

	0,05	$\pm 0,02$	$\pm 0,05$
25	0,05	$\pm 0,03$	$+0,05$
	0,1	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$
50	0,1	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$
100	0,2	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$

Калибровка лабораторной мерной посуды

Мерные колбы, пикнометры, пипетки и бюретки перед работой необходимо проверять. Перед проверкой мерную посуду тщательно моют и высушивают. Высушенную мерную посуду, используемую на "выливание" (пипетки и бюретки), перед проверкой смачивают водой очищенной: наливают ее в проверяемую посуду и дают постоять 1-2 мин, после чего выливают, как и при обычном использовании. Проверка мерной посуды заключается в определении массы воды очищенной, не содержащей примесей и растворенного воздуха, налитой в посуду до метки (мерные колбы и пикнометры) или вылитой из нее (пипетки и бюретки) при данной температуре и атмосферном давлении.

При проверке пипеток воду из них спускают в бюкс с крышкой и взвешивают. Не выливая воду из бюкса, спускают в него снова полную пипетку и взвешивают. Так поступают и в третий раз. Из трех значений массы воды берут среднее. При проверке бюреток измеряют массу всего ее объема, а затем - массу воды через каждые 10 мл. Для точной калибровки проверяют массу каждого миллилитра. Температура, при которой калибруется мерная стеклянная посуда, должна быть равна 20° С. На практике при калибровании и проверке мерной посуды пользуются таблицами, показывающими, сколько воды очищенной определенной температуры надо отвесить в воздухе той же температуры, чтобы объем ее соответствовал 1 л при 20°С.

Таблица 1. Таблица массы 1 л воды, взвешенного в воздухе при помощи латунных гирь при разных температурах

Температура воды и воздуха в °С	Масса 1 л воды, г	Поправка на барометрическое давление
10	998,386	0,00144