ОКС 67.200.20

Изменение № 1 O‘z DSt 600:2008 Семена хлопчатника технические. Методы определения массовой доли влаги

Утверждено и введено в действие Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 13.09.2013 № 05-496

Дата введения 16.09.2013

Срок действия стандарта продлить до 2018-09-25.

Пункт 8.1. Исключить знак "±" .

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1558/01 son bilan
«13» 09 2013 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Изменение № 1 O‘z DSt 600:2008

Генеральный директор
ОАО "PAXTASANOAT ILMIY MARKAZI" Б.Я. Кушакеев

Заместитель Генерального директора
по науке, к.т.н. Р.А. Гуляев

Заведующий отделом стандартизации и
метрологии, начальник БОС, к.т.н., с.н.с. А. Ахмедов

Ведущий научный сотрудник, к.т.н. Ю.Д. Якубова

Младший научный сотрудник Л.А. Джунаева

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH DAVLAT
NAZORATINI AMALGA OSHIRISH VA
AKKREDITATSIYA BO'LIMI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

СЕМЕНА ХЛОПЧАТНИКА ТЕХНИЧЕСКИЕ

Методы определения массовой доли влаги

Издание официальное

Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации

Ташкент

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Узбекским центром сертификации хлопкового волокна "Сифат" и ОАО "РАХТА TOZALASH ПСНВ"

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации "Хлопок"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 2008 -09 - 17 № 05-114

4 ВЗАМЕН O'z DSt 600:1993

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом агентством "Узстандарт". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе, издаваемом агентством "Узстандарт"

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит агентству "Узстандарт»

Содержание

1 Область применения..... 1
2 Нормативные ссылки..... 1
3 Термины и определения 2
4 Метод измерений..... 2
5 Средства измерений, вспомогательные устройства и материалы..... 2
6 Порядок подготовки и выполнения измерений 3
7 Обработка результатов измерений 5
8 Допустимая погрешность измерений 5

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ТЕХНИК ЧИГИТ
Намликнинг массавий улушини аниқлаш усуллари

СЕМЕНА ХЛОПЧАТНИКА ТЕХНИЧЕСКИЕ
Методы определения массовой доли влаги

COTTONSEEDS FOR CRUSHING PURPROSES
Methods for determination of moisture content

Дата введения 2008 -09-25
Срок действия 2013 -09-25

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на семена хлопчатника, поставляемые для промышленной переработки на предприятиях масложировой промышленности, и устанавливает методы определения массовой доли влаги с применением сушильных шкафов (арбитражный) в диапазоне значений от 0 до 50 % и термовлагомеров или устройств сушки в диапазоне значений от 0 до 15 %.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 9871-75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия

Издание официальное

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1558 son bilan
«17» 09 2008 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянны. Общие технические требования. Методы испытании

O'z DSt 581:2002 Переработка хлопка-сырца. Термины и определения.

O'z DSt 598:2008 Семена хлопчатника технические. Методы отбора проб

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов (классификаторов), составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применятся в части не затрагивающей эту ссылку

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины в соответствии с O'z DSt 581.

4 Метод измерений

Метод основан на сушке проб при постоянной температуре.

5 Средства измерений, вспомогательные устройства и материалы

5.1 При определении массовой доли влаги с применением сушильных шкафов используют следующее лабораторное оборудование:

- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания не более 1000 g с ценой деления шкалы 10 mg по ГОСТ 24104;
- шкаф сушильный типа Уз-7М с естественным воздухообменом

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

или шкаф сушильный ШСХ с принудительным воздухообменом, или образцовая измерительная установка Уз-8, в комплект которых входят металлические бюксы, контактный термометр с ценой деления шкалы 2 °С по ГОСТ 9871, контрольный термометр с ценой деления шкалы не более 0,5 °С по ГОСТ 28498. Допускается применять другие сушильные шкафы с естественным или принудительным воздухообменом, имеющие перепад температуры в зоне сушки не более 3 °С и обеспечивающие требования настоящего стандарта;

- эксикатор по ГОСТ 25336 с хлористым кальцием;
- устройство для дробления семян с разводкой между рифлеными валиками (2,0 ± 0,2) mm из комплекта сушильного шкафа ШСХ или ступка металлическая, или фарфоровая - по ГОСТ 9147 с наружным диаметром не менее 70 mm;
- кисточка для очистки рабочих поверхностей устройства для дробления семян или ступки и пестика.

5.2 При определении массовой доли влаги на термовлагомерах или устройствах сушки по нормативной документации утвержденной в установленном порядке используют следующее лабораторное оборудование:

- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания не более 1000 g с ценой деления шкалы 10 mg по ГОСТ 24104;
- термовлагомер типа УСХ-1, или ВХС-М1, или ВХС-1 в комплекте с бюксами из полистирола со следующими техническими характеристиками: средняя температура греющих поверхностей в центре сушильной камеры (195 ± 2) °С, время подачи светового сигнала об окончании времени сушки проб для испытаний 4 min ± 10 s;
- или устройство сушки в комплекте с бюксами из полистирола со средней температурой греющих поверхностей в центре сушильной камеры (195 ± 2) °С, оснащенное сигнальным устройством на (4 min ± 10 s) сушки с зазором между греющими поверхностями сушильной камеры от 3,5 mm до 4,2 mm.

6 Порядок подготовки и выполнения измерений

6.1 Отбор проб по O'z DSt 598.

6.2 При определении массовой доли влаги с применением сушильного шкафа из средней пробы отбирают четыре пробы для испытаний массой по 10,00 g с точностью 0,01 g.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

6.3 При определении массовой доли влаги на термовлагомерах типа УСХ-1, ВХС-М1, ВХС-1 или устройствах сушки из средней пробы отбирают пробу для испытаний массой 50,00 g с точностью 0,01 g.

6.4 Определение массовой доли влаги в сушильном шкафу

6.4.1 Каждую навеску пропускают между рифлеными валиками устройства для дробления семян или измельчают в металлической ступке. Если влажность семян более 12 % (семена не дробятся), то измельчение каждой навески производят после предварительной ее подсушки в сушильном шкафу при температуре (110 ± 1,5) °С в течение одного часа. Измельченные пробы для испытаний переносят в бюксы, тщательно собирая кисточкой частицы семян с рабочих поверхностей устройства для дробления семян или ступки и пестика. Затем пробы для испытаний в открытых бюксах помещают в сушильный шкаф, разогретый до температуры (110 ± 1,5) °С. Через 4 часа бюксы вынимают, закрывают крышками и помещают на 30 минут для охлаждения в эксикатор. Каждую охлажденную бюксу с пробой для испытаний взвешивают, после чего взвешивают пустую бюксу с точностью до второго десятичного знака.

6.5 Определение массовой доли влаги на термовлагомерах типа УСХ-1, ВХС-М1, ВХС-1 и устройствах сушки

6.5.1 Пробу для испытаний равномерно раскладывают в зоне сушки готового к работе термовлагомера или устройства сушки, закрывают крышку до упора и нажимают кнопку запуска реле времени. Через 4 минуты после начала сушки открывают сушильную камеру, собирают пробу для испытаний в бюксу, закрывают его крышкой и взвешивают. Затем взвешивают пустую бюксу с закрытой крышкой. Взвешивание производят с точностью до второго десятичного знака.

6.5.2 При большом количестве измерений допускается пустую бюксу не взвешивать, если в первых двух-трех измерениях ее масса изменяется не более, чем на 0,01 g. В дальнейшем массу пустой бюксы проверяют через каждые 10 измерений.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

7 Обработка результатов измерений

7.1 Массовую долю влаги семян (W) в процентах вычисляют по формулам:

- при применении сушильного шкафа

$$W = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100 \quad , \qquad (1)$$

- при применении термовлагомера типа УСХ-1, ВХС-М1, ВХС-1 и устройств сушки

$$W = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100 - 0{,}5 \quad , \qquad (2)$$

где m_1 -масса пробы для испытаний до сушки, g;

m_2 - масса пробы для испытаний после сушки, g;

0,5 - поправка к результатам определения влажности на термовлагомерах и устройствах сушки.

7.2 Вычисления производят с точностью до второго десятичного знака после запятой с последующим округлением до первого десятичного знака после запятой.

7.3 При проведении измерений с применением сушильного шкафа за результат измерений принимают среднее арифметическое значение четырех параллельных измерений.

8 Допустимая погрешность измерений

8.1 Метод определения массовой доли влаги с применением сушильных шкафов

Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности между параллельно высушенными пробами ± 0,1 абс. %.

Предел возможных значений систематической составляющей погрешности измерения влажности 0,1 абс. % при доверительной вероятности 0,95.

Допускаемое расхождение между крайними результатами определений четырех параллельно высушенных проб 0,5 абс. %.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

8.2 **Метод определения массовой доли влаги на термовлагомерах или устройствах сушки**

Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности между параллельно высушенными пробами 0,15 абс. %.

Предел возможных значений систематической составляющей погрешности измерения влажности 0,5 абс. % при доверительной вероятности 0,99.

Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений 0,5 абс. %.

8.3 Допускаемое расхождение между результатами лабораторных анализов поставщика и потребителя не должно превышать 0,5 абс. %.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

УДК 633.85:006.039 Группа С 29 ОКС 67.200.20

Ключевые слова: стандарт, семена хлопчатника технические, метод определения, массовая доля влаги, сушильный шкаф, термовлагомер

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Председатель Правления
ОАО "PAXTATOZALASH IIChB",
к.т.н. Р.Ф. Юнусов

Заместитель Председателя Правления
ОАО "PAXTATOZALASH IIChB" по науке,
к.т.н., с.н.с. К.С. Сабиров

Председатель ТК "Хлопок", к.т.н., с.н.с. В.Г. Ракипов

Начальник БОС
ОАО "PAXTATOZALASH IIChB", к.т.н, с.н.с. А.А. Ахмедов

Ведущий научный сотрудник, к.т.н. Ю.Д. Якубова

Ведущий научный сотрудник Г.Ё. Рахимбергенова

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Генеральный директор УЦ "Сифат",
к.т.н, с.н.с — В.Е. Устюгин

Первый заместитель генерального директора
УЦ "Сифат", д.т.н, проф. — Э.Т. Максудов

Начальник Управления метрологии, НИР и
СО УЦ "Сифат", к.т.н.. — Р.А. Гуляев

Начальник Отдела стандартизации и НД
УЦ "Сифат" — Н.Б. Наумова

Главный специалист Отдела стандартизации и
НД УЦ "Сифат" — С.А. Иминова

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI