

12.2.1.1.1 Подготовка к проверке показаний

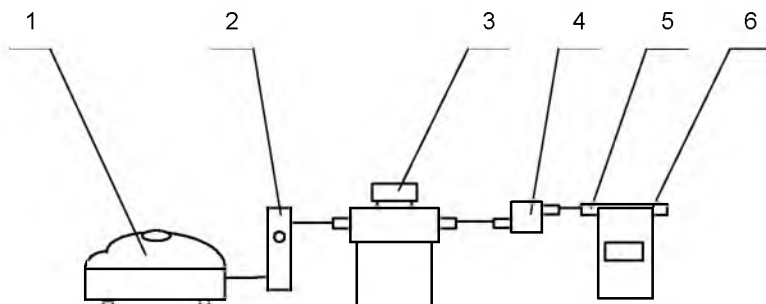
а) В соответствии с Руководством по эксплуатации устройства Toxitest приготовьте газовую смесь (ГС) с номинальным значением массовой концентрации этанола в диапазоне $0,15 \pm 0,015$ мг/л, используя соответствующий водный раствор этанола с номинальным значением массовой концентрации этанола в диапазоне $0,387 \pm 0,019$ мг/см³.

б) Рассчитайте действительное значение массовой концентрации этанола в ГС на выходе устройства Toxitest C_d , мг/л, по формуле:

$$C_d = 0,38866 \cdot c_a^p, \quad (1)$$

где c_a^p – аттестованное значение массовой концентрации этанола в используемом ГСО состава водного раствора этанола, указанное в паспорте, мг/см³.

в) Подготовьте генератор ГС к работе в соответствии с руководством по эксплуатации генератора.



1 - компрессор; 2 - ротаметр; 3 – генератор ГС;
4 - мундштук или переходник из комплекта генератора; 5 – мундштук из комплекта анализатора; 6- анализатор.

Рисунок 4 – Схема газовой системы при подаче на анализатор ГС от генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе.

г) Соберите газовую систему, схема которой изображена на рис. 4. Сборку ведут ПВХ трубкой.

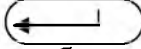
При сборке схемы генератор ГС следует расположить так, чтобы на него не падали прямые солнечные лучи и вблизи отсутствовали источники охлаждения или нагрева. Перед началом работы

необходимо убедиться в отсутствии влаги и конденсата на внутренней поверхности соединительных трубок и мундштуков. При наличии влаги или конденсата просушите все элементы.

д) Включите компрессор. С помощью ротаметра установите расход газовой смеси 6-7 дм³/мин.

12.2.1.1.2. Проведение проверки показаний анализатора.

а) Включите анализатор.

б) Подайте ГС от генератора ГС в течение 5 сек. и нажмите кнопку ввода  для отбора пробы (в соответствии с п. 8.2.2. «Отбор пробы при недостаточном выдохе. Ручной забор пробы» настоящего Руководства).

Через 1 сек. прекратите подачу ГС.

Запишите результат измерения C_i .

в) Рассчитайте действительное значение основной абсолютной погрешности $\Delta_{осн\ i}$ по формуле (2):

$$\Delta_{осн\ i} = C_i - C_d, \quad (2)$$

г) Повторите действия по пп. а)- в) еще два раза.

д) Результат проверки показаний считают положительным, если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{осн\ i}$ не выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные $\pm 0,048$ мг/л. На этом проверка показаний считается выполненной.

е) Отметьте в паспорте анализатора в таблице учета технического обслуживания факт проведения проверки показаний записью «Проверка показаний проведена. Максимальное значение $\Delta_{осн\ i} = 0,XXX$ ». Распечатайте результат теста с максимальным значением $\Delta_{осн\ i}$ и подшейте его к паспорту анализатора.

Примечания: Заменяйте мундштук на входе анализатора на новый после каждых 8 тестов или если внутри мундштука собрались капли жидкости.

Заменяйте водный раствор этанола в генераторе ГС в соответствии с руководством по эксплуатации генератора.

ж) Если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{осн\ i}$ выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные