				

26	Установки для поверки вольтметров	10 мкВ...300 В 55 Гц 400 Гц 1000 Гц	$= (0,15 + 0,0003/U_{\text{вых}}) \%$ $\sim (0,3 + 0,0003/U_{\text{вых}}) \%$	
27	Вольтметры электронные аналоговые переменного тока	30 мкВ...300 В 10 Гц...1 ГГц	ПГ $\pm (2,5...6) \%$	
28	Вольтметры диодные компенсационные	10 мВ...100 В 20 Гц...100 кГц	ПГ $\pm (0,2-4) \%$ $\% + 0,08/U_x \%$	
29	Вольтметры электронные импульсные	(0,1...150) В	ПГ $\pm 0,5 \%$	
30	Вольтметры селективные	1 мкВ...1 В от 0,02 кГц до 35 МГц	ПГ $\pm (6...15) \%$	
31	Вольтметры универсальные цифровые (мультиметры)	U= от 0,1 мВ до 1000 В U~ от 0,1 мВ до 1000 В R от 0,1 Ом до 100 МОм I=1 мкА...10 А I~ мкА...10 А F= от 10 Гц до 100 МГц	ПГ $\pm (0,1...0,45) \%$ ПГ $\pm (0,2...6) \%$ ПГ $\pm 0,03 \%$ ПГ $\pm 0,3 \%$ ПГ $\pm 0,6 \%$	
32	Измерители отношений и разности напряжений, измерители нестабильности напряжения	(0,1...1000) В НСТБ (1...10) %	ПГ $\pm 0,25 \%$ ПГ $\pm 0,3 \%$	
33	Генераторы сигналов низкочастотные	10 Гц...200 кГц 1 мВ...140 В 60 дБ	ПГ $\pm 1 \%$ ПГ $\pm 2 \%$ ПГ $\pm 0,5$ дБ	
34	Генераторы низкочастотные прецизионные	0,01 Гц...2 МГц 2 В 85 дБ	ПГ $\pm 3 \cdot 10^{-7} F$ ПГ $\pm 0,5$ дБ	
35	Генераторы сигналов измерительные	(0,1...35) МГц 5 В 80 дБ	ПГ $\pm 1 \%$ ПГ $\pm 5 \%$ ПГ $\pm 0,5$ дБ	
36	Генераторы сигналов измерительные	30 МГц...12 ГГц 130 дБ (10-2...10-15) Вт	ПГ $\pm 0,5 \%$ ПГ $\pm 0,5$ дБ ПГ $\pm 0,5$ дБ	
37	Генераторы импульсов измерительные	0,1 мкс...1 с $\tau$ - 0,01 мкс...1 с T - 0,1 мкс...10 с U - 100 В $\tau_{\phi} \geq 10$ нс	ПГ $\pm 10 \%$ ПГ $\pm 3 \%$ ПГ $\pm 3 \%$	
38	Измерители параметров п/п приборов и интегральных микросхем	Ua=(5...300) В do=0,9...1 h11=3...300 Ом	ПГ $\pm 1 \%$ ПГ $\pm 5 \%$ ПГ $\pm 5 \%$	

39	Измерители мощности термисторные без термисторного преобразователя	(12...6000) мкВт	ПГ± (10...25) %	
40	Осциллографы универсальные	ПП 100 МГц 10 нс/дел 1 с/дел 10 мВ/дел; 1 мВ/дел τф-3 нс	ПГ±±5 % ПГ±±5 % ПГ±±5 % ПГ±±5 %	
41	Анализаторы спектра	(0,01...300) МГц +10 дВ...80 дВ	ПГ±10 <sup>-5</sup> f + 5 кГц ПГ±±5 %	
42	Измерители коэффициента гармоник	(0,1...100) В	ПГ± (4...6) %	
Специальные СИ и контроля к авиационной технике и вооружения				
43	Генератор кодированных сигналов ГКС	1 МГц (0...110) мкс (0,6...10) мкс Тф<0,3 мкс	ПГ±2*10 <sup>-4</sup> ПГ±0,1 мкс ПГ±10 %	
44	Генератор кодированных сигналов ГКС-69	(0...200) мкс (15...300) Гц 50 В	ПГ±0,05 мкс ПГ±25 % не менее	
45	Пульт ПП-ССП проверки систем СП	(0...30) В (0...100) мВ	ПГ±1,5 % ПГ±1,5 %	
46	Сигнал-Генератор И-331	(1,3...9,3) МГц (2...5) мкс (10...3000) Гц (20...60) дБ (0...6) В	ПГ±5 кГц ПГ±10 % ПГ±10 % ПГ±3 дБ ПГ±15 %	
47	Индикатор мощности	Ризм=400 Вт	ПГ±1,5 дБ	
48	Измеритель параметров ИВП	(1...300) Ом (110...120) В; 400 Гц (0...100) % (20...100) % (0...10) % (10...100) %	ПГ±0,3 Ом ПГ±7,2 В ПГ±0,1 % ПГ±(0,35...0,5) % ПГ±0,05 % ПГ±0,07 %	
49	Измеритель абсолютного избыточного давлений ИВД	(8...815) мм. рт. ст. (0...1400) мм. рт. ст.	ПГ±(0,25...2,0) мм. рт. ст.	
50	Измеритель мощности ИМО-65М	(730...1150) МГц (0,4...5000) Вт (0...30) В Ксту<1,3...2,5	ПГ±25% ПГ±6 %	
51	Измеритель импульсной мощности ПС04-316	(700...1200) МГц (0,1...5000) Вт	ПГ±25%	
52	Испытатель радиоконпасов ИРК-3	(300...4000) мкВ 100 кГц (160...400) Гц (10,5...70) В	ПГ±30 % ПГ+5 Гц ПГ±50 Гц	

		(4,5...36) В (135...400) Гц	ПГ±10 % ПГ±10 %	
53	Испытатель радиоламп ИРП-1, (ИРП-1М)	(0,6...6) А (1,5...90) мА (3...30) В; 500 Гц (0...40) с (10...100) МОм	ПГ±2,5 % ПГ±1,5 % ПГ±15 % ПГ±10 % ПГ±(10...20) %	
54	Измеритель тока и глубины модуляции ИТМ-1, ИТМ-1М	(0,1...0,5) А (20...100) %	ПГ±10 % ПГ±10 %	
55	Измеритель тока и глубины модуляции ИТМ-5, ИТМ-5М	(0,1...1,0) А (20...100) % КСВН 1,35	ПГ±10 % ПГ±10 %	
56	Калибратор азимута и дальности КАД	81760 Гц 1,8 мкс 218,5 мкс 600 мс 190 мкс 50 мкс 0°	ПГ±10 Гц ПГ±0,5 мкс ПГ±0,33 мкс ПГ±6 мс ПГ±15 мкс ПГ±20 мкс ПГ±0,03°	
57	Калибратор азимута и дальности КАД-69	А-(0...360) <sup>0</sup> Д=(0,8...500) км (200...2000) км/ч 190 мкс (1,667...60) Гц	ПГ±(0,02 <sup>0</sup> +0,01 %А) <sup>0</sup> ПГ±(0,05+0,01 %Д) км ПГ±(40...400) км/ч ПГ±30 мкс ПГ±(0,0017...0,06) Гц	
58	Контрольная аппаратура для проверки самолётных ответчиков КАСО-МЛ	1030 МГц 1000 кГц (0,75...25,35) мкс (1085...1095) МГц	ПГ±1,5 МГц ПГ±0,1 кГц ПГ±0,2 мкс ПГ±0,1 %	
59	Калибратор дальности КД-Л	(200...400) км/ч (10...27) В Д=(1900-2400) м (1,5...3,5) мкс (97...3352) мкс	ПГ±(0,66...13,2)км/м ин ПГ±(0,25...1,3) В ПГ±300 м ПГ±0,5 мкс ПГ±(0,3...0,6) мкс	
60	Контрольно- измерительный прибор КИП-2	115 В; 400 Гц (600...0...600) В (0...30) мА	ПГ±2,5 % ПГ±2,5 % ПГ±2,5 %	
61	Контрольный пульт КП-23Р	(1...99) % (10...30) В (20...120) В; 400 Гц	ПГ±0,3 % ПГ±3 % ПГ±4 %	
62	Индикатор И2	115 В; 400 Гц 27 В (0...1500) дел	ПГ±3,4 В ПГ±0,54 В ПГ±0,2 %	
63	Калибратор К2	КетU <1,5 10; 60 м (0...65) дБ	ПГ±(0,3...1) м ПГ±(2..3) дБ	

64	Контрольно-проверочная аппаратура КПА ИС1	(0...600) пФ (0...6200) пФ (0...300)°	ПГ±0,5 % ПГ±1 % ПГ±1,5°	
65	Прибор КПСО-1В для проверки оборудования РСБН-2С, 2СВ	P>5 мВт (18...88) мкс 100 имп/мин (20...260)° Чувствительность <-46 дБ/Вт (6...23) мкс 1,2 мкс (20...262) км	ПГ±2 мкс ПГ±2 имп/мин ПГ±0,5°  ПГ±0,3 мкс ПГ±0,2 мкс ПГ±(1...13,1) км	
66	Комплект измерительных приборов КСР-5М	(5...250) мкВ (30...80) % (0...2) В (0...10) Вт 1000 Гц (0...150) В	ПГ±60 % ПГ±(6...15) % ПГ±0,2 В ПГ±20 % ПГ±100 Гц ПГ±6 %	
67	Установка УПАОС-М для проверки изд. АОС-81М	(0...10000) Ом	ПГ±1,5 %	
68	НЧ имитатор курса и глissады НИКГ-1	(0,35...35) В РКМ=(10...50) % (4,5...34) мс	ПГ±15 % ПГ±1,5 % ПГ±(0,675...5,1) мс	
69	НЧ имитатор курса и глissады НИКГ-69	КРС=5 % КРС=(10...40) % (12,5...2100) Гц	ПГ±0,25 % абс. ПГ±3 % ПГ±0,5 %	
70	Пульт ПКД для контроля дальномера СД-67	(962...1213) МГц (100...225) мс (98...400) км	ПГ±75кГц ПГ±(20...25) мс ПГ±2 %	
71	Прибор ПКЗ для проверки станции СРЗО-2	F <sub>H</sub> F <sub>i</sub> P>11 мВт Чувствительность 150 мВ Чувствительность-48 дБ/Вт	ПГ±4 МГц ПГ±2 МГц	
72	Прибор контроля ответчика ПКО-2	F <sub>H</sub> 4,5; 9,0 мкс P>40 мВт Чувствительность-48 дБ/Вт	ПГ±4 МГц ПГ±0,25 мкс	
73	Пульт ПКСО-69 для контроля систем РСБН	от 905,1 МГц до 1000,5 МГц (0...90) мВт Чувствительность – 48 дБ/Вт (8,3...260,3)° (6...88) мкс (19,7...446,6) км (5...70) дБ 20 %; 33 %	ПГ±70 кГц  ПГ±3 дБ/Вт  ПГ±0,2° ПГ±(0,3...2) мкс ПГ±(0,15+0,01%D) км ПГ±(1...2) дБ ПГ±(1,2...1,98) %	

74	Аппаратура управления, обработки, измерения и регистрации Р1-М	от 0,1000 В до 64,00 В (19...50) с 500 мс 5000 мс (15...50) мс (2...5) мс (20...859) мкс 1000 мкс 2600 мкс 0,02 мс 0,06; 10; 20 В	ПГ±(0,0125...1,6) В  ПГ±(0,02...0,2) с ПГ±2 мс ПГ±2 мс ПГ±0,2 мс ПГ±0,02 мс ПГ±2 мкс ПГ±0,4 мкс ПГ±0,4 мкс ПГ±2 мкс ПГ±0,003 В	
75	Тестер Т-1 для калибровки радиовысотометров РВ-2	100 м 83,6 м 20 м А<40 дБ	ПГ±3 м ПГ±2,51 м ПГ±1 м	
76	Счетчик импульсов и времени СИВ 1-4	(0...60) с (0...3) мин	КТ 3	
77	Тестер Т-2 для калибровки радиовысотометров РВ-2	(470...600) м А<80 дБ	ПГ±3 % от величины эквивалентной высоты, указанной в паспорте	
78	Установка для проверки астрокомпаса «УПАК-ДБ»	(0...50) мкА (0...50) В; 400 Гц (35...335)°	ПГ±2,5 % ПГ±2 В ПГ±2°	
79	Установка для проверки бортовых систем регистрации режимов полета УП МСРП	(0...6,3) В 100 кГц	ПГ±1 % ПГ±0,5 кГц	
80	Установка для проверки бортовых систем регистрации режимов полета УП МСРП-64	(0...2000) мВ	ПГ±0,2 %	
81	Универсальная переносная установка для проверки изд. «НИ-50», «50Б», «50ИМ», УНИ-50У	(0...100) км 94,6 Ом 189,2 Ом 97,34 Ом 27 В 26 В (0...35) В (0...360)°	ПГ±500 м ПГ±0,8 Ом  ПГ±0,15 В ПГ±0,5 В ПГ±5 % ПГ±2°	
82	Установка УПИВ-41, (УПИВ-41А, УПИВ-41Б)	(0...500) мВ (0...100) мВ (0...200) мкА 205 Гц 252 Гц 263 Гц	ПГ±3 % ПГ±3 % ПГ±6 мкА ПГ±1,5 Гц ПГ±2 Гц ПГ±2 Гц	
83	Установка УПИВ-200	120 Гц	ПГ±10 Гц	

		50 Гц (0...1000) мВ (0...2000) мВ 200 мкА	ПГ±10 Гц ПГ±3 % ПГ±3 % ПГ±3 %	
84	Установка УПИВ-У	(20...1950) Гц (0...2000) мВ 180 мкА	ПГ±4 % ПГ±4 % ПГ±8 мкА	
85	Установка УПКС сер. 3, чем. 3	60°; 120°; 180°; 360° 120°; 180°; 240°; 300°; 90°; 150°; 210°; 270°	ПГ±1° ПГ±1° ПГ±10' ПГ±10' ПГ±10'	
86	Установка проверки компасов УПК-3 с.2	(0...50) В (0...1,5) А (0...2) А; 400 Гц (0...50) В; 400 Гц (0...60) с (0...30) мин	ПГ±2 % ПГ±2 % ПГ±2 % ПГ±2 % ПГ±0,3с ПГ±1,6 с	
87	Установка проверки термометров УПТ-1	(0...30) В (0...1000) °С (0...400) °С (-60...0...+160) °С	КТ 1,5 ПГ±1 % ПГ±1 % ПГ±1 %	
88	Установка проверки термометров УПТ-1М, УПТ 1М сер.2	(0...30) В (8,13...41,32) мВ (0...50) мВ (0...150) мВ (70,90...153,1) Ом (73,7...90,1) Ом (90,1...108,65) Ом 129,8 Ом (0...5) Ом (5...15) Ом 4,85 Ом	ПГ±1,5 % ПГ±0,41 мВ ПГ±0,5 мВ ПГ±1,5 мВ ПГ±0,82 Ом ПГ±0,34 Ом ПГ±0,39 Ом ПГ±0,44 Ом ПГ±0,1 Ом ПГ±0,15 Ом ПГ±0,02 Ом	
89	Переносная установка УПТ-48	(0...100) Ом (0...30) В (0...100) Ом (0...300) Ом	ПГ±0,3 Ом ПГ±1,5 % ПГ±0,7 Ом ПГ±0,7 Ом	
90	Переносная установка УПТ-48М	(0...30) В (2...110) Ом (5...320) Ом	ПГ±1,5 % ПГ±0,3 Ом ПГ±0,7 Ом	
91	Установка переносная УПТЕ-1А для проверки топливомеров	(500...8500) пФ	ПГ±1,5 %	
92	Установка переносная УПТЕ-2 для проверки топливомеров	(0...1500) пФ (1500...6200) пФ (0...300)°	ПГ±1,5 % ПГ±1,0 % ПГ±1,5°	
93	Установка для проверки курсовых систем УП-ТКС-П	(0...50) В; 400 Гц (0...10) А (0...3) А	ПГ±2,5 % ПГ±4,0 % ПГ±4,0 %	



		(0...3) А; 400 Гц (0...300)°	ПГ±2,5 % ПГ±(6...30)	
94	Установка для проверки авиагоризонтов УЭГП-1	(30...330)° (0...30) В (0...40) В; 400 Гц (0...2) А ; 50 Гц (0...1) А; 50 Гц	ПГ±1° ПГ±3 % ПГ±5 % ПГ±10 % ПГ±10 %	
95	Установка проверки манометров ЭУПМ-2М	(0...30) В (0...120)° (0...270)°	ПГ±2,5 % ПГ±0,5 % ПГ±0,5 %	
96	Установка для проверки авиагоризонтов УЭГП-1 сер. 2	(0...50) В (0...50) В; 400 Гц (0...1) А	КТ 2,5 КТ 2,5 КТ 2,5	
Специальные средства измерений связи				
97	Измеритель телеграфных искажений ЭТИ-69	60 кГц (52,8..67,2)кГц (50...300) Бод (0,1...10) кОм 120 В (0...10) мА (0...50) мА «Искажен. %» (0...90) %	ПГ ± 85 Гц ПГ±1200 Гц ПГ ± 0,2 % ПГ ± 50 Ом...1 кОм ПГ ± 30 В ПГ ± 2,5 % ПГ ± 2,5 %  ПГ ± 1 %	

"на \_9\_ листах, лист 9"

ВРИО Управляющего директора ОАО «308 АРЗ»



И. Александров

