



Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

ЛИТВАК А.Г.

Подпись

инициалы, фамилия

Приложение **010618**
к аттестату аккредитации

N _____

от "___" _____ 20__ г.

на 8 листах, лист 1

3 КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Акционерное общество «Белебеевский завод «Автонормаль» (АО «БелЗАН»)

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

452000, Россия, Республика Башкортостан, Белебеевский район, город Белебей,
улица Сыртлановой, дом 1А

адрес места осуществления деятельности

Проверка средств измерений

шифр поверительного клейма

N п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
Измерения геометрических величин				
1	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1...100) мм	КТ 2 КТ 3	
2	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1...100) мм	КТ 4 КТ 5	
3	Наборы принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам	R 2 мм R 5 - 15 мм	ПГ ± 1 мкм ПГ ± 2 мкм	

1	2	3	4	5
4	Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры	(0 .. 400) мм	ЦД 0,05 мм ЦД 0,1 мм ПГ ± (0,03...0,05) мм	
5	Штангенциркули, штангенрейсмасы	(400 .. 1000) мм	ЦД 0,05 мм ЦД 0,1 мм ПГ ± 0,1 мм	
6	Штангенциркули с циф- ровым отсчетным устрой- ством	(0 ... 1000) мм	ЦД 0,01 мм ПГ ± (0,03...0,07) мм	
7	Штангенциркули с отсчетом по круговой шкале	(0 ... 300) мм	ЦД 0,02 мм ПГ ± (0,03...0,04) мм	
8	Штангензубомеры с нониусом	(0 ... 67) мм	ПГ ± 0,05 мм	
9	Микрометры, типы: МК, МЛ, МП, МТ	(0 ... 50) мм (0 ... 600) мм	КТ 1; КТ 2	
10	Меры установочные к микрометрам типа МК и рычажным	25 мм; 50 мм; 75 мм; 100 мм	ПГ ± 1 мкм ПГ ± 1,2 мкм	
11	Меры установочные к микрометрам типа МК и рычажным	125 мм; 150 мм; 175 мм 200 мм; 225 мм; 250 мм; 275 мм 325 мм; 375 мм; 425 мм; 475 мм; 525 мм; 575 мм	ПГ ± 1,2 мкм ПГ ± 1,5 мкм ПГ ± 2,0 мкм	
12	Микрометры со вставками	(0 ... 25) мм (0 ... 50) мм	ЦД 0,01 мм ПГ ± 10 мкм	
13	Микрометры рычажные	(0 ... 25) мм (0 ... 50) мм	ЦД 0,001 мм ПГ ± 3 мкм	
14	Скобы индикаторные	(0... 150) мм	ЦД 0,01 мм ПГ ± 0,005 мм	
15	Скобы рычажные	(0... 150) мм	ЦД 0,002 мм ПГ ± 0,002 мм	
16	Скобы с встроенным отсчетным устройством типа СРП	(0 ... 100) мм	ЦД 0,001 мм ПГ ± 0,0007 мм	
17	Рычажно-зубчатые измерительные головки	±0,05 мм	ЦД 0,001 мм ПГ ± 0,0005 мм	
18	Рычажно-зубчатые измерительные головки	±0,1 мм	ЦД 0,002 мм ПГ ± 0,001 мм	
19	Индикаторы многооборотные	(0 ... 1) мм	ЦД 0,001 мкм КТ 0; КТ 1	

1	2	3	4	5
20	Индикаторы многооборотные	(0 ... 2) мм	ЦД 0,002 мкм КТ 0; КТ 1	
21	Индикаторы часового типа	(0 ... 2) мм (0 ... 5) мм (0 ... 10) мм	ЦД 0,01 мм КТ 0; КТ 1	
22	Индикаторы часового типа	(0 ... 25) мм (0 ... 50) мм	ЦД 0,01 мм КТ 0; КТ 1	
23	Индикаторы рычажно-зубчатые	$\pm 0,8$ мм	ЦД 0,01 мм ПГ $\pm 0,01$ мм	
24	Нутромеры микрометрические	(50 ... 125) мм (125 ... 175) мм	ЦД 0,01 мм ПГ $\pm 0,004$ мм ПГ $\pm 0,006$ мм	
25	Нутромеры микрометрические	(125 ... 200) мм (200 ... 325) мм (325 ... 500) мм	ЦД 0,01 мм ПГ $\pm 0,006$ мм ПГ $\pm 0,008$ мм ПГ $\pm 0,010$ мм	
26	Нутромеры	(6 ... 18) мм	ЦД 0,001 мм ПГ $\pm 0,004$ мм	
27	Нутромеры индикаторные	(1,5 ... 60) мм	ЦД 0,001 мм ЦД 0,002 мм КТ 1; КТ 2	
28	Нутромеры индикаторные	(6 ... 250) мм	ЦД 0,01 мм КТ 1; КТ 2	
29	Глубиномеры микрометрические	(0 ... 150) мм	ЦД 0,01 мм КТ 1; КТ 2	
30	Глубиномеры индикаторные	(2 ... 150) мм	ЦД 0,01 ПГ $\pm(0,006...0,020)$ мм	
31	Угломеры с нониусом, тип 1	(0 ... 180)°	ЦД 2'; 5' ПГ $\pm 2'$; $\pm 5'$	
32	Угломеры с нониусом, тип 2	внутренний угол (40 ... 180)° наружный угол (0 ... 360)°	ЦД 2' ПГ $\pm 2'$	
33	Прибор типа 2УРИ	передний угол (0 ... 25)° задний угол (0 ... 35)°	ЦД 1° ПГ $\pm 20'$	
34	Нормалемеры	(0 ... 300) мм	ПГ $\pm(0,005...0,0016)$ мм	
35	Анализатор фрагментов микроструктуры твердых тел	(0,5 ... 2) мм	ПГ $\pm 0,65\%$	

1	2	3	4	5
Измерения механических величин				
36	Весы	до 1 кг	КТ высокий (II)	
37	Весы	до 1 кг	КТ средний (III)	
38	Весы	(1...50) кг	КТ высокий (II)	
39	Весы	(1...50) кг	КТ средний (III)	
40	Весы	(50...200) кг	КТ средний (III)	
41	Весы	200 кг... 2 т	КТ средний (III)	
42	Весы	(2...10) т	КТ средний (III)	
43	Машины испытательные разрывные	$(1 \cdot 10^2 \dots 5 \cdot 10^5)$ Н	ПГ $\pm 1\%$	
44	Машины испытательные	(10-5000) Н	ПГ $\pm 1\%$	
45	Твердомеры Бринелля	(8-450) НВ	ПГ $\pm (4 \dots 5) \%$	
46	Твердомеры Виккерса	(8-2000) НV	ПГ $\pm (3 \dots 5) \%$	
47	Твердомеры Роквелла	(70-93) HRA (25-100) HRB (20-67) HRC	ПГ $\pm (1 \dots 2)$ HR	
48	Твердомеры Супер-Роквелла	(20-94) HRN	ПГ $\pm (1 \dots 3)$ HRN	
Измерения давления, вакуумные измерения				
49	Тягомеры	$(0 \dots 250)$ кгс/м ² (0...2,5) кПа	КТ 1,5	
50	Перепадамеры, тягонапо- ромеры, напоромеры, преобразователи давле- ния и разности давлений	$(2 \dots 4000)$ кгс/м ² (0,02...40) кПа	ПГ $\pm (0,4 \dots 0,6) \%$	
51	Перепадамеры, тягонапо- ромеры, напоромеры, преобразователи давле- ния и разности давлений	$(2 \dots 4000)$ кгс/м ² (0,02...40) кПа	ПГ $\pm (1 \dots 1,5) \%$	
52	Перепадамеры, тягонапо- ромеры, напоромеры, преобразователи давле- ния и разности давлений	$(2 \dots 4000)$ кгс/м ² (0,02...40) кПа	ПГ $\pm (2,5 \dots 6) \%$	

1	2	3	4	5
53	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(0,6...2,5) кгс/см ² (60...250) кПа	КТ 0,5; КТ 1,5; КТ 2,0	
54	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(0,6...2,5) кгс/см ² (60...250) кПа	КТ 1,0	
55	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(0,6...2,5) кгс/см ² (60...250) кПа	КТ 2,5	
56	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(4...6) кгс/см ² (0,4...0,6) МПа	КТ 0,6	
57	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(4...6) кгс/см ² (0,4...0,6) МПа	КТ 1,0	
58	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(4...6) кгс/см ² (0,4...0,6) МПа	КТ 2,5	
59	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(4...6) кгс/см ² (0,4...0,6) МПа	КТ 1,5; КТ 2,0	
60	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(10...60) кгс/см ² (1...6) МПа	КТ 0,6	
61	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(10...60) кгс/см ² (1...6) МПа	КТ 1,0	
62	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(10...60) кгс/см ² (1...6) МПа	КТ 2,5	
63	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давле- ния измерительные	(10...60) кгс/см ² (1...6) МПа	КТ 1,5; КТ 2,0	

1	2	3	4	5
64	Манометры, преобразователи давле- ния измерительные	(100...600) кгс/см ² (10...60) МПа	КТ 1,0	
65	Манометры, преобразователи давле- ния измерительные	(100...600) кгс/см ² (10...60) МПа	КТ 2,5	
66	Манометры, преобразователи давле- ния измерительные	(100...600) кгс/см ² (10...60) МПа	КТ 1,5; КТ 2,0	
67	Манометры кислородные	(100...600) кгс/см ² (10...60) МПа	КТ 0,4 и ниже	
Теплофизические и температурные измерения				
68	Гигрометры психрометрические	(0 ... 40) °С	ПГ ± 0,2 °С	
69	Термометры стеклянные	(0 ... 300) °С	ПГ ± (0,2...15) °С	
70	Термометры показывающие	(0 ... 300) °С	ПГ ± (0,15...10) °С	
71	Термометры сопротивления	[(-50)...600] °С	КД В	
72	Термометры сопротивления	[(-50)... 600] °С	КД С	
73	Преобразователи термоэлектрические	(0 ... 1200) °С	КД 1	
74	Преобразователи термоэлектрические	(0 ... 1200) °С	КД 2	
Измерения электротехнических и магнитных величин				
75	Амперметры постоянного тока цифровые	(1·10 ⁻⁵ ...2) А	КТ 0,5	
76	Амперметры постоянного тока	(1·10 ⁻⁶ ...30) А	КТ 1,0 - КТ 4,0	
77	Вольтметры постоянного тока	(1·10 ⁻⁴ ...1·10 ³) В	КТ 1,0 - КТ 5,0	
78	Вольтметры постоянного тока цифровые	(1·10 ⁻⁴ ...1000) В	КТ 1,0 - КТ 4,0	
79	Амперметры переменного тока	(1·10 ⁻⁴ ...10) А 50 Гц	КТ 1,0 - КТ 4,0	

1	2	3	4	5
80	Амперметры переменного тока	(10...20) А 50 Гц	КТ 1,0 - КТ 4,0	
81	Амперметры переменного тока цифровые	($1 \cdot 10^{-4}$...2) А 50 Гц	ПГ $\pm 0,5$ %	
82	Амперметры переменного тока	(25...300) А 50 Гц	КТ 1,5 - КТ 4,0	
83	Вольтметры переменного тока цифровые	($1 \cdot 10^{-3}$...700) В 50 Гц	ПГ ± 1 %	
84	Вольтметры переменного тока	($1 \cdot 10^{-3}$...0,1) В 50 Гц	КТ 1,0 - КТ 4,0	
85	Вольтметры переменного тока	(0,1 ... 700) В 50 Гц	КТ 1,0 - КТ 4,0	
86	Измерители электрического сопротивления, омметры цифровые	($1 \cdot 10^{-2}$... $1 \cdot 10^3$) Ом	КТ 0,5 - КТ 2,5	
87	Измерители электрического сопротивления, омметры цифровые	($1 \cdot 10^3$... $1 \cdot 10^9$) Ом	КТ 0,5 - КТ 20	
Элементы измерительных систем (ИС)				
88	Милливольтметры	(0...1600) °С	КТ 1,0 - КТ 2,5	
89	Приборы пневматические	(0,2...1) кгс/см ²	КТ 1,0 - КТ 2,5	
90	Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: постоянный ток	(0 ... 20) мА	КТ 0,1 и ниже	
91	Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: постоянное напряжение	[(-100)... 100] мВ	КТ 0,1 и ниже	
92	Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: сопротивление	(0 ... 1000) Ом	КТ 0,1 и ниже	

1	2	3	4	5
93	Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: пневматический сигнал	(0,2 ...1) кгс/см ²	КТ 0,1 и ниже	
94	Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: постоянный ток	(0 ...20) мА	КТ 0,1 и ниже	
95	Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: постоянное напряжение	[(-100)...100] мВ	КТ 0,1 и ниже	
96	Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: сопротивление	(0 ...1000) Ом	КТ 0,1 и ниже	
97	Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических: пневматический сигнал	(0,2 ...1) кгс/см ²	КТ 0,1 и ниже	

Директор по качеству АО «БелЗАН»

должность
уполномоченного лица

М.П.



подпись
уполномоченного

И.А. Тулина
инициалы, фамилия
уполномоченного лица

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
8 (восемь) листов



Эксперт по аккредитации

А.С. Панкратов

А.С. Панкратов

подпись

Технический эксперт

З.Ш. Шакирова

З.Ш. Шакирова

подпись

Технический эксперт

Р.М. Галимарданов

Р.М. Галимарданов

подпись