ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55874— 2013

УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный горный университет» (МГГУ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 179 «Твердое минеральное топливо»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 1978-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к стандарту ASTM D2652—11 «Уголь активированный. Термины и определения» (ASTM D2652—11 «Standart terminology relating to activated carbon», MOD) путем изменения отдельных фраз (слов, значений показателей, ссылок), которые выделены в тексте курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ

Термины и определения

Activated carbon. Terms and definitions

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящая терминология относится к терминам и определениям, связанным с активированными углями, и охватывает готовую продукцию, ее применение и методы испытаний.

Для правильного ограничения области применения терминов и определений в случае их цитирования или публикации в отрыве от контекста необходимо вставлять сразу за термином после тире ограничительную фразу «в активированном угле».

2 Термины и определения

2.1 **абразивная стойкость, стойкость к истиранию** (abrasion resistance): Свойство частицы сопротивляться износу или разрушению при истирании.

2.2 **абсорбция** (absorption): Процесс, при котором молекулы газов или жидкостей поглощаются твердым телом или жидкостью и распределяются во всем объеме твердого тела или жидкости.

2.3 **ускоренный метод определения показателя адсорбции** (accelerated adsorption tests): Метод определения показателя адсорбции, при котором конечная точка испытаний соответствует более жестким условиям, чем предполагается при эксплуатации.

2.4 **экстрагируемые кислотой вещества** (acid-extractable material): Вещества, растворяющиеся в определенных условиях при обработке кислотами.

2.5 **активированный уголь, *активный уголь*** (activated carbon): Группа углеродистых материалов, адсорбционные свойства которых развиваются в процессе производства; *высокопористые твердые вещества, получаемые на основе углеродсодержащего сырья, обладающие развитой внутренней поверхностью и имеющие высокие поглотительные характеристики по примесям, находящимся в очищаемых средах.*

2.6 **активация** (activation): Любой процесс, при котором обработка вещества приводит к развитию *пористой структуры и повышению* адсорбционных свойств.

2.7 **активность активированного угля** (activity for *activated carbon*): Адсорбционная способность адсорбента, определяемая, как правило, с помощью стандартного теста.

2.8 **адсорбат, адсорбированное вещество** (adsorbate): Любое вещество, поглощаемое адсорбентом.

2.9 **адсорбент** (adsorbent): Любое твердое тело, способное концентрировать значительное количество иных веществ на своей поверхности.

2.10 **адсорбция (**adsorption): Процесс, при котором жидкие или газообразные вещества удерживаются на поверхности химическими, физическими (или теми и другими) взаимодействиями.

2.11 **зона адсорбции** (adsorption zone): См. **зона массопереноса** (mass transfer zone).

2.12 **зола** (ash): *Минеральный* остаток после сжигания вещества в определенных условиях.

2.13 **рабочее состояние** (as is basis): Состояние активированного угля, с которым его получают, отгружают и используют.

2.14 **момент проскока** (breakpoint): Появление за слоем адсорбента определенной концентрации адсорбата.

Издание официальное

2.15 **проскок** (breakthrough): Первое появление соответствующего адсорбата за слоем адсорбента в определенных условиях.

2.16 **образование каналов** (channeling): Образование участков низкого сопротивления в неподвижном слое или объеме адсорбента вследствие неравномерной упаковки, неправильных размеров и формы частиц, газовых полостей, граничных эффектов и др., что приводит к преимущественному течению газообразных или жидких веществ через неподвижный слой или объем адсорбента.

2.17 **химическая адсорбция** (chemical adsorption): См. **хемосорбция** (chemisorption).

2.18 **хемосорбция** (chemisorption): Связывание адсорбата с поверхностью твердого тела взаимодействиями, прочность которых сопоставима с прочностью химических связей.

2.19 **соадсорбция, *совместная адсорбция, конкурирующая адсорбция*** (coadsorption): Адсорбция на адсорбенте двух или более компонентов, каждый из которых оказывает влияние на адсорбционную способность других.

2.20 **контактная периодическая обработка** (contact batch operation): Процесс адсорбции, при котором адсорбент распределяют в жидкой или газообразной среде, а после достижении равновесия отделяют.

2.21 **непрерывно движущийся слой** (continuous moving bed): Процесс адсорбции, характеризующийся течением газообразных или жидких веществ через непрерывно движущийся слой гранулированного адсорбента с непрерывным удалением отработанного адсорбента и добавлением регенерированного или чистого адсорбента.

2.22 **противоточная адсорбция** (countercurrent adsorption): Процесс адсорбции, в котором движение газообразных или жидких веществ направлено противоположно направлению движения адсорбента.

2.23 **предельная высота слоя**, *высота работающего слоя* (critical bed depth): Минимальная высота слоя адсорбента, необходимая для формирования зоны массопереноса.

2.24 **прочность на раздавливание** (crushing strength): Способность частиц сопротивляться физическому разрушению под действием медленно возрастающей нагрузки.

2.25 **дегазация** (degassing): Удаление газов.

2.26 **истинная плотность** (density, absolute or true): Масса единицы объема твердого сорбента, измеренная в специальных условиях без учета его пористости и пустот между частицами.

2.27 **кажущаяся плотность** [density, apparent (density, bulk, packing)]: Масса единицы объема твердого сорбента, измеренная в специальных условиях с учетом его пористости и пустот между частицами.

2.28 **плотность блока** (density, block): См. **плотность частицы** (density, particle).

2.29 **насыпная плотность** (density, bulk): *Масса единицы объема твердого сорбента, измеренная при уплотнении его в специальных условиях.*

2.30 **плотность упаковки** (density, packing): См. **кажущаяся плотность** (density, apparent).

2.31 **плотность частицы** [density, particle (density, block)]: Масса единицы объема твердого сорбента, измеренная в специальных условиях, с учетом его пористости, но без учета пустот между частицами.

2.32 **трамбовочная плотность** (density, tamped): Плотность уплотненного слоя порошкообразного угля.

2.33 **десорбция** (desorption): Отделение адсорбата от сорбента.

2.34 **дифференциальная теплота адсорбции** (differential heat of adsorption): Тепло, выделяющееся при адсорбции бесконечно малого количества адсорбированного вещества при заданной степени адсорбции.

2.35 **расход, *дозировка*** (dosage): Количество вещества *(сорбента)*, приходящееся на единицу веса или объема обрабатываемой жидкости или газа.

2.36 **сухое состояние** (dry basis): Состояние угля без учета имеющейся влаги.

2.37 **пыль** (dust): Неопределенное понятие, относящееся к способности частиц находиться во временно взвешенном состоянии в воздухе или других газах; кроме того, частицы, размер которых меньше произвольно выбранного значения; *твердые частицы органического или минерального происхождения со средним диаметром от долей микрона до 0,1 мм.*

2.38 **динамическая адсорбционная емкость** (dynamic adsorptive capacity): Количество определенного компонента, адсорбированного единицей адсорбента из жидкости или газа или из газообразных и жидких смесей при пропускании их через неподвижный слой адсорбента, и определяемое по моменту проскока этого компонента.

2.39 **эффективный размер** (effective size): Размер частицы в единицах СИ, который соответствует 10 % содержания более мелких частиц на интегральной кривой распределения частиц по размерам.

2.40 **конечная точка** (end point): Появление за слоем адсорбента максимально допустимой концентрации соответствующего адсорбата.

2.41 **равновесная адсорбционная емкость** (equilibrium adsorptive capacity): Количество определенного компонента, адсорбированного единицей адсорбента из жидкости или газа или из газообразной и жидкой смеси при равновесных значениях температуры и концентрации (или давлении).

2.42 **взвешенный слой** (expanded bed): Слой гранулированных частиц, сквозь который газообразные или жидкие вещества направляются вверх со скоростью, достаточной для того, чтобы приподнять и разделить частицы без изменения их относительного положения.

2.43 **мелкозернистый активированный уголь** (fine mesh activated carbon): Активированный уголь с преимущественным размером частиц 0,044—0,177 мм (80—325 mesh).

2.44 **мелочь** (fines): Частицы, размер которых меньше, чем наименьший номинально установленный размер.

2.45 **неподвижный слой, *стационарный слой*** (fixed bed): Стационарный (неподвижный) слой гранулированных частиц.

2.46 **всплывшее вещество** (floaters): Материал, плавающий на поверхности воды, в которую уголь был добавлен и тщательно смочен.

2.47 **псевдоожиженный слой, *кипящий слой*** (fluidized bed): Слой частиц, в котором газообразные или жидкие вещества направлены вверх со скоростью, достаточной для того, чтобы частицы полностью и хаотично находились во взвешенном состоянии в газообразной или жидкой фазе.

2.48 **изотерма адсорбции Фрейндлиха** (Freundlich adsorption isotherm): Зависимость количества вещества, адсорбированного единицей адсорбента, от концентрации вещества при равновесии и постоянной температуре, графически выраженная в логарифмических координатах прямой линией в соответствии с уравнением, предложенным Фрейндлихом:

$$X/M = kC^n, \quad (1)$$

где X — количество адсорбированного вещества;

M — количество адсорбента;

C — концентрация;

k и n — константы.

2.49 **гранулированный активированный уголь** (granular activated carbon): Активированный уголь, частицы которого имеют преобладающий размер более 0,177 мм (80 mesh).

2.50 ***твердость,* прочность** (hardness): Общий термин, относящийся к сопротивлению частицы разрушению, измеряемому при специальных испытаниях.

2.51 **теплота адсорбции** (heat of adsorption): Теплота, выделяющаяся в процессе адсорбции.

2.52 **петля гистерезиса** (hysteresis loop): Несовпадение между изотермами адсорбции и десорбции.

2.53 **температура воспламенения** [ignition temperature (kindling point)]: Наименьшая температура, при которой в специфических условиях может произойти спонтанное возгорание.

2.54 **ударная прочность** (impact strength): Свойство частицы сопротивляться физическому разрушению под действием быстро возрастающего приложенного усилия.

2.55 **интегральная теплота адсорбции** (integral heat of adsorption): Сумма дифференциальных теплот адсорбции от нуля до заданного уровня адсорбции.

2.56 **движущийся слой периодического действия** [intermittent moving bed (pulse, slug)]: Процесс адсорбции, характеризующийся тем, что газообразные или жидкие вещества движутся вверх через неподвижный слой гранулированного адсорбента с периодическим извлечением отработанного адсорбента из нижней части слоя и добавлением регенерированного или свежего адсорбента сверху слоя.

2.57 **необратимая адсорбция** (irreversible adsorption): Адсорбция, при которой изотерма десорбции смещена относительно изотермы адсорбции в сторону более высоких значений равновесной адсорбционной емкости.

2.58 **изобара** (isobar): Кривая зависимости количества адсорбированного вещества от равновесной температуры при постоянной концентрации или давлении.

2.59 **изостера** (isotere): Зависимость равновесной концентрации или давления от температуры при постоянной концентрации адсорбированного вещества.

2.60 **изотерма** (isotherm): Зависимость количества адсорбированного вещества от равновесной концентрации или давления при постоянной температуре.

2.61 **теория адсорбции Лэнгмюра** (Langmuir adsorption theory): Теория, основанная на том, что поверхность адсорбента имеет только однотипные по энергии активные центры и что адсорбция ограничена мономолекулярным слоем.

2.62 **изотерма Лэнгмюра** (Langmuir isotherm): Участок изотермы адсорбции, который в значительной степени соответствует уравнению адсорбции Лэнгмюра.

2.63 **макропора** (macropore): Пора с диаметром, превышающим 50 нм (500 Å).

2.64 **зона массопередачи** [mass transfer zone (adsorption zone)]: Участок, на котором концентрация определенного газообразного или жидкого адсорбата увеличивается от его концентрации во входящем потоке до практически не определяемой.

2.65 **средний диаметр частиц** (mean particle diameter): Средневзвешенный размер частиц гранулированного адсорбента, рассчитанный по стандартной методике и выраженный в единицах СИ.

2.66 **мезопора** (mesopore): Пора с диаметром от 2 до 50 нм (20—500 Å).

2.67 **микропора** (micropore): Пора, диаметр которой не превышает 2 нм (20 Å).

2.68 **содержание влаги** (moisture content): Содержание воды в угле, измеренное в определенных условиях.

2.69 **мономолекулярный слой** (monomolecular layer): Пленка адсорбата толщиной в одну молекулу.

2.70 **полимолекулярный слой** (multimolecular layer): Пленка адсорбата толщиной более чем в одну молекулу.

2.71 **потеря массы при нагревании** (oven drying loss): Снижение массы при нагревании вещества в определенных условиях.

2.72 ***экструдированный*** **активированный уголь** (pelleted activated carbon): Гранулированный активированный уголь в форме цилиндров.

2.73 **физическая адсорбция, Ван-дер-Ваальсовая адсорбция** [physical adsorption (van de Waals adsorption)]: Связывание адсорбата на поверхности твердого тела взаимодействиями, энергия которых близка энергии конденсации.

2.74 **диаметр поры** (pore diameter): Диаметр поры, рассчитанный по результатам специальных испытаний при допущении, что пора в сорбенте имеет цилиндрическую форму.

2.75 **поры** (pores): Сложная сеть каналов внутри частицы сорбента.

2.76 **объем пор** (pore volume): Объем пор в единице массы сорбента.

2.77 **распределение пор по размерам** (pore volume distribution): Распределение объемов пор по их размерам или диаметрам.

2.78 **порошковый активированный уголь** (powdered activated carbon): Активированный уголь со средним диаметром частиц менее чем 45 мкм *(100 мкм)*.

2.79 **избирательная адсорбция** (preferential adsorption): Адсорбция, при которой один или более компонентов адсорбируются в большей степени, чем другие.

2.80 **реактивация** [reactivation (revivification)]: Окислительный *высокотемпературный процесс* для полного восстановления адсорбционных свойств отработанного сорбента *с выгрузкой его из адсорбера*.

2.81 **регенерация** (regeneration): *Периодическое частичное восстановление адсорбционных свойств сорбента в процессе его циклической работы путем экстракции или обработкой водяным паром без выгрузки из адсорбера*.

2.82 **относительная эффективность** (relative efficiency): Оценка адсорбционной способности адсорбента, основанная на сравнении его показателей с показателями известного адсорбента *(эталона)* при определенном испытании.

2.83 **удерживающая способность** (retentivity): Способность адсорбента препятствовать десорбции адсорбата.

2.84 **обратимая адсорбция** (reversible adsorption): Адсорбция, при которой изотерма десорбции приближается к изотерме адсорбции.

2.85 **срок службы (время работы)** [service life (service time)]: Время работы до завершения процесса адсорбции.

2.86 **время работы** (service time): См. **срок службы** (service life).

2.87 **сорбция** (sorption): Процесс, при котором молекулы газообразных или жидких веществ поглощаются путем адсорбции или абсорбции либо тем и другим.

2.88 **двойная обработка** (split feed): Процесс жидкофазной адсорбции, при котором порошковый адсорбент добавляют в раствор для обработки в один или два этапа с промежуточным отделением адсорбента.

2.89 **удельная поверхность по БЭТ** [surface area (B.E.T.)]: Общая поверхность твердого тела, рассчитанная по уравнению БЭТ (Брунауэр, Эммет и Тейлор) на основании данных по адсорбции и десорбции азота, полученных при определенных условиях.

2.90 **распределение удельной поверхности** (surface area distribution): Распределение удельной поверхности по порам разного размера или диаметра.

2.91 **трамбовочная плотность** (tamped density): См. **трамбовочная плотность** (density, tamped).

2.92 **пороговая концентрация** (threshold concentration): Минимальная концентрация, при которой вещество может быть аналитически определено или опознано по вкусу и запаху.

2.93 **коэффициент однородности** (uniformity coefficient): Отношение диаметра частицы, соответствующей содержанию 60 % более мелких частиц на интегральной кривой распределения частиц по размерам, к диаметру частицы, соответствующей содержанию 10 % более мелких частиц на той же кривой распределения.

2.94 **Ван-дер-Ваальсовая адсорбция** (van der Waals adsorption): См. **физическая адсорбция** (physical adsorption).

2.95 **экстрагируемые водой вещества** (water-extractable material): Вещества, растворяющиеся под действием воды при определенных условиях.

2.96 **смачиваемость** (wettability): Скорость, с которой частицы смачиваются при определенных условиях.

2.97 ***адсорбер***: *Аппарат любой конструкции, загруженный сорбентом.*

2.98 ***зерненый активированный уголь:*** *Дробленый или экструдированный активированный уголь.*

2.99 ***дробленый активированный уголь:*** *Зерненный активированный уголь в виде частиц неправильной формы.*

2.100 ***полуширина микропоры:*** *Размер половины ширины микропоры при принятой щелевой модели пор.*

2.101 ***катализаторы на активных углях:*** *Пористая углеродная основа, импрегнированная каталитическими металлами.*

2.102 ***катализ на активных углях:*** *Способность кристаллической структуры углеродного скелета и поверхностных кислородных соединений ускорять различные реакции, причем эта способность может быть усилена импрегнированием поверхности угля каталитическими металлами.*

Алфавитный указатель терминов на русском языке

Абразивная стойкость	2.1
Абсорбция	2.2
Адсорбат, адсорбированное вещество	2.8
Адсорбент	2.9
Адсорбер	2.97
Адсорбция	2.10
Активация	2.6
Активированный уголь	2.5
Активность активированного угля	2.7
Ван-дер-Ваальсовая адсорбция	2.94
Взвешенный слой	2.42
Время работы	2.86
Время работы	2.85
Всплывшее вещество	2.46
Гранулированный активированный уголь	2.49
Движущийся слой периодического действия	2.56
Двойная обработка	2.88
Дегазация	2.25
Десорбция	2.33
Диаметр поры	2.74
Динамическая адсорбционная емкость	2.38
Дифференциальная теплота адсорбции	2.34
Дозировка	2.35
Дробленый активированный уголь	2.99
Зерненый активированный уголь	2.98
Зола	2.12
Зона адсорбции	2.11
Зона массопередачи	2.64
Избирательная адсорбция	2.79
Изобара	2.58
Изотера	2.59
Изотерма	2.60
Изотерма адсорбции Фрейндлиха	2.48
Изотерма Лэнгмюра	2.62
Интегральная теплота адсорбции	2.55
Истинная плотность	2.26
Кажущаяся плотность	2.27
Катализ на активных углях	2.102
Катализаторы на активных углях	2.101
Кипящий слой	2.47
Конечная точка	2.40
Конкурирующая адсорбция	2.19
Контактная периодическая обработка	2.20
Коэффициент однородности	2.93
Макропора	2.63
Мезопора	2.66
Мелкозернистый активированный уголь	2.43
Мелочь	2.44
Микропора	2.67
Момент проскока	2.14
Мономолекулярный слой	2.69
Насыпная плотность	2.29
Необратимая адсорбция	2.57
Неподвижный слой	2.45
Непрерывно движущийся слой	2.21
Образование каналов	2.16
Обратимая адсорбция	2.84
Объем пор	2.76
Относительная эффективность	2.82

Экструдированный активированный уголь 2.72
Петля гистерезиса 2.52
Плотность блока 2.28
Плотность упаковки 2.30
Плотность частицы 2.31
Полимолекулярный слой 2.70
Полуширина микропоры 2.100
Пороговая концентрация 2.92
Порошковый активированный уголь 2.78
Поры 2.75
Потеря массы при нагревании 2.71
Предельная высота слоя 2.23
Проскок 2.15
Противоточная адсорбция 2.22
Прочность 2.50
Прочность на раздавливание 2.24
Псевдоожиженный слой 2.47
Пыль 2.37
Рабочее состояние 2.13
Равновесная адсорбционная емкость 2.41
Распределение пор по размерам 2.77
Распределение удельной поверхности 2.90
Расход 2.35
Реактивация 2.80
Регенерация 2.81
Смачиваемость 2.96
Соадсорбция 2.19
Совместная адсорбция 2.19
Содержание влаги 2.68
Сорбция 2.87
Средний диаметр частиц 2.65
Срок службы 2.85
Стационарный слой 2.45
Стойкость к истиранию 2.1
Сухое состояние 2.36
Твердость 2.50
Температура воспламенения 2.53
Теория адсорбции Лэнгмюра 2.61
Теплота адсорбции 2.51
Трамбовочная плотность 2.32
Трамбовочная плотность 2.91
Ударная прочность 2.54
Удельная поверхность по БЭТ 2.89
Удерживающая способность 2.83
Ускоренный метод определения показателя адсорбции 2.3
Физическая адсорбция 2.73
Хемосорбция 2.18
Химическая адсорбция 2.17
Экстрагируемые кислотой вещества 2.4
Экстрагируемые водой вещества 2.95
Эффективный размер 2.39

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

Abrasion resistance	2.1
Absorption	2.2
Accelerated adsorption tests	2.3
Acid-extractable material	2.4
Activated carbon	2.5
Activation	2.6
Activity for activated carbon	2.7
Adsorbate	2.8
Adsorbent	2.9
Adsorption	2.10
Adsorption zone	2.11
Adsorption zone	2.64
As is basis	2.13
Ash	2.12
B.E.T.	2.89
Breakpoint	2.14
Breakthrough	2.15
Channeling	2.16
Chemical adsorption	2.17
Chemisorption	2.18
Coadsorption	2.19
Contact batch operation	2.20
Continuous moving bed	2.21
Countercurrent adsorption	2.22
Critical bed depth	2.23
Crushing strength	2.24
Degassing	2.25
Density, absolute or true	2.26
Density, apparent	2.27
Density, block	2.28
Density, bulk	2.29
Density, bulk, packing	2.27
Density, packing	2.30
Density, particle	2.31
Density, tamped	2.32
Desorption	2.33
Differential heat of adsorption	2.34
Dosage	2.35
Dry basis	2.36
Dust	2.37
Dynamic adsorptive capacity	2.38
Effective size	2.39
End point	2.40
Equilibrium adsorptive capacity	2.41
Expanded bed	2.42
Fine mesh activated carbon	2.43
Fines	2.44
Fixed bed	2.45
Floaters	2.46
Fluidized bed	2.47
Freundlich adsorption isotherm	2.48
Granular activated carbon	2.49
Hardness	2.50
Heat of adsorption	2.51
Hysteresis loop	2.52
Ignition temperature	2.53
Impact strength	2.54
Integral heat of adsorption	2.55
Intermittent moving bed	2.56

Irreversible adsorption	2.57
Isobar	2.58
Isotere	2.59
Isotherm	2.60
Kindling point	2.53
Langmuir adsorption theory	2.61
Langmuir isotherm	2.62
Macropore	2.63
Mass transfer zone	2.64
Mean particle diameter	2.65
Mesopore	2.66
Micropore	2.67
Moisture content	2.68
Monomolecular layer	2.69
Multimolecular layer	2.70
Oven drying loss	2.71
Pelleted activated carbon	2.72
Physical adsorption	2.73
Pore diameter	2.74
Pore volume	2.76
Pore volume distribution	2.77
Pores	2.75
Powdered activated carbon	2.78
Preferential adsorption	2.79
Pulse, slug	2.56
Reactivation	2.80
Regeneration	2.81
Relative efficiency	2.82
Retentivity	2.83
Reversible adsorption	2.84
Revivification	2.80
Service life	2.85
Service time	2.86
Service time	2.85
Sorption	2.87
Split feed	2.88
Surface area	2.89
Surface area distribution	2.90
Tamped density	2.91
Threshold concentration	2.92
Uniformity coefficient	2.93
Van der Waals adsorption	2.94
Water-extractable material	2.95
Wettability	2.96

УДК 662.7:006.354 ОКС 75.160.10

Ключевые слова: активированный уголь, термины и определения

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 24.09.2019. Подписано в печать 30.10.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,20.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru