

Alumas A

активный оксид алюминия для осушки и очистки газов и жидкостей

Описание

Адсорбенты Alumas A на основе активного оксида алюминия производятся по технологии «Bayer» из алюминиевой руды боксит. Производство адсорбентов Alumas A в форме шариков с гладкой поверхностью, с большой адсорбционной площадью поверхности, с большим объемом пор и соответственно с исключительно высокими адсорбционными характеристиками ведется с использованием другой запатентованной и уникальной «Flash» технологии «Pechiney». При этом прочность на раздавливание и устойчивость к истиранию адсорбентов Alumas A сохраняются на высоком уровне благодаря сферической форме частиц. Сферическая форма частиц Alumas A позволяет также производить компактную и равномерную загрузку в адсорбер с крайне низкой усадкой впоследствии, что соответственно позволяет реализовать более высокие скорости потока осушаемых или очищаемых газов и жидкостей, использовать более высокие установки для осушки и очистки газов и жидкостей, вследствие низкого перепада давления. Даже при насыщении водой адсорбенты Alumas A выглядят и ведут себя, как сухие материалы. Более того, они инертны по отношению к большинству жидкостей и газов. Активные оксиды алюминия Alumas A благодаря своей микропористости и гидрофильности обладают высокой способностью адсорбции воды, что делает их эффективными осушителями и позволяет реализовать крайне низкие значения точки росы. Адсорбенты Alumas A имеют значительное преимущество перед прочими осушителями, состоящее в том, что ни капиллярная конденсация, ни присутствие свободной воды не разрушает их структуру. Адсорбенты Alumas A обладают свойством многократной регенерации - до 600 циклов, что обеспечивает длительный срок службы (срок службы зависит от степени нагрузки и частоты регенераций).



Внешний вид адсорбента Alumas 2-5 A

Alumas A - это базовые адсорбенты с улучшенными техническими характеристиками для использования при осушке и очистке различных газов и жидкостей. Адсорбенты Alumas A прекрасно подходят для удаления полярных примесей в разнообразных процессах очистки. Alumas A приспособлены для очистки коррозионно-активных потоков в таких процессах, как осушка CO₂, осушка в замкнутом контуре процесса риформинга и очистка отходящих газов. Alumas A также используются в качестве защитного слоя, расположенного над слоем молекулярных сит. Адсорбенты Alumas A обеспечивают исключительную стабильность при циклической работе в процессах адсорбции с колебаниями температуры (TSA-адсорбция), так как они сводят к минимуму гидротермальное старение и позволяют выполнить требования по снижению точки росы. Адсорбенты Alumas A также стабильно работают в процессах адсорбции с циклическими изменениями давления (PSA-адсорбция) за счет своей высокой прочности.

Alumas A производится с разной гранулометрией: 1,5-3 мм – для применения в жидкой фазе, с целью минимизации диффузии; 2-5 и 4-8 мм – для применения в газовой фазе, с целью минимизации перепада давления.

Адсорбенты Alumas A представляют собой гранулированный материал белого цвета, с частицами в форме шариков с гладкой, микропористой поверхностью. Адсорбенты Alumas A не имеют запаха.

Технические характеристики

Наименование показателя	Значение		
	Alumas 1,5-3 A	Alumas 2-5 A	Alumas 4-8 A
Диаметр шариков, мм	1,5-3	2-5	4-8
Массовая доля Al ₂ O ₃ , %	93,5	93,5	93,5
Массовая доля Na ₂ O, %	0,32	0,32	0,32
Суммарный объем пор, см ³ /100 г	43	43	43
Массовая доля потерь при прокаливании (300-1000 °C), %	5	5	5
Удельная поверхность, м ² /г	320	335	330
Насыпная плотность при рукавной загрузке, кг/м ³	800	780	760
Насыпная плотность при плотной загрузке, кг/м ³	880	860	840
Прочность гранулы на раздавливание, Н	120	190	430
Устойчивость к истиранию, %	99,3	98,7	98
Статическая адсорбция при относительной влажности 60 %, %	21	21	20,5



Общество с ограниченной ответственностью «Партнер-Сервис»
г. Уфа, 450018, ул. Флотская, 76
Телефон/факс: +7 (347) 246-35-82
E-mail: partner-servis-ufa@mail.ru

Alumas A

активный оксид алюминия для осушки и очистки газов и жидкостей

Упаковка

Адсорбенты Alumas A упаковываются в надежную и удобную промышленную упаковку различной емкости:

Наименование	Объем, л	Масса нетто, кг	Масса брутто, кг	Размер упаковки, см	Количество на паллете, шт.	Размер паллетоместа, см
Бочка фибровая	217	160	168	58,5x88,5	4	115x115x105
Бочка фибровая	80	50	55	39x73	9	115x115x90
Биг-бэг	1500	1000	1010	109x109x130	1	109x109x145

Условия транспортировки и хранения

Адсорбенты Alumas A рекомендуется хранить при следующих условиях:

- не подвергать грубому физическому воздействию,
- хранить в сухом и вентилируемом помещении и только на паллетах,
- в бочках идентичных по емкости допускается штабелирование на паллетах максимум в два яруса,
- защищать от влаги и воздействия агрессивной, влажной, атмосферной среды,
- защищать от попадания прямых солнечных лучей.

Активные оксиды алюминия Alumas A не горючи и не взрывоопасны. Адсорбенты Alumas A транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта. Специальные требования при транспортировке адсорбента наземным, морским и воздушным транспортом не предъявляются. Предупредительная маркировка на упаковке не требуется. При соблюдении условий транспортировки и хранения в невскрытой заводской упаковке (с неповрежденными внешними пломбами) гарантийный срок хранения составляет 3 года с даты изготовления.



Области применения

Адсорбенты Alumas A применяются для:

- Осушки органических жидкостей, таких как сжиженные нефтяные газы и ароматические углеводороды, гексана (C_6H_{14}), циклогексана, жидких продуктов пиролиза, бензина, газойля, растворителей, нефти, метилхлорида, пентана, ракетного топлива, хлорированных, фторированных или ароматических углеводородов, где необходимо термическое и механическое сопротивление.
- Осушки газов, таких как газы пиролиза, газ рецикла на установке каталитического риформинга, синтезгазов, природного газа, сжиженного природного газа, водорода (H_2), этилена (C_2H_4), пропана (C_3H_8), бутана (C_4H_{10}), крекинг-газа, аммиака (NH_3), кислорода (O_2), азота (N_2), гексафторида серы (SF_6), углекислого газа (CO_2) в нефтехимической и пищевой промышленности, аргона (Ar), гелия (He), инертных газов, воздуха, сероводорода (H_2S), хлора (Cl_2) и хлороводорода (HCl).
- Очистки газов и жидкостей, таких как водород (H_2), гексан (C_6H_{14}), сжиженный газ, полимеры, ракетное топливо, удаление трибутилкateхола из стирола (C_8H_8) и бутадиена (C_4H_6), удаление следовых количеств металлов, удаление фтороводорода (HF) из рецикла парафинов, удаление хлоро- и фторсодержащих углеводородов, удаление трифторида бора (BF_3), удаление углеводородных примесей из воздуха.
- Очистки газов от паров фтороводорода (HF) на суперфосфатных и электролизных производствах.
- Очистки технических масел (особенно трансформаторных) от кислот - продуктов окисления масел.
- Улавливания растворителей.
- Газовой и жидкостной адсорбционной хроматографии (способом молекулярной адсорбции).
- Ионообменной и осадочно-сорбционной хроматографии из водных растворов (способом ионного обмена и осаждения).
- Как инертный носитель в жидкостной распределительной хроматографии.
- Статической осушки во время консервации различных приборов и оборудования, а также в качестве дыхательных клапанов цистерн, трансформаторов и аналогичных систем.
- Катализа и носителя катализаторов.



Общество с ограниченной ответственностью «Партнер-Сервис»
г. Уфа, 450018, ул. Флотская, 76
Телефон/факс: +7 (347) 246-35-82
E-mail: partner-servis-ufa@mail.ru