



## ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан»  
(ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»)

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

420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Заводская д.3

адрес места осуществления деятельности

## Поверка средств измерений

## ВАМ

условный шифр знака поверки

№ п/п	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Приме- чание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5	6
1	Измерения геометрических величин	Рейки водомерные, снегомерные, гидрометрические штанги	(0...3000) мм	ПГ ±(5...10) мм	
2	Измерения геометрических величин	Плювиографы	(0...500) см <sup>2</sup>	ПГ ±2,5 %	
3	Измерения геометрических величин	Мерзлотомеры	(0...150) см	ПГ ±0,5 см	
4	Измерения геометрических величин	Измерители высоты нижней границы облаков	(15...150) м (150...1000) м	ПГ ±15 м ПГ ±(0,1·Н) м, где Н- измеренная высота нижней границы облаков	
5	Измерения механических величин	Снегомеры	(5...1500) г	ПГ ± 5 г	
6	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объёма веществ	Анеморумбометры	(0,3...60,0) м/с  (0...360) <sup>0</sup>	ПГ±(0,5+0,05·V) м/с, где V-скорость воздушного потока ПГ ±10 <sup>0</sup>	
7	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объёма веществ	Вертушки гидрометрические речные	(0,04...3,00) м/с  (0,10...5,00) м/с	ПГ ±[0,015+ 0,002·(5/V-1)]·100 %, ПГ ±[0,015+ 0,004·(5/V-1)]·100 %	
8	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объёма веществ	Станция погодная автоматическая MAWS: С каналом измерения уровня воды (гидростатического давления)	(0,01...2) МПа	ПГ ± 0,15 %	

1	2	3	4	5	6
9	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объёма веществ	Комплекс гидрологический автоматизированный АГК-1: с уровнемером гидростатическим DST-22  с уровнемером радарным SEBAPULS  с горизонтальным акустическим доплеровским профилографом течений Channel Master 600  с системой измерения расхода RQ-24	(0...10) м  (0...10) м  в зависимости от площади измерительного сечения  в зависимости от площади измерительного сечения	ПГ ±0,1 %  ПГ ±0,05 %  ПГ ± 15 %  ПГ ± 15 %	
10	Измерения механических величин	Пробоотборник воздуха автоматический	(0,2...40) дм <sup>3</sup> /мин	ПГ ± 5 %	
11	Измерения давления, вакуумные измерения	Барометры, барометры-анероиды	(7...1100) гПа	ПГ ± (0,5...3,3) гПа	
12	Измерения давления, вакуумные измерения	Барометры электронные	(5...1100) гПа	ПГ ± (0,2...3,3) гПа	
13	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Гигрометры	(10...100) %	ПГ ± 10 %	
14	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газоанализаторы окиси углерода в воздухе	(0...2,6) млн <sup>-1</sup> (2,6...43,0) млн <sup>-1</sup>	ПГ±20%	
15	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газоанализаторы двуокиси серы и сероводорода в воздухе	SO <sub>2</sub> (0...0,75) млн <sup>-1</sup> H <sub>2</sub> S (0...0,15) млн <sup>-1</sup>	ПГ±25% ПГ±25%	

1	2	3	4	5	6
16	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газоанализаторы окислов азота в воздухе	NO (0...1,0) мг/м <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> (0...1,0) мг/м <sup>3</sup>	ПГ±25% ПГ±25%	
17	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газоанализаторы аммиака в воздухе	NH <sub>3</sub> (0...1,0) мг/м <sup>3</sup>	ПГ ±25%	
18	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Сигнализаторы загазованности	(10...20) % 20 мг/м <sup>3</sup> 100 мг/м <sup>3</sup>	ПГ ±(2...4) % ПГ ±5 мг/м <sup>3</sup> ПГ ±25 мг/м <sup>3</sup>	
19	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Хроматографы жидкостные	(0,1... ...5120) мкСм/См	ПГ ≤0,5% по t ПГ ≤3,0% по S	
20	Теплофизические и температурные измерения	Термометры метеорологические	[(-60)...(+80)] °С	ПГ ±(0,2...1,5)°С	
21	Теплофизические и температурные измерения	Электротермометры	[(-40)...(+80)] °С	ПГ ±(0,5...2.0)°С	
22	Оптические и оптико-физические измерения	Фотометры Импульсные	(50...8000) м	ПГ ±(7...20) %	
23	Измерительные системы (ИС), элементы ИС	Автоматические станции и измерительные каналы: измерительный канал атмосферного давления;  измерительный канал температуры воздуха;  измерительный канал влажности воздуха;  измерительный канал параметров ветра	(500...1100) гПа  [(-60)...(+60)] °С  (0...100) %  (0,3...75,0) м/с  (0...360) <sup>0</sup>	ПГ ±(0,3...0,5) гПа  ПГ ±(0,2...0,4)°С  ПГ ± (2...10) %  ПГ ±(0,2 +0,02·V) м/с где V- скорость воздушного потока ПГ ± 3 <sup>0</sup>	

1	2	3	4	5	6
		измерительный канал метеорологической дальности видимости	(25-10000) м	$ПГ \pm (0,01 \cdot S_M)$ м	
		измерительный канал высоты нижней границы облаков	(15-150) м (150-1000) м	$ПГ \pm 5$ м $ПГ \pm (0,02 \cdot H)$ м, где H- измеренная высота нижней границы облаков	
		измерительный канал атмосферных осадков	(0...9999) мм	$ПГ \pm (0,5 + 0,8/M)$ , где M- измеренное количество атмосферных осадков	

Начальник  
ФГБУ «УГМС Республики  
Татарстан»

\_\_\_\_\_  
должность уполномоченного лица

\_\_\_\_\_  
подпись уполномоченного лица

С.Д. Захаров

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия уполномоченного лица