

**Приложение к свидетельству
об аттестации методики измерений
№ 0010/2024/06/19/11-RA.RU.314488-2024**

Методика измерений обеспечивает получение результатов измерений с показателями точности в форме характеристики погрешности и ее составляющих, не превышающими значений, приведенных в таблицах 1-3.

Таблица 1 – Показатель точности стадии отбора пробы ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ

Наименование показателя	Объект измерений	Показатель точности стадии отбора пробы [границы относительной погрешности (P=0,95)], $\pm \delta_{оп}$, %
1	2	3
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непроизводственных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух)	14

Таблица 2 – Показатели точности аналитической стадии

Наименование показателя	Объект измерений	Диапазон измерений массовой концентрации, мкг в объеме анализируемого раствора	Показатель повторяемости (относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости), σ_{r_a} , %	Показатель воспроизводимости (относительное среднеквадратическое отклонение воспроизводимости), σ_{R_a} , %	Показатель правильности [границы относительной систематической погрешности (P=0,95)], $\pm \delta_{ca}$, %	Показатель точности аналитической стадии [границы относительной погрешности (P=0,95)], $\pm \delta_a$, %
1	2	3	4	5	6	7
Массовая концентрация фосфат-ионов	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Любые типы вод ¹ Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 2,0 до 25,0 включительно	8	8	14	21

¹ **Любые типы вод: Вода условно чистая** [вода природная (поверхностная, в том числе соленая, морская, морская в местах водопользования населения, и подземная, в том числе источники горячего и холодного водоснабжения, вода подземная питьевая, вода подземная минеральная, вода минеральная бальнеологическая, вода минеральная питьевая лечебная, вода минеральная питьевая лечебно-столовая, вода артезианская, питьевая (в том числе расфасованная в емкости), вода питьевая централизованного и нецентрализованного водоснабжения, вода систем централизованного холодного и горячего водоснабжения, вода водоисточников хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, лечебная, лечебно-столовая и природная столовая питьевая минеральная вода, минеральная вода, вода поверхностных водоисточников, используемая для централизованного водоснабжения населения, вода плавательных бассейнов и аквапарков], **вода загрязненная:** [вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая (дождевая), талая, инфильтрационная, поливомоечная, дренажная очищенная), техническая вода, технологически чистая вода промышленных стоков, вода подземная техническая, вода подземная теплоэнергетическая (термальная), вода подземная промышленная, вода промышленная бромная, вода промышленная йодная, вода промышленная йодобромная, вода грунтовая, пластовая вода, почвенная вода, вода нефтепромысловая, вода производственная (в том числе вода сетевая, вода подпиточная, вода питательная), вода эстуариев, атмосферные осадки].

² **Почвенный тип:** Почва, грунты (в том числе вынутые), песок любого вида (типа) и назначения (в том числе песок в песочницах детских организаций), ил (в том числе активный), осадок сточных вод, шламы, донные отложения, глина, гумус, торф и продукты его переработки.

Таблица 3 – Показатели точности методики измерений

Наименование показателя	Объект измерений	Диапазон измерений, ед. изм.	Показатель точности методики измерений [границы допускаемой относительной погрешности ($P=0,95$)], $\pm \delta, \%$
1	2	3	4
Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфаты)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0067 до 625000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфаты)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфат-ионов (фосфаты)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0067 до 625000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфорсодержащих веществ	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Массовая концентрация фосфора фосфатов	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0022 до 203750 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфора общего	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 8150 мг/дм ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфора фосфатов	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 8150 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфора фосфатов	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 13 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0013 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0069 до 645000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 25800 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 41 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0041 % до 100,0 %	35

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Массовая концентрация фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непроизводственных помещений)	От 0,0050 до 466875 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Любые типы вод ¹	От 0,03 до 18675 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 30 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0030 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация лигнинового преобразователя ржавчины /в пересчете на фосфорную кислоту/	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непроизводственных помещений)	От 0,0069 до 645000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация триНатрия фосфата (по PO4) (натрий ортофосфат; фосфат тринатрия; фосфорнокислый натрий)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Массовая концентрация полифосфатов (по фосфат-иону)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфатов неорганических	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35
Массовая доля фосфата натрия (натрия фосфат, натрия ортофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 69 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0069 % до 100,0 %	35
Массовая доля тринатрия фосфата	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 69 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0069 % до 100,0 %	35
Массовая доля кальция фосфата (ортофосфат кальция, кальциевая соль ортофосфорной кислоты, кальций фосфорнокислый)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 65,2 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00652 % до 100,0 %	35
Массовая доля фосфата аммония (моноаммоний фосфат, аммония фосфат однозамещенный, дигидрофосфат аммония, аммофос)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 62,4 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00624 % до 100,0 %	35
Массовая доля калия фосфата (калий фосфорнокислый; калий ортофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 89 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0089 % до 100,0 %	35
Массовая доля гидроортофосфата (калия фосфат двузамещенный, дикалия фосфат, калиевая соль фосфорной кислоты двузамещенная, калия гидрофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 41,3 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00413 % до 100,0 %	35
Массовая доля цинка фосфата (монофосфат цинка)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 81 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0081 % до 100,0 %	35

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Массовая доля фосфат железа (железа фосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 63,2 до 1000000 мг/кг (млн ¹)	35
		От 0,00632 % до 100,0 %	35
<p>¹ Любые типы вод: вода условно чистая [вода природная (поверхностная, в том числе соленая, морская, морская в местах водопользования населения, и подземная, в том числе источники горячего и холодного водоснабжения, вода подземная питьевая, вода подземная минеральная, вода минеральная бальнеологическая, вода минеральная питьевая лечебная, вода минеральная питьевая лечебно-столовая, вода артезианская, питьевая (в том числе расфасованная в емкости), вода питьевая централизованного и нецентрализованного водоснабжения, вода систем централизованного холодного и горячего водоснабжения, вода водоисточников хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, лечебная, лечебно-столовая и природная столовая питьевая минеральная вода, минеральная вода, вода поверхностных водоисточников, используемая для централизованного водоснабжения населения, вода плавательных бассейнов и аквапарков], вода загрязненная: [вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая (дождевая), талая, инфильтрационная, поливомоечная, дренажная очищенная), техническая вода, технологически чистая вода промышленных стоков, вода подземная техническая, вода подземная теплоэнергетическая (термальная), вода подземная промышленная, вода промышленная бромная, вода промышленная йодная, вода промышленная йодобромная, вода грунтовая, пластовая вода, почвенная вода, вода нефтепромысловая, вода производственная (в том числе вода сетевая, вода подпиточная, вода питательная), вода эстуариев, атмосферные осадки].</p> <p>² Почвенный тип: Почва, грунты (в том числе вынутые), песок любого вида (типа) и назначения (в том числе песок в песочницах детских организаций), ил (в том числе активный), осадок сточных вод, шламы, донные отложения, глина, гумус, торф и продукты его переработки.</p>			

Методика измерений включает две стадии - отбор пробы ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ, всех типов вод, жидких и твердых отходов производства и потребления, почвенного типа и аналитическую стадию, и обеспечивает получение результатов измерений с приписанными показателями точности, не превышающими значений, приведенных в таблицах 4-6.

Таблица 4 – Показатель точности стадии отбора пробы ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ

Наименование показателя	Объект измерений	Показатель точности стадии отбора пробы [расширенная неопределенность измерений, выраженная в относительных единицах (P=0,95, k=2)], $U_{оп}, \%$
1	2	3
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух)	14

Таблица 5 – Показатели точности аналитической стадии

Наименование показателя	Объект измерений	Диапазон измерений массовой концентрации, мкг в объеме анализируемого раствора	Показатель повторяемости (стандартная неопределенность в условиях повторяемости, выраженная в относительных единицах) $u_{га}, \%$	Показатель воспроизводимости (стандартная неопределенность в условиях воспроизводимости, выраженная в относительных единицах), $u_{Ra}, \%$	Показатель правильности (расширенная неопределенность значения смещения, выраженная в относительных единицах), $U(\hat{\theta})_a, \%$	Показатель точности аналитической стадии [расширенная неопределенность измерений, выраженная в относительных единицах ($P = 0,95; k=2$)], $U_a, \%$
1	2	3	4	5	6	7
Массовая концентрация фосфат-ионов	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Любые типы вод ¹ Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 2,0 до 25,0 включительно	8	8	14	21

Таблица 6 – Показатели точности методики измерений

Наименование показателя	Объект измерений	Диапазон измерений, ед. изм.	Показатель точности измерений методики измерений [расширенная неопределенность измерений, выраженная в относительных единицах ($P = 0,95; k=2$)], U, %
1	2	3	4
Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфаты)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0067 до 625000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфаты)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфат-ионов (фосфаты)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0067 до 625000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфорсодержащих веществ	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
Массовая доля фосфорсодержащих веществ	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация фосфора фосфатов	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений)	От 0,0022 до 203750 мг/м ³ включительно	25
	Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух)		
	Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух)		
	Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)		
Массовая концентрация фосфора общего	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 8150 мг/дм ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфора фосфатов	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 8150 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфора фосфатов	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 13 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0013 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений)	От 0,0069 до 645000 мг/м ³ включительно	25
	Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух)		
	Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух)		
	Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)		
Массовая концентрация фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Любые типы вод ¹	От 0,013 до 25800 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфорной кислоты (ортофосфорная кислота)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 41 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0041 % до 100,0 %	35

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
Массовая концентрация фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0050 до 466875 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Любые типы вод ¹	От 0,03 до 18675 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфорного ангидрида (пентаоксид фосфора, дифосфор пентаоксид, оксид фосфора V, фосфора пятиокись)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 30 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0030 % до 100,0 %	35
Массовая концентрация лигнинового преобразователя ржавчины /в пересчете на фосфорную кислоту/	Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) Воздух закрытых помещений (в том числе воздух замкнутых помещений, воздух непромышленных помещений)	От 0,0069 до 645000 мг/м ³ включительно	25
Массовая концентрация триНатрия фосфата (по PO4) (натрий ортофосфат; фосфат тринатрия; фосфорнокислый натрий)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
Массовая концентрация полифосфатов (по фосфат-иону)	Любые типы вод ¹	От 0,04 до 25000 мг/дм ³ включительно	25
Массовая доля фосфатов неорганических	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 40 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0040 % до 100,0 %	35
Массовая доля фосфата натрия (натрия фосфат, натрия ортофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 69 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0069 % до 100,0 %	35
Массовая доля тринатрия фосфата	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 69 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0069 % до 100,0 %	35
Массовая доля кальция фосфата (ортофосфат кальция, кальциевая соль ортофосфорной кислоты, кальций фосфорнокислый)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 65,2 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00652 % до 100,0 %	35
Массовая доля фосфата аммония (моноаммоний фосфат, аммония фосфат однозамещенный, дигидрофосфат аммония, аммофос)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 62,4 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00624 % до 100,0 %	35
Массовая доля калия фосфата (калий фосфорнокислый; калий ортофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 89 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0089 % до 100,0 %	35
Массовая доля гидроортофосфата (калия фосфат двузамещенный, дикалия фосфат, калиевая соль фосфорной кислоты двузамещенная, калия гидрофосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 41,3 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,00413 % до 100,0 %	35
Массовая доля цинка фосфата (монофосфат цинка)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 81 до 1000000 мг/кг (млн ⁻¹)	35
		От 0,0081 % до 100,0 %	35

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
Массовая доля фосфат железа (железа фосфат)	Жидкие и твердые отходы производства и потребления Почвенный тип ²	От 63,2 до 1000000 мг/кг (млн ¹)	35
		От 0,00632 % до 100,0 %	35

¹ Любые типы вод: вода условно чистая [вода природная (поверхностная, в том числе соленая, морская, морская в местах водопользования населения, и подземная, в том числе источники горячего и холодного водоснабжения, вода подземная питьевая, вода подземная минеральная, вода минеральная бальнеологическая, вода минеральная питьевая лечебная, вода минеральная питьевая лечебно-столовая, вода артезианская, питьевая (в том числе расфасованная в емкости), вода питьевая централизованного и нецентрализованного водоснабжения, вода систем централизованного холодного и горячего водоснабжения, вода водоисточников хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, лечебная, лечебно-столовая и природная столовая питьевая минеральная вода, минеральная вода, вода поверхностных водоисточников, используемая для централизованного водоснабжения населения, вода плавательных бассейнов и аквапарков], вода загрязненная: [вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая (дождевая), талая, инфильтрационная, поливомоечная, дренажная очищенная), техническая вода, технологически чистая вода промышленных стоков, вода подземная техническая, вода подземная теплоэнергетическая (термальная), вода подземная промышленная, вода промышленная бромная, вода промышленная йодная, вода промышленная йодобромная, вода грунтовая, пластовая вода, почвенная вода, вода нефтепромысловая, вода производственная (в том числе вода сетевая, вода подпиточная, вода питательная), вода эстуариев, атмосферные осадки].

² Почвенный тип: Почва, грунты (в том числе вынутые), песок любого вида (типа) и назначения (в том числе песок в песочницах детских организаций), ил (в том числе активный), осадок сточных вод, шламы, донные отложения, глина, гумус, торф и продукты его переработки.

Начальник отдела аттестации



О.Э. Делеган

«19» июня 2024 г.