



## **НКВ-Р лаборатория ранцевая полевая для исследования водоемов**



Лаборатория НКВ-Р предназначена для практической оценки экологического состояния водных объектов и почвы путем определения показателей качества воды и химического состава почвенных вытяжек, а также гидробиологических показателей непосредственно в полевых условиях.

Лаборатория дополнена модулем и руководством для гидробиологических исследований водоемов.

Артикул 3.130

Вес 17 кг

Количество анализов: 23 показателя (100 анализов по каждому показателю)

### **Особенности:**

- Ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р многофункциональна и может использоваться как в полевых, так и в стационарных условиях по таким направлениям, как:
  - визуальная гидрологическая и экологическая оценка состояния русла, местообитаний, прибрежной акватории и береговой прилегающей территории (с использованием категорий и балльности и составлением специальных таблиц);
  - гидрохимическая оценка состояния водоёма и на основе полученных данных - интегральная оценка качества воды (17 показателей);
  - оценка состояния засоленности и кислотности почв прилегающей территории (путем анализа почвенных вытяжек);
  - гидробиологическое исследование (биоиндикация) по донным беспозвоночным с определением биотических индексов (с использованием средств отлова и определителей);
  - оценка экологического состояния водного объекта и качества воды (биоиндикация) по высшим водным растениям (с использованием определителей).
- Конструктивно ранец-укладка лаборатории выполнен с учетом особенностей работы в поле:
  - откидывающаяся передняя панель образует столик, открывающий доступ к находящимся в ячейках модулям лаборатории, причем каждый модуль может выниматься и использоваться самостоятельно;
  - благодаря применению надежных материалов, элементов жесткости и специальных прокладок содержимое лаборатории защищено от механических повреждений;
  - ранец выполнен в водозащищенном исполнении (защита от дождя, снега, но не от погружения в воду);
  - имеются защищенные от дождя и грязи отделения для укладки письменных принадлежностей, руководства, методической документации, мелкого экспедиционного снаряжения; небольшие отсеки для личных вещей;
  - анатомичная конструкция спины, удобные ляжки, наличие поясного ремня и грудной стяжки снижают нагрузку на позвоночник, обеспечивают удобную и безопасную переноску лаборатории;
  - конструкция ранца позволяет использовать типовое дополнительное снаряжение - наружные навесные элементы для крупных и мелких предметов снаряжения, крепящиеся к поясу, ляжкам, основному корпусу ранца, а также чехол - защиту от сильного дождя.



### Методы определения показателей качества воды

Характеристики образцов воды определяются непосредственно в отобранных пробах визуальным, органолептическим, визуально-колориметрическим, титриметрическим (методом объемного титрования), турбидиметрическим и расчетным методами.

Характеристики почвенных вытяжек (водных, солевых) определяются путем их анализа с помощью методов, используемых для анализа соответствующих компонентов в воде.

Методы гидрохимического анализа, реализованные в комплектах НКВ-Р, включая ранцевые модификации, являются унифицированными и соответствуют действующим ПНД Ф 14.1, ГОСТ 24902, ГОСТ 18309, РД 52.24.419-95.

### Перечень показателей и состав лаборатории НКВ-Р

Определяемые показатели	Наименование модуля	Диапазон измерений (метод)	Модификация	
			НКВ-Р	НКВ-Рм
<b>Гидрохимические показатели</b>				
Аммоний	Тест-комплект «Аммоний»	0–0,2–0,7–2,0–3,0 мг/л (ВК)	+	+
		0,05–3,0 мг/л (ФК)	+*	–
Железо общее	Тест-комплект «Железо»	0–0,1–0,3–0,7–1,0–1,5 мг/л (ВК)	+	+
		0,025–3,0 мг/л (ФК)	+*	–
Карбонаты, гидрокарбонаты, щелочность	Тест-комплект «Карбонаты, щелочность»	30–2500 мг/л	+	+
Нитраты	Тест-комплект «Нитраты»	0–1,0–5,0–10–20–45 мг/л (ВК)	+	–
		0,08–2,0 (ФК)	+*	–
	Тест-система «Нитрат-тест»	10–100–1000–3000 мг/л	+	–
Общая жесткость	Тест-комплект «ОЖ-1»	0,5–20 ммоль/л	+	+
Ортофосфаты	Тест-комплект «Фосфаты»	0,2–7,0 мг/л (ВК)	+	–
		0,02–5,0 мг/л (ФК)	+*	–
Растворенный кислород и БПК	Тест-комплект «Растворенный кислород-БПК»	0,5–14 мг/л	+	–
рН	Тест-комплект «рН»	4,5–11 ед. рН	+	+
Сульфаты	Тест-комплект «Сульфаты»	30–70 мг/л и более	+	+
Хлориды	Тест-комплект «Хлориды»	4–1200 мг/л	+	+
<b>Органолептические показатели</b>				
Мутность (прозрачность)	Тест-комплект «Мутность»	1–40 см	+	+
Цветность	Тест-комплект «Цветность»	0–1000 град. цветности (ВК)	+	+
		20–200 град. цветности (ФК)	+*	–
Запах	–	1–5 баллов	+	+
<b>Комплект тест-систем для экспресс-анализа воды</b>				
Показатели загрязненности природных и почвенных вод (сигнальный контроль тест-системами): активный хлор; железо (2); железо общее; кислотно-основные загрязнения (рН); медь; никель; нитраты; нитриты; хром VI			+	+
<b>Гидробиологические показатели</b>				
Биотический индекс Вудивисса	Гидробиологический набор: Сачок специальный для отлова гидробионтов		+	–



	(ячейка 300 мкм); Сито для отбора гидробионтов (ячейка 0,3–1,5 мм); Баночки на 100 мл (5 шт.); Спирт этиловый во флаконе (250 мл); Стакан пластм. на 50 мл (3 шт.); Пипетки пластм. на 3 мл (5 шт.); Чашки Петри, d=6 см (10 шт.); Набор пинцетов (3 шт.); Кюветы белые (2 шт.); Лупы «х2–4» (3 шт.); Флаконы пеницилл. с пробками на 20 мл (10 шт.)		
<b>Принадлежности</b>			
	1. Стакан п/п на 100 мл – 3 шт.; 2. Воронка (d=5 см) – 3 шт.; 3. Фильтры «белая лента» (d=9 см) – 1 уп.; 4. Штатив на 10 проб. – 2 шт.; 5. Термометр (0 – +50 С); 6. Ножницы – 1 шт.; 7. Поднос – 1 шт.; 8. Очки защитные – 1 шт.; 9. Перчатки защитные – 5 пар; 10. Сито – 1 шт.	+	+