

Прочность на раздавливание. ASTM D4179, ASTM D6175, D7084 И SHELL метод SMS 1471

Универсальный прибор для определения прочности гранул катализаторов и сорбентов на раздавливание в соответствии со стандартами: ASTM D4179, ASTM D6175, D7084 И SHELL метод SMS 1471?



Прочность катализатора характеризуется, как правило, двумя свойствами: прочность на раздавливание и сопротивление истиранию / истиранию.

Компания Vinci-Technologies представляет универсальный прибор нового поколения с встроенным компьютером и сенсорным дисплеем для измерения прочности катализаторов на раздавливание в соответствии со стандартными методами:

- Сопротивление раздавливанию одного зерна (метод ASTM D4179)

Этот метод определяет сопротивление раздавливанию одного зерна катализатора сферической формы или в форме таблетки.

- Радиальная прочность на раздавливание экструдатов (метод ASTM D6175)

Этот метод определяет сопротивление раздавливанию одного зерна катализатора в форме экструдата.

- Объемная прочность на раздавливание (метод ASTM D7084)

Этот метод характеризует механическое сопротивление раздавливанию (давление в диапазоне 0.1 – 2,5 МПа) фиксированного слоя твердого катализатора.

- Объемная прочность на раздавливание (SHELL метод SMS-1471)

Этот метод характеризует сопротивление раздавливанию (давление в диапазоне 0.2 - 3 МПа) зерна стационарного слоя твердого катализатора.

Реализация четырех методов на одном приборе позволяет исследователю существенно снизить затраты на приобретение одного прибора вместо нескольких.

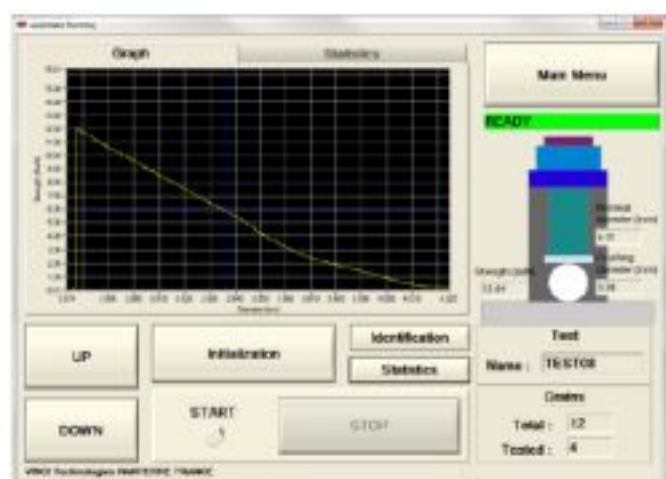
Возможны варианты комплектации прибора для выполнения испытаний по двум или четырем стандартам.

Прибор позволяет определять сопротивление дроблению слоя катализатора или образца носителя катализатора правильной, неправильной, сферической, гранулированной форм, таблеток, экструдатов, и т.д. Оборудование состоит из автоматизированного пресса, управляемого шаговым двигателем, и высокоточного силового датчика, контролирующего сам пресс.

В соответствии с тремя методами ASTM и методом SMS (Shell), универсальный прибор для определения объемной прочности на раздавливание снабжен несколькими комплектами Молот-Пята и Молот-Ячейка, изготовленными из нержавеющей стали согласно стандартизированным размерам. Благодаря дружественному интерфейсу программы прибор удобен в работе.

Управление прибором.

Прибор управляется с помощью встроенного компьютера с сенсорным дисплеем и программного обеспечения.





Интерфейс ПО прибора удобен в работе и позволяет выполнять управление испытанием, а также получать доступ к важным данным в виде таблиц и графиков. Отчеты могут быть распечатаны в полной или сокращенной форме.

Полный отчет включает в себя:

- Все данные идентификации (диаметр, длина)
- Средняя прочность на раздавливание
- Таблица статистики
- Гистограмма Nominal diameter (Номинальный диаметр)
- Гистограмму Crushing strength (Прочность на раздавливание)
- Прочность на раздавливание, деленная на длину гистограммы (для экструдированных катализаторов) (daN/mm)
- Диаграмма прочность на раздавливание - номинальный диаметр
- Диаграмма прочность на раздавливание -длина (для экструдированных катализаторов)
- Детальная таблица результатов, по одной строке на зерно.

Для каждого зерна:

- График усилия против расстояния
- Данные о зерне (как в окне test consultation)

Для выполнения расчетов и отображения значений прочности в программе можно выбрать одну из следующих единиц измерения:

- Деканьютонах ((daN)): наиболее рекомендуемая единица измерения, в соответствии с Международной Системой единиц:
- фунт-сила: используется в ASTM нормативов
- Килограмм-сила

Полученные результаты, набор испытаний, можно экспортировать в формат файла который совместим с обычной электронной таблицей.

[Скачать информацию об универсальном приборе](#)

Источник: <https://vinci-technologies.ru/node/270>

