

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

ЯКУТОВА М. А.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации

№ РА. RU. 311601

от "12" апреля 2016 г.

на 5 листах, лист 1.

Область аккредитации

Общество с ограниченной ответственностью "Центр метрологии и

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

расходомерии" (ООО "ЦМР")

423450, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Альметьевск,

Адрес (адреса) места осуществления деятельности

ул. Ризы Фахретдина, д. 62;

Поверка средств измерений

ВШК

Шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода жидкости ультразвуковые, имитационный метод	(0,1-1,5·10 ⁶) м ³ /ч	ПГ ± 0,8 %	
2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода жидкости объемные (электромагнитные, вихревые, турбинные, лопастные, ультразвуковые) массовые	(0,1-200) м ³ /ч (0,8-600) т/ч	ПГ ± (0,2-3,0)% ПГ ± (0,2-3,0)%	
3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Устройства обработки информации для узлов учета нефти и нефтепродуктов	(0-30) В (0,5·10 ⁻³ -22·10 ⁻³) А (10-2000) Ом (0,1-15000) Гц	ПГ ± (0,02-0,1)% ПГ ± (0,02-0,1)% ПГ ± (0,01-0,1)% ПГ ± (0,005-0,05)%	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Установки поверочные трубопоршневые	(0,794-794) м ³ /ч	2 разряд ПГ ± 0,1%	
5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Тепловычислители	(0-10 ¹⁶) Дж	КТ 0,5-2,5	
6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Уровнемеры (радарные, микроволновые стержневые или тросовые, буйковые)	(0,1-20) м	ПГ ± (3-9) мм ПГ ± (0,1-0,5) %	
7.	Измерения давления, вакуумные измерения. Вакуумметры, тягомеры	[(-6,3)·10 ³ -40·10 ³] Па	КТ 0,25-2,5	
8.	Измерения давления, вакуумные измерения. Тягонапоромеры, напоромеры	(630-40·10 ³) Па	КТ 0,1-0,4	
9.	Измерения давления, вакуумные измерения. Манометры	(4·10 ³ -60·10 ⁶) Па	КТ 0,3-4,0	
10.	Измерения давления, вакуумные измерения. Преобразователи давления измерительные	(4·10 ³ -60·10 ⁶) Па	ПГ ± (0,05..2,5)%	
11.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры показывающие	[(-20)..1200] °С	ПГ ± (0,3-1,5) °С	
12.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры стеклянные	(100-300) °С	ПГ ± (0,2-1,5) °С	
13.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры сопротивления	[(-20)-850] °С	Класс допуска А,В,С	
14.	Теплофизические и температурные измерения. Преобразователи термоэлектрические ТХК, ТЖК, ТХА	[(-20)-1200] °С	Класс допуска 1,2,3	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
15.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Вискозиметры вибрационные	$(5,0 \cdot 10^{-4} - 0,1)$ Па·с	ПГ $\pm (1,0-5)\%$	
16.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Влагомеры нефти и нефтепродуктов	$(0-100) \%$	ПГ $\pm (0,05-5)\%$	
17.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Анализаторы содержания серы	$(0-5)\%$ м.д.	ПГ $\pm (1-25)\%$	
18.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Анализаторы содержания хлористых солей	$(0-2000)$ мг/дм ³	ПГ $\pm 4\%$	
19.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Анализаторы содержания нефтепродуктов воде	$(0,02-1000)$ мг/дм ³	ПГ $\pm (2-50)\%$	
20.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Кондуктометры лабораторные	$(4 \cdot 10^{-6} - 11,5)$ см/м	ПГ $\pm (0,5-6)\%$	
21.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Плотномеры жидкости	$(600-1324)$ кг/м ³	ПГ $\pm (0,15-1,0)$ кг/м ³	
22.	Измерения физико-химического состава и свойств вещества. Плотномеры жидкости поточные	$(700-1600)$ кг/м ³	ПГ $\pm (0,3-0,5)$ кг/м ³	
23.	Измерения времени и частоты. Цифровые мультиметры	$(0,01-4 \cdot 10^7)$ Гц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-3} \%$	
24.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Амперметры постоянного тока	$(10^{-6}-20)$ А	ПГ $\pm (0,01-5,0)\%$	
25.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Вольтметры постоянного тока	$(10^{-3}-1000)$ В	ПГ $\pm (0,005-5,0)\%$	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
26.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Амперметры переменного тока	$(10^{-6}-20)$ А, (10-1000) Гц	ПГ $\pm (0,1-5,0)\%$	
27.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Вольтметры переменного тока	до 1000 В, (10-1000) Гц	ПГ $\pm (0,1-5,0)\%$	
28.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Счетчики электрической энергии однофазные	(25-380) В (0,025-10) А (50-1000) Гц	ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$ ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$	периодическая поверка
29.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Счетчики электрической энергии трехфазные	(25-380) В (0,025-10) А (50-1000) Гц	ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$ ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$	периодическая поверка
30.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Ваттметры, варметры переменного тока	(25-380) В (0,025-10) А (50-1000) Гц	ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$ ПГ $\pm (0,5-2,0)\%$	
31.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Измерители электрического сопротивления, омметры	$(0,01-400 \cdot 10^6)$ Ом	ПГ $\pm (0,01-5,0)\%$	
32.	Элементы измерительных систем (ИС). Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических:			
	постоянный ток	$(0-20 \cdot 10^{-3})$ А	КТ от 0,05 до 2,5	
	постоянное напряжение	(0-10) В	КТ от 0,05 до 2,5	
	сопротивление	(0-1000) Ом	КТ от 0,05 до 2,5	
	частота	$(1 \cdot 10^3-8 \cdot 10^3)$ Гц	КТ от 0,05 до 2,5	
33.	Элементы измерительных систем (ИС). Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических:			
	постоянный ток	$(0-20 \cdot 10^{-3})$ А	КТ от 0,05 до 2,5	
	постоянное напряжение	(0-10) В	КТ от 0,05 до 2,5	
	сопротивление	(0-1000) Ом	КТ от 0,05 до 2,5	
	частота	$(1 \cdot 10^3-8 \cdot 10^3)$ Гц	КТ от 0,05 до 2,5	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
34.	Виброакустические измерения. Виброметры и виброизмерительные преобразователи. Системы вибрационные измерительные	(0,2-10) м/с ²	ПГ ± (6-20)%	



Исполнительный директор ООО "ЦМР"

Р. З. Садыков

Эксперт по аккредитации

Технический эксперт

Технический эксперт






А.Р. Галяутдинова

А.Д. Федосюк

Р.А. Корнеев

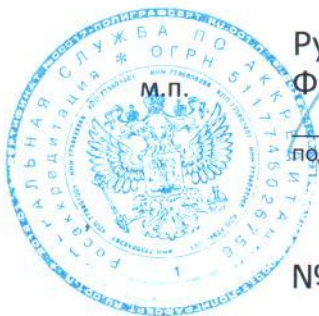


Количество листов 5

Должность ГЛ. МЕТРОЛОГ

Ф.И.О. Алкин Д.А.

Подпись 



Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

подпись

инициалы, фамилия

ЯКУТОВА М.А.

Приложение
к аттестату аккредитации

№ RA.RU.311601

от "12" апреля 2016 г.

на 4 листах, лист 1.

Область аккредитации

Общество с ограниченной ответственностью "Центр метрологии

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

и расходомерии" (ООО "ЦМР")

423580, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Нижнекамск,

Адрес (адреса) места осуществления деятельности

Промзона, помещение 1000

Поверка средств измерений

ВШК

Шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1.	Измерение геометрических величин. Штангенциркули	(0-1000) мм	ПГ ± (0,03-0,1) мм	
2.	Измерение геометрических величин. Штангенглубиномеры	(0-400) мм	ПГ ± (0,05-0,15) мм	
3.	Измерение геометрических величин. Штангенрейсмасы	(0-1000) мм	ПГ ± (0,05-0,10) мм	периодическая поверка
4.	Измерение геометрических величин. Микрометры гладкие	(0-600) мм	ПГ ± (2-10) мкм	
5.	Измерение геометрических величин. Линейки измерительные металлические	(0-1000) мм	ПГ ± (0,1-0,2) мм	
6.	Измерение геометрических величин. Рулетки измерительные металлические	(0-10) м	КТ 2, 3	периодическая поверка
7.	Измерение геометрических величин. Индикаторы часового типа	(0-50) мм	ПГ ± (3-25) мкм	периодическая поверка
8.	Измерение геометрических величин. Угломеры с нониусом	(0-360)°	ПГ ± (2-10)'	периодическая поверка

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
9.	Измерение геометрических величин. Толщиномеры индикаторные	(0-50) мм	ПГ ± (0,018-0,150) мм	периодическая поверка
10.	Измерение механических величин. Весы	(1·10 ⁻³ -40) кг	КТ высокий (II)	
11.	Измерение механических величин. Весы	(5·10 ⁻³ -3000) кг	КТ средний (III), КТ обычный (IV)	
12.	Измерение механических величин. Гири	(0,001-20,000) кг	КТ М1, М1-2, М2, М2-3, М3	
13.	Измерение механических величин. Машины испытательные разрывные	(100-10000) Н	ПГ ± 1%	
14.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ. Уровнемеры (радарные, микроволновые стержневые или тросовые, буйковые)	(0-37) м	ПГ ± (3-5) мм ПГ ±(0,1-5,0)%	
15.	Измерения давления, вакуумные измерения. Вакуумметры, мановакуумметры, манометры	[(-100)-60·10 ³] кПа	Класс точности от 0,4 до 4,0	
16.	Измерения давления, вакуумные измерения. Манометры кислородные	(0-25) МПа	Класс точности от 0,6 до 4,0	
17.	Измерения давления, вакуумные измерения. Преобразователи давления измерительные	[(-100)-60·10 ³] кПа	Класс точности от 0,075 до 4,0	
18.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры показывающие	[(-80)-1200] °С	ПГ (0,3-4)°С	
19.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры стеклянные	[(-30)-650] °С	ПГ (0,2-1,5) °С	
20.	Теплофизические и температурные измерения. Термометры сопротивления	[(-200)-850] °С,	Класс допуска А,В,С	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
21.	Теплофизические и температурные измерения. Преобразователи термоэлектрические ТХК, ТХА, ТЖК	$[(-80)-1200]$ °C	Класс допуска 1,2,3	
22.	Измерение времени и частоты. Секундомеры механические	(0-60) мин	ПГ $\pm (0,2-2,0)$ с	
23.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Омметры	$(10^{-4}-10^9)$ Ом	ПГ $\pm (0,05-10,00)$ %,	периодическая поверка
24.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Амперметры постоянного тока	$(10^{-6}-20)$ А	Класса точности от 0,1 до 4,0	периодическая поверка
25.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Вольтметры постоянного тока	$(10^{-6}-1000)$ В	Класса точности от 0,05 до 5,0	периодическая поверка
26.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Амперметры переменного тока	$(10^{-8}-20)$ А $(3-3 \cdot 10^3)$ Гц	ПГ $\pm (0,2-40,00)$ %	периодическая поверка
27.	Измерения электротехнических и магнитных величин. Вольтметры переменного тока	$(10^{-5}-1000)$ В $(3-10 \cdot 10^3)$ Гц	ПГ $\pm (0,02-40,0)$ %	
28.	Элементы измерительных систем (ИС). Контроль входных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических:			
	постоянный ток	(0-20) А	КТ от 0,05 до 2,5	
	постоянное напряжение	(0-10) В	КТ от 0,05 до 2,5	
	сопротивление	(0-1000) Ом	КТ от 0,05 до 2,5	
	частота	(1-8) кГц	КТ от 0,05 до 2,5	

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
29.	Элементы измерительных систем (ИС). Контроль выходных сигналов измерительных преобразователей, регуляторов технологических:			
	постоянный ток	(0-20) А	КТ от 0,05 до 2,5	
	постоянное напряжение	(0-10) В	КТ от 0,05 до 2,5	
	сопротивление	(0-1000) Ом	КТ от 0,05 до 2,5	
	частота	(1-8) кГц	КТ от 0,05 до 2,5	
30.	Элементы измерительных систем (ИС). Вторичные показывающие приборы (логометры, мосты уравновешенные автоматические, милливольтметры потенциометры автоматические, миллиамперметры, приборы пневматические)	(0-20) мА (0-10) В [(-100)-100] мВ (0-1000) Ом	КТ от 0,1 до 2,5	

Исполнительный директор ООО "ЦМР"

Р. З. Садыков

м.п.





М.П.	
Количество листов	4
Должность	ГЛ.МЕТРОЛОГ
Ф.И.О.	Алкин Л.А.
Подпись	

Эксперт по аккредитации

А.Р. Галяутдинова

Технический эксперт

А.Д. Федосюк

Технический эксперт

Р.А. Корнеев