

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

Күшін жойған

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. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2025 жылғы 14 шілдедегі № 191 бұйрығымен.

Ескерту. Күші жойылды - ҚР Экология және табиғи ресурстар министрінің 14.07.2025 № 191 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

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.

"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	Өлшем бірлігі	Шығыс нормасы	Жарамдылы қ (сақтау) мерзімі айлар	Қолдану саласы	Тарату саласы	Табиғи нормаларды айқындау м е н қолдануды нақтылайты н сипаттамала р
1	2	3	4	5	6	7	8
							ЭГТРМ ЭРБК ЭД зертханалар ы
1-бөлім. Өнеркәсіпті к кәсіпорында р д ы ң атмосфераға шығарынды ларының құралдар м е н жабдықтар шығысының заттай нормалары							Өлшеу диапазоны: оттегі (O ₂) 0 -ден 5000 мг/м ³ дейін. Көміртегі оксиді (CO)

1	Газталдағыш	дана	2	96	Өнеркәсіптік шығарындылардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуын, жаппай шоғырлануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	0-ден 12500 мг/м³ дейін. Азот оксиді (NO) 0-ден 5500 мг/м³ дейін. Азот диоксиді (NO²) 0-ден 1000 мг/м³ дейін. Күкіртті ангидрид (SO₂) 0-ден 15000 мг/м³ дейін. Күкірт сутегі 0-ден 1000 мг/м³ (H₂S) дейін. Аммиак (NH₃) 0-ден 1000 мг/м³ дейін. Көміртегі диоксиді (CO₂) көлемдік үлес 0-ден 100%. Метан бойынша көмірсутектер (CH₄) 0-ден 100% көлемдік үлеске дейін. Пропан бойынша көмірсутектер (C₃H₈) 0-ден 2% - ға дейін көлемдік үлес. Гексан бойынша көмірсутектер (C₆H₁₄) 0-ден 1% - ға дейін
---	-------------	------	---	----	---	------------------------	---

							көлемдік үлес
2	Датчик	дана	2	15	Жаппай шығарынды ны анықтау ү ш і н газталдағы ш қ а арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасы на	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 шығарынды ны анықтау ү ш і н газталдағы ш қ а арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасы на	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 шығарынды ны анықтау ү ш і н газталдағы		Өлшеу диапазоны: көміртегі диоксиді (CO ₂) 0-ден 1 0 0 % көлемдік үлес. Метан бойынша көмірсутект ер (CH ₄) 0- ден 100% көлемдік үлеске дейін. Пропан

					ш қ а арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасы на	бойынша көмірсутект ер (C_3H_8) 0- ден 2% - ға дейін көлемді үлес. Гексан бойынша көмірсутект ер (C_6H_{14}) 0 -ден 1% - ға дейін көлемдік үлес.
5	Газталдағы ш	дана	2	96	Өнеркәсіпті к шығарынды лардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуы н, жаппай шоғырлану ын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасы на	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), Г а з ағынының температура сы -20- + 800°C, қоршаған ортаның температура сы - 50°C. Жұмыс температура сының диапазоны +5-тен + 45° C дейін.
6	Газталдағы ш	дана	1	120	Өнеркәсіпті к шығарынды лардағы ластаушы заттардың жаппай шығарылуы		Өлшеу диапазонда ры: O ₂ 0- ден 25% дейін; 500/ 10 000 ppm CO; 300/4 000 ppm NO ; 500 ppm NO ₂ ;200 / 5

					н, жаппай шоғырлануын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	000 ППМ SO ₂ ; 300 ппм H ₂ S; 40 000 ппм CH ₄ ; 500 000 ппм CO ₂ ; 0-ден 40/200 мбар.
7	Сенсорлар	дана	1	120	Жаппай шығарындыны анықтау үшін газталдағы ш қ а арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0-ден 25% дейін. O ₂ ; 500/10 000 ппм CO; 300/4 000 ппм NO; 500 ппм NO ₂ ; 200/5 000 М SO ₂ ; 300 ппм H ₂ S; 40 000 ппм CH ₄ ; 500 000 ппм CO ₂ ; 0-ден 40/200 мбар.
8	Арынды түтік	дана	2	96	Газдың динамикалық қысымын өлшеу әдісімен газ ағындарын ың жылдамдығын және шығынын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	0,5-тен 0,7 дейінгі жылдамдық тардың барлық диапазонын да түтіктің динамикалық қысымын (жылдамдық) қысымын түрлендіру коэффициенті. Түтікше коэффициентін анықтаудың салыстырмалы қателігі ±5% артық емес. Бақыланатын ортаның температура сы 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%.
							Шкала сыйымдылығы : секундты 60 с, минутты

13	Механикалық секундомер	дана	1	120	Уақыт аралығын минутпен, секундпен өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	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 температура ны үздіксіз өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны: ылғалдылық 10 % - дан 100% - ға дейін; температура минус 30 °C -тан жоғары .
16	Ішкі және сыртқы сүзу әмбебап шаң жинағыш түтік	дана	1	60	Газ-шаң ағындарын ың (Бір сынақ газдардың) зертханасы тозаңдануы на анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Газ-шаң ағындарын ың 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 концентрацияларды есептеу кезінде газ өткізгіштегі статистикалық қысымды өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	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 зертханасына	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 зертханасына	Кең диапазон: 0-ден 450°С-қа дейін қондырғының дискреттілігімен 0.1°С/мин Бағдарлама лау жылдамдығы 50 °С/мин дейін қондырғының дискреттілігімен 0.1°С/мин, температуралық тұрақтылық +0,02°С 50°С кезінде және + 0,1 °С болғанда.
					Күйдіргіш, иісті және уытты		Габариттік өлшемдері, ҰхЕхБ,

21	Сорып шығатын шкаф	дана	1	72	заттармен жұмыс істеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	1500x720x200 мм, ±5 мм.
22	Газталдағы ш	дана	1	120	Өнеркәсіпті к газ шығарындыларындағы H2S, NO2, CO, O2 шоғырлануын және температура с ы н анықтау үшін	Бір сынақ зертханасы на	Талданатын г а з сынамасын ы ң температура сы (зондты пайдалану кезінде) - +50-ден +800 ° С дейін, өлшенетін шоғырланул ардың 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. Е л д і мекендердің ж ә н е санитарлық-қорғау аймақтарын ы ң атмосферал ық ауасы бойынша құралдар м е н жабдықтар шығысының							

заттай нормалары							
1	Газталдағы ш	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., 2 0 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырмалы қателіктің шегі, ±20%
2	Химиялық кассеталар	дана	20	12	Газталдағы ш қ а 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., 2 0 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырмалы қателіктің шегі, ±20%
							Зиянды заттарды өлшеу диапазоны, мг/м ³ , атмосфералық ауада 0,5

3	Датчиктер	дана	10	36	Газталдағы ш қ а арналған қосалқы материал	Бір сынақ зертханасы на	ШРҚо.т. - 0,5 ШРҚж.а ., жұмыс аймағының ауасында 0,5 ШРҚж.а ., 2 0 ШРҚж.а., рұқсат етілетін негізгі салыстырма л ы қателіктің шегі, ±20%
4	Аспиратор	дана	1	72	Ауа, бу және аэрозоль сынамалары н автоматты түрде іріктеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Диапазоны 2,0 - ден 20,0 л/ мин-ге дейінгі; шығын тапсырмасы ның қателігі : +/- 5%; (1, 2 арна 0,2-2 л/мин, 3,4 арналар 2- 2 0 л / мин-сериял ық орындау , жұтқыш кедергісі-0- 5 кПа.
5	Барометр-а нероид	дана	1	96	Атмосферал ық ауаның қысымын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасы на	Атмосферал ық қысымды өлшеу диапазоны 80-нен 106 кПа-ға дейін, өлшеудің рұқсат етілген қателігінің шегі ±0,2 кПа-дан артық емес
					Атмосферал ық қысымды, ауаның		Өлшеу диапазоны - 40-тан + 85° С-қа дейін, қателігі ±

6	Метеометр	дана	2	120	салыстырмалы ылғалдылығын, ауа температурасын, ауа ағынының жылдамдығын өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	0,2 °C. 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 температура ны өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Өлшеу диапазоны 0 С-тан 350 0 С-қа дейін, қателігі $\pm 2^{\circ}$ С
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 $\pm 2\%$
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 $\pm 2\%$
					Жер бетіндегі жағдайлард		Рұқсат етілген қателіктің

11	Анемометр	дана	1	96	а жел жылдамдығының орташаланған мәнін өлшеу үшін.	Бір сынақ зертханасына	шегі, м/с $\pm (0,5 + 0,05 V)$ 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 кателік 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, кателігі $\pm 2\%$.
							Өлшеу диапазоны: 0-ден 2000 млн дейін көмірсутектер; 0-ден

2	Автоматты тест	дана	2	48	Автомобильдердің пайдаланылған газдарының уыттылық параметрлерін тексеру үшін.	Бір сынақ зертханасына	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 қоршаған ортаның гамма-сәулелену дозасының қуатын бір мезгілде бақылау	Бір сынақ зертханасына	н*(10) гамма-сәулелену дозасының амбиенттік эквивалентінің қуатын 0,1-ден 9999 мк³в /сағ дейін өлшеу ; Н*(10) гамма—сәулелену дозасының амбиенттік баламасын 0,001-ден 9999 м³в дейін өлшеу ; бета-бөлшектер ағынының тығыздығын 10-нан

2	Терморекторы бар сұйықтық талдағышы	дана	1	60	Судағы ластаушы заттардың концентрациясын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	ң спектрлік диапазоны: к о з у 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
							25 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ температура

5	Зертханалық электрод	дана	1	24	РН-метрге қосалқы материал	Бір сынақ зертханасына	да рН-0-12 сутегі сипаттамасы диапазонының шекті мәндері
6	Металды рулетка	дана	1	72	Газ кірісі көлденең қимасының 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: 0 С-дан 350 0 С-қа дейін, қателігі + 1 °С
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 ± 2%.
10	Электр плиткасы	дана	2	72	бір мезгілде , бірдей жағдайлард, бірнеше сынамалард	Бір сынақ зертханасына	Қуаты: 1000 В т . Конфорка: 1

					ы қауіпсіз қыздыру үшін,		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 $+10^{\circ}\text{C} + 35^{\circ}\text{C}$ 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 $0,1^{\circ}\text{C}$
							Өлшеу диапазоны - 40 ден $+450$

15	Термометр	дана	1	24	Ерітінділер де г і температура ны анықтау үшін	Бір сынақ зертханасы на	°C дейін. Диапазонда °C өлшеу кателігі диапазонда: -40...+333, ± 3 ° C ; диапазонда +333...+450 ° C , Температур а н ы индикациял а у диапазоны 200-ден-41° C дейін. Температур а н ы индикациял а удың рұқсат ету қабілеті, - 99.9 0C - тен +99.9 0C дейінгі диапазонда
16	Калибрлеу гірі	дана	1	120	Массаны өлшеуге арналған заттар	Бір сынақ зертханасы на	Өлшеу диапазоны 50 г , қоршаған ор та шарттары плюс 5-тен плюс 40 0C дейін
17	С у моншасы	дана	2	120	Сынамалар м е н термостатик а л ы қ үлгілерді қыздыру, кептіру, дистилляци ялау және концентрац иялау үшін	Бір сынақ зертханасы на	Температур аны өлшеу диапазоны 30°C-тан 105°C-қа дейін, өлшеу дәлдігі ± 0,20 C
18	Тоңазытқы ш шкафы	дана	1	144	Сынамалар м е н реактивтерд і сақтау үшін	Бір сынақ зертханасы на	Температур а диапазоны 0 °C +6 °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	Салқындатылған судың температурасы 13°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, бірі цилиндрлі. Мотопомпаның түрі ортадан тепкіш, өздігінен сорғыш.
24	Құм сағаты	дана	3	12	Уақытты өлшеу үшін	Бір сынақ зертханасына	Диапазон 5, 10, 15 минут, қателігі $\pm 15\text{с}$.
25	Оксиметрлер	дана	1	12	Суда ерітілген оттегінің концентрациясын және температура	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

					ны өлшеу үшін.		мг/л, 0.01 п п т . Температура: 0-ден +30 °С, бөлу бағасы 0.1° С..
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	О Х Т 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%
							Анықталған шоғырлану диапазоны 0,1% - дан 100% - ға дейін, кателігі ± 0,5% өлшеу диапазоны: Са (20) - дан U (92) дейін , химиялық

29	Рентген аппараты	дана	1	96	Судағы ауыр металдардың концентрациясын анықтау	Бір сынақ зертханасына	элементтерді өлшеу Диапазоны: Mg (12) - U (92), қателігі: аппаратуралық $\pm 0,5\%$, анықталатын концентрация диапазоны: 0,1% - дан 0,0001% - дан 100% - ға дейін%
30	Спектрофотометр	дана	1	96	Әртүрлі 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 $\pm 0,5\%$ 800-ден 1100 нм-ге дейін $\pm 1,0\%$
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 $\pm 20\%$

32	Термостат	дана	1	84	Оттегінің биологиялық тұтынуын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	Термостаттың жұмыс температураларының диапазоны, °C + 3-тен + 40-қа дейін. Қателігі, ± 0,3°C-тан артық емес.
----	-----------	------	---	----	---	------------------------	--

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

1	Топырақ бұрғысы	дана	1	120		Гетерогенді топырақ сынамаларын 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
									Бір сынақ	Өлшемі 1100-1600 мм және қалемшелердің

3	Топырақ пышақтары	дана	1	120	Топырақ сынамасын алу үшін	зертхана	диаметрі 25 мм кем емес дайындауға рұқсат етіледі.
4	Елеуіштер жиынтығы	дана	1	120	Топырақты сынамаға дайындау үшін, қосалқы жабдықтар	Бір сынақ зертхана	Диаметрі 1-2 мм дөңгелек тесіктері бар
5	Топырақ елеуіші	дана	1	120	Топырақты сынамаға дайындау үшін	Бір сынақ зертхана	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 зертхана	Өлшеу диапазоны 0 мм-ден 135 мм-ге дейін нониус бойынша бөлу бағасы 0,05 мм
							Ішкі температура 4-тен 6°C дейін. Қуаты

10	Зертханалық таразылар	дана	2	96	Заттардың массасын анықтау үшін	Бір сынақ зертханасына	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 0 С 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 $\pm 2\%$.
					Табиғи және ағынды сулардың температурасын, pH,		Өлшеу диапазоны 0,01-

13	Кондуктометр	дана	1	120	жалпы минералдануын бақылау үшін	Бір сынақ зертха насын а	100 м/ см, қателі гі 5- тен артық емес%
14	Иономер	дана	1	60	Сапалы сутегі көрсеткішін анықтау үшін	Бір сынақ зертха насын а	Өлше м диапаз оны, рН бірлігі минус 2-ден 14-ке дейін өлшеу дің негізгі руқсат етілге н абсол юттік қателі гінің шегі, рН бірлігі , ±0,01 артық емес
15	Электрод	дана	1	24	рН метрге қосалқы материал	Бір сынақ зертха насын а	25 ±5° С темпе ратура да рН- 0-12 сутегі сипатт амасы диапаз онын ың шекті мәнде рі
							Мөлш ерлеу көлем деріні ң

16	Тамызғыш мөлшерлегіші	дана	3	36	Реактивтер мен үлгілерді мөлшерлеу үшін	Бір сынақ зертхана сына	диапазоны 1мл-ден 5мл-ге дейін, $\pm$ 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 зертхана сына	Салыстырмалы ылғалдылықты өлшеу диапазоны 20 %-дан 90 %-ға дейін, термометрлер шкаласының бөлу бағасы 0,2°С, түзету енгізуді есепке ала отырып термометрлердің абсолюттік қателігі $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$

18	Термостат	дана	1	120	С ы н а м а температурасын қыздыру және салқындату үшін	Бір сынақ зертха насын а	Темпе ратура н ы автом атты реттеу диапаз оны 10°C-т ан 40° C-қа дейін, темпе ратура н ы тұрақт андыр у қателі гі ± 0,5 °C
19	Су моншасы	дана	1	120	Заттарды қыздыру үшін	Бір сынақ зертха насын а	Темпе ратура н ы өлшеу диапаз оны 30°C-т ан 105 °C-қа дейін, өлшеу дәлдіг і ± 0,20 C
20	Автоматты титратор	дана	2	120	С у д ы титриметриялық әдіспен талдау жүргізу үшін	Бір сынақ зертха насын а	Мөлш ерлеу жылда мдығ ы 40 мл/ мин 20 мл үшін; 100 мл /мин 50 мс үшін. Мөлш ерлеу дәлдіг і : жүйел

							і қате: 0,15%, кездей соқ қате: 0,05%
21	Спектрофотометр	дана	1	96	Топырақ ерітінділерінде ластаушы заттардың концентрациясын анықтау үшін	Бір сынақ зертха насын а	Өлше у диапаз оны: толқы н ұзынд ығы 315 нм-де н 990 нм-ге дейін; өткізу коэфф ициен ттері 1 -ден 100% -ға дейін; оптик алық тығыз дығы 0-ден 2-ге дейін, 0,5 дәлдік класы
22	Муфельді пеш	дана	1	60	Топырақ сынамаларын қыздыру үшін	Бір сынақ зертха насын а	Жылы т у диапаз оны 50 ден 1300 ° С дейін
							Ең жоғар ы қызды ру темпе ратура сы

23	Электр плитасы	дана	2	74	Қатты және сұйық үлгілерді әртүрлі ыдыста қыздыру үшін	Бір сынақ зертханасына	5000С , керамика платформасы, құм монша сына 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

						қателі к ± 20%
26	CNSS приемник	дана	1	60	Заңсыз өндірілген пайдалы қазбалардың көлемін және заңсыз орналастырылған қалдықтардың көлемін анықтау үшін өндіріс пен тұтыну	Бір сынақ зертханасын а Қабылдағыш Жер шарының кез келген нүктесінде базалық станциялармен ұялы байланыс желілерін пайдаланбай сантиметрлік дәлдікті қамтамасыз етеді.
27	Портативті хромато-масспектрометр жиынтығы	дана	1	120	Топырақтағы гептилді анықтау үшін	Бір сынақ зертханасын а Жұмыс температураларының диапазоны 0°С-ден 45°С-ге дейін. Салыстырмалы ылғалдылығы 0-ден

						95%- ғ а дейін
28	Вольтамперометриялық талдағыш	данаа	1	60	Т о п ы р а қ сынамаларының су ерітінділерінде уытты қоспалардың болуын жоғары сезімталдық өлшеуге арналған	Бір сынақ зертха насын а Аттес тация ланған қоспа лардағ ы мыры ш , кадми й , қорғас ы н және мыс ионда рыны ң масса лық шоғыр лануы н өлшеу дің рұқсат етілге н салыс тырма л ы қателі гінің шекте рі: ±25 , ±20 0,0001 0-ден 0,0050 мг/дм ³
29	Өлшеуіш металды сызғыш	дана	1	96	С ы з ы қ т ы қ өлшемдерді белгілеу, тексеру және бақылау үшін	Бір сынақ зертха насын а Өлше у диапаз оны 0 мм-де н 300 мм-ге дейін
7 - бөлім. Жылж						

ымалы
зертха
н а
шығыс
ының
заттай
норма
лары

Газель
түрінд
егі
жолау
шылар
орынд
ары 5
адамн
ан кем
емес,
габари
ттік
ұзынд
ығы
5680
мм,
габари
ттік
ені
1974
мм,
габари
ттік
биікті
гі
2583м
м ,
жабды
қталға
н
салмағ
ы
1867
кг ,
толық
салмағ
ы
3500
кг ,
Доңға
лақ
базас
ы
3750
мм,
Жол

1	Жылжымалы экологиялық зертхана	дана	1	120	Кәсіпорындардың селитебтік аймағы мен санитарлық-қорғау аймақтарының атмосфералық ауасының мониторингі үшін	Бір сынақ зертхана	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, жетекшіі доңғалақтар барлық , толық жетек
---	--------------------------------	------	---	-----	---	--------------------	--

							маман данды рылға н автокө лікті жеткіз у қажет
--	--	--	--	--	--	--	---

Ескертпе:

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

Аббревиатуралардың толық жазылуы:

% - пайыз;

°C - Цельсий градусы;

Ca - кальций;

CO - көміртегі оксиді;

CO₂ - көміртегі оксиді (IV);

H₂S - күкірт сутегі;

HC - 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;
 м^3 - текше метр;
Мбар - миллибар ;
мг/л - миллиграмм литрге;
 мг/м^3 - миллиграмм текше метрге;
мЗв - миллизиверт;
мин - минут;
мкЗв/с - микрозиверт сағатына;
мл/мин - минутына миллилитр;
мм - миллиметр;
 мм/дм^3 - миллиметр текше дециметрге;
мПа - мегапаскаль;
Н* - гамма;
Нг - наногрaмм;
нм - нанометр;
ОХТ - оттегінің химиялық тұтынуы;
ппт - қуат ағынының тығыздығы;
рН - қышқылдығы;
с - секунд;
 C_3H_8 - пропан;
 C_6H_{14} - гексан;
см - сантиметр;
 CH_4 - 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.

