ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# КЛЕЙ РЕЗИНОВЫЙ ДЛЯ ОБУВИ

## Технические условия

Издание официальное

Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации

Ташкент

# ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Ташкентским институтом текстильной и легкой промышленности.

2 ВНЕСЕН Ассоциацией «Узбекчармпойабзали».

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 06.10.2017 № 05-886

4 Стандарт разработан в соответствии с O'z DSt 1.6-2003 СС РУз. Стандарты и рекомендации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.

5 Настоящий стандарт гармонизирован с межгосударственным стандартом ГОСТ ISO 2023-2013 Обувь резиновая рабочая с подкладкой. Технические условия в части раздел 4 «Технические требования».

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и приложений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе издаваемом Агентством «Узстандарт».

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# ПОЙАБЗАЛ УЧУН РЕЗИНАЛИ ЕЛИМ

Техникавий шартлар

# КЛЕЙ РЕЗИНОВЫЙ ДЛЯ ОБУВИ

Технические условия

# RUBBER SOLUTION FOR FOOTWEAR

Technical conditions

Дата введения 10.10.2017

Срок действии до

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на клей резиновый (далее по тексту клей), предназначенный для производства обуви, кожгалантереи, а также для склеивания резиновых и резинотканевых изделий.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
6291
«06» 10 2017 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

| Обозначение НД | Наименование НД |
|---|---|
| ГОСТ 12.1.004-91 | ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования |
| ГОСТ 12.1.005-88 | ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с изменением №1) |
| ГОСТ 12.1.007-76 | ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности |
| ГОСТ 17.2.3.02-78 | Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. |
| ГОСТ 443-76 | Нефрасы С2-80/120 и С3-80/120. Технические условия |
| ГОСТ 2199-78 | Клей резиновый. Технические условия |
| ГОСТ 2228-81 | Бумага мешочная. Технические условия. |
| ГОСТ 2823-73 | Термометры стеклянные технические. Технические условия |
| ГОСТ 2991-2008 | Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия |
| ГОСТ 5072-79 | Секундомеры механические. Технические условия |
| ГОСТ 5962-2013 | Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия |
| ГОСТ 8273-75 | Бумага оберточная. Технические условия. |
| ГОСТ 9142-90 | Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия |
| ГОСТ 9395-88 | Ящики деревянные многооборотные. Технические условия. |
| ГОСТ 9421-80 | Картон тарный плоский склеенный. Технические условия. |
| ГОСТ 11159-76 | Железо хлорное техническое. Технические условия |
| ГОСТ 13841-95 | Ящики из гофрированного картона для химической продукции. Технические условия |
| ГОСТ 14192-96 | Маркировка грузов |
| ГОСТ 16511-86 | Ящики деревянные для продукции электротехнической промышленности. Технические условия. |
| ГОСТ 18573-86 | Ящики деревянные для продукции химической промышленности. Технические условия. |
| ГОСТ 19433.3-2010 | Грузы опасные. Маркировка |

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, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Концентрация - массовая доля сухого вещества растворимого в клее

Вязкость клея - выражается временем истечения клея в минутах или секундах и определяется при помощи специальных приборов

Вискозиметр - прибор для определения вязкости клея.

## 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Клей должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготовляться по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

4.2 В зависимости от массовой доли сухого вещества клей выпускают двух марок:

А – с массовой доли сухого вещества свыше 8 до 12 %,

Б – с массовой доли сухого вещества от 6до 8 % включительно.

4.3 Характеристики

4.3.1 По внешнему виду и физико-механическим показателям клей должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Норма для клея марок | |
|---|---|---|
| | А | Б |
| Внешний вид | Однородная масса без комков светло-серого или светло-бежевого цвета | |
| Массовая доля сухого вещества, %, в пределах | Св. 8 до 12 | От 6 до 8 включ. |
| Вязкость клея при $20^0$C, s, в пределах:<br>на шариковом вискозиметре<br>на вискозиметре Хетчинсона | <br>7-14<br>10-30 | |
| Прочность связи между слоями при расслоении двух полосок миткаля, N/cm (kgf/cm), не менее | 9,8 (1,0) | |
| Содержание посторонних включений | Не допускается | |

4.4 Требования к сырью и материалам

4.4.1 Для производства клея используют следующее сырье:

- Каучуки по действующим нормативным документам.
- Нефрасы С2-80/120 и С3-80/120 по ГОСТ 443.
- Хлорное железо по ГОСТ 11159.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

4.5 Упаковка

4.5.1 Клей разливают в чистые металлические бидоны по действующим нормативным документам, бочки, металлические фляги по действующим нормативным документам, а также в потребительскую упаковку – в металлические банки, алюминиевые тюбики по действующим нормативным документам, а также в стеклянные флаконы с пластмассовыми навинчивающимися крышками или полиэтиленовыми пробками по действующим нормативным документам.

По соглашению с потребителем допускается разлив клея в другую тару, стойкую к бензину.

Тара должна быть герметически укупорена. Наличие окалины и ржавчины в металлической таре не допускается.

Для розничной торговли клей расфасовывают массой нетто от 30 до 500 g. Отклонение массы нетто при расфасовке клея до 50 g не должно превышать ±4%, до 100 g не должно превышать 2%, а свыше 100 g – 1% от массы, указанной в упаковке.

4.5.2 Банки, тюбики и флаконы упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 16511, ГОСТ 18573, ГОСТ 2991, ГОСТ 9395, массой брутто не более 50 kg. Каждый флакон должен быть предварительно завёрнут в светонепроницаемую мешочную бумагу по ГОСТ 2228 или обёрточную бумагу по ГОСТ 8273.

Также допускается применение картонных прокладок. При этом верхний ряд флаконов в ящиках необходимо накрывать светонепроницаемой бумагой.

Флаконы должны быть упакованы так, чтобы обеспечить их сохранность при перевозке.

Допускается упаковка тюбиков и флаконов в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13841 и из сплошного склеенного картона по ГОСТ 9421 массой брутто не более 15 kg без предварительного завёртывания в светонепроницаемую бумагу.

4.5.3 Бочки бидоны и металлические фляги с клеем должны быть опломбированы. Допускается при внутригородских перевозках и при отгрузке автотранспортом потребителя транспортировать бидоны и бочки без опломбирования.

4.6 Маркировка

4.6.1 На банки, флаконы, тюбики путем наклеивания этикеток и другим способом должна быть нанесена маркировка, на котором должны быть указаны:

товарный знак (при наличии) или наименование предприятия-изготовителя, адрес (юридический и производства), телефон;

наименование и марка клея;

дата изготовления (месяц, год);

срок годности;

обозначение настоящего стандарта;

штрих-код с регистрационным номером (при необходимости);

масса нетто единицы упаковки, g;

надпись «ОГНЕОПАСНО»;

надпись «O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan».

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

При отправке продукции на экспорт должна быть надпись «Made in Uzbekistan».

4.6.2 На бочки, бидоны, металлические фляги, ящики, банки и флаконы наклеивают бумажный ярлык, на котором должны быть указаны:

товарный знак (при наличии) или наименование предприятия-изготовителя, адрес (юридический и производства), телефон;

наименование и марка клея;

штамп технического контроля (на бочках, бидонах, металлических флягах);

номер партии (для бочек, бидонов и ящиков);

масса нетто, kg (для большого объема);

масса брутто (для бочек, бидонов металлических фляг и ящиков);

количество тюбиков, банок, флаконов (для ящиков);

дата изготовления (месяц, год);

срок годности;

обозначение настоящего стандарта;

штрих-код с регистрационным номером (при необходимости);

масса нетто единицы упаковки, g;

надпись «Огнеопасно».

надпись «O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan».

При отправке продукции на экспорт должна быть надпись «Made in Uzbekistan».

Маркировку транспортной тары (бочек, бидонов, металлических фляг, ящиков) должны производить по ГОСТ 14192.

Маркировка транспортной тары должна содержать дополнительные данные по ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.3 (класс 3), на ящиках с флаконами должно быть указано «ХРУПКОЕ, ОСТОРОЖНО».

4.6.3 При поставке клея в розничную торговлю на банках, тюбиках и флаконах необходимо указать способ применения и гарантийный срок хранения.

## 5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Пожаро-, взрывоопасные и токсические свойства клея резинового определяются свойствами растворителя бензина:

температура вспышки - минус $17^0$C;

нижний предел взрываемости - 1,1% (по объёму);

верхний предел взрываемости - 5,4% (по объёму).

Предельно допустимая концентрация паров бензина в помещении не должна превышать 100 mg/m$^3$. Класс опасности бензина по ГОСТ 12.1.007.

Бензин «нефрас» представляет собой смесь парафиновых и нафтеновых углеводородов, токсичен, действует на организм наркотически, вызывает сухость кожи и может приводить к дерматитам и экземам. Неблагоприятно действует на нервную систему, вызывает анемию, не способен к кумуляции.

5.2 В помещении для хранения и эксплуатации клея запрещается обращение с открытым огнём и другими источниками воспламенения.

При вскрытии тары не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, BAYLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH V.
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

5.3 При загорании клея применимы следующие средства пожаротушения: асбестовые одеяла, песок, огнетушители (густопенные). Пользоваться водой запрещается.

5.4 Помещение, в котором производятся работы с клеем, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией и отвечать требованиям ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.1.005. Приточно-вытяжную вентиляцию следует включать за 30 min до начала работы и выключать через 15 min после окончания работы.

5.5 При работе с клеем необходимо применять индивидуальные средства защиты согласно типовым отраслевым нормам.

5.6 При разливе клея необходимо осторожно собрать продукт в отдельную тару. Место разлива засыпать песком или мелом с последующим удалением. При аварийной ситуации следует пользоваться противогазом марки А с коробкой коричневого цвета.

5.7 Для устранения электризации в процессе изготовления и применения резинового клея вводят антистатическую присадку АСП-1 (30 %-ный по массе раствор хромовой соли синтетической жирной кислоты фракции $C_{13}$ – $C_{20}$ в бензине «нефрасе» в количестве 0,02 % сухого вещества на массу полимера).

5.8 Рабочие должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с требованиями [1].

5.9 В процессе производства клея, в целях не допущения выделения вредных веществ в окружающую среду, которые могут оказать негативное влияние на атмосферный воздух, почву и открытые водоемы должен проводиться полный комплекс мероприятий в соответствии с требованиями [2] и [3].

5.10 Отходы, образующиеся в процессе производства, не подлежащие переработке, уничтожают в соответствии с санитарными правилами, предусматривающими порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов [4].

5.11 В процессе производства клея осуществляется комплекс природоохранных мероприятий в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

## 6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1 Готовая продукция должна быть проверена и принята отделом технического контроля изготовителя.

6.2 Готовая продукция должны подвергаться предприятием-изготовителем приёмо-сдаточным, сертификационным испытаниям.

6.3 Клей принимают партиями и сопровождают одним документом о качестве, содержащим следующие данные:

товарный знак (при наличии) и наименование предприятия изготовителя;

наименование продукции и марка;

номер партии;

количество мест в партии;

массу нетто партии;

дату изготовления;

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARNI

результаты проведённых испытаний или подтверждение о соответствии партии клея требованиям настоящего стандарта.

6.4 Приемо-сдаточные испытания проводит ОТК изготовителя. Испытания проводят по пп 4.2, 4.3, 4.5, 4.6.

По показателю прочности связи между слоями при расслоении проверяют каждую вторую партию клея.

6.5 От каждой партии клея из разных мест упаковочных единиц (бочек, бидонов, фляг, ящиков) отбирают выборку в количестве10%.

Изготовителю допускается отбирать пробу из клеемешалки.

6.6 Проба должна составлять не менее 1,5 kg.

6.7 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6.8 При несоответствии клея требованиям по качеству настоящего стандарта забракованная партия подлежит утилизации.

6.9 Сертификационные испытания проводят в аккредитованной лаборатории на соответствие всем показателям настоящего стандарта и нормативной документации НСС РУз.

## 7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

### 7.1 Методы отбора проб

7.1.1 Из выборки с помощью пробоотборника (типа ковша) отбирают общую пробу объемом 400-600 $cm^3$, состоящую из разовых проб.

7.1.2 Из общей пробы выделяют пробу, которую тщательно перемешивают перед испытанием.

7.1.3 Отбор проб для измерения вязкости производится из тары не менее чем через час после выгрузки из клеемешалки.

### 7.2 Определение внешнего вида и посторонних включений

7.2.1 *Применяемая аппаратура и реактивы*

Пластинка из прозрачного бесцветного стекла длиной от 150 до 200 mm, шириной от 40 до 50 mm, толщиной от 1 до 4 mm.

Банка вместимостью от 400 до 600 $cm^3$ по нормативно-технической документации.

Секундомер механический 3-го класса точности по ГОСТ 5072.

Спирт этиловый любой марки или бензин по ГОСТ 5962.

Термометр стеклянный технический по ГОСТ 2823 с диапазоном показаний от 0 до 100$^0$C, с ценой деления 1$^0$C.

Допускается применять другие средства измерения, обеспечивающие заданную точность.

7.2.2 *Проведение испытания*

Клей наливают в стакан. Температура испытания (23±5) $^0$C. В клей на глубину от 70 до 100 mm опускают стеклянную пластинку, предварительно обезжиренную этиловым спиртом или бензином. Затем пластинку вынимают и образовавшуюся на стекле плёнку клея просматривают на свет.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, SIFAT
NAZORATINI KUCHAYTIRISH
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Испытание проводят трижды.

Плёнка должна быть однородной по цвету, без не растворившихся комочков клеевой смеси и посторонних включений.

7.3 Определение массовой доли сухого вещества в клее по ГОСТ 2199. При использовании вискозиметра ВМ-10 необходимо произвести перерасчет вязкости клея в зависимости от температуры.

7.4 Определение вязкости клея по ГОСТ 2199.

7.5 Определение прочности связи между слоями при расслоении двух полосок миткаля по ГОСТ 2199.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Клей транспортируют любым видом транспорта, обеспечивающим условия перевозки огнеопасных грузов. Допускается транспортирование при отрицательных температурах, при этом перед употреблением клея его температура должна быть доведена до температуры плюс $(20\pm5)^0$C.

8.2 Клей должен храниться в герметически закрытой таре при температуре от 0 до плюс $25^0$C в специальном помещении, предназначенном для хранения огнеопасных материалов.

8.3 При повышении концентрации клея в процессе хранения и транспортирования допускается разбавление его бензином по ГОСТ 443 до требуемой концентрации, при этом клей должен соответствовать всем требованиям настоящего стандарта.

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества клея требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Срок годности клея не более 15 суток.

9.3 Клей с содержанием хлорного железа должен храниться не более 3 суток при температуре не ниже плюс $15\ ^0$C.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОКП 225254
ОКС 49.025.50

Ключевые слова: клей, концентрация, вязкость, каучук, обувь, сухое вещество, срок годности.

O'ZBEKISTON STANDART AGENTLIGI
O'ZSTANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TAYYORGOT TEXNOLOGIYALARINI
...TIDA KELISH BOSHQARMASI

## БИБЛИОГРАФИЯ

[1] КМК 2.09.04-98. Административные и бытовые здания предприятий.

[2] СанПиН № 0293-2011. Гигиенические нормативы перечень предельно допустимых концентраций загрязняющих веществв атмосферном воздухе населенных мест на территории Республики Узбекистан.

[3] СанПиН № 0172-2006. Гигиенические требования к охране поверхностных вод на территории Республики Узбекистан.

[4] СанПиН 0300-11. Санитарные правила и нормы организации сбора, инвентаризации, классификации, обезвреживания, хранения и утилизации промышленных отходов в условиях Узбекистана.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

## Лист регистрации изменений

| Изм | Номер листов (страниц) | | | | Всего листов | № докумен-та | Входящий № сопро-водитель-ного документа | Под-пись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Изме-ненных | Заме-нен-ных | Новых | Аннули-рованных | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

O ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible]

O'z DSt_____

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**«СОГЛАСОВАНО»**
Зам. Председателя
Ассоциации «Узбекчармпойабзали» Ш.Э.Шералиев
5.10.2016

Ведущий специалист
Ассоциации «Узбекчармпойабзали» З.П.Гаппарова
5.10.2016

**«СОГЛАСОВАНО»**
Министерство Внутренних Дел
Республики Узбекистан
Начальник предприятия УЯ № М.М.Ашурматов
6.10.2016

**«СОГЛАСОВАНО»**
Проректор Ташкентского института
текстильной м лёгкой промышленности А.Э.Гуламов
6.10.2016

Руководитель разработки
Профессор ТИТЛП, к.т.н., в.н.с. У.М.Максудова
6.10.2016

Исполнители:
Старший научный
сотрудник, к.т.н. Н.Б.Мирзаев
Старший научный
сотрудник, к.т.н. Х.А.Бабаханова
Старший научный
сотрудник Д.З.Пазилова
Старший научный
сотрудник С.С.Максудов

**«СОГЛАСОВАНО»**
Главный государственный санитарный
врач Республики Узбекистан С.С.Саидалиев
7.10.2016

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI