МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА

Метод кондиционирования пробы

Leather. Method of conditioning

ГОСТ 938.14—70

Взамен ГОСТ 938—45 в части п. 18

МКС 59.140.30
ОКСТУ 8609

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 12 июня 1970 г. № 890 дата введения установлена

с 01.07.71

Постановлением Госстандарта СССР от 25.11.91 № 1796 снято ограничение срока действия

Настоящий стандарт распространяется на кожу всех видов и устанавливает метод приведения пробы кожи к воздушно-сухому состоянию.

Применение метода предусматривается в стандартах и технической документации, устанавливающих методы испытаний кожи.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Пробы отбирают по ГОСТ 938.0—75.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для приведения пробы кожи к воздушно-сухому состоянию должны применяться следующие аппаратура, реактивы и материалы:

кондиционеры типов КН-1,5 и КН-30, кондиционный аппарат АК-2 или другие, обеспечивающие автоматическое поддержание установленных параметров относительной влажности и температуры воздуха;

доувлажнители механические;

шкафы кондиционные;

эксикаторы по ГОСТ 25336—82;

психрометры типов МВ-4М, М-34;

гигрометры типов М-21-АС, М-21-АН;

гигрографы или другие приборы, не уступающие им по точности;

термометры типов ТЛ-2, ТЛ-4;

термографы типов М-16-АС, М-16-АН по ГОСТ 6416—75;

весы типа ВЛДП-200 и другие, обеспечивающие необходимую точность;

ареометр общего назначения по ГОСТ 18481—81;

кислота серная по ГОСТ 4204—77;

натрий двухромовокислый по ГОСТ 4237—76;

аммоний азотнокислый по ГОСТ 22867—77;

натрий азотнокислый по ГОСТ 4168—79.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. В случае, когда невозможно достигнуть в помещении лаборатории нормальных условий относительной влажности и температуры воздуха, для приведения пробы кожи к воздушно-сухому состоянию используют специальные кондиционные шкафы или эксикаторы.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Издание с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в августе 1981 г., октябре 1985 г., ноябре 1991 г. (ИУС 11—81, 1—86, 2—92).

gost.e-ecolog.ru

2.3. Эксикаторы должны иметь внутренний диаметр 250 мм и хорошо пришлифованную крышку. Шлиф эксикатора должен быть смазан вазелином.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Проба, отобранная для физико-механических испытаний, должна быть взвешена с точностью до 0,1 г.

3.2. Куски шубной овчины перед взвешиванием вначале тщательно остригают ножницами, а затем дополнительно парикмахерской машинкой № 000. Стрижка должна производиться таким образом, чтобы не происходило растягивания или деформирования куска.

3.3. Если поступающая проба имеет заметно повышенное содержание влаги, то для ускорения доведения пробы кожи до воздушно-сухого состояния допускается предварительная ее подсушка при температуре 30—40 °С. При поступлении пробы с заметно заниженным содержанием влаги допускается предварительное доувлажнение в эксикаторе над водой.

3.4. При использовании для заполнения эксикатора серной кислоты с плотностью 1,27—1,32 г/см^3, определяемым при температуре кислоты 15 °С, следует периодически (в зависимости от степени загрузки и частоты использования эксикатора) проверять плотность кислоты и при необходимости добавлять концентрированную кислоту с плотностью 1,84 г/см^3.

При заполнении эксикатора натрием двухромовокислым, а также аммонием азотнокислым или натрием азотнокислым необходимо следить за обязательным наличием в растворе нерастворившегося вещества.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.5. Масса проб кожи, загружаемых в один эксикатор с внутренним диаметром 250 мм, не должна превышать 100 г.

3.6. Допускается увеличение массы одновременно загружаемых в один эксикатор проб кожи до 250 г при:

увеличении внутреннего диаметра эксикатора;

доведении до воздушно-сухого состояния проб кожи, незначительно отличающихся по содержанию влаги от нормируемой.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. После взвешивания пробу подвергают кондиционированию — доведению до воздушно-сухого состояния. Для этого пробу выдерживают в условиях нормальной относительной влажности и температуры воздуха. Нормальными условиями температуры и влажности считают температуру (20±3) °С и относительную влажность (65±5) % (по психрометру).

4.2. При поддержании в помещении лаборатории нормальных условий температуры и относительной влажности воздуха пробы располагают на специальной решетчатой полке (или подвешивают) таким образом, чтобы обеспечить к ним доступ воздуха со всех сторон. При использовании для кондиционирования кондиционных шкафов или эксикаторов пробы кожи должны располагаться в них таким образом, чтобы к их поверхности был обеспечен свободный доступ воздуха, находящегося в шкафу или эксикаторе.

4.3. При доведении пробы до воздушно-сухого состояния в эксикаторе необходимо следить за тем, чтобы была исключена возможность попадания веществ, с помощью которых создается заданная относительная влажность воздуха в свободном пространстве эксикатора, на пробы.

4.2, 4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.4. Кондиционирование пробы осуществляют до установления постоянной массы, но не менее 12 ч. Доведение пробы до воздушно-сухого состояния считается законченным, если два последовательных взвешивания пробы, проведенные через 2 ч одно после другого, дадут изменение в массе не более 0,2 %.

4.5. Допускается проводить испытание по ИСО 2419—72 в соответствии с приложением.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ ИСО 2419—72
КОЖА. МЕТОД КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

1. Назначение и область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает метод кондиционирования (температуру, относительную влажность и время установления равновесного состояния) образцов сухой кожи всех видов, применяемых для физических испытаний.

Примечание. Стандартизованное кондиционирование образцов необходимо потому, что условия окружающей среды влияют на массу и другие физические свойства кожи.

2. Проведение кондиционирования

Непосредственно перед испытанием каждый образец необходимо выдерживать в стандартной атмосфере при температуре (20±2) °С и относительной влажности (65±2) % в течение 48 ч. Расположение образца должно обеспечивать свободный доступ воздуха ко всем его поверхностям. Необходимо обеспечить также непрерывный воздухообмен, установив для этого вентилятор в соответствующем положении. Если нет других указаний, все физические испытания следует проводить в одной и той же стандартной атмосфере.

Примечания:

1. В некоторых странах, где трудно обеспечить вышеуказанные условия, образцы для испытаний можно кондиционировать в одной из атмосфер, указанных в рекомендации ИСО Р 554, т. е. при температуре (27±2) °С и относительной влажности (65±2) % или температуре (23±2)° и относительной влажности (50±2) %.

Необходимо иметь в виду, что результаты испытаний не могут быть сопоставимыми, если испытание не проводится в стандартной атмосфере при температуре 20 °С и относительной влажности 65 %. Несоблюдение условий кондиционирования и испытаний должно быть указано в протоколе соответствующего физического испытания.

2. При кондиционировании образцов в стандартной атмосфере и удалении их из этой атмосферы непосредственно перед испытанием, можно получить результаты, почти не отличающиеся от результатов испытания образцов в стандартной атмосфере. Однако такая методика не рекомендуется для испытаний на истирание, а также для некоторых других испытаний.

3. Относительная влажность (65±2) % при температуре (20±2) °С может поддерживаться в кондиционном шкафу при помощи насыщенных водных растворов некоторых солей (при наличии в растворе нерастворившегося вещества) или при помощи раствора серной кислоты определенной концентрации. Выбранный раствор наливают в большую низкую чашку, которую помещают в кондиционный шкаф. Можно использовать насыщенные растворы азотнокислого аммония или азотистокислого натрия качества ч. д. а. Применение чашек из полиэтилена или полипропилена позволяет устранить отделение твердой фазы. Рекомендуется использовать 36 %-ный (по массе) раствор серной кислоты (d_{20} = 1,270).

Необходимо периодически проверять относительную плотность серной кислоты (d_{20} = 1,270), добавляя для этого воду или концентрированную серную кислоту. Непрерывная циркуляция воздуха и перемешивание раствора также имеет существенное значение.

4. Для получения более точных результатов кондиционирования (например, отклонение менее 3 %), образец сначала доводят до высшей точки кривой цикла гистерезиса. В странах с холодным и умеренным климатом это может быть достигнуто путем предварительного высушивания образца в течение 3 ч при температуре не выше 70 °С в термостате с вентилятором перед кондиционированием при температуре 20 °С и относительной влажности 65 %.

Высушивание образца следует проводить в атмосфере с относительной влажностью ниже 7 %, нагревание допускается только в том случае, если это не приведет к повреждению образца кожи. Если предварительное высушивание проводят при температуре окружающей среды, кондиционирование следует проводить в вакууме с использованием эффективного осушителя (например, пятиокиси фосфора), увеличив его продолжительность до 24 ч при давлении воздуха не более 67 мкбар (приблизительно 6,5 Н/м^2).

gost.e-ecolog.ru