

christmas-plus.ru крисмас.рф

Крисмас®

Разработчик и производитель ЗАО «Крисмас+»

Настольная лаборатория анализа воды

_ _ _ _ _ И ЕЁ МОДИФИКАЦИИ



Лаборатории НКВ-12 являются оригинальными изделиями, разработанными и производимыми ЗАО «Крисмас+». Данные изделия производятся под зарегистрированной товарной маркой «КРИСМАС» (свидетельство № 404860, № 570418) и защищены патентом РФ № 96342.

Назначение и область применения

Настольные лаборатории анализа воды НКВ-12 в разных модификациях представляют собой профессиональные лаборатории анализа питьевой, природной и технологических вод для широкого спектра аналитических задач.

НКВ-12 также позволяют выполнять анализ почвенных вытяжек, очищенных сточных вод и морской воды по отдельным показателям.

Лаборатории НКВ-12 применяются во многих областях деятельности, где требуются данные о составе воды. К таким областям можно отнести анализы при: экологическом и гидрологическом мониторинге; эксплуатации систем водоподготовки, водоочистки, водоснабжения, водоотведении и кондиционирования воды; производственном контроле сточных вод; гидрогеологических изысканиях, оценке агрессивности грунтовых вод и разведке водоисточников; аквариумистике, эксплуатации резервуаров и бассейнов с водой; производстве бутилированной воды, а также в образовательных практиках и профессиональной подготовке и т.п.

Лаборатории применимы (в соответствуюших модификациях):

- при анализе питьевой воды, воды водоёмов и водоисточников и т.п. непосредственно, а также в процессах водоподготовки: HKB-12, HKB-12ПФк, HKB-12.1, HKB-12.1ПФк, HKB-12.1ПМФк;
- при водоснабжении (приказ Роспотребнадзора от 28 декабря 2012 г. № 1204 контроле холодной и горячей воды, в т.ч. при выявлении существенного ухудшения качества питьевой воды): НКВ-12.2;
- при водоотведении (постановление Правительства РФ от 29 июля 2013 г. № 644 контроле нормативно-очищенной сточной воды): НКВ-12.2;
- при контроле агрессивных природных вод согласно действующим межотраслевым нормативным документам, СП 28.13330.2012 (СНиП 2.03.11-85), СП 95.13330.2016 (СНиП 2.03.02-86), РД 153-34.2-21.544-2002 и др: НКВ-12.3;
- при анализе расфасованной (бутилированной) питьевой и минеральной воды (СанПиН 2.1.4.1116-2002): НКВ-12.4.

Благодаря универсальной укладке типа «кейс-бокс» лаборатория удобна при использовании в настольном варианте в условиях малооснащённых лабораторий, а также экспедиционного лагеря.

Простота и удобство работы, обеспеченность готовыми к применению реактивами, соответствие используемых методов анализа действующим НТД, полнота и наглядность изложения процедур анализа в эксплуатационной документации позволил лаборатории НКВ-12 найти широкое применение в различных областях профессиональной и учебной деятельности.

Преимущества

- удобны для применения в лабораторных и внелабораторных условиях;
- идеально подходят для малооснащённых лабораторий;
- от 14 до 33 контролируемых показателей (в зависимости от модификации);
- укомплектованы всем необходимым для анализа, в том числе расширенным профессиональным руководством;
- имеют улучшенную универсальную многосекционную укладку с ручками для переноски.

Методы определения показателей качества воды

Используемые методы (см. таблицу): титриметрический, визуально-колориметрический, фотоколориметрический, кондуктометрический, потенциометрический, расчётный.

Применяемые методы согласуются с широко применяемыми действующими нормативными документами и профессиональными руководствами по анализу воды.

Эксплуатация данного изделия предусматривает применение разработанных ЗАО «Крисмас+» и аттестованных методик измерений, а также действующих нормативных документов (по основной номенклатуре показателей).

Титриметрические методы анализа, реализованные с использованием стеклянных градуированных пипеток, обеспечивают достаточную чувствительность анализа. При колориметрическом анализе окрашенные пробы, образующиеся в ходе анализа, колориметрируются визуально с применением плёночных шкал либо фотометрируются с применением портативного фотометра (входит в состав модификаций, см. табл. 3).

При фотометрическом анализе предусмотрено применение стандартного портативного фотоколориметра «Экотест-2020» в составе набора-укладки «Экотест-2020-К», или аналогичного типа. Укомплектованность необходимыми аксессуарами для работы с фотоколориметром, методиками измерений и др., а также наличие программной прошивки прибора создаёт удобство в работе с ним и получение результатов анализа непосредственно в цифровом формате.

Расчётными методами, с использованием результатов анализов, полученных экспериментально (в таблице не указаны), определяются: карбонатная жёсткость (сумма ионов ${\rm CO_3}^{2-}$ и ${\rm HCO_3}^{-}$), магний (${\rm Mg}^{2+}$), натрий и калий (сумма ${\rm Na^*}$ и ${\rm K^*}$), сухой остаток.

Точность анализа, выполняемого с применением входящих в состав изделия методик, сопоставима с точностью аналогичных лабораторных методик и обеспечивает получение количественных результатов анализа.

Технические данные и состав модификаций НКВ-12

Перечень определяемых показателей и состав лаборатории НКВ-12 и соответствующие характеристики при анализе приведены в таблице.

Состав лаборатории может уточняться при заказе.

- объём пробы для анализа от 1 до 300 мл;
- продолжительность анализа по каждому показателю не более 20 мин., производительность не менее 100 анализов по каждому из показателей;
- срок годности лаборатории НКВ-12 не менее 1 года при соблюдении условий и сроков хранения растворов и реактивов;
- габаритные размеры ящика универсальной укладки не более 80×65×31 см, масса (брутто) не более 35 кг;
- для замены израсходованных химических реагентов и растворов из состава лаборатории поставляется комплект пополнения, в расчёте на 100 анализов по каждому определяемому компоненту. Комплект пополнения уложен отдельно от лаборатории и в её состав не входит (поставляется при заказе). Масса комплекта не более 10 кг.



Определяемые показатели и модификации лаборатории НКВ-12 Сокращения в таблице: ВК – визуально-колориметрический; КМ – кондуктометрический; СП – титриметрический; СП – титриметрически

Minimum anamas	Таблица 1		Диапазон	Объём	НКВ-12 (Вода питьева́я		НКВ-12.1 (Вода природная, водоподготовка)			НКВ-12.2 (Водоснаб-	НКВ-12.3 (Воды	HKB-12.4
Marchestan Park March 151-29 District Act 251-00 District	Определяемый показатель	НТД/метод	определяемой	пробы,				НКВ-	НКВ-	жение и водоот-	агрессив- ные грун-	(Вода расфасованная)
And common and Publish Common an	Номер заказа										,	ĺ
Concessed Registery		FOCT 18165-2014	0-0,5-2,0-6,0 мг/л (ВК) 0,15-1,0 мг/л (ФМ, 525 нм)	10								
See	Аммоний (NH,⁺) (азот аммонийный)⁴	МИ-04-148-10 ГОСТ 33045-2014 ПНД Ф 14.1:2:4.262-10			+	+	+	+	+	-	+	-
Section Processing Proces	ние кислорода (БПК)		. ,		+	+	+	+	+	-	-	-
Part	(pH) -		8,5-9,0-10,0-11,0 ед. рН		+	+	+	+	+			
Part	(pH) (pH-410)		,									
Table Tabl		ПНД Ф14.1:2.245-07 РД 52.24.493-2006	,			+						
Miles Control Contro	бодная	РД 52.24.515-2005, РД 153-34.2-21.544-2002	, ,			-						
CCT 01-27 197-2	сивная		` '									
Page	и Fe ³⁺)	ΓOCT 4011-72	0,05-2,0 мг/л (ФМ, 502 нм)	10								
Add	(карбонаты кальция и магния)		чётный, по сумме концентраций карбонатов и гидрокарбонатов)			-		-	-	+	-	-
FigSpear (100-5)	эквивалентов катионов Ca ²⁺ и Mg ²⁺)											
Page		ΓOCT 31957-2012	2-500 мг/л (0,1-25 ммоль/л экв.) (ТМ) 30-1200 мг/л (ТМ)									
Popular (пременяний пременяний	Vuoronor rassassiumis	РД 52.24.493-2006	101500/- (TM)	200								
Pig 22 4 432 2005 0.0 2,0 5 1,0 2,0 6 1 0 1 0 1		РД 52.24.419-95	, , , , ,			+						_
Met 18-192 2020 0.9.5 1.0.2 6.0.10 wrin (Mit 7) 1.0.5 1.0 min (Mit 7) 1.0.5 mi	кремнии (кремнекислота)	РД 52.24.433-2005	0-0,2-0,5-1,0-2,0 мг/л (ВК)	10	_	_	+	+	+	_	_	_
Марком (Mg ²⁺) — 0 10-25 мил (реконтный, пор от	Марганец	ПНД Ф 14.1:2.103-97 РД 52.24.467-2008	0-0,5-1,0-3,0-5,0-10 мг/л (ВК)	10	+	+	+	+	+	+	-	+
Migraph Migr	Магний (Mg²+)		10-25 мг/л (расчётный, , по общей жёсткости и кальцию)	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Mymocrita FOCT 3351-74 O.6-30,0 мг/л по адолиму 350	Медь		0-1,0-2,0-5,0-10 мг/л (ВК)	10	-	-	-	-	+	+	-	+
Harpin (No.)	Мутность	ΓΟCT 3351-74	0,6-30,2 мг/л по каолину	350	-	-	+	+	+	+	-	+
Hedprepopulytics	Натрий и калий		От 45 мг/л (расчётный, по сумме	-	-	-	+	+	+	-	-	-
Harpper (NO_2)			0,5-35 мг/л 0-0.2-0.5-1.0-2.0 мг/л (ВК)									
TABA-A												
Проарачность, см		ΓΟCT 4192-82	0-0,5-1,0-2,0-5,0 мг/л (ВК)	10	_	-	-	-	-	+	_	-
Caseesg (PP)	Прозрачность, см			350	-	-	+	+	+	+	-	+
Сульцаят (SQ 2°) ПНД Ф 14.12.107-97 (2004) ПНД Ф 14.12.107-97 (2004) О-10000 мг/л (ВК) О-100000 мг/л (ВК) О-100000 мг/л (ВК) О-10000 мг/л (ВК) О-100000 мг/л		-										
Удельмая электропроводь ототь (олесоврежание) ондуктометром DIST-2 речельный индекс ондуктометром DIST-2 онд (МИ-15-142а-12										
Фенольный индекс PД 52.24.480-95 0-0.02-0.15 мг/л (еМ. 470 нм) Фрофраты (орто-), мг/л Ми-09-164 0-0.05-0.2-0.5-20 мг/л (еМ. 470 нм) Фрофраты (орто-), мг/л Ми-09-240-10 0-0.5-10-3.5-7.0 мг/л (еМ. 470 нм) Росфраты (орто-), мг/л НД Ф 14.12.112-97 (2011) WCO 6878 0-0.5-10-3.5-7.0 мг/л (еМ. 680 нм) PОФОФРОРОВНОМ ОВОТОВНЫМ ОВО	Удельная электропровод- ность (солесодержание)	- I IHД Φ 14.1:2.107-97 (2004) -	0-10000 мг/л	100	_	+	-	+	+	*	*	*
Формальдегид МИ-09-164 О-0.05-0.2-0.5-2.0 wr/гл (ВК) О-0.03-0.4 wr/гл (ФМ, 555 wh) О-0.05-1.0-3.5-7.0 wr/гл (ВК) О-0.05-1.0-3.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1.0-1		РД 52.24.480-95	0-0,02-0,1-0,2-0,5 мг/л (ВК)	250	-	-	-	-	-	+	+	+
Фосфаты (орто-), ми/л мили пили пили пили пили пили пили пил	Формальдегид	МИ-09-164	0-0,002-0,00 МГ/Л (ФМ, 470 НМ) 0-0,05-0,2-0,5-2,0 МГ/Л (ВК) 0.03-0.4 МГ/Л (ФМ, 525 ПМ)	10	-	-	-	-	-	-	+	+
МУ-05-240-10	(суммарная концентрация	ПНЛ Ф 14 1.2 112-97 (2011)	0-0,5-1,0-3,5-7,0 мг/л (ВК)	10	+	+	+	+	+	-	-	-
Фосфор общий ИСО 6878 0-0.5-1.0-3.5-7.0 мг/л (ВК) 0.1-3.5 мг/л (М, 660 нм) 50 + +	H₃PO₄) Фосфаты (поли-) и эфиры	МИ-05-240-10	0-0,5-1,0-3,5-7,0 мг/л (ВК)	50	+	+	+	+	+	-	-	+
Фторид (F ⁻) МИ-14-155-13 ГОСТ 4386-96 0,04-3,0 мг/л (ФМ, 620 нм) Линд Ф 14.1:2.96-97 ИСО 9297 ПНД Ф 14.1:2.113-97 (2011) Более 0,3 мг/л (ТМ) Более 0,3 м			0-0,5-1,0-3,5-7,0 мг/л (ВК)	50	+	+	-	-	-	-	-	-
Хлорид (Сt) МИ-02-144-09 ПНД ф 14.1:2.96-97 ИСО 9297 Хлор активный ост. (суммарный, свободный, свободный, свободный) КТІК (окисляемость перман- ганатная) КПК (окисляемость перман- ганатная) ПНД ф 14.1:2.4154-99 ИСО 8467 Цветность МИ-10-157-13 ГОСТ 31868-2012 ПНД ф 14.1:2:4.207-04 ПНД ф 14.1:2:4.207-04 ПНД ф 14.1:2:4.207-04 ПНД ф 14.1:2.195-03 О-0,5-1,0-2,5-5,0 мг/л (БК) Лост орган, цветности (ФМ, 400 нм) Цинк ПНД ф 14.1:2.195-03 О-0,5-1,0-2,5-5,0 мг/л (БК) Лост орган, цветности (ФМ, 400 нм) ПНД ф 14.1:2.245-07 О-6-10 мг/л и более (ТМ) ПНД ф 14.1:2.245-07 О-6-10 мг/л и более (ТМ) ПНД ф 14.1:2.245-07	Фторид (F ⁻)	МИ-14-155-13	0-0,2-0,7-2,0 мг/л (ВК)	2,5	+	+	-	-	-	+	-	+
Хпор активный ост. (суммарный, свободный, свободный, свободный) ХПК (окисляемость перман- ганатная) ПНД Ф 14.1:2.13-97 (2011) ПНД Ф 14.2:4.154-99	Хлорид (Cl ⁻)	MN-02-144-09		1-50	+	+	+	+	+	-	+	+
ХПК (окисляемость перман- ганатная) ПНД Ф 14.2:4.154-99 иСО 8467 Цветность МИ-10-157-13 ГОСТ 31868-2012 ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 ПНД Ф 14.1:2:195-03 О-0.5-1,0-2,5-5,0 мг/л (ВК) одельные эталонные растворы) 10-200 град. цветности (ВК, модельные эталонные растворы) 10-200 град. цветности (ФМ, 400 нм) 10-200 град. цветности (ФМ, 525 нм) 10-200 град. цветности (ФМ, 525 нм) 11-200 град. цветности (ФМ, 525 нм) 11-20	(суммарный, свободный,	ΓΟCT 18190-72	Более 0,3 мг/л (ТМ)	50-250	-	-	-	-	+	+	-	-
Цветность МИ-10-157-13 гОСТ 31868-2012 ПНД Ф 14.1:2:4:207-04 ПНД	ХПК (окисляемость перман-		0,5-100 мг/л (ТМ)	50	-	-	+	+	+	+	-	+
Цинк ПНД Ф 14.1:2.195-03 0-0,5-1,0-2,5-5,0 мг/л (BK) 5 + + - + Щёлочность, ммоль/л экв. ГОСТ Р 31957-2012 свободная ПНД Ф14.1:2.245-07 0,6-10 мг/л и более (ТМ) 10		МИ-10-157-13 ГОСТ 31868-2012	ности (ВК, плёночная шкала) 0-10-20-30-40-60-100-300-500	12-50	+	+	+	+	+	+	+	-
Щёлочность, ммоль/л экв. ГОСТ Р 31957-2012 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Цинк	ПНД Ф 14.1:2.195-03	0-0,5-1,0-2,5-5,0 мг/л (ВК)	5	-	-	-	-	+	+	-	+
	свободная	ПНД Ф14.1:2.245-07	0,6-10 мг/л и более (ТМ)	10 10	+	+	+	+	+	-	+	+

^(*) Приборы: pH-метр pH-410, набор-укладка для колориметрирования Экотест-2020-К, кондуктометр DIST-2 (Экостаб EC212) (оговаривается при заказе).
Удобство и портативность при выполнении анализов обеспечиваются: применением реагентов оптимизированного состава для упрощённой и ускоренной их дозировки; минимизацией проб воды для анализа; использованием современных удобных принадлежностей, посуды (в т.ч. средств дозировки растворов и проб), оборудования.
Унификация и стандартизация при анализе обеспечиваются путём использования технологий анализа (методов, реагентных систем, операций, оснащения), являющихся типовыми для большинства действующих нормативных документов (ПНД Ф, РД, МИ) и профессиональных руководств.

Также помимо базовых комплектаций, предоставленных в таблице 1, линейка лабораторий НКВ-12 может быть представлена как в специальных комплектациях (обговаривается с заказчиком), так и в комплектациях, расширяющих базовые наборы:

НКВ-12.1П2Фк (№3.121.1.1) с приборами, 26 показателей;

НКВ-12.1П2МФк (№3.121.2.1) с приборами и дополнительными модулями, 34 показателя;

НКВ-12.2ПФк (№3.122.1) водоснабжение и водоотведение, 24 показателя.

Удобство и портативность при выполнении анализов обеспечиваются: применением реагентов оптимизированного состава для упрощённой и ускоренной их дозировки; минимизацией проб воды для анализа; использованием современных удобных принадлежностей, посуды (в т.ч. средств дозировки растворов и проб), оборудования.

Унификация и стандартизация при анализе обеспечиваются путём использования технологий анализа (методов, реагентных систем, операций, оснащения), являющихся типовыми для большинства действующих нормативных документов (ПНД Ф, РД, МИ) и профессиональных руководств.

Состав лабораторий НКВ-12 (в соответствии с согласованной комплектностью)

- Готовые к применению аналитические реагенты и растворы: индикаторы, реагенты, буферные смеси, соли, капсулированные химикаты, ГСО и др.
- Средства дозировки реагентов и растворов: колбы мерные, мерные склянки, пипетки мерные и капельные, экспресс-пипетки, цилиндры мерные, шприцы-дозаторы и др.
- Материалы и принадлежности: бумага индикаторная, бумага фильтровальная, термометр, стойка-штатив для титрования, штатив для пипеток/ пробирок, трубка гибкая, шпатель, мерные ложки.
- Посуда стеклянная: воронки фильтровальные, колбы конические, палочки стеклянные, склянки БПК, пробирки и склянки колориметрические, стаканчики, цилиндр для определения прозрачности и др.
- Приборы (согласно выбранной модификации): полевой фотоколориметр-концентратомер типа Экотест-2020-К, кондуктометр типа DIST-2 (Экостаб EC212), рН-метр типа рН-410.
- Контрольные шкалы и образцы для визуального колориметрирования и титрования, водозащищенные: «Алюминий», «Аммоний», «Железо», «Мутность и прозрачность» (образец шрифта), «Нитрат-ион», «Нитрит-ион», «РН», «Фосфат-ион», «Фторид-ион», «Цветность» и др.

• Средства защиты: защитные перчатки, защитные очки.

- Ящик-укладка для хранения, переноски и эксплуатации. Некоторые модификации комплектуются дополнительными модулями (тест-комплектами).
- Документация: расширенное профессиональное руководство по анализу воды, паспорт на лабораторию, паспорта на приборы.

Состав поставляемых лабораторий расширен тест-комплектами для контроля питьевой, природной и сточной воды, а также приборами контроля воды (в зависимости от модификации).

Дополнительно в состав поставляемого изделия, по согласованию с потребителем, могут включаться приборы, тест-комплекты, вспомогательное и др. оборудование (приведено в табл. 2).



Конструкция и укладка

Универсальная многосекционная настольная укладка типа «кейс-бокс» образует удобное рабочее место оператора и позволяет эффективно работать с лабораторией.

Лаборатория НКВ-12 легко разворачивается и применяется в лабораторных и полевых условиях. Укладка имеет жёсткий водозащищённый корпус и оборудована замками-застёжками, ручками для переноски. Пипетки и др. посуда, а также документация размещены в соответствующих секциях.

Укладка лаборатории сформирована по модульно-секционному принципу. Каждый модуль имеет название и расположен в секции, где присутствует всё необходимое для анализа по данному показателю.

Комплектующие лабораторию НКВ-12 склянки с реактивами и растворами, посуда, оборудование и другие средства оснащения размещены в водостойких ложементах, легко извлекаемых из укладки и размещаемых оператором на одном из откидывающихся столиков.

Укладка укомплектована стойками-штативами: две для титрования и одна — для размещения цилиндра при определении мутности. Стойки устанавливаются в петлю на нижней части опущенного столика, образуя удобное рабочее место оператора с лёгким доступом к комплектующим элементам и посуде. Для удобства работы с градуированными пипетками предусмотрено использование установок для титрования с гибкими соединениями пипеток со шприцами-дозаторами, закреплёнными в стойкахштативах.

Основная укладка дополняется модулями, предусмотренными в заказанной модификации (табл.1).

Средства дополнительной комплектации (см. табл. 2) уложены отдельно от базовой укладки.

Таблица 2 № заказа	Средства дополнительной комплектации лабораторий НКВ-12	Цена, руб. с НДС (на 01.11.2025)				
	Оборудование для контроля нормативно-очищенных сточных вод					
-	Тест-комплекты, портативные лаборатории	См. прайс-лист №4-1 на сайте или позвоните нам				
	Приборы					
3.300	Набор-укладка для фотоколориметрирования Экотест-2020-К (измерение оптической плотности проб при фотоколориметрировании)	144 900				
-	Кондуктометр DIST-2 (Экостаб EC212) (измерение удельной электропроводности)	Договорная				
_	рН-метр рН-410, универсальный лабораторный прибор с сетевым питанием и встроенным аккумулятором	Договорная				
	Вспомогательное оборудование					
6.211	Набор посуды для химического анализа многофункциональный (колбы мерные и конические, цилиндры, пипетки, стаканы хим., штативы и др. для использования при приготовлении аналитических растворов)	52 700				
3.253	Набор для экстракции	25 200				
6.260	Набор для консервации проб	18 200				



Расширенное профессиональное руководство

Руководство по анализу воды. Питьевая и природная вода, почвенные вытяжки / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьёва.

Руководство предназначено для оператора, выполняющего химический анализ питьевой и природной воды, а также почвенных вытяжек с применением комплектного оборудования производства ЗАО «Крисмас+» – настольных и полевых лабораторий НКВ разных моделей, тест-комплектов и укладок на их основе.

В книге описаны правила отбора, консервации и подготовки проб, процедуры выполнения анализов, приведена разнообразная полезная информация, даны библиографические ссылки на руководства и действующие нормативно-методические документы и руководства по анализу воды. Включена информация по подготовке проб при анализе сточных вод. Текст руководства содержит много иллюстраций, создающих наглядность и облегчающих выполнение анализа.

Стоимость и условия поставки

Таблица 3

№ заказа	Модификация	Цена, руб. с НДС (на 01.11.2025)
3.120	НКВ-12 (вода питьевая и природная), настольная лаборатория анализа воды, 20 показателей	307 700
3.120.1	НКВ-12ПФк (вода питьевая и природная), настольная лаборатория анализа воды, 21 показатель, (3.120 с приборами: pH-метр pH-410, кондуктометр DIST-2 (Экостаб EC212) и набор-укладка для фотоколориметрирования Экотест-2020-К)	561 300
3.121	НКВ-12.1 (вода природная и водоподготовка) настольная лаборатория анализа воды, 25 показателя	222 900
3.121.1	НКВ-12.1ПФк (вода природная и водоподготовка) настольная лаборатория анализа воды, 25 показателей (3.121 с приборами: pH-метр pH-410, кондуктометр DIST-2 (Экостаб EC212) и набор-укладка для фотоколориметрирования Экотест-2020-К)	333 400
3.121.2	НКВ-12.1ПМФк (вода природная и водоподготовка) настольная лаборатория анализа воды, 33 показателя (3.121.1 с дополнительными модулями)	714 200
3.122	НКВ-12.2 (специальная, водоснабжение и водоотведение) настольная лаборатория анализа воды, 23 показателя	346 100
3.123	НКВ-12.3 (специальная, воды агрессивные грунтовые) настольная лаборатория анализа воды, 14 показателей	230 300
3.124	НКВ-12.4 (специальная, вода расфасованная) настольная лаборатория анализа воды, 26 показателей	384 900
_	Комплект пополнения	По согласованию

При выпуске из производства лаборатории НКВ-12 проходят строгий внутрилабораторный контроль и техническую приёмку. Прошедшие приёмку изделия заверяются печатью производителя (ЗАО «Крисмас+»). Потребителю изделия поступают в опечатанном виде.

Поставка осуществляется транспортной компанией, либо на условиях самовывоза. Срок изготовления – до 25 рабочих дней. При необходимости, отдельно оговариваются условия поставки в более короткие сроки, а также желательные для заказчика условия транспортировки (авто или железнодорожным перевозчиком и т.д.).

Также рекомендуем



Ранцевая полевая лаборатория исследования водоёмов НКВ-Р



Полевая лаборатория анализа воды НКВ-1



рН-метр рН-410



Набор-укладка для фотоколориметрирования Экотест-2020-К



Набор для консервации проб воды



Набор для экстракции



Контакты

Отдел продаж ЗАО «Крисмас+»

191119, г. Санкт-Петербург, ул. К. Заслонова, д. 6 Тел.: 8 (800) 302-92-25 (бесплатный звонок по РФ) Тел.: (812) 575-50-81, 575-55-43, 575-57-91, 575-54-07

E-mail: info@christmas-plus.ru

Эксклюзивный дилер в Москве

127247, г. Москва,

Дмитровское шоссе, д. 96, корп. 2

Тел.: (917) 579-66-02

E-mail: n-chernyh@christmas-plus.ru

Сайт: ecologlab.ru

Можно приобрести на сайте: christmas-plus.ru крисмас.рф

