Межгосударственный стандарт ГОСТ 13648.5-78 "Картон. Метод определения впитываемости при полном погружении" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 25 сентября 1978 г. N 2568)

Board. Method for determination of absorption at full submersion

Дата введения 1 января 1980 г.

Настоящий стандарт распространяется на картон и устанавливает метод определения впитываемости воды, бензина, масла и других жидкостей при полном погружении.

Сущность метода заключается в определении увеличения массы образца после выдерживания его в жидкости при полном погружении в заданных условиях.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1. Отбор проб

1.1. Отбор проб - по ГОСТ 8047.

1.2. Из листов пробы произвольно отбирают 5 листов для испытания (при разногласиях в оценке качества и для картона, предназначенного на экспорт - 10 листов), от каждого из которых вырезают по одному образцу прямоугольной формы размерами [(100,0 +- 0,5) x (100,0 +- 0,5)] мм или других размеров при наличии указаний в стандартах на продукцию.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2. Аппаратура, материалы, реактивы

2.1. Для определения впитываемости при полном погружении применяются:

ванна (чертеж), имеющая держатель для установки образцов в вертикальном положении и обеспечивающая свободный доступ жидкости по всей поверхности образца;

герметически закрывающийся сосуд вместимостью не менее 2 дм3 для выдерживания образцов в летучих жидкостях;

герметически закрывающийся сосуд вместимостью не менее 0,2 дм3 для взвешивания образца, извлеченного из летучей жидкости;

предварительно взвешенные полиэтиленовые мешки;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104* с погрешностью взвешивания не более 0,01 г;

секундомер;

бумага фильтровальная марки ФН по ГОСТ 12026;

груз массой (0,50 +- 0,01) кг;

два стекла по ГОСТ 111 размером не менее 200 х 200 мм и толщиной 2 - 3 мм;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

бензин автомобильный по ГОСТ 2084**;

масло автомобильное по ГОСТ 10541.

Марки бензина и масла должны быть указаны в стандартах на продукцию.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.2. (Исключен, Изм. N 1).

3. Подготовка к испытанию

3.1. (Исключен, Изм. N 1).

3.2. Кондиционирование образцов перед испытанием проводят по ГОСТ 13523 при относительной влажности воздуха (50 +- 2)%, температуре (23 +- 1)°С и в течение времени, предусмотренного стандартами на продукцию.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

4. Проведение испытания

4.1. Испытание проводят в условиях, указанных в п. 3.2.

4.2. Образцы взвешивают по одному с погрешностью не более 0,01 г.

4.3. (Исключен, Изм. N 1).

4.3.1. Взвешенные образцы помещают в ванну с жидкостью. При использовании легколетучих жидкостей, в частности бензина, при испытании применяют герметически закрывающийся сосуд. Образцы погружают так, чтобы высота жидкости над верхними кромками была не менее 20 мм; образцы не должны касаться стенок ванны и соприкасаться между собой. Температура жидкости должна соответствовать режиму кондиционирования - (23 +- 1)°С. Образцы выдерживают в жидкости в течение времени, указанного в стандартах на продукцию.

После выдерживания в масле и легколетучей жидкости образцы по одному извлекают с помощью пинцета и дают свободно стечь влаге с образца в течение 3 с. Излишнюю влагу удаляют, поместив каждый образец в отдельности на (60 +- 3) с между двумя листами фильтровальной бумаги и двумя стеклами под груз массой (0,50 +- 0,01) кг.

Образец взвешивают с погрешностью не более 0,01 г. Время с момента извлечения каждого образца до окончания его взвешивания не должно превышать 120 с. Образец, выдержанный в легколетучей жидкости, взвешивают в герметически закрывающемся сосуде.

После выдерживания в воде образцы по одному извлекают и, удерживая их в вертикальном положении, дают стечь с них жидкости в течение 2 мин. После стекания избытка воды каждый образец помещают в полиэтиленовый мешок и взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

4.4. 4.4.1. (Исключен, Изм. N 1).

5. Обработка результатов

5.1. Впитываемость картона при полном погружении ($G_{п.п}$) в процентах вычисляют по формуле

$$G_{п.п} = \frac{m_2 - m_1}{m_1} 100,$$

где m_1 - масса воздушно-сухого образца, г;

m_2 - масса образца после извлечения из жидкости, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое всех параллельных определений и округляют с точностью до:

0,5 - при норме менее 10%;

1,0 - " " от 10 до 50%;

5,0 - " " более 50%.

Относительная погрешность определения впитываемости при полном погружении не превышает 4% при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

5.2. (Исключен, Изм. N 1).

---

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104-2001.

** На территории Российской Федерации см. также ГОСТ Р 51105-97 с Изменением N 1.