

НКВ-2Ф полевая лаборатория анализа воды



Лаборатория НКВ-2Ф предназначена для определения основных показателей качества воды в лабораторных и полевых условиях.

НКВ-2Ф позволяет выполнять экспресс-контроль питьевой и природных вод, а также нормативно-очищенных сточных вод на основе действующей нормативно-технической документации. Одновременно лаборатория НКВ-2Ф позволяет исследовать загрязнённые природные воды и почвенные вытяжки.

Заказать

sales@td-automatika.ru

НКВ-2Ф отличается от НКВ-2 дополнительным модулем: набором-укладкой для фотоколориметрирования «Экотест-2020-К», позволяющим проводить определение ряда загрязнителей с большей точностью и чувствительностью.

Химический контроль в НКВ-2Ф осуществляется визуально-колориметрическими, титриметрическими, фотоколориметрическими и расчетными методами.

Лаборатория НКВ-2Ф успешно применяется в образовательных организациях.

Описание прибора

Лаборатория НКВ-2Ф состоит из пяти основных модулей. Каждый модуль представляет собой удобный для переноски, транспортирования и хранения жесткий пластиковый, оборудованный замками-застежками корпус-укладку:

- Модуль №1 содержит посуду, реактивы-стандарты, принадлежности и инструментарий, в том числе, специальный штатив-стойку, а также документацию.
- Модуль №2 содержит необходимые для работы готовые реагенты и аналитические растворы, которые расположены на верхней (съёмной) и нижней (стационарной) полках в двух отделениях.
- Модуль №3 представляет собой специальный тест-комплект РК-БПК содержащий всё необходимое для экспресс-определения концентрации растворенного кислорода (РК) и биохимического потребления кислорода (БПК) в пробах поверхностных вод суши, питьевой и нормативно-очищенной сточной воды (ПНД Ф 14.1:2.101-97/2004, РД 52.24.419-95, ИСО 5813, ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 и ИСО 5815).
- Модуль №4 представляет собой экспресс-лабораторию «Фосфор» содержащую всё необходимое для определения в воде фосфора во всех его формах: ортофосфатов (суммарной концентрации анионов PO_4^{3-} , HPO_4^{2-} , $H_2PO_4^-$, а также свободной H_3PO_4), гидролизующихся и не гидролизующихся полифосфатов, органических фосфатов (эфиров фосфорной кислоты), а также «общего фосфора».
- Модуль №5 содержит отечественный портативный фотоколориметр (номер Госреестра 31761-06), наборы кювет и все необходимые для работы принадлежности.

Все составные внутренние части модулей прочно закреплены в специальных ложементках.

Технические характеристики

Контролируемый показатель	Диапазон концентраций	Метод анализа	Объём пробы, мл
Аммоний (NH_4^+), мг/л	0-7,0	ВК	5
	0,2-4,0	ФК	5
Водородный показатель (рН), ед. рН	4,5-11,0	ВК	5
Гидрокарбонат (HCO_3^-), мг/л	30-1200	ТМ	10

Железо общее (сумма Fe ⁺ и Fe ³⁺), мг/л	0-1,5	ВК	10
	0,05-2,00	ФК	10
Кальций (Ca ²⁺), мг/л	2-500	ТМ	10
Карбонат (CO ₃ ²⁻), мг/л	30-1200	ТМ	10
Карбонатная жёсткость, ммоль/л экв	–	Р	–
Магний (Mg ²⁺), мг/л	–	Р	–
Марганец (Mn ²⁺), мг/л	0,5-10,0	ВК	10
	0,1-5,0	ФК	10
Натрий (Na ⁺) и калий (К), мг/л	–	Р	–
Нитрат (NO ₃ ⁻), мг/л	0-90	ВК	3
Нитрит (NO ₂ ⁻), мг/л	0-2,0	ВК	5
	0,04-2,00	ФК	5
Общая жёсткость (сумма эквивалентов Ca ²⁺ и Mg ²⁺), ммоль/л экв.	0,5-10,0	ТМ	10
Общее солесодержание, ммоль/л экв	–	Р	–
Сульфат (SO ₄ ²⁻), мг/л	30-300	ТМ	2,5
Сухой остаток	–	Р	–
Фторид (F ⁻), мг/л	0-2,0	ВК	2,5
	0,02-0,40	ФК	2,5
Хлорид (Cl ⁻), мг/л	10-1200	ТМ	10
Щёлочность, ммоль/л экв	–	ТМ	10
Биохимическое потребление кислорода (БПК), мг/л	1,0-11,0	ТМ, по Винклеру	500
Общий фосфор, мг/л	0,5-7,0	ВК	50
Растворенный кислород, мг О/л	1,0-15	ТМ	150
Полифосфаты гидролизующиеся, мг/л	0,5-7,0	ВК	50
Фосфат (по PO ₄ ³⁻), мг/л	0-7,0	ВК	10
	0,1-3,5	ФК	10
Температура, °С.	0-100	-	-

Сокращения в таблице:

- Р – расчетный.
- ВК - визуально-колориметрический.
- ТМ - титриметрический.