



Мемлекеттік экологиялық талдамалық бақылаудың стационарлық және жылжымалы зертханалары үшін құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 2020 жылғы 7 тамыздағы № 184 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 11 тамызда № 21076 болып тіркелді

2008 жылғы 4 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Бюджет кодексінің 69-бабының 2-тармақшасына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

1. Қоса беріліп отырған мемлекеттік экологиялық талдамалық бақылаудың стационарлық және жылжымалы зертханалары үшін құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Заң қызметі департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы

*Экология, геология және табиғи ресурстар
министрінің міндетін атқарушы*

С. Брекешев

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Қаржы министрі

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрі
міндетін атқарушысының
2020 жылғы 7 тамыздағы № 184
Бұйрығымен бекітілген

Мемлекеттік экологиялық талдамалық бақылаудың стационарлық және жылжымалы зертханалары үшін құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары

№	Атауы	Өлше м бірлігі	Шығы с нормасы	Жарамды лық (сақтау) мерзімі айлар	Қолдану саласы	Тарату саласы	Табиғи нормаларды айқындау мен қолдануды нақтылайтын сипаттамалар
1	2	3	4	5	6	7	8
							ЭГТРМ ЭРБК ЭД зертханалары
1-бөлім. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың атмосфераға шығарындыларының құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары							
1	Газталдағыш	дана	2	96	Өнеркәсіптік шығарындылардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуын, жаппай шоғырлануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: оттегі (O ₂) 0-ден 5000 мг/м ³ дейін. Көміртегі оксиді (CO) 0-ден 12500 мг/м ³ дейін. Азот оксиді (NO) 0-ден 5500 мг/м ³ дейін. Азот диоксиді (NO ²) 0-ден 1000 мг/м ³ дейін. Күкіртті ангидрид (SO ₂) 0-ден 15000 мг/м ³ дейін. Күкірт сутегі 0-ден 1000 мг/м ³ (H ₂ S) дейін. Аммиак (NH ₃) 0-ден 1000 мг/м ³ дейін. Көміртегі диоксиді (CO ₂) көлемдік үлес 0-

							ден 100%. Метан бойынша көмірсутектер (CH ₄) 0-ден 100% көлемдік үлеске дейін. Пропан бойынша көмірсутектер (C ₃ H ₈) 0-ден 2% - ға дейін көлемді үлес. Гексан бойынша көмірсутектер (C ₆ H ₁₄) 0-ден 1% - ға дейін көлемдік үлес
2	Датчик	дана	2	15	Жаппай шығарындыны анықтау үшін газталдағышқа арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: оттегі (O ₂) 0-ден 5000 мг/м ³ дейін. Аммиак (NH ₃) 0-ден 1000 мг/м ³ дейін.
3	Датчик	дана	5	30	Жаппай шығарындыны анықтау үшін газталдағышқа арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: Көміртек оксиді (CO) 0-ден 12500 мг/м ³ дейін..Азот оксиді (NO) 0-ден 5500 мг / м ³ дейін. Азот диоксиді (NO ₂) 0-ден 1000 мг / м ³ дейін. Күкіртті ангидрид (SO ₂) 0-ден 15000 мг/м ³ дейін. Күкірт сутегі 0-ден 1000 мг/м ³ (H ₂ S) дейін.
4	Датчик	дана	2	60	Жаппай шығарындыны анықтау үшін газталдағышқа арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: көміртегі диоксиді (CO ₂) 0-ден 100% көлемдік үлес. Метан бойынша көмірсутектер

							(CH ₄) 0-ден 100% көлемдік үлеске дейін. Пропан бойынша көмірсутектер (C ₃ H ₈) 0-ден 2% -ға дейін көлемді үлес. Гексан бойынша көмірсутектер (C ₆ H ₁₄) 0-ден 1% -ға дейін көлемдік үлес.
5	Газталдағыш	дана	2	96	Өнеркәсіптік шығарындылардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуын, жаппай шоғырлануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: 0-2 (0-21 к.%), CO (0-40, 000 ppm), NO (0-2 000 ppm), NO ₂ (0-400 ppm), SO ₂ (0-2 000 ppm), H ₂ S (0-400 ppm), Газ ағынының температурасы -20- + 800°C, қоршаған ортаның температурасы -50°C. Жұмыс температурасының диапазоны +5-тен + 45°C дейін.
6	Газталдағыш	дана	1	120	Өнеркәсіптік шығарындылардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуын, жаппай шоғырлануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазондары: O ₂ 0-ден 25% дейін; 500/10 000 ppm CO; 300/4 000 ppm NO; 500 ppm NO ₂ ; 200 / 5 000 ППМ SO ₂ ; 300 ppm H ₂ S; 40 000 ppm CH ₄ ; 500 000 ppm CO ₂ ; 0-ден 40/200 мбар.
7	Сенсорлар	дана	1	120	Жаппай шығарындыны анықтау үшін газталдағышқа	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0-ден 25% дейін. O ₂ ; 500/10 000 ppm

					арналған қосалқы материал		CO; 300/4 000 ppm NO; 500 ppm NO ₂ ; 200/5 000 M SO ₂ ; 300 ppm H ₂ S; 40 000 ppm CH; 500 000 ppm CO ₂ ; 0-ден 40/200 мбар.
8	Арынды түтік	дана	2	96	Газдың динамикалық қысымын өлшеу әдісімен газ ағындарының жылдамдығын және шығынын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	0,5-тен 0,7 дейінгі жылдамдықтардың барлық диапазонында түтіктің динамикалық (жылдамдық) қысымын түрлендіру коэффициенті. Түтікше коэффициентін анықтаудың салыстырмалы қателігі ±5% артық емес. Бақыланатын ортаның температурасы 40-тан 250°C дейін
9	Аспиратор	дана	1	72	Атмосфералық ауадан сынама алу үшін	Бір сынақ зертханасына	Шығыс диапазоны 2,0-20,0 л/мин; шығыс тапсырмасының қателігі: +/- 5%; жұтқыш кедергісі - 0-5 кПа
10	Зертханалық таразылар	дана	1	96	Заттардың массасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеудің ең үлкен шегі 500-ден 8000 г-ға дейін. өлшеудің ең кіші шегі 0,1-ден 0,5 г-ға дейін. Бөлу бағасы (дискреттілігі) 0,001-ден 0,01 г-ға дейін

11	Лотпен өлшейтін металды рулетка	дана	1	120	Әртүрлі резервуарлар мен сыйымдылықтардағы органикалық сұйықтықтың, мұнай өнімдерінің деңгейін және тауар астындағы судың деңгейін өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0-ден 20 м-ге дейін, бөлу бағасы 1 мм, қателігі: миллиметрлік интервалдар $\pm 0,2$ мм, сантиметрлік интервалдар $\pm 0,3$ мм.
12	Дифференциалды сандық манометр	дана	2	72	Қысымды, газ қысымының ыдырауы мен айырымын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0-ден 2,0 кПа, қателігі 0,1%.
13	Механикалық секундомер	дана	1	120	Уақыт аралығын минутпен, секундпен өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Шкала сыйымдылығы: секундты 60 с, минутты 60 мин, бөлу бағасы: секундтық шкала 0,2 с, минут шкала 1 мин, дәлдік класы екінші, қателігі $\pm 1,8$ с.
14	Кептіргіш шкафы	дана	1	120	Сынамаларды тұрақты массаға дейін кептіру, термоөңдеу, зертханалық ыдыстарды кептіру	Бір сынақ зертханасына	Диапазон +50-ден + 350-ге дейін, қателігі $\pm 2\%$.
15	Гигрометрлер	дана	2	12	Ылғалдылық пен температураны үздіксіз өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: ылғалдылық 10% - дан 100% - ға дейін; температура минус 30 °С-тан жоғары.
16	Ішкі және сыртқы сүзу әмбебап шаң жинағыш түтік	дана	1	60	Газ-шаң ағындарының (газдардың) тозандануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Газ-шаң ағындарының жылдамдығы 4-тен 40 м/с дейін.
17	Майысқан шүмегі бар, қысым түтігі ПИТО	дана	1	60	Газарнадағы динамикалық қысымды өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Ауа (газ) ағынының жылдамдығын өлшеу диапазоны 2-ден

							30 м/с дейін. Динамикалық (жылдамдық) қысымды түрлендірудің орташа коэффициенті 0,345-тен 0,55 дейін
18	Цилиндрлі тікелей шүмегі бар, ПИТО қысым түтігі	дана	1	60	Нақты концентрациялард ы есептеу кезінде газ өткізгіштегі статистикалық қысымды өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Ауа (газ) ағынының жылдамдығын өлшеу диапазоны 2-ден 60 м/с дейін. Динамикалық (жылдамдық) қысымды түрлендірудің орташа коэффициенті 0,95-тен 1,05 дейін.
19	Сынап талдағышы	дана	1	60	Газ фазасындағы сынаптың салмақтық шоғырлануын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Өлшеу диапазоны 20- дан 200000 нг/м ³ дейін, салыстырмалы қателігі ± 2 %.
20	Хроматограф	дана	1	96	Газ фазасындағы органикалық заттардың шоғырлануын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Кең диапазон: 0- ден 450°С-қа дейін қондырғының дискреттілігімен 0.1°С/мин Бағдарламалау жылдамдығы 50 °С/мин дейін қондырғының дискреттілігімен 0.1°С/мин, температуралық тұрақтылық +0,02°С 50°С кезінде және + 0,1 °С болғанда.
21	Сорып шығатын шкаф	дана	1	72	Күйдіргіш, иісті және уытты заттармен жұмыс істеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Габариттік өлшемдері, ҰхЕхБ, 1500х720х2200 мм, ±5 мм.

22	Газталдағыш	дана	1	120	Өнеркәсіптік газ шығарындыларындағы H ₂ S, NO ₂ , CO, O ₂ шоғырлануын және температурасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Талданатын газ сынамасының температурасы (зондты пайдалану кезінде) - +50-ден +800° С дейін, өлшенетін шоғырланулардың диапазоны: - күкіртті сутегі-0-100 мг/м ³ азот диоксиді:0-50 мг/м ³ ,көміртегі оксиді: 0-2,0 г/м ³ оттегі 0-25 % (келтірілген қателік ±2,5%)-көміртегі диоксиді-0-25 об бастап.% (қателігі есептеу жолымен анықталады)
2-бөлім. Елді мекендердің және санитарлық-қорғау аймақтарының атмосфералық ауасы бойынша құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары							
1	Газталдағыш	дана	2	96	Атмосфералық ауаны автоматты үздіксіз немесе кезеңдік бақылау үшін	Бір сынақ зертханасына	Зиянды заттарды өлшеу диапазоны, мг/м ³ атмосфералық ауада 0,5 ШРҚо.т. - 0,5 ШРҚж.а., жұмыс аймағының ауасында 0,5 ШРҚж.а., 20 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырмалы қателіктің шегі, ±20%

2	Химиялық кассеталар	дана	20	12	Газталдағышқа арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Зиянды заттарды өлшеу диапазоны, мг/м ³ атмосфералық ауада 0,5 ШРҚо.т. - 0,5 ШРҚж.а., жұмыс аймағының ауасында 0,5 ШРҚж.а., 20 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырмалы қателіктің шегі, ±20%
3	Датчиктер	дана	10	36	Газталдағышқа арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Зиянды заттарды өлшеу диапазоны, мг/м ³ , атмосфералық ауада 0,5 ШРҚо.т. - 0,5 ШРҚж.а., жұмыс аймағының ауасында 0,5 ШРҚж.а., 20 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырмалы қателіктің шегі, ±20%
4	Аспиратор	дана	1	72	Ауа, бу және аэрозоль сынақтарын автоматты түрде іріктеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Диапазоны 2,0 - ден 20,0 л/мин-ге дейінгі; шығын тапсырмасының қателігі: +/- 5%; (1, 2 арна 0,2-2 л/мин, 3,4 арналар 2-20 л/мин-сериялық орындау), жұтқыш кедергісі-0-5 кПа.
5	Барометр-анероид	дана	1	96	Атмосфералық ауаның қысымын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Атмосфералық қысымды өлшеу диапазоны 80-нен 106 кПа-ға дейін, өлшеудің рұқсат етілген қателігінің шегі

							±0,2 кПа-дан артық емес
6	Метеометр	дана	2	120	Атмосфералық қысымды, ауаның салыстырмалы ылғалдылығын, ауа температурасын, ауа ағынының жылдамдығын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны - 40-тан + 85°C-қа дейін, қателігі ± 0,2 °с. жылдамдық 0-ден 20 м/с-қа дейін. Салыстырмалы ылғалдылығы 0-ден 98%-ға дейін. Қысым 80-нен 110 кПа дейін.
7	Зертханалық таразылар	дана	1	96	Заттардың массасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеудің ең үлкен шегі 500-ден 8000 г-ға дейін. өлшеудің ең кіші шегі 0,1-ден 0,5 г-ға дейін. Бөлу бағасы (дискреттілігі) 0,001-ден 0,01 г-ға дейін
8	Зертханалық термометрлар	дана	1	24	Газ өткізгіштердегі температураны өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0°C-тан 350 0C-қа дейін, қателігі ±2 °C
9	Атомдық-абсорбциялық спектрометр	дана	1	60	Атмосфералық ауадағы ауыр металдарды анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Спектралды диапазон 190 нм-ден 800 нм-ге дейін, салыстырмалы қателік ± 2 %
10	Қуыс катоды бар шамдар	дана	1	12	Атомдық абсорбциялық спектрометрге арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Спектралды диапазон 190 нм-ден 800 нм-ге дейін, салыстырмалы қателік ± 2 %
11	Анемометр	дана	1	96	Жер бетіндегі жағдайларда жел жылдамдығының орташаланған мәнін өлшеу үшін.	Бір сынақ зертханасына	Рұқсат етілген қателіктің шегі, м/с ± (0,5 + 0,05 V) артық емес, мұнда V-желдің жылдамдығы

3-бөлім. Көлік құралдарының пайдаланылған газдары бойынша құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары

1	Пайдаланылған газдардың түтіндігін өлшеуіш	дана	2	96	Автомобильдердің пайдаланылған газдарының, сондай-ақ басқа да көлік құралдарының және дизель қозғалтқыштары бар стационарлық қондырғылардың түтіндігін өлшеу үшін.	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: 0-ден шексіз әлсіреу коэффициенті 0-ден 100 %-ға дейін, рұқсат етілген қателік шегі $\pm 0,05$ м-1 артық емес, жұтылу коэффициенті 1,6-ден 1,8 м-1 дейін. Түтінді өлшеу диапазоны 0-ден 10,00 м -1 0-ден 100,0 %-ға дейін, қателігі $\pm 2\%$.
2	Автоматты тест	дана	2	48	Автомобильдердің пайдаланылған газдарының уыттылық параметрлерін тексеру үшін.	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: 0-ден 2000 млн дейін көмірсутектер; 0-ден 5% - ға дейін көміртегі оксиді; 0-ден 16% - ға дейін көміртегі диоксиді; 0-ден 21% - ға дейін оттегі; 0-ден 5000 млн-1-ге дейін азот тотықтары.

4-бөлім. Қоршаған орта объектілері бойынша құралдар мен жабдықтар шығысының заттай нормалары

1	Дозиметр-радиометрлер	дана	2	72	Сәулелену дозасының қуатын өлшеу, сондай-ақ	Бір сынақ зертханасына	$n \cdot (10)$ гамма-сәулелену дозасының
---	-----------------------	------	---	----	---	------------------------	--

					коршаған ортаның гамма-сәулелену дозасының қуатын бір мезгілде бакылау		амбиенттік эквивалентінің қуатын 0,1-ден 9999 мк ³ в /сағ дейін өлшеу; Н*(10) гамма— сәулелену дозасының амбиенттік баламасын 0,001-ден 9999 м ³ в дейін өлшеу; бета-бөлшектер ағынының тығыздығын 10- нан 105 см-ге дейін өлшеу-2.
2	Радон өлшегіші	дана	1	96	Қоршаған орта компоненттеріндегі і радонды және оның еншілес ыдырау өнімдерін өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Радонның эквивалентті тепе-тең көлемді белсенділігін өлшеу диапазоны, 4÷ 5 105 Бк/м ³ . Радонның эквивалентті тепе-тең көлемді белсенділігін өлшеу диапазонында (4÷100) Бк / м ³ m 222, ±15% өлшеудің рұқсат етілген негізгі салыстырмалы қателігінің шектері.

**5-бөлім. Жер
үсті, теңіз,
жер асты
және ағынды
су бойынша
құралдар
мен
жабдықтар
шығысының
заттай
нормалары**

1	Атомдық-абсорбциялық спектрометр	дана	1	60	Судағы ауыр металдардың құрамын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 190-нан 800 нм-ге дейін, салыстырмалы қателік $\pm 2\%$
2	Термореакторы бар сұйықтық талдағышы	дана	1	60	Судағы ластаушы заттардың концентрациясын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Оптикалық сәулеленудің спектрлік диапазоны: козу арнасында 250-900 нм, өткізу арнасында 250-900 нм, люминесценцияны тіркеу арнасында 250-900 нм
3	Капиллярлы электрофорез жүйесі	дана	1	60	Судағы ластаушы заттардың аниондары мен катиондарын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Детекторлау толқынының ұзын диапазоны 190-нан 380 нм-ге дейін. Толқынның жұмыс ұзындығын орнатудың рұқсат етілген абсолюттік қателігінің шектері, нм ± 5 . Капиллярдағы жұмыс кернеуінің өзгеру диапазоны, кВ 1-ден 25-ке дейін.
4	pH-метр	дана	1	120	Сапалы сутегі көрсеткішін анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшем диапазоны, бірлік pH минус 2-ден 14-ке дейін. Өлшеудің негізгі рұқсат етілген абсолюттік қателігінің шегі, бірлік pH, $\pm 0,01$ артық емес
5	Зертханалық электрод	дана	1	24	pH-метрге қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	25 $\pm 5^\circ\text{C}$ температурада pH-0-12 сутегі сипаттамасы диапазонының шекті мәндері
6	Металды рулетка	дана	1	72	Газ кірісі көлденең кимасының ауданын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: 0-5м, 0-10м. Дәлдік класы 3. Шкаланы бөлу бағасы 1,0.
7	Термометрлер	дана	1	24	Ерітіндідегі температураны өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны $^\circ\text{C}$ -дан 350 $^\circ\text{C}$ -қа дейін, қателігі $+ 1^\circ\text{C}$
8	Зертханалық таразылар	дана	2	96	Заттардың массасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеудің ең үлкен шегі 500-ден 8000 г-ға дейін. өлшеудің ең кіші шегі 0,1-ден 0,5 г-ға дейін. Бөлу бағасы (дискреттілігі) 0,001-ден 0,01 г-ға дейін
9	Кептіргіш шкафы	дана	1	120	Сынамаларды тұрақты массаға дейін кептіру, термоөңдеу, зертханалық ыдыстарды кептіру	Бір сынақ зертханасына	Диапазон $+50$ -ден $+ 350$ -ге дейін, қателігі $\pm 2\%$.
10	Электр плиткасы	дана	2	72	бір мезгілде, бірдей жағдайлард, бірнеше сынамаларды қауіпсіз қыздыру үшін,	Бір сынақ зертханасына	Қуаты: 1000 Вт. Конфорка: 1 дана, диаметрі 155 мм

11	Фотоэлектрлік колориметр	дана 1	60	Судағы ластаушы заттарды анықтау кезінде концентрацияларды өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Толқын ұзындығы диапазоны 315-тен 990 нм - ге дейін, қателігі ± 3 нм, өткізу коэффициенттері, 1-ден 100% - ға дейін салыстырмалы қателік $\pm 0,5$ %
12	Зертханалық центрифуга	дана 1	60	Өртүрлі тығыздықтағы газ тәрізді, сұйық немесе сусымалы денелерді бөлу үшін	Бір сынақ зертханасына	Температура диапазоны $+10^{\circ}\text{C}$ + 35°C дейін.
13	Тамызғыш мөлшерлегіші	дана 3	36	Су сынамасын мөлшерлеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Мөлшерлеу көлемдерінің диапазоны 1 мл-ден 5 мл-ге дейін, сынып бойынша қолдануға жол беру $\pm (0,5-0,7)$ %
14	Гигрометр	дана 2	12	Үй-жай ауасының температурасы мен ылғалдылығын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: салыстырмалы ылғалдылық 10-нан 95% - ға дейін, рұқсат 0,1 %; температура 0-ден + 50 $^{\circ}\text{C}$, рұқсат 0,1 $^{\circ}\text{C}$
15	Термометр	дана 1	24	Ерітінділердегі температураны анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны - 40 ден +450 $^{\circ}\text{C}$ дейін. Диапазонда $^{\circ}\text{C}$ өлшеу қателігі диапазонда: -40...+333, $\pm 3^{\circ}\text{C}$; диапазонда +333...+450 $^{\circ}\text{C}$, Температураны индикациялау диапазоны 200-ден-41 $^{\circ}\text{C}$ дейін. Температураны индикациялаудың рұқсат ету қабілеті, -99.9 0C - тен +99.9 $^{\circ}\text{C}$ дейінгі диапазонда
16	Калибрлеу гири	дана 1	120	Массаны өлшеуге арналған заттар	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 50 г, қоршаған орта шарттары плюс 5-тен плюс 40 $^{\circ}\text{C}$ дейін
17	Су моншасы	дана 2	120	Сынамалар мен термостатикалық үлгілерді қыздыру, кептіру, дистилляциялау және концентрациялау үшін	Бір сынақ зертханасына	Температураны өлшеу диапазоны 30 $^{\circ}\text{C}$ -тан 105 $^{\circ}\text{C}$ -қа дейін, өлшеу дәлдігі $\pm 0,20$ C
18	Тоңазытқыш шкафы	дана 1	144	Сынамалар мен реактивтерді сақтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Температура диапазоны 0 $^{\circ}\text{C}$ +6 $^{\circ}\text{C}$ дейін.
19	Аквадистиллятор	дана 1	84	Тазартылған су алу үшін	Бір сынақ зертханасына	Номиналды кернеу кезіндегі өнімділік, $\text{дм}^3/\text{сағ}$ -10 минус 10%.
20	Шыны Бидистиллятор	дана 1	120	Жоғары сапалы екі рет тазартылған су алу үшін.	Бір сынақ зертханасына	Салкындатқыш судың температурасы 13 $^{\circ}\text{C}$ кезіндегі өнімділік, л/с-3,2

21	Орбиталық мульти-шейкер	дана	1	24	Сұйық химиялық ерітінділерді араластыру үшін	Бір сынақ зертханасына	Жылдамдықты реттеу диапазоны, 20-250 (қадам 5 айн/мин)
22	Су айдындарынан, құдықтардан су сынамасын алушы	дана	1	12	судың сынамасын іріктеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Ыдыстың көлемі 1,0 л. сынама алатын ыдыстың түрі-Шыны бөтелке.
23	Бензинді мотопомпа	дана	1	60	Ұңғымадан су айдауға арналған	Бір сынақ зертханасына	Қозғалтқыш 4 маталы, бір цилиндрлі. Мотопомпаның түрі ортадан тепкіш, өздігінен сорғыш.
24	Құм сағаты	дана	3	12	Уақытты өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Диализон 5, 10, 15 минут, қателігі ±15с.
25	Оксиметрлер	дана	1	12	Суда ерітілген оттегінің концентрациясын және температураны өлшеу үшін.	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: 0-ден 200% -ға дейін, 0-ден 20 мг/л-ге дейін, 0-ден 20 ппм-ге дейін. Бөлу бағасы: 0.1%, 0.01 мг/л, 0.01 ппм. Температура: 0-ден +30°C, бөлу бағасы 0.1°C..
26	Контейнер	дана	3	12	Сынаманы тасымалдау үшін	Бір сынақ зертханасына	Көлемі 30 л
27	Термостат	дана	2	84	Оттегінің химиялық тұтынуын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	ОХТ талдауға арналған бағдарлама (1480 С, 120 мин), бағдарлама 1000 (100 0С,30, 60, 120 мин), бағдарлама 400 (400 С, 10 мин). Температура тұрақтылығы ±10С.
28	Автоматты титратор	дана	2	120	Суды титриметриялық әдіспен талдау жүргізу үшін	Бір сынақ зертханасына	Мөлшерлеу жылдамдығы 20 мл үшін 40 мл/мин-қа дейін; 50 мл үшін 100 мл/мин. Дозалау дәлдігі: Жүйелі қате 0,15%, Кездейсоқ қате: 0,05%
29	Рентген аппараты	дана	1	96	Судағы ауыр металдардың концентрациясын анықтау	Бір сынақ зертханасына	Анықталған шоғырлану диапазоны 0,1% - дан 100% - ға дейін, қателігі ± 0,5% өлшеу диапазоны: Са (20) - дан U (92) дейін, химиялық элементтерді өлшеу Диапазоны: Mg (12) - U (92), қателігі: аппаратуралық ±0,5%, анықталатын концентрация диапазоны: 0,1% - дан 0,0001% - дан 100% - ға дейін%
30	Спектрофотометр	дана	1	96	Өртүрлі иондарының концентрациясын, олардың судағы қосылыстарын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеудің спектрлік диапазоны 190-нан 1100 нм-ге дейін, спектрлік коэффициенттерді өлшеу кезінде спектрофотометрлердің рұқсат етілген абсолюттік қателігінің

							шегі 400-ден 800 нм-ге дейін±0,5% 800-ден 1100 нм-ге дейін±1,0%
31	Талдағыш (инкубшыны)	дана	1	120	Оттегінің биологиялық тұтынуын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Көрсеткіштер диапазоны 40 бөлінулер. Өлшеу диапазоны 1-ден 90 мг/л дейін. Қателік ±20%
32	Термостат	дана	1	84	Оттегінің биологиялық тұтынуын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Термостаттың жұмыс температураларының диапазоны, °С + 3-тен +40-қа дейін. Қателігі, ± 0,3°С-тан артық емес.

**6-бөлім.
Топырақ бойынша зертханалық талдауларға материалдар шығысының заттай нормалары**

1	Топырақ бұрғысы	дана	1	120	Гетерогенді топырақ сынақтарының бұрғылау және іріктеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Ену тереңдігі 0-ден 5 метрге дейін.
2	Бұрғылар жиынтығы	комплект		1 120		Жерді бұрғылау үшін	Бір сынақ зертханасына Қамыс, ең аз диаметрі 5 мм, тереңдігі 8 - 10 метрге дейін
3	Топырақ пышақтары	дана		1 120		Топырақ сынақтарын алу үшін	Бір сынақ зертханасына Өлшемі 1100-1600 мм және қалемшелердің диаметрі 25 мм кем емес дайындауға рұқсат етіледі.
4	Елеуіштер жиынтығы	дана		1 120		Топырақты сынамаға дайындау үшін, қосалқы жабдықтар	Бір сынақ зертханасына Диаметрі 1-2 мм дөңгелек тесіктері бар
5	Топырақ елеуіші	дана		1 120		Топырақты сынамаға дайындау үшін	Бір сынақ зертханасына Ұяшықтың мөлшері 1,0 мм және 0,25 мм тормен 0,25; 0,5; 1; 3 мм

6	Штангенциркуль	дана	1 24	Белгіленген дәлдікпен бөлшектердің сызықтық өлшемдерін анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0 мм-ден 135 мм-ге дейін нониус бойынша бөлу бағасы 0,05 мм
7	Тоңазытқыш	дана	1 120	Реактивтер мен үлгілерді сақтауға арналған	Бір сынақ зертханасына	Ішкі температура 4-тен 6°C дейін. Қуаты 90-нан 100 Вт дейін. Көлемі 260 ден 320 дм ³ дейін
8	Контейнер	дана	3 36	Сынаманы тасымалдау үшін	Бір сынақ зертханасына	Контейнер көлемі 30 л.
9	Келсабы ұнтақтағыш бар	дана	1 60	Топырақты сынамаға дайындау үшін	Бір сынақ зертханасына	Ұнтақтағыштың ішкі диаметрі 60-тан 180 мм-ге дейін, тереңдігі 25-тен 80-ге дейін, биіктігі 40-тан 96 мм-ге дейін. Келсаптың диаметрі 18-ден 34 мм-ге дейін, келсаптың ұзындығы 86-ден 180 мм-ге дейін.
10	Зертханалық таразылар	дана	2 96	Заттардың массасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеудің ең үлкен шегі 500-ден 2000г дейін. өлшеудің ең кіші шегі 0,1-ден 0,5 г-ға дейін. Бөлу бағасы (дискреттілігі) 0,001-ден 0,01 г-ға дейін
11	Калибрлеу гири	дана	1 120	Заттардың массасын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 50 г, қоршаған орта шарттары +5-тен +40 0С дейін
12	Кептіргіш шкафы	дана	1 120	Сынамаларды тұрақты массаға дейін кептіру, термоөңдеу, зертханалық ыдыстарды кептіру	Бір сынақ зертханасына	Диапазон +50-ден +350-ге дейін, қателігі ±2%.
13	Кондуктометр	дана	1 120	Табиғи және ағынды сулардың	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0,01-100 м/см,

				температурасын , рН, жалпы минералдануын бақылау үшін		қателігі 5-тен артық емес%
14	Иономер	дана	1 60	Сапалы сутегі көрсеткішін анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшем диапазоны, рН бірлігі минус 2-ден 14-ке дейін өлшеудің негізгі рұқсат етілген абсолюттік қателігінің шегі, рН бірлігі, ±0,01 артық емес
15	Электрод	дана	1 24	рН метрге қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	25 ±5°C температурада рН-0-12 сутегі сипаттамасы диапазонының шекті мәндері
16	Тамызғыш мөлшерлегіші	дана	3 36	Реактивтер мен үлгілерді мөлшерлеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Мөлшерлеу көлемдерінің диапазоны 1мл-ден 5мл-ге дейін, ± класс бойынша қолдануға жол беру (0,5-0,7)%
17	Психрометриялық гигрометр	дана	1 36	Зертхана үй-жайларының температурасын және ауа ылғалдылығын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Салыстырмалы ылғалдылықты өлшеу диапазоны 20 %-дан 90 %-ға дейін, термометрлер шкаласының бөлу бағасы 0,2°C, түзету енгізуді есепке ала отырып термометрлердің абсолюттік қателігі ±0,2 °C
18	Термостат	дана	1 120	Сынама температурасын қыздыру және салқындату үшін	Бір сынақ зертханасына	Температураны автоматты реттеу диапазоны 10°C-тан 40°C-қа дейін, температураны тұрақтандыру қателігі ± 0,5 °C
19	Су моншасы	дана	1 120	Заттарды қыздыру үшін	Бір сынақ зертханасына	Температураны өлшеу диапазоны 30°C-тан 105°C-қа

						дейін, өлшеу дәлдігі $\pm 0,20$ С
20	Автоматты титратор	дана	2 120	Суды титриметриялық әдіспен талдау жүргізу үшін	Бір сынақ зертханасына	Мөлшерлеу жылдамдығы 40 мл/мин 20 мл үшін; 100 мл/мин 50 мс үшін. Мөлшерлеу дәлдігі: жүйелі қате: 0,15%, кездейсоқ қате: 0,05%
21	Спектрофотометр	дана	1 96	Топырақ ерітінділерінде ластаушы заттардың концентрациясын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: толқын ұзындығы 315 нм-ден 990 нм-ге дейін; өткізу коэффициенттері 1-ден 100% - ға дейін; оптикалық тығыздығы 0-ден 2-ге дейін, 0,5 дәлдік класы
22	Муфельді пеш	дана	1 60	Топырақ сынамаларын қыздыру үшін	Бір сынақ зертханасына	Жылыту диапазоны 50 ден 1300 °С дейін
23	Электр плитасы	дана	2 74	Қатты және сұйық үлгілерді әртүрлі ыдыста қыздыру үшін	Бір сынақ зертханасына	Ең жоғары қыздыру температурасы 5000С, керамика платформасы, құм моншасына арналған науамен
24	Сұйықтық талдағышы	дана	1 60	Топырақтағы мұнай өнімдерін анықтау	Бір сынақ зертханасына	Оптикалық сәулеленудің спектрлік диапазоны: қозу арнасында 250-9000 нм, өткізу арнасында 250-900 нм, люминесценцияны тіркеу арнасында 250-900 нм
25	Сынап талдағышы	дана	1 60	Топырақтың су ерітінділерінде сынапты анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 20-дан 20000 нг/м ³ дейін қателік $\pm 20\%$
26	CNSS приемник	дана	1 60	Заңсыз өндірілген пайдалы қазбалардың көлемін және	Бір сынақ зертханасына	Қабылдағыш Жер шарының кез келген нүктесінде базалық станциялар мен ұялы байланыс

				заңсыз орналастырылған қалдықтардың көлемін анықтау үшін өндіріс пен тұтыну		желілерін пайдаланбай сантиметрлік дәлдікті қамтамасыз етеді.
27	Портативті хромато-масспектрометр жиынтығы	дана	1 120	Топырақтағы гептилді анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Жұмыс температураларының диапазоны 0°C-ден 45°C-ге дейін. Салыстырмалы ылғалдылығы 0-ден 95%-ға дейін
28	Вольтамперометриялық талдағыш	дана	1 60	Топырақ сынамаларының су ерітінділерінде уытты қоспалардың болуын жоғары сезімталдық өлшеуге арналған	Бір сынақ зертханасына	Аттестацияланған қоспалардағы мырыш, кадмий, қорғасын және мыс иондарының массалық шоғырлануын өлшеудің рұқсат етілген салыстырмалы қателігінің шектері: ±25, ±20 0,00010-ден 0,0050 мг/дм ³
29	Өлшеуіш металды сызғыш	дана	1 96	Сызықтық өлшемдерді белгілеу, тексеру және бақылау үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0 мм-ден 300 мм-ге дейін
7-бөлім. Жылжымалы зертханашығысының заттай нормалары						
1	Жылжымалы экологиялық зертхана	дана	1 120	Кәсіпорындардың селитебтік аймағы мен санитарлық-қорғау аймақтарының атмосфералық ауасының мониторингі үшін	Бір сынақ зертханасына	Газель түріндегі жолаушылар орындары 5 адамнан кем емес, габариттік ұзындығы 5680 мм, габариттік ені 1974 мм, габариттік биіктігі 2583мм, жабдықталған салмағы 1867 кг, толық салмағы 3500 кг, Доңғалақ базасы 3750 мм, Жол

						жарығы 180мм, жүксалғыштың көлемі 6000л, отын бағының көлемі 80л, қозғалтқыш: қозғалтқыш түрі 2.6, қозғалтқыш көлемі 2600см ³ , цилиндр клапандарының саны 4, ұсынылатын отын бензин-газ, отын шығыны-қала сыртындағы цикл, л/100 км, жетекші доңғалақтар барлық, толық жетек мамандандырылған автокөлікті жеткізу қажет
--	--	--	--	--	--	--

Ескертпе:

Кестелерде көрсетілгеннен кем болмайтын техникалық сипаттамалар бойынша басқа өлшем құралдарын қолдануға рұқсат етіледі.

Аббревиатуралардың толық жазылуы:

% - пайыз;

°С - Цельсий градусы;

Са - кальций;

СО - көміртегі оксиді;

СО₂ - көміртегі оксиді (IV);

Н₂S - күкірт сутегі;

НС - көмірсутектер;

Mg - магний;

NO - азот оксиді (II);

NO₂ - азот оксиді (IV);

O₂- оттегі;

Rn - радон;

SO₂ - күкірт оксиді (IV);

U - уран;

V - жылдамдықты өлшеу ;

айн/мин - айналым минутына;

Бк/м³ - беккерель текше метрге;

Вт - ватт;
г - грамм ;
г/см³ - текше сантиметрге грамм;
Гб - гигабайт;
ГПа - гектопаскаль;
дм³ - дециметр
дм³/сағ - сағатына текше дециметр;
кВ - киловатт;
кг - килограмм ;
кПа - килопаскаль;
л - литр;
л/мин - литр минутына;
м - метр;
м /с - секундына метр;
м³ - текше метр;
Мбар - миллибар ;
мг/л - миллиграмм литрге;
мг/м³ - миллиграмм текше метрге;
мЗв - миллизиверт;
мин - минут;
мкЗв/с - микрозиверт сағатына;
мл/мин - минутына миллилитр;
мм - миллиметр;
мм/дм³-миллиметр текше дециметрге;
МПа - мегапаскаль;
Н* - гамма;
Нг - нанограмм;
нм - нанометр;
ОХТ - оттегінің химиялық тұтынуы;
ппт - қуат ағынының тығыздығы;
рН - қышқылдығы;
с - секунд;
С₃Н₈ - пропан;
С₆Н₁₄ - гексан;
см - сантиметр;
СН₄ - метан;
т - тонна;

ҰхЕхБ - Ұзындығы-Ені-Биіктігі;

ШРК ж.а. - жұмыс аймағының Шекті рұқсат етілген концентрациясы;

ШРК о.т. - орта тәуліктік Шекті рұқсат етілген концентрациясы;

ЭГТРМ - Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі ;

ЭД - экология департаменттері;

ЭРБК - Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.