25006-81
Изм. 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

# ОБОРУДОВАНИЕ ОБОГАТИТЕЛЬНОЕ

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

## ГОСТ 25006–81
## (СТ СЭВ 1826–79)

Издание официальное

Цена 10 коп.

ВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Редактор Е. И. Глазкова
Технический редактор А. Г. Каширин
Корректор Л. А. Пономарева

Сдано в наб. 01.12.81. Подп. к печ. 22.01.82 1,75 п. л. 1,89 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 3081

УДК 001.4:622.7.05:006.354 Группа Г00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ОБОРУДОВАНИЕ ОБОГАТИТЕЛЬНОЕ

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Mineral processing equipment.
Terms and definitions

**ГОСТ 25006—81 (СТ СЭВ 1826—79)**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 ноября 1981 г. № 5096 срок введения установлен**

**с 01.07 1982 г.**

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения понятий в области оборудования, предназначенного для обогащения твердых полезных ископаемых: руд черных и цветных металлов, твердых видов топлива и горно-химического сырья.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1826—79.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается.

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В стандарте имеется справочное приложение 1, содержащее термины и определения общих понятий, связанных с обогатительным оборудованием, и справочное приложение 2, содержащее схемы классификации обогатительного оборудования.

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1982

| Термин | Определение |
|---|---|
| **ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ** | |
| 1. Обогатительное оборудование | Совокупность машин и аппаратов, предназначенных для основных процессов обогащения твердых полезных ископаемых, а также для подготовительных и вспомогательных процессов, за исключением дробилок и мельниц |
| 2. Лабораторное обогатительное оборудование | Обогатительное оборудование для лабораторного обогащения твердых полезных ископаемых и подготовки проб для аналитических исследований |
| **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МАГНИТНОГО ОБОГАЩЕНИЯ** | |
| 3. Сепаратор | Машина для обогащения, в которой разделяется твердая фаза неоднородных дисперсных систем по физическим свойствам разделяемых компонентов |
| 4. Магнитный сепаратор | Сепаратор для магнитного обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их магнитной восприимчивости в поле постоянных магнитов |
| 5. Барабанный магнитный сепаратор | Магнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся немагнитный барабан с расположенной внутри магнитной системой |
| 6. Дисковый магнитный сепаратор | Магнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся немагнитный диск с расположенной внутри магнитной системой |
| 7. Роторный магнитный сепаратор | Магнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся магнитный ротор с примыкающими неподвижными полюсами магнитной системы, индуцирующей магнитное поле в роторе |
| 8. Электромагнитный сепаратор | Сепаратор для магнитного обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их магнитной восприимчивости в поле электромагнитов |
| 9. Барабанный электромагнитный сепаратор | Электромагнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся немагнитный барабан с расположенной внутри электромагнитной системой |
| 10. Валковый электромагнитный сепаратор | Электромагнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся магнитный валок с примыкающими неподвижными полюсами электромагнитной системы, индуцирующей магнитное поле в валке |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 11. Дисковый электромагнитный сепаратор | Электромагнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся магнитный диск с примыкающим неподвижным полюсом электромагнитной системы, индуцирующей магнитное поле в диске |
| 12. Роторный электромагнитный сепаратор | Электромагнитный сепаратор, в котором рабочим органом является вращающийся магнитный ротор с примыкающими неподвижными полюсами электромагнитной системы, индуцирующей магнитное поле в роторе |
| 13. Феррогидростатический сепаратор | Сепаратор для мокрого обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их плотности с учетом магнитных свойств ферромагнитной суспензии, находящейся в неоднородном магнитном поле |
| 14. Магнитогидростатический сепаратор | Сепаратор для мокрого обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их плотности с учетом магнитных свойств парамагнитной жидкости, находящейся в неоднородном магнитном поле |
| 15. Магнитогидродинамический сепаратор | Сепаратор для мокрого обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их плотности с учетом магнитных и электрических свойств электропроводящей жидкости, находящейся под током в неоднородном магнитном поле |
| 16. Электромагнитный анализатор | Аппарат для магнитного анализа проб, в котором немагнитный сосуд с пробой размещается в межполюсном пространстве электромагнитной системы |
| 17. Железоотделитель | Аппарат для магнитного извлечения ферромагнитных предметов из немагнитного материала, транспортируемого ленточным конвейером |
| 18. Неподвижный железоотделитель | Железоотделитель, в котором рабочим органом является неподвижный электромагнит с полюсным наконечником без устройства для разгрузки извлеченных ферромагнитных тел |
| 19. Саморазгружающийся железоотделитель | Железоотделитель, в котором рабочим органом является неподвижный электромагнит с механизмом для периодической разгрузки извлеченных ферромагнитных тел |
| 20. Шкивной железоотделитель | Железоотделитель, в котором рабочим органом является вращающийся магнитный барабан с заключенной в нем электромагнитной или магнитной системой |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 21. Барабанный железоотделитель | Железоотделитель, в котором рабочим органом является вращающийся немагнитный барабан с заключенной в нем электромагнитной или магнитной системой |
| 22. Намагничивающий аппарат | Аппарат для магнитной обработки пульпы, в котором магнитные частицы намагничиваются и могут группироваться в магнитные флокулы |
| 23. Магнитный намагничивающий аппарат | Намагничивающий аппарат, в котором рабочим органом является неподвижная труба с постоянными магнитами |
| 24. Электромагнитный намагничивающий аппарат | Намагничивающий аппарат, в котором рабочим органом является неподвижная труба с катушкой токопровода, питаемого постоянным током |
| 25. Размагничивающий аппарат | Аппарат для магнитной обработки пульпы, в котором снимается остаточная намагниченность магнитных частиц и разрушаются магнитные флокулы. |
| 26. Высокочастотный размагничивающий аппарат | Размагничивающий аппарат, в котором рабочим органом является труба с катушкой токопровода, питаемого током с частотой импульсов более 500 Гц |
| 27. Низкочастотный размагничивающий аппарат | Размагничивающий аппарат, в котором рабочим органом является труба с несколькими катушками, создающими переменное магнитное поле убывающей напряженности током до 60 Гц |

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И РАДИОМЕТРИЧЕСКОГО ОБОГАЩЕНИЯ

| | |
|---|---|
| 28. Электрический сепаратор | Сепаратор для электрического обогащения в поле высокого напряжения |
| 29. Электростатический сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их электропроводности в электростатическом поле |
| 30. Коронный сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их электропроводности в поле коронного разряда |
| 31. Коронно-электростатический сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их электропроводности в совмещенном поле коронного разряда и электростатическом поле |
| 32. Трибоэлектрический сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по приобретенным или трибоэлектрическим зарядам в электростатическом поле |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 33. Пироэлектрический сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их пироэлектрической электризации в электростатическом поле |
| 34. Диэлектрический сепаратор | Электрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их диэлектрической проницаемости в диэлектрической жидкости, находящейся в электростатическом поле |
| 35. Радиометрический сепаратор | Сепаратор для радиометрического обогащения |
| 36. Гамма-сепаратор | Радиометрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их естественному гамма-излучению |
| 37. Люминесцентный сепаратор | Радиометрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их избирательной люминесценции, вызываемой ультрафиолетовым, рентгеновским или гамма-облучением |
| 38. Фотометрический сепаратор | Радиометрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их отражательной способности излучения в световой области спектра или по их цвету |
| 39. Фотонейтронный сепаратор | Радиометрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их наведенному нейтронному излучению |
| 40. Флюоресцентный сепаратор | Радиометрический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их характеристическому рентгеновскому излучению, возбуждаемому радиоактивными изотопами |

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФЛОТАЦИОННОГО ОБОГАЩЕНИЯ

| | |
|---|---|
| 41. Флотационная машина | Машина для флотационного обогащения, в камере которой исходный материал разделяется в аэрированной пульпе на пенный и камерный продукт по избирательной способности минералов прилипать к всплывающим пузырькам воздуха |
| 42. Механическая флотационная машина | Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет аэратор, всасывая необходимый для флотации воздух непосредственно из атмосферы |
| 43. Импеллерная механическая флотационная машина | Механическая флотационная машина, в которой применяется аэратор с вращающимся импеллером |
| 44. Эжекторная флотационная машина | Механическая флотационная машина, в которой применяется аэратор с гидравлическим эжектором |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 45. Флотационная машина с кипящим слоем | Механическая флотационная машина, в которой над аэратором по всему сечению камеры установлено решето для создания кипящего слоя из крупнозернистой фракции пульпы |
| 46. Пневмомеханическая флотационная машина | Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет аэратор, питаемый сжатым воздухом от внешнего источника |
| 47. Импеллерная пневмомеханическая флотационная машина | Пневмомеханическая флотационная машина, в которой применяется аэратор с вращающимся импеллером |
| 48. Вибрационная флотационная машина | Пневмомеханическая флотационная машина, в которой аэратор совершает направленные колебания |
| 49. Пневматическая флотационная машина | Флотационная машина, в которой аэрация и перемешивание пульпы осуществляется сжатым воздухом, подаваемым от внешнего источника |
| 50. Аэролифтная флотационная машина | Пневматическая флотационная машина, в которой сжатый воздух подается в неподвижное аэролифтное устройство |
| 51. Флотационная машина пенной сепарации | Пневматическая флотационная машина, в камеру которой исходная пульпа подается непосредственно на пенный слой |
| 52. Перемешиватель | Машина для перемешивания пульпы и поддержания твердых частиц во взвешенном состоянии |
| 53. Механический перемешиватель | Перемешиватель, в котором рабочим органом является механическое перемешивающее устройство |
| 54. Пневматический перемешиватель | Перемешиватель, в котором рабочим органом является перемешивающее устройство, создающее движение пульпы сжатым воздухом |
| 55. Пневмомеханический перемешиватель | Перемешиватель, в котором рабочим органом является перемешивающее устройство, создающее движение пульпы совместным воздействием движущегося механизма и сжатого воздуха |
| 56. Струйный перемешиватель | Перемешиватель, в котором рабочим органом является струйное перемешивающее устройство |
| 57. Контактный чан | Машина для смешения флотационных реагентов и пульпы, в которой поверхности твердых частиц придается избирательная гидрофобность |
| 58. Эмульгатор | Аппарат для приготовления тонкодисперсной эмульсии из флотационных реагентов и воды |
| 59 Роторный эмульгатор | Эмульгатор, в котором приготовление тонкодисперсной эмульсии осуществляет вращающееся устройство |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 60. Ультразвуковой эмульгатор | Эмульгатор, в котором эмульгирование осуществляет генератор ультразвуковых колебаний |
| 61. Струйный эмульгатор | Эмульгатор, в котором эмульгирование осуществляет тонкая струя воды с избыточным напором |
| 62. Пульподъемник | Машина для перекачки пенной пульпы, в которой она освобождается от части пены до поступления в импеллер |
| 63. Пеногаситель | Машина для разрушения пены в пенном продукте, в которой рабочим органом является вращающийся механизм |

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГРАВИТАЦИОННОГО ОБОГАЩЕНИЯ

| | |
|---|---|
| 64. Отсадочная машина | Машина для гравитационного обогащения, в которой исходный материал разделяется на отсадочном решете под влиянием вертикальных колебаний жидкости |
| 65. Беспоршневая отсадочная машина | Отсадочная машина, в которой колебание жидкости создается сжатым воздухом |
| 66. Поршневая отсадочная машина | Отсадочная машина, в которой колебание жидкости создается возвратно-поступательным движением поршня |
| 67. Диафрагмовая отсадочная машина | Отсадочная машина, в которой колебание жидкости создается колеблющейся диафрагмой |
| 68. Отсадочная машина с подвижным решетом | Отсадочная машина, в которой решето совершает направленные колебания в вертикальной плоскости |
| 69. Тяжелосредный сепаратор | Сепаратор для обогащения в тяжелой среде |
| 70. Колесный тяжелосредный сепаратор | Тяжелосредный сепаратор, из ванны которого утонувший продукт удаляется вращающимся элеваторным колесом |
| 71. Аэролифтный тяжелосредный сепаратор | Тяжелосредний сепаратор, из ванны которого утонувший продукт удаляется аэролифтом |
| 72. Барабанный тяжелосредный сепаратор | Тяжелосредный сепаратор, из ванны которого утонувший продукт удаляется вращающимся барабаном |
| 73. Пневматический сепаратор | Сепаратор для пневматического обогащения |
| 74. Пневматический сепаратор с вибрирующей декой | Пневматический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на перфорированной вибрирующей деке с рифлями |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 75. Пневматический сепаратор с неподвижной декой | Пневматический сепаратор, в котором исходный материал разделяется на неподвижной перфорированной деке без рифлей |
| 76. Струйный сепаратор | Сепаратор для гравитационного обогащения, в котором разделение производится в жидкости, движущейся тонким слоем по наклонному желобу с плоским дном и суживающимися бортами |
| 77. Винтовой сепаратор | Сепаратор для гравитационного обогащения, в котором разделение производится в жидкости, движущейся по винтовому желобу с вертикальной осью |
| 78. Концентрационный стол | Сепаратор для гравитационного обогащения, в котором разделение производится в жидкости, движущейся тонким слоем по деке с рифлями, совершающей направленные колебания |
| 79. Шлюз | Сепаратор для гравитационного обогащения, в котором разделение производится в жидкости, движущейся по наклонному желобу с параллельными бортами |
| 80. Вибрационный шлюз | Шлюз с гладким покрытием, в котором желоб вибрирует |
| 81. Шнековый сепаратор | Сепаратор для гравитационного обогащения, в котором твердые частицы разделяются в жидкости, заполняющей винтовую полость между стенками неподвижного цилиндра и вращающегося шнека |
| 82. Промывочная машина | Машина для отделения глины от зернистого материала при помощи разрыхляющего устройства и воды |
| 83. Акустическая промывочная машина | Промывочная машина, в которой рабочим органом является генератор акустических колебаний |
| 84. Корытная промывочная машина | Промывочная машина, в которой рабочим органом является вал с лопастями, вращающийся в корыте |
| 85. Барабанная промывочная машина | Промывочная машина, в которой рабочим органом является вращающийся барабан |
| 86. Вибрационная промывочная машина | Промывочная машина, в которой рабочим органом является вибрирующее корыто |

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ПО КРУПНОСТИ

| | |
|---|---|
| 87. Грохот | Машина для разделения исходного материала на два и более класса по крупности, для отмывки или обезвоживания на просеивающей поверхности |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 88. Инерционный грохот | Грохот, у которого при рабочем движении силы упругости пренебрежимо малы по сравнению с возмущающей силой, генерируемой вибратором |
| 89. Резонансный грохот | Грохот, составленный из нескольких упругосоединенных элементов, подобранных так, что частоты свободных колебаний элементов на упругих связях близки к частоте возмущающей силы, генерируемой вибратором |
| 90. Грохот со сложным движением | Грохот, просеивающая поверхность которого участвует одновременно в нескольких видах движения, происходящих в различных плоскостях |
| 91. Барабанный грохот | Грохот, просеивающая поверхность которого образована стенками вращающегося барабана |
| 92. Валковый грохот | Грохот, просеивающая поверхность которого образована набором вращающихся валков постоянного или переменного сечения |
| 93. Ситовый анализатор | Грохот для лабораторного анализа проб по гранулометрическому составу, просеивающие поверхности которого образованы набором сменных плоских сит |
| 94. Дуговое сито | Аппарат для мокрой классификации и обезвоживания пульпы на неподвижной просеивающей поверхности, которая имеет криволинейную форму |
| 95. Классификатор | Аппарат для разделения исходного материала на два и более класса по крупности без применения просеивающей поверхности |
| 96. Воздушный классификатор | Классификатор, в котором исходный материал разделяется по крупности в потоках газа |
| 97. Гидравлический классификатор | Классификатор, в котором исходный материал разделяется по крупности в цилиндрической, конической или пирамидальной емкости методом отстаивания |
| 98. Магнитный классификатор | Классификатор для мокрой классификации и сгущения, в котором исходный материал подвергается намагничиванию и флокуляции, а затем разделению на немагнитный слив и магнитный осадок методом отстаивания |
| 99. Механический классификатор | Классификатор для мокрой классификации, в котором рабочим органом является наклонное корыто с механическим разгрузочным устройством |
| 100. Электрический классификатор | Классификатор, в котором исходный материал разделяется по крупности в электростатическом поле или поле коронного разряда |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 101. Гидроциклон | Аппарат для гидравлической классификации или обогащения в тяжелой среде под влиянием центробежных сил, возникающих при тангенциальной подаче исходной пульпы с избыточным давлением и осевой разгрузке продуктов разделения |
| **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ И ОСВЕТЛЕНИЯ** | |
| 102. Сгуститель | Машина для сгущения пульпы, гидравлической классификации или осветления методом отстаивания |
| 103. Сушилка | Машина для обезвоживания, в которой влага из исходного материала удаляется методом испарения при температуре выше 100°С |
| 104. Отстойник | Аппарат для осветления, в котором исходная пульпа или жидкость освобождается от загрязняющих ее взвешенных частиц методом отстаивания |
| 105. Вакуум-фильтр | Машина для обезвоживания, в которой исходная пульпа обезвоживается на фильтрующей перегородке под воздействием вакуума |
| 106. Дисковый вакуум-фильтр | Вакуум-фильтр, в котором рабочим органом является пустотелый вращающийся диск с расположенной на боковых поверхностях фильтрующей перегородкой |
| 107. Барабанный вакуум-фильтр | Вакуум-фильтр, в котором рабочим органом является вращающийся барабан с расположенной на его цилиндрической поверхности фильтрующей перегородкой |
| 108. Фильтр-пресс | Машина для обезвоживания, в которой исходная пульпа обезвоживается на фильтрующей перегородке под воздействием избыточного давления |
| 109. Камерный фильтр-пресс | Фильтр-пресс, в котором рабочим органом является камера, из которой периодически удаляется осадок |
| 110. Автоматический фильтр-пресс | Камерный фильтр-пресс, в котором движущаяся фильтрующая лента автоматически удаляет осадок из камеры |
| 111. Центрифуга | По ГОСТ 16887—71 |
| 112. Фильтрующая центрифуга | Центрифуга для обезвоживания фильтрованием на перфорированном роторе |
| 113. Шнековая фильтрующая центрифуга | Фильтрующая центрифуга, в которой выгрузка осадка из ротора производится вращающимся шнеком |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 114. Вибрационная фильтрующая центрифуга | Фильтрующая центрифуга, в которой выгрузка осадка из ротора производится воздействием вибрации |
| 115. Осадительная центрифуга | Центрифуга для обезвоживания и классификации методом центробежного осаждения на сплошном роторе |
| 116. Осадительно-фильтрующая центрифуга | Центрифуга для обезвоживания, в которой совмещено центробежное осаждение и фильтрование |

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБОРА И ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРОБ, РАЗДЕЛЕНИЯ ПОТОКА

| | |
|---|---|
| 117. Пробоотбиратель | Аппарат, предназначенный для отбора проб |
| 118. Скреперный пробоотбиратель | Пробоотбиратель, в котором рабочим органом является скреперный механизм |
| 119. Ковшовый пробоотбиратель | Пробоотбиратель, в котором рабочим органом является механизм с пробоотсекающим ковшом |
| 120. Лотковый пробоотбиратель | Пробоотбиратель, в котором рабочим органом является механизм с пробоотсекающим лотком |
| 121. Щелевой пробоотбиратель | Пробоотбиратель, в котором рабочим органом является механизм с пробоотсекающей щелью |
| 122. Проборазделочная машина | Машина для обработки проб с сокращением до заданной массы и делением на требуемое количество частей |
| 123. Лабораторная дробилка | Машина, предназначенная для дробления проб |
| 124. Лабораторная мельница | Машина, предназначенная для измельчения проб |
| 125. Стержневая лабораторная мельница | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом является вращающийся барабан с мелющими стержнями |
| 126. Шаровая лабораторная мельница | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом является вращающийся барабан с мелющими шарами |
| 127. Вибрационный истиратель | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом является вибрирующий корпус с мелющими телами |
| 128. Дисковый истиратель | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом являются мелющие диски |
| 129. Механическая ступа | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом являются мелющие ступа и пест |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 130. Молотковая лабораторная мельница | Лабораторная мельница, в которой рабочим органом является вращающийся вал с мелющими молотками |
| 131. Сократитель проб | Аппарат для уменьшения массы первоначальной пробы до заданного значения методом представительного деления на равные или пропорциональные части |
| 132. Дисковый сократитель | Сократитель проб, в котором исходный материал, вытекающий (высыпающийся) из движущегося по окружности загрузочного отверстия, отсекается порциями в неподвижный сосуд (сосуды) |
| 133. Струйный сократитель | Сократитель проб, в котором исходный материал, вытекающий (высыпающийся) из неподвижного загрузочного отверстия, отсекается порциями в движущийся по окружности сосуд (сосуды) |
| 134. Пульподелитель | Аппарат для деления потока пульпы на несколько частей, одинаковых по объемной производительности, плотности и крупности твердой фазы |

## ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ И ПИТАТЕЛИ

| | |
|---|---|
| 135. Пылеуловитель | Аппарат для отделения твердой фазы от газовой среды |
| 136. Электрофильтр | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа в электрическом поле коронного разряда |
| 137. Центробежный пылеуловитель | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа под воздействием центробежной силы, создаваемой вращающимися частями пылеуловителя |
| 138. Инерционный пылеуловитель | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа за счет инерционных сил |
| 139. Циклон | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа под влиянием центробежных сил, возникающих при тангенциальной подаче исходного газа под давлением и осевой разгрузке продуктов разделения |
| 140. Пенный пылеуловитель | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа в движущемся слое пены |
| 141. Воздушный фильтр | Пылеуловитель, в котором твердая фаза отделяется от газа на фильтрующей перегородке под воздействием избыточного давления газа |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 142. Питатель | Машина для равномерной подачи регулируемого количества исходного материала в различные виды обогатительного оборудования |
| 143. Пластинчатый питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочим органом является движущееся полотно, составленное из шарнирно соединенных пластин |
| 144. Ленточный питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочим органом является лента, движущаяся по замкнутому контуру |
| 145. Скребковый питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочим органом является движущееся скребковое устройство, составленное из тяговых цепей и прикрепленных к ним скребков |
| 146. Дисковый питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочим органом является вращающийся диск |
| 147. Качающийся питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочим органом является лоток, совершающий возвратно-поступательное движение |
| 148. Вибрационный питатель | Питатель для сыпучего материала, в котором рабочий орган совершает вынужденные колебания |
| 149. Реагентный питатель | Питатель с дозирующим устройством для жидких флотационных реагентов |
| 150. Ковшовый реагентный питатель | Реагентный питатель, в котором применяется ковш для порционной выдачи флотационных реагентов |
| 151. Клапанный реагентный питатель | Реагентный питатель, в котором применяется клапан для выдачи флотационных реагентов |
| 152. Поршневой реагентный питатель | Реагентный питатель, в котором применяется поршень для порционной выдачи флотационных реагентов |
| 153. Барабанный реагентный питатель | Реагентный питатель, в котором применяется вращающийся барабан со скребком для непрерывной выдачи флотационных реагентов |

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ


Анализатор ситовый 93
Анализатор электромагнитный 16
Аппарат намагничивающий 22
Аппарат намагничивающий магнитный 23
Аппарат намагничивающий электромагнитный 24
Аппарат размагничивающий 25
Аппарат размагничивающий низкочастотный 27
Аппарат размагничивающий высокочастотный 26
Вакуум-фильтр 105
Вакуум-фильтр барабанный 107
Вакуум-фильтр дисковый 106
Гамма-сепаратор 36
Гидроциклон 101
Грохот 87
Грохот барабанный 91
Грохот валковый 92
Грохот инерционный 88
Грохот резонансный 89
Грохот со сложным движением 90
Дробилка лабораторная 123
Железоотделитель 17
Железоотделитель барабанный 21
Железоотделитель неподвижный 18
Железоотделитель саморазгружающийся 19
Железоотделитель шкивной 20
Истиратель вибрационный 127
Истиратель дисковый 128
Классификатор 95
Классификатор воздушный 96
Классификатор гидравлический 97
Классификатор магнитный 98
Классификатор механический 99
Классификатор электрический 100
Машина отсадочная 64
Машина отсадочная беспоршневая 65
Машина отсадочная диафрагмовая 67
Машина отсадочная с подвижным решетом 68
Машина отсадочная поршневая 66
Машина проборазделочная 122
Машина промывочная 82
Машина промывочная акустическая 83
Машина промывочная барабанная 85
Машина промывочная вибрационная 86
Машина промывочная корытная 84
Машина флотационная 41
Машина флотационная аэролифтная 50
Машина флотационная вибрационная 48
Машина флотационная с кипящим слоем 45
Машина флотационная механическая 42
Машина флотационная механическая импеллерная 43
Машина флотационная пенной сепарации 51
Машина флотационная пневматическая 49
Машина флотационная пневмомеханическая 46
Машина флотационная пневмомеханическая импеллерная 47
Машина флотационная эжекторная 44
Мельница лабораторная 124

Мельница лабораторная молотковая 130
Мельница лабораторная стержневая 125
Мельница лабораторная шаровая 126
Оборудование обогатительное 1
Оборудование обогатительное лабораторное 2
Отстойник 104
Перемешиватель 52
Перемешиватель струйный 56
Перемешиватель механический 53
Перемешиватель пневматический 54
Перемешиватель пневмомеханический 55
Питатель 142
Питатель вибрационный 148
Питатель дисковый 146
Питатель качающийся 147
Питатель ленточный 144
Питатель пластинчатый 143
Питатель реагентный 149
Питатель реагентный барабанный 153
Питатель реагентный клапанный 151
Питатель реагентный ковшовый 150
Питатель реагентный поршневой 152
Питатель скребковый 145
Пробоотбиратель 117
Пробоотбиратель ковшовый 119
Пробоотбиратель лотковый 120
Пробоотбиратель скреперный 118
Пробоотбиратель щелевой 121
Пеногаситель 63
Пульподелитель 134
Пульподъемник 62
Пылеуловитель 135
Пылеуловитель инерционный 138
Пылеуловитель пенный 140
Пылеуловитель центробежный 137
Сгуститель 102
Сепаратор 3
Сепаратор винтовой 77
Сепаратор диэлектрический 34
Сепаратор коронный 30
Сепаратор коронно-электростатический 31
Сепаратор люминесцентный 37
Сепаратор магнитный 4
Сепаратор магнитный барабанный 5
Сепаратор магнитный дисковый 6
Сепаратор магнитный роторный 7
Сепаратор магнитогидродинамнческий 15
Сепаратор магнитогидростатический 14
Сепаратор пироэлектрический 33
Сепаратор пневматический 73
Сепаратор пневматический с вибрирующей декой 74
Сепаратор пневматический с неподвижной декой 75
Сепаратор радиометрический 35
Сепаратор струйный 76
Сепаратор трибоэлектрический 32
Сепаратор тяжелосредный 69
Сепаратор тяжелосредный аэролифтный 71

Сепаратор тяжелосредный барабанный 72
Сепаратор тяжелосредный колесный 70
Сепаратор шнековый 81
Сепаратор феррогидростатический 13
Сепаратор фотометрический 38
Сепаратор фотонейтронный 39
Сепаратор флюоресцентный 40
Сепаратор электрический 28
Сепаратор электромагнитный 8
Сепаратор электромагнитный барабанный 9
Сепаратор электромагнитный валковый 10
Сепаратор электромагнитный дисковый 11
Сепаратор электромагнитный роторный 12
Сепаратор электростатический 29
Сито дуговое 94
Сократитель проб 131
Сократитель дисковый 132
Сократитель струйный 133
Стол концентрационный 78
Ступа механическая 129
Сушилка 103
Фильтр воздушный 141
Фильтр-пресс 108
Фильтр-пресс автоматический 110
Фильтр-пресс камерный 109
Центрифуга 111
Центрифуга осадительная 115
Центрифуга осадительно-фильтрующая 116
Центрифуга фильтрующая 112
Центрифуга фильтрующая вибрационная 114
Центрифуга фильтрующая шнековая 113
Циклон 139
Чан контактный 57
Шлюз 79
Шлюз вибрационный 80
Электрофильтр 136
Эмульгатор 58
Эмульгатор роторный 59
Эмульгатор ультразвуковой 60
Эмульгатор струйный 61

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*
*Справочное*

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩИХ ПОНЯТИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОБОГАТИТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

| Термин | Определение |
|---|---|
| 1. Обогащение полезных ископаемых<br>Обогащение | Совокупность процессов обработки минерального сырья, добытого из недр, в результате которых происходит отделение всех полезных минералов (а при необходимости и их взаимное разделение) от пустой породы.<br>Примечания:<br>1. Основными обогатительными процессами называют процессы разделения минералов, при которых полезные минералы выделяются в концентраты, а пустая порода — в отходы. К подготовительным относят процессы дробления, измельчения, классификации, обезвоживания и получения оборотной воды для повторного использования до сброса в водоемы.<br>2. Обогащение в жидкой среде называют мокрым, в газовой среде — сухим |
| 2. Магнитное обогащение | Обогащение в магнитном поле, основанное на различии магнитных свойств разделяемых компонентов.<br>Примечания:<br>1. Исходный материал для магнитного обогащения — механическая смесь магнитных и немагнитных тел, которая разделяется на магнитный и промежуточный продукты.<br>2. Магнитное обогащение может быть мокрым или сухим |
| 3. Электрическое обогащение | Обогащение в электрическом поле, основанное на различии электрических свойств разделяемых компонентов.<br>Примечания:<br>1. Исходный материал для электрического обогащения — механическая смесь твердых проводников, непроводников, полупроводников, которая разделяется на проводники (или полупроводники), непроводники и промежуточные продукты.<br>2. При электрическом обогащении исходный материал может разделяться в электрическом поле по электропроводности, трибоэлектризации, диэлектрической проницаемости, по пироэлектрическому эффекту. |

| Термин | Определение |
|---|---|
| | 3. Электрическое обогащение может быть либо сухим, либо в диэлектрической жидкости |
| 4. Радиометрическое обогащение | Обогащение по излучению, основанное на разделении исходного материала по результатам измерения какого-либо вида излучения разделяемых компонентов<br>Примечание. Исходный материал для радиометрического обогащения — механическая смесь твердых частиц, различающихся по проникающему излучению (естественному, искусственному) или поглощению проникающего облучения, люминесценции, цвету и т. п. физическим свойствам |
| 5. Флотационное обогащение<br>Флотация | Обогащение, основанное на избирательном прилипании частиц минералов к поверхности раздела двух фаз.<br>Примечания:<br>1. Флотация может быть пенной, пленочной, масляной, на гидрофобной твердой поверхности, на жировой поверхности.<br>2. Исходный материал для флотации — пульпа |
| 6. Пенная флотация | Флотация, основанная на аэрации и обработке пульпы флотационными реагентами, при которой гидрофобные частицы прилипают к пузырькам воздуха и поднимаются с ними кверху, образуя пенный продукт, а гидрофильные частицы остаются взвешенными в пульпе, образуя камерный продукт.<br>Примечание. Пульпа — жидкая неоднородная система, содержащая взвешенные частицы минералов |
| 7. Гравитационное обогащение | Обогащение, основанное на различии плотностей разделяемых компонентов.<br>Примечания:<br>1. Исходный материал для гравитационного обогащения — механическая смесь твердых частиц, различающихся по плотности.<br>2. Гравитационное обогащение может быть мокрым или сухим |
| 8. Отсадка твердых полезных ископаемых<br>Отсадка | Гравитационное обогащение в вертикальном пульсирующем потоке жидкости |
| 9. Обогащение в тяжелой среде | Гравитационное обогащение в жидкой среде, имеющей промежуточную плотность между плотностями разделяемых компонентов |
| 10. Пневматическое обогащение | Гравитационное обогащение в вертикальном пульсирующем потоке воздуха |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 11. Промывка твердых полезных ископаемых<br>Промывка | Отделение глины от зернистого материала в водной среде |
| 12. Классификация твердых полезных ископаемых по крупности<br>Классификация | Разделение исходного материала на два или несколько классов по крупности.<br>Примечание. Классификация может быть мокрой или сухой |
| 13. Грохочение | Классификация на просеивающих поверхностях |
| 14. Гидравлическая классификация | Классификация в потоках жидкости.<br>Примечание. По характеру гидравлическая классификация может быть в горизонтальном или восходящем потоке с разделением частиц в условиях свободного или стесненного падения под воздействием силы тяжести или центробежных сил |
| 15. Воздушная классификация | Классификация в потоках воздуха |
| 16. Обезвоживание продукции | Снижение содержания влаги в продукции |
| 17. Сушка продукции | Обезвоживание продукции, основанное на испарении влаги в окружающую газовую среду при нагревании |
| 18. Механическое обезвоживание | Обезвоживание пульпы методами фильтрования или осаждения.<br>Примечания:<br>1. Обезвоживание пульпы методом фильтрования осуществляется на фильтрующей перегородке воздействием вакуума, центробежных сил или избыточного давления.<br>2. Обезвоживание пульпы методом осаждения твердых частиц осуществляется в объеме пульпы воздействием поля силы тяжести или центробежных сил |
| 19. Фильтрование | По ГОСТ 16887—71 |
| 20. Сгущение пульпы | По ГОСТ 17321—71 |
| 21. Отстаивание пульпы<br>Отстаивание | Осаждение под действием силы тяжести твердых частиц, находящихся во взвешенном состоянии в жидкой среде |
| 22. Центрифугирование | По ГОСТ 16887—71 |
| 23. Опробование | Отбор проб жидких или сыпучих материалов |
| 24. Разделка проб | Механическая обработка проб, осуществляемая с целью подготовки и проведения исследований.<br>Примечания:<br>1. Представительной называют такую пробу, в которой пропорция и распределение |

| Термин | Определение |
|---|---|
| | качества подлежащего испытаниям компонента остаются такими же, как в исходном материале.<br>2. Сокращением пробы называют уменьшение массы первоначальной пробы до заданного значения делением на равные или пропорциональные части с соблюдением принципов представительности ее частей |

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2*
*Справочное*

## СХЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОБОГАТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**Схема 1**

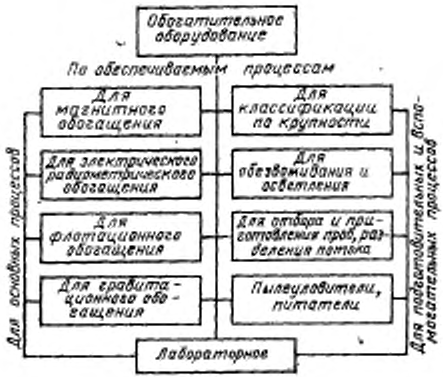


Схема 2

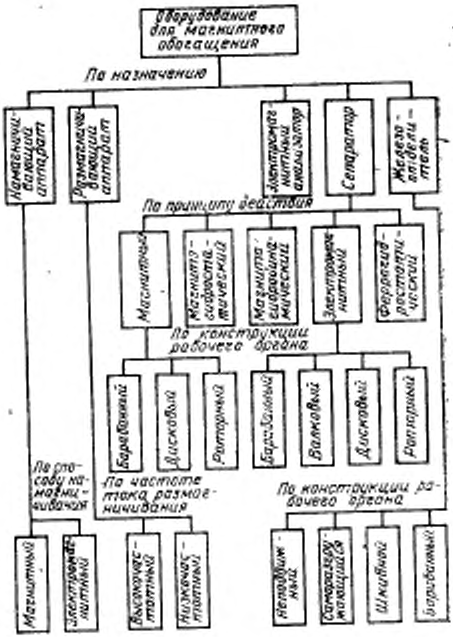

Оборудование для магнитного обогащения
По назначению
Намагничивающий аппарат
Размагничивающий аппарат
Электронный магнитный анализатор
Сепаратор
Железоотделитель
По принципу действия
Магнитный
Магнитогидростатический
Магнитогидродинамический
Электромагнитный
Ферромагнитостатический
По конструкции рабочего органа
Барабанный
Дисковый
Роторный
Барабанный
Валковый
Дисковый
Роторный
По способу намагничивания
По частоте тока размагничивания
По конструкции рабочего органа
Магнитный
Электромагнитный
Высокочастотный
Низкочастотный
Неподвижный
Самоходящийся
Шкивной
Барабанный

**Схема 3**


Оборудование для электрического, радиометрического обогащения
Сепараторы
По назначению
Электрический
Радиометрический
Электростатический
Гаммасепаратор
Коронный
Люминесцентный
Коронноэлектростатический
Фотометрический
Трибоэлектрический
Фотонейтронный
Пироэлектрический
Флюоресцентный
Диэлектрический
По виду и энергии излучения применяемых контрастов
По совокупности свойств электрического поля и разделяемых компонентов

**Схема 4**

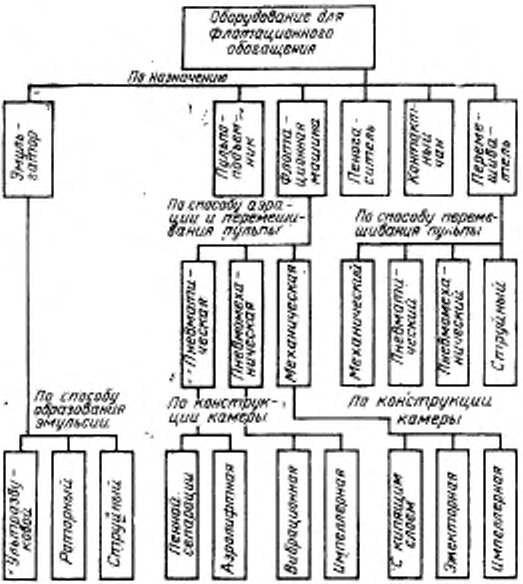

Оборудование для флотационного обогащения
По назначению
Эмульгатор
Пульпоподъемник
Флотационная машина
Пеносмеситель
Контактный чан
Перемешиватель
По способу аэрации и перемешивания пульпы
По способу перемешивания пульпы
Пневматическая
Пневмомеханическая
Механическая
Механический
Пневматический
Пневмомеханический
Струйный
По способу образования эмульсии
По конструкции камеры
По конструкции камеры
Ультразвуковой
Роторный
Струйный
Пенная сепарационная
Аэрлифтная
Вибрационная
Импеллерная
С кипящим слоем
Электрическая
Импеллерная

**Схема 5**

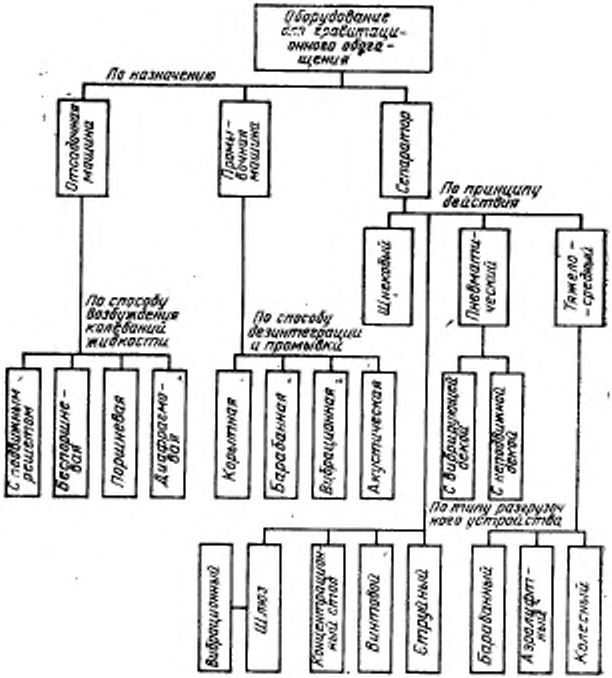

Оборудование для гравитационного обогащения
По назначению
Отсадочная машина
Промывочная машина
Сепаратор
По принципу действия
Шнековый
Пневматический
Тяжело-суспензионный
По способу возбуждения колебаний жидкости
По способу дезинтеграции и промывки
С подвижным решетом
Беспоршневая
Поршневая
Гидравлическая
Корытная
Барабанная
Вибрационная
Акустическая
С вибрирующей деккой
С неподвижной декой
По типу разгрузочного устройства
Вибрационный
Шлюз
Концентрационный стол
Винтовой
Струйный
Барабанный
Азлюкфитный
Колесный

Схема 6

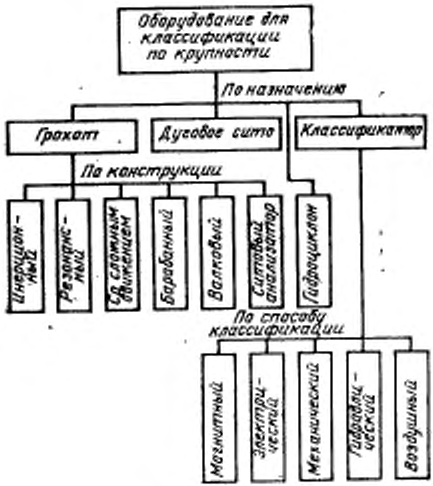

Оборудование для классификации по крупности
По назначению
Грохот
Дуговое сито
Классификатор
По конструкции
Инерционный
Резонансный
С плоским движением
Барабанный
Валковый
Ситовый анализатор
Гидроциклон
По способу классификации
Магнитный
Электрический
Механический
Гидравлический
Воздушный

**Схема 7**

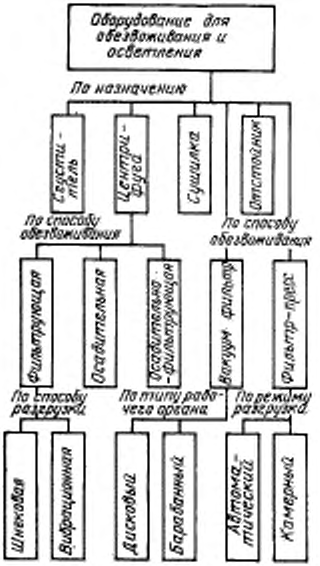

Оборудование для обезвоживания и осветления
По назначению
Сгуститель
Центрифуга
Сушилка
Отстойник
По способу обезвоживания
По способу обезвоживания
Фильтрующая
Осветительная
Осветительно-фильтрующая
Вакуум фильтр
Фильтр-пресс
По способу разгрузки
По типу рабочего органа
По режиму разгрузки
Шнековая
Вибрационная
Дисковая
Барабанная
Автоматическая
Камерная

**Схема 8**

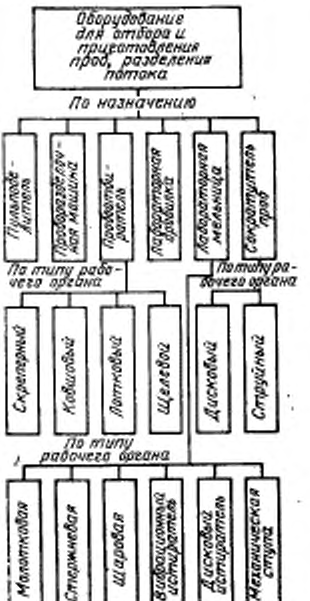



**Схема 9**

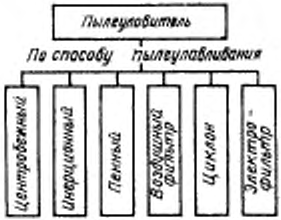
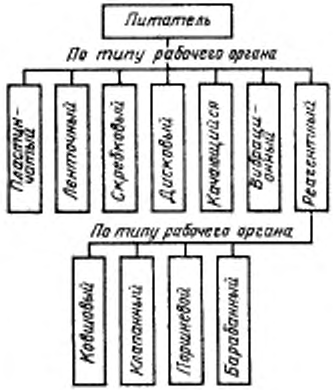



**Схема 10**



Группа Г00

**Изменение № 1 ГОСТ 25006—81 Оборудование обогатительное. Термины и определения**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.03.90 № 652**

**Дата введения 01.09.90**

Термин 135 изложить в новой редакции:

*(Продолжение см. с. 102)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 25006—81)*

| Термин | Определение |
|---|---|
| 135. **Пылеуловитель** | По ГОСТ 25199—82 |

Исключить термины: 136—141.

Алфавитный указатель терминов. Исключить термины: «Пылеуловитель инерционный», «Пылеуловитель пенный», «Пылеуловитель центробежный», «Фильтр воздушный», «Циклон и электрофильтр».

Приложение 2. Схему 9 исключить

(ИУС № 6 1990 г.)

gost.e-ecolog.ru