

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки  
**Лимнологический институт  
Сибирского отделения  
Российской академии наук  
(ЛИН СО РАН)**

Улан-Баторская ул., д. 3, а/я 278, г. Иркутск, 664033  
Тел./факс (3952) 42-65-04/(3952) 42-54-05,  
e-mail: info@lin.irk.ru; www: http://lin.irk.ru  
ОКПО 03533748; ОГРН 1023801757540;  
ИНН/КПП 3811014433/381201001

ООО «ПЕТРОЛАЗЕР»  
198095, Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Промышленная, д. 42

От 30.05.2024 № 15356-11-485  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
[ \_\_\_\_\_ ]

### Отзыв о работе оборудования

В июне 2023 года ЛИН СО РАН закупил систему для ТФЭ производства ООО «ПЕТРОЛАЗЕР» (г. Санкт-Петербург), состоящую из аппарата для твердофазной экстракции (манифолда), системы подачи проб большого объема и лабораторного аспиратора АСПЛ-034.

1. С использованием данного оборудования выполнено концентрирование 40 водных образцов, объем каждой пробы 1 л в течение 2-х месяцев.

2. Соединители для картриджей и запорных кранов хорошо держали вакуум, создаваемый в системе.

3. Материал трёхходовых кранов, шедших в комплекте, растворялся в ацетоне, который применяли в процессе пробоподготовки (кондиционирование). После общения с производителем краны были оперативно заменены на двухходовые из другого материала (устойчивы к воздействию ацетона).

4. Клапан сброса вакуума не использовали, такой необходимости не было.

5. В связи с нестабильностью проб, систему подачи проб большого объема использовали только для концентрирования двух параллельных образцов, при этом работали только два канала из десяти возможных.

6. Экстракция целевых компонентов с картриджа должна выполняться органическими растворителями (этилацетат, ацетон и др.) и самотеком. Поэтому внутренний штатив с пробирками не использовали. Про размеры пробирок и удобство возможности регулировки полок штатива по высоте ничего сказать не можем.

7. Система подачи проб большого объема плохо стыковалась с картриджем, уровень вакуума был недостаточным. Пробка в системе металлическая, тяжелая, имеет

форму ступенчатой пирамиды с силиконовыми уплотняющими кольцами, плохо подходит к картриджам. Силиконовые колечки для ступенек пробки герметичность не обеспечивали. «Сглаживание» ступенек до формы, близкой к конусообразной (парафильм), улучшило уровень вакуума.

В целом, оборудование (после доработки) удобно в работе, не требует специального стола, уровень шума средний, и по сравнению с зарубежными аналогами демократично по стоимости.

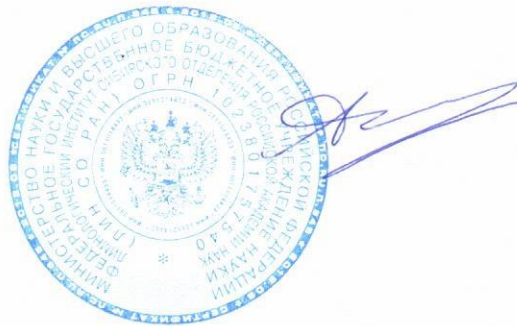
Общение с производителями оборудования оставило самые приятные впечатления, сотрудники компании ООО «ПЕТРОЛАЗЕР» оперативно отвечали на наши вопросы.

С.н.с. лаборатории хроматографии, к.х.н.  
Ведущий инженер  
лаборатории хроматографии

Г.А. Федорова

Е.С. Корнева

И.о. директора,  
д.х.н., проф.



В.В. Анненков