

КОЖА

Метод определения содержания хлоридов

Leather.
Method of the determination of chlorides content

ГОСТ
938.23—71

Взамен
ГОСТ 938—45
в части п. 55

МКС 59.140.30

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 декабря 1971 г. № 2078 дата введения установлена

с 01.01.73

Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

Настоящий стандарт распространяется на лайку и кожи специального назначения и устанавливает метод определения содержания хлоридов в пересчете на хлористый натрий.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Пробу отбирают по ГОСТ 938.0—75.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для определения содержания хлоридов должны применяться следующие аппаратура и реактивы:

колбы конические емкостью 300 и 500 см³;

баня водяная;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота азотная по ГОСТ 4461—77, плотностью 1,3 г/см³, 10 %-ный раствор;

серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, 0,1 н. титрованный раствор;

аммоний роданистый по СТ СЭВ 222—75, 0,1 н. раствор или калий роданистый по ГОСТ 4139—75, 0,1 н. раствор (титр устанавливают по титрованному 0,1 н. раствору азотнокислого серебра);

квасцы железоаммонийные по НТД, раствор: к насыщенному на холоде раствору железоаммонийных квасцов прибавляют концентрированную азотную кислоту до исчезновения бурой окраски раствора.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Пробу измельчают по ГОСТ 938.0—77.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Навеску измельченной кожи 1—3 г (в зависимости от предполагаемого содержания хлоридов) помещают в коническую колбу, наливают 100 см³ 10 %-ного раствора азотной кислоты. В горлышко колбы вставляют небольшую воронку и оставляют на 14—16 ч для медленного гидролиза пробы.

Примечание. При содержании хлоридов в коже до 50 % вкл. навеска кожи должна быть 3 г.

4.2. По истечении 14—16 ч колбу с пробой помещают в баню с кипящей водой и нагревают с обратным холодильником до полного разложения кожи.

После охлаждения колбы к испытываемому раствору прибавляют из бюретки 50 см³ (или 25 см³ при содержании хлоридов в коже до 5 % вкл.) азотнокислого серебра, тщательно перемешивают взбалтыванием, дают осесть образовавшемуся осадку хлористого серебра и фильтруют через предварительно промытый 1—2 раза дистиллированной водой беззольный бумажный фильтр. Фильтр с осадком промывают небольшими порциями дистиллированной воды до отрицательной реакции на ионы серебра. Фильтрат и промывные воды, собранные в коническую колбу, титруют 0,1 н. раствором роданистого калия или роданистого аммония в присутствии 2 см³ раствора железоммонийных квасцов до появления не исчезающей коричневатой-красной окраски испытуемого раствора.

Одновременно проводят контрольный опыт: к 100 см³ 10 %-ного раствора азотной кислоты приливают из бюретки такое же количество азотнокислого серебра, какое приливают к испытываемому раствору с пробой, затем тщательно перемешивают и титруют раствором роданистого калия или роданистого аммония, как описано выше.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

5.1. Содержание хлоридов (X) в пересчете на NaCl в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(v - v_1) \cdot K \cdot 0,00585 \cdot 100}{m},$$

где v — количество 0,1 н. раствора роданистого калия, израсходованное на титрование раствора в контрольном опыте, см³;

v_1 — количество 0,1 н. раствора роданистого калия, израсходованное на титрование раствора испытываемой пробы, см³;

K — поправочный коэффициент для 0,1 н. раствора роданистого калия;

0,00585 — титр 0,1 н. раствора азотнокислого серебра по NaCl;

m — навеска кожи, г.

5.2. Результат каждого определения подсчитывают с точностью до 0,01 %. За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, округленное с точностью до 0,1 %.

5.3. Допускаемые разности между параллельными определениями не должны превышать величин, приведенных в таблице.

Содержание хлоридов в пересчете на NaCl, %	Разности, %	Содержание хлоридов в пересчете на NaCl, %	Разности, %
До 0,5 вкл.	0,10	Св. 3,0 до 5 вкл.	0,30
Св. 0,5 до 1 вкл.	0,15	» 5,0 » 7 »	0,50
» 1,0 » 2 »	0,20	» 7,0	0,60
» 2,0 » 3 »	0,25		

5.4. Результаты анализа пересчитывают на абсолютно сухую кожу или на кожу с условным содержанием влаги по ГОСТ 938.1—67.