УТВЕРЖДАЮ

 Директор КЦА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ж.Чапаев

 МП

 Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Группа химико-спектрального анализа, группа пробоподготовки и минералого-технологического анализа и группа по испытанию нерудного сырья Государственного предприятия «Центральная лаборатория» при Государственном комитете промышленности, энергетики и недропользования КыргызскойРеспублики

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование объектов, подлежащих отбору образцов и испытанию | Обозначение документа на объекты, подлежащие отбору образцов и испытанию | Наименование видов испытаний/определяемыхпоказателей и отбора образцов | Обозначение методов/ методик испытаний и отбора образцов\* | Диапазон измерений, ед. измерений\*\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Геологические объекты (горные породы, руды, грунты, минералы) и продукты их переработки | - | Определение содержания меди, цинка, кадмия, сурьмы, свинца, никеля, кобальта, железа и марганца | Инструкция НСАМ 155-хс (атомно-абсорбционный метод) | Sb, Co, Ni – 0,01-10%Cu, Zn, Cd, Mn, Pb, Fe – 0,01% -20 % |
| Определение содержания серебра | Инструкция НСАМ 130-хc (атомно-абсорбционный метод) | Ag–0,2г/т-2000г/т |
| Определение содержания золота и серебра | Методика отраслевая ОМГ 1-00 (пробирно-гравиметрич. метод) | Au– 0,2 г/т -1000 г/тAg – 10 г/т – 1000 г/т |

|  |  |
| --- | --- |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З.Мурзабеков  подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписиРуководитель группы пробоподготовки и минералого-технологических исследований наименование испытательной лабораторииГосударственного предприятия\_«Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. И. Майрыкеев подпись расшифровка подписи |

 Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Геологические объекты (горные породы, руды, грунты, минералы) и продукты их переработки | - | Определение содержания общей серы | Инструкция НСАМ 3-х (гравиметрический метод) | 0,1 % и выше |
| Определение содержания калия, натрия | Инструкция НСАМ 44-х (пламенно-фотометрич. метод) | 0,02-12 % |
| Определение содержания закиси железа | Инструкция НСАМ 50-х (титриметрический метод) | 0,05-10,0 % |
| Определение потери при прокаливании (ППП) | Инструкция НСАМ 118-х (гравиметрический метод) | 3 % и выше |
| Определение содержания оксидов алюминия (Al2O3), фосфора (P2O5), кремния (SiO2), титана (TiO2) | Инструкция НСАМ 138-х (колориметрический метод) | Al2O3 – 0,1-75%, P2O5 – 0,1-40%, SiO2 – 0,3-95%, TiO2 – 0,02-15% |
| Определение содержания оксида кальция (СаО) | Инструкция НСАМ 138-х (титриметрический метод) | 0,1-60 % |
| Определение содержания оксидов железа (Fe2O3), кальция (СаО), магния (MgO) и марганца (MnO) | Инструкция НСАМ 172-хс (атомно-абсорбционный метод) | Fe2O3 – 0,1-30%,СаО – 0,1-30% MgO – 0,1-40%, MnO – 0,05-1% |
| Приближенно-количественный спектральный анализ на 44 элемента | Методика отраслевая (спектральный метод с испарением из канала угольного электрода)ОМГ 6-01 | От 0,00003 до 1% |
| Определение содержания мышьяка | Инструкция ОМГ 12-06 (колориметрический метод) | 0,05 % и выше |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории«Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписиРуководитель группы пробоподготовки и минералого-технологических исследованийнаименование испытательной лабораторииГосударственного предприятия«Центральная лаборатория»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. И. Майрыкеев подпись расшифровка подписи |

 Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Геологические объекты (горные породы, руды, грунты, минералы) и продукты их переработки | - | Определение содержания железа, свинца, цинка, мышьяка, кобальта, меди, марганца, молибдена, никеля, кадмия и сурьмы.Расширение с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Инструкция ОМГ 7-20 (Атомно-эмиссионный анализ с индуктивно связанной плазмой) |  От 0,001 % до 40 % |
| 2 | Природные воды (пресные, соленые) |  | Определение содержания хлоридов (Cl-) | ГОСТ 4245-72 (титриметрический метод) | 0,5 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержания сульфатов (SО42-) | ГОСТ 4389-72 (гравиметрический метод) | 2 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержаниягидрокарбонат-ионов | ГОСТ 23268.3-78 (титриметрический метод) | 5 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержанияионов кальция и магния | ГОСТ 23268.5-78 (титриметрический метод) | 1 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержания ионов натрия | ГОСТ 23268.6-78(пламенно-фотометрич. метод) | 1 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержания ионов калия | ГОСТ 23268.7-78(пламенно-фотометрич. метод) | 1 мг/дм3 и выше\* |
| Определение общей жесткости | ГОСТ 31954-2012 (титриметрический метод) | 0,1 оЖи выше\* |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписиРуководитель группы пробоподготовки и минералого-технологических исследований  наименование испытательной лабораторииГосударственного предприятия«Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. И. Майрыкеев подпись расшифровка подписи |

 Приложение к аттестату аккредитации

№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | Природные воды (пресные, соленые) |  | Определение содержания сухого остатка | ГОСТ 18164-72 (гравиметрический метод) | 10 мг/дм3 и выше\* |
| Определение рН | ГОСТ 26449.1-85(электрометрический метод) | 0,1 -14,0 рН |
| Определение содержания общего железа | ГОСТ 4011-72 (колориметрический метод) | 0,1 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержанияминеральных азотсодержащих веществ (NO2-, NO3-,NH4+) | ГОСТ 33045-2014 (колориметрический метод) | NH4+ - 0,1 мг/дм3 и выше\*NO2- - 0,003 мг/дм3 и выше\*NO3- -0,1 мг/дм3 и выше\* |
| Определение окисляемости перманганатной | ГОСТ 23268.12-78 (титриметрический метод) | от 0,05 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания фторидов (F-) | ГОСТ 4386-89 (колориметрический метод) | 0,05 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержанияурана | Методика отраслеваяОМГ 5-01(колориметрический метод) | 0,01 мг/дм3 и выше\* |
| Определение содержания хрома | ГОСТ 26449.1-85 (колориметрический метод) | 0,005 мг/дм3 и выше\* |

\*- методом разбавления пробы

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписиРуководитель группы пробоподготовки и минералого-технологических исследований  наименование испытательной лабораторииГосударственного предприятия«Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. И. Майрыкеев подпись расшифровка подписи |

Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Природные воды (пресные, соленые) |  | Определение содержания алюминия | ГОСТ 31870-2012(методом оптико-эмиссионного спектрометра с индуктивно связанной плазмой) | 0,01 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания бария | 0,001 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания бериллия | 0,0001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания ванадия | 0,001 до 50 мг/дм3  |
| Определение содержания железа | 0,05 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания кадмия | 0,0001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания калия | 0,05 до 500 мг/дм3 |
| Определение содержания кальция | 0,01 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания кобальта | 0,001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержаниямагния | 0,05 до 50 мг/дм3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписи |

 Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 1 | Природные воды (пресные, соленые) |  | Определение содержания марганца | ГОСТ 31870-2012(методом оптико-эмиссионного спектрометра с индуктивно связанной плазмой) | 0,001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания меди | 0,001 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания молибдена | 0,001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания мышьяка | 0,005 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержаниянатрия | 0,1 до 500 мг/дм3 |
| Определение содержания никеля | 0,001 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания олова | 0,005 до 5,0 мг/дм3 |
| Определение содержания свинца | 0,003 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания селена | 0,005 до 10 мг/дм3 |
| Определение содержания серебра | 0,005 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания сурьмы | 0,005 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания хрома | 0,001 до 50 мг/дм3 |
| Определение содержания цинка | 0,005 до 50 мг/дм3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория» наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятия наименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписи  |

Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3 | Почвы и грунты |  | Определение рН | ГОСТ 26423-85(электрометрический метод) | от 0,2 до 14 рН |
| Определение содержания плотного остатка | ГОСТ 26423-85 (гравиметрический метод) | 1% и выше\* |
| Определение содержания ионов карбоната и бикарбоната | ГОСТ 26424-85 (титриметрический метод) | 0,1 ммоль/100г и выше\* |
| Определение содержанияионов хлорида | ГОСТ 26425-85 (титриметрический метод) | 0,1 ммоль/100г и выше\* |
| Определение содержанияионовсульфата | ГОСТ 26426-85 (гравиметрический метод) | 0,1 ммоль/100г и выше\* |
| Определениесодержаниянатрия, калия | ГОСТ 26427-85(пламенно-фотометрич. метод) | 0,1 ммоль/100г и выше\* |
| Определениесодержаниякальция и магния | ГОСТ 26428-85 (титриметрический метод) | 0,5 ммоль/100г и выше\* |

\*- методом разбавления пробы

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория»наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы химико-спектрального анализа Государственного предприятиянаименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Кабышева подпись расшифровка подписи  |

 Приложение к аттестату аккредитации

 №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4 | Щебень, гравий, песчано-гравийная смесь (ПГС) | ГОСТ8269-93 | Определение зернового состава | ГОСТ 8269.0-97(ситовой метод) | Сита 1,25мм до 70мм(0-100)% |
| Определение дробимости в сухом и водонасыщенном состоянии | ГОСТ 8269.0-97(весовой метод) | (0-100)% |
| Определение истинной плотности  | ГОСТ 8269.0-97(пикнометрическим методом) | (2,60-2,85) г/см3 |
| Определение насыпной плотности(взвешиванием определенного объема щебня/гравия) | ГОСТ 8269.0-97(весовой метод) | (1400- 2200) кг/м3 |
| Определение водопоглощения(путем сравнения массы образцов щебня/гравия в насыщенном водой состоянии и после высушивания) | ГОСТ 8269.0-97(весовой метод) | (0,5-2,0) % |
| 5 | Песокдля строительных работ | ГОСТ8269-93 | Определение зернового состава  | ГОСТ 8735-88(ситовой метод) | Сито от 0,16мм до 5мм(10-75%) |
| Определение модуля крупности | ГОСТ 8735-88(весовой метод) | От 0,7 до 3,5 |
| Определение истинной плотности  | ГОСТ 8735-88(пикнометрическим методом) | (2,60-2,85) г/см3 |
| Определение насыпной плотностиОпределение пустотности | ГОСТ 8735-88(весовой метод) | (1100-1650) кг/м3,(0-100) % |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Директор ГП «Центральная лаборатория»наименование организацииМ.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.З. Мурзабеков подпись расшифровка подписи | Руководитель группы по испытанию нерудного сырья Государственного предприятиянаименование испытательной лаборатории «Центральная лаборатория» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. А. Асаналиева подпись расшифровка подписи |