

# Аттестованные методики измерения на 2016 год



## Уважаемые коллеги!

Перед Вами актуальный перечень аттестованных методик для контроля качества проб воды, почв и донных отложений, разработанных компанией Merck. Мы внимательно относимся к потребностям наших пользователей, поэтому регулярно проводим аттестацию новых методик, расширяя данный список. Ниже в таблице Вы найдете название методики, номер в госреестре, пределы измерений и метод определения. Обращаем Ваше внимание, что методики, разработанные компанией Merck, предоставляются **бесплатно**.

Для получения методик обращайтесь по электронному адресу [mm.russia@merckgroup.com](mailto:mm.russia@merckgroup.com) или по телефону +7 (495) 937-33-04.

Желаем удачи в Вашей работе!

## Методики для анализа воды

№	Анализируемый показатель	Название аттестованной методики	Номер в госреестре	Пределы измерений (мг/дм <sup>3</sup> )	Метод
1	Азот аммонийный	МВИ массовой концентрации аммонийного азота в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.16-05.	ФР.1.31.2006.02325	0.01 – 80 в пересчете на азот	Индофеноловый синий
2	Азот аммонийный	Методика измерений массовой концентрации аммонийного азота в пробах природных (подземных, поверхностных, морских), питьевых, сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant№ 01.02.240		0.010 – 3.00 2.0 – 150 4.0 – 80.0 0.5 – 16 0.20 – 8.0 В пересчете на азот	Индофеноловый синий
3	Азот общий	Методика измерений массовой концентрации общего азота в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.215.	ФР.1.31.2013.14167	10 – 150	2,6-диметлифенол
4	Алюминий	МВИ массовой концентрации алюминия в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.4.11-05.	ФР.1.31.2006.02320	0.020 – 1.2	Хромазуrol S
5	АПАВ	МВИ массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) сульфатного и сульфатного типов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.43-06.	ФР.1.31.2007.03325	0.05 – 2.00 в пересчете на 1-додекансульфат натрия	Метиленовый голубой
6	АПАВ	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ сульфатного и сульфатного типов в пробах поверхностных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant № 01.02.241		0.05 – 2.00 в пересчете на 1-додекансульфат натрия	Реакция с метиленовым голубым
7	Бор	Методика измерений массовой концентрации бора в природных, питьевых и сточных водах фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.212.	ФР.1.31.2013.14164	0.05 – 2.0 в пересчете на элементарный бор	Азометин Н
8	БПК	МВИ биохимического потребления кислорода (БПК) в пробах очищенных сточных и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.42-06.	ФР.1.31.2007.03326	0.5 – 3000	Модифицированный метод Винклера
9	БПК	Методика измерений биохимического потребления кислорода в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.233.	ФР.1.31.2014.17718	0.5 – 3000	Модифицированный метод Винклера
10	Диоксид хлора	Методика измерений массовой концентрации диоксида хлора в пробах дезинфицирующих растворов, питьевых и сточных вод, вод плавательных бассейнов фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant Nova 60 или колориметр Spectroquant® Colorimeter Picco Cl2/O3/ClO2/CyA/pH № 01.02.205.	ФР.1.31.2012.12832	Spectroquant Nova 60: 0.02 - 10 мг/дм <sup>3</sup> Colorimeter Picco: 0.05 - 9.5 мг/дм <sup>3</sup>	Дипропил-пара-фенилендиамин
11	Железо общее	МВИ массовой концентрации общего железа в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.4.2:2.18-05	ФР.1.31.2006.02319	0.005 – 5.0	Триазин
12	Железо общее	Методика измерений массовой концентрации железа в пробах питьевых, природных (поверхностных, морских, грунтовых), технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.02.242		0.010 – 5.00	Реакция с 1,10-фенантролином
13	Жесткость общая	Методика измерений общей жесткости природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.213.	ФР.1.31.2013.14165	5 – 215 Ca	Металл-индикатор фталеина
14	Калий	МВИ массовой концентрации калия в пробах природных и питьевых вод, атмосферных осадков и снежных покровов методом турбидиметрии с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1.4:1.2.4.13-05.	ФР.1.31.2006.02327	5 – 300	Турбидиметрический метод, тетрафенилборат натрия
15	Кальций (метод: гликсаль)	Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.225.	ФР.1.31.2014.17710	0.20 – 4.0 10 – 250	Производные фталеина
16	Кальций (метод: фталеин)	Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.226.	ФР.1.31.2014.17711	1.0 – 160	Модифицированный гликсаль-бис-(2-гидроксианил)

17	Кислород	МВИ массовой концентрации кислорода в пробах природных и питьевых вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.61.	ФР.1.31.2009.05866	0.5 – 12	Модифицированный метод Винклера
18	КПАВ	МВИ массовой концентрации катионных поверхностно-активных веществ (КПАВ) в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом № 01.1:1.2.4.180.	ФР.1.31.2013.162218	0.05 – 1.5	Дисульфид голубой
19	Марганец	МВИ массовой концентрации марганца в пробах природных и питьевых вод, атмосферных осадков и снежных покровов фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.4.2:2.15-05.	ФР.1.31.2006.02324	0.01 – 10	Формальдоксим в щелочной среде
20	Марганец	Методика измерений массовой концентрации марганца в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод, атмосферных осадков фотометрическим методом с применением фотометра Nova 60 № 01.02.227.	ФР.1.31.2014.17712	0.005 – 2.0	1-(2-пиридилазо)-2-нафтол (PAN)
21	Марганец	Методика измерений массовой концентрации марганца в пробах природных (подземных и поверхностных, кроме морских), питьевых, минеральных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.02.243		0.005 – 2.00	Реакция с 1-(2-пиридилазо)-2-нафтолом (PAN)
22	Медь	Методика измерений массовой концентрации меди в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.228.	ФР.1.31.2014.17713	0.02 – 8.0	Купризон
23	Молибден	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.229.	ФР.1.31.2014.17714	0.02 – 2.0	Бромпираголовый красный
24	Мутность	Методика измерений мутности в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.206.	ФР.1.31.2012.12834	1 – 100 ЕМ	Турбидиметрический метод
25	Мышьяк	Методика измерений массовой концентрации мышьяка в природных, питьевых и сточных водах фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.214.	ФР.1.31.2013.14166	0.001 – 0.1	Дизитлдитиокарбамат серебра
26	Никель	Методика измерений массовой концентрации никеля в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.207.	ФР.1.31.2012.12833	0.02 – 5.0	Диметилглиоксим
27	Нитраты	МВИ массовой концентрации нитратов в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод фотометрическим методом с 2,6 диметилфенолом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.4.14-05.	ФР.1.31.2006.02323	0.4 – 110	2,6-диметилфенол
28	Нитраты	МВИ массовой концентрации нитратов в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.4.37-05.	ФР.1.31.2006.02330	0.9 – 88.5	Бензойная кислота
29	Нитраты	Методика измерений массовой концентрации нитратов в пробах питьевых, природных (морских, минерализованных, грунтовых) и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.02.244		0.2 – 17 0.10 – 3.00 В пересчете на азот	Реакция с резорцинолом
30	Нитриты	МВИ массовой концентрации нитритов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.13-05.	ФР.1.31.2006.02322	0.005 – 1 в пересчете на азот	Реакция Грисса
31	НПАВ	МВИ массовой концентрации неионогенных поверхностно-активных веществ (НПАВ) в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом № 01.1:1.2.4.181.	ФР.1.31.2013.16220	0.10 – 7.50	Индикатор
32	Общий органический углерод	МВИ массовой концентрации общего органического углерода (ООУ) в пробах природных, питьевых, минеральных и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.44-06.	ФР.1.31.2007.03327	5.0 – 800	Индикатор
33	Озон	МВИ массовой концентрации озона в пробах питьевых, сточных вод и дезинфицирующих растворов фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:2.3.4.19-05.	ФР.1.31.2006.02328	0.01 – 7.5	Дипропил-пара-фенилендиамин
34	Силикаты	Методика измерений массовой концентрации силикатов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.216.	ФР.1.31.2013.14168	0.005 – 500 в пересчете на элементарный кремний	Кремнемолибденовый комплекс

35	Сульфаты	МВИ массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод турбидиметрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.4.62.	ФР.1.31.2009.05865	5 – 1000	Сульфат бария, турбидиметрический метод
36	Сульфаты	МВИ массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.63.	ФР.1.31.2009.05867	25 – 300	Танин
37	Сульфаты	Методика измерений массовой концентрации сульфатов в пробах питьевых, природных (подземных, поверхностных, в том числе морских), минеральных и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.02.245		1 - 300	Турбидиметрический метод
38	Сульфиды	Методика измерений массовой концентрации сульфидов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.230.	ФР.1.31.2014.17715	0.02 – 1.5 в пересчете на сульфид-ион	Диметил-пара-фенилендиамин
39	Сульфиты	Методика измерений массовой концентрации сульфитов в пробах природных, питьевых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.231.	ФР.1.31.2014.17716	0.05 – 20	Реагент Эльмана
40	Фенол	МВИ массовой концентрации фенола и его орто- и мета-замещенных производных в пробах поверхностных и сточных вод экстракционно-фотометрическим методом с 4-аминоантипирином с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.48-06. Внесены изменения в связи с переаттестацией исх. б/№ от 20.03.2013	ФР.1.31.2007.03329	0.002 – 5	4-аминоантипирин
41	Фенол	МВИ массовой концентрации фенола и его орто- и мета-замещенных производных в пробах поверхностных и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.45-06.	ФР.1.31.2007.03328	0.1 – 2.5 в пересчете на фенол	Производные тиазола
42	Фенол	Методика измерений массовой концентрации фенола и его орто-, мета-замещенных производных в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant Nova 60 или колориметра Spectroquant® Multy № 01.02.235	ФР.1.31.2014.17720	0.1 – 2.5 в пересчете на фенол	Производные тиазола
43	Фенол	Методика измерений массовой концентрации фенола и его орто-, мета-замещенных производных в пробах питьевых, природных и сточных вод экстракционно-фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.234.	ФР.1.31.2014.17719	0.002 – 5	4-аминоантипирин
44	Формальдегид	МВИ массовой концентрации формальдегида в сточных водах, растворах дезинфицирующих веществ и консервантов фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.46-06.	ФР.1.31.2007.03330	0.02 – 8	Хромотроповая кислота
45	Формальдегид	Методика измерений массовой концентрации формальдегида в пробах питьевых, природных и сточных вод, растворов дезинфицирующих веществ и консервантов фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.236.	ФР.1.31.2014.17721	0.02 – 8	Хромотроповая кислота
46	Фосфаты	МВИ массовой концентрации фосфатов, полифосфатов и общего фосфора в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.12-05.	ФР.1.31.2006.02321	0.01 – 100 в пересчете на фосфор	Молибденовая синь
47	Фториды	МВИ массовой концентрации фторидов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.20-05.	ФР.1.31.2006.02329	0.1 – 20	Ализариновый комплексон
48	Хлор (свободный и связанный)	МВИ массовой концентрации свободного и связанного хлора в пробах дезинфицирующих растворов, питьевых и сточных вод, вод плавательных бассейнов фотометрическим методом с использованием спектрофотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.3.4.40-06.	ФР.1.31.2006.02958	0.01 – 6.0	Дипропил-пара-фенилендиамин
49	Хлориды	МВИ массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.4.41-06. Внесены изменения 20.08.2013.	ФР.1.31.2006.02959	Spectroquant Nova 60: 2.5 – 250 Spectroquant Multy: 10 – 250	Тиоцианат железа (III)
50	Хлориды	Методика измерений массовой концентрации хлоридов в питьевых, природных (подземных, поверхностных, кроме морских), минеральных и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant№ 01.02.246		0.010 – 5.00 0.5 – 15.0	Реакция с тиоцианатом ртути(II)
51	ХПК	МВИ химического потребления кислорода в пробах поверхностных, грунтовых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1:1.2.17-05	ФР.1.31.2006.02326	4 – 10000 O <sub>2</sub>	Окисление бихроматом калия в серной кислоте в присутствии сульфата серебра

52	ХПК	Методика измерений химического потребления кислорода в пробах питьевых, природных, грунтовых и сточных вод фотометрическим методом с применением колориметра Spectroquant® Multy № 01.02.237.	ФР.1.31.2014.17722	10 – 150 15 – 300 25 – 1500 50 – 500 300 – 3500 500 – 10000	Окисление бихроматом калия в серной кислоте в присутствии сульфата серебра
53	ХПК	Методика измерений химического потребления кислорода в пробах питьевых, природных, грунтовых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60. № 01.02.238.	ФР.1.31.2014.17723	4 – 400 10 – 150 15 – 300 25 – 1500 50 – 500 100 – 1500 300 – 3500 500 – 10000	Окисление бихроматом калия в серной кислоте в присутствии сульфата серебра
54	ХПК	Методика измерений химического потребления кислорода в пробах питьевых, природных, грунтовых и сточных вод фотометрическим методом с применением колориметра фотометра SPECTROQUANT® COLORIMETER PICCO COD. № 01.02.239.	ФР.1.31.2014.17724	10 – 150 25 – 1500 300 – 3500 500 – 10000	Окисление бихроматом калия в серной кислоте в присутствии сульфата серебра
55	ХПК	Методика измерений химического потребления кислорода в пробах поверхностных, грунтовых, технологических и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant № 01.02.247		10 – 150 100 – 1500 5,0 – 80 5 000 – 90 000 5,0 – 60 50 – 3 000	Окисление бихроматом калия в серной кислоте
56	Хроматы	МВИ массовой концентрации хроматов и общего хрома в пробах природных, питьевых, сточных и технологических вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1.1.2.3.4.65.	ФР.1.31.2009.05871	0.01 – 3	Дифенилкарбозид
57	Цветность	Методика измерений цветности в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.208.	ФР.1.31.2012.12835	1 – 100 градусы цветности хромово-кобальтовой шкалы	Сравнение интенсивности ослабления проходящего света при использовании в качестве образцов сравнения хромово-кобальтовых растворов
58	Цианиды	МВИ массовой концентрации цианид-ионов в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.1.1.2.4.47-06.	ФР.1.31.2007.03331	0.002 – 0.500	Реакция Кёнинга без пиридина
59	Циануровая кислота	Методика измерений массовой концентрации циануровой кислоты в пробах воды плавательных бассейнов методом турбидиметрии с использованием фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.209.	ФР.1.31.2012.12836	5 – 160	Производное триазина (меламин), измерение мутности
60	Цинк	Методика измерений массовой концентрации цинка в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.232.	ФР.1.31.2014.17717	0.05 – 5.0	Пиридазорезорцинол (PAR)
61	Щелочность	Методика измерений общей щелочности природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant® Nova 60 № 01.02.217.	ФР.1.31.2013.14169	0.20 – 8 ммоль/дм <sup>3</sup>	Индикатор

## Методики для анализа почв и донных отложений

№	Анализируемый показатель	Название аттестованной методики	Номер в госреестре	Пределы измерений (мг/дм <sup>3</sup> )	Метод
1	Азот аммонийный	Методика измерений массовой доли аммонийного азота в пробах почв и донных отложений фотометрическим методом с применением фотометра Spectroquant№ 01.04.056		0.010 – 3.00 2.0 – 150 4.0 – 80.0 0.5 – 16 0.20 – 8.0 В пересчете на азот	Индофеноловый синий
2	Нитриты	Методика измерений массовой доли нитрит-ионов в пробах почв и донных отложений фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.04.057		0.025 – 5.0 В пересчете на азот	Реакция Грисса
3	Сульфаты	Методика измерений массовой доли сульфатов в пробах почв и донных отложений фотометрическим методом с применением фотометров Spectroquant№ 01.04.058		5.0 - 1500	Турбидиметрический метод



**ООО “Мерк”**

115054, Россия, Москва, ул. Валовая, д. 35

Тел.: +7 495 937-33-04

Факс: +7 495 937-33-05

e-mail: [mm.russia@merckgroup.com](mailto:mm.russia@merckgroup.com)



[www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com)