O'z DSt 3002:2015

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

РАСМИЙ ИДОРАЛАР УЧУН ПАХТА ИПЛИ ВА АРАЛАШ ИПЛИ ГАЗЛАМАЛАР

Техникавий шартлар

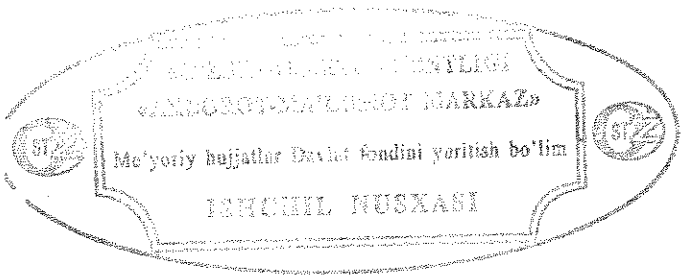
Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ВЕДОМСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технические условия

Издание официальное



«Ўзстандарт» Агентлиги

Тошкент

O'z DSt 3002:2015

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ВЕДОМСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технические условия

Издание официальное

Агентство «Узстандарт»

Ташкент

O'z DSt 3002: 2015

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Узбекским научно-исследовательским институтом натуральных волокон

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации «Продукция легкой промышленности» в системе ГАК «Узбекенгилсаноат»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство «Узстандарт» от 05.08.2015 № 05-690).

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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».

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

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

Содержание

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Термины и определения 3

4 Технические требования 4

4.2 Характеристики.....4

4.3 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям.....7

4.4 Маркировка.....8

4.5 Упаковка.....8

5 Требования безопасности 8

6 Требования охраны окружающей среды 8

7 Правила приемки 9

8 Методы испытаний.....9

9 Транспортирование и хранение 10

10 Гарантия изготовителя 10

Библиографические данные 11

Информационные данные 11

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT N: MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
...RIY ETISH BOSHQARMASI

O'z DSt 3002: 2015

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ВЕДОМСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
Технические условия

РАСМИЙ ИДОРАЛАР УЧУН ПАХТА ИПЛИ ВА АРАЛАШ ИПЛИ ГАЗЛАМАЛАР
Техникавий шартлар

FABRICS ARE COTTON AND MIXED DEPARTMENTAL APPOINTMENT
Specifications

Дата введения с 05.08.2015
Срок действия до _____

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на готовые и суровые хлопчатобумажные и смешанные ткани ведомственного назначения (далее по тексту – ткани), предназначенные для изготовления изделий вещевого имущества.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.123-90 Система стандартов безопасности труда. Машины текстильные. Общие требования безопасности

STANDART AGENTLIGI
3891 son bilan
05 08 2015 yilda
vlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 161-86 Ткани хлопчатобумажные, смешанные и из пряжи химических волокон. Определение сортности

ГОСТ 3811-72 (ИСО 3801-77, ИСО 3932-76, ИСО 3933-76) Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

ГОСТ 3812-72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотностей нитей и пучков ворса

ГОСТ 3813-72 (ИСО 5081-77, ИСО 5082-82) Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 6904-83 Пряжа хлопчатобумажная суровая крученая для ткацкого производства. Технические условия

ГОСТ 7000-80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка транспортирование и хранение

ГОСТ 8737-77 Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные, из пряжи химических волокон и смешанные. Первичная упаковка и маркировка

ГОСТ 9733.0-83 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям

ГОСТ 9733.1-91 (ИСО 105-B01-88) Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету

ГОСТ 9733.4-83 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к стиркам

ГОСТ 9733.5-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде

ГОСТ 9733.6-83 Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к поту

ГОСТ 9733.7-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к глажению

ГОСТ 9733.13-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям

ГОСТ 9733.27-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению

ГОСТ 12088-77 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 14067-91 Материалы текстильные. Методы определения величины перекоса

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 19616-74 Ткани и трикотажные полотна. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления

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

ГОСТ 20566-75 Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб

ГОСТ 21768-76 Ткани и штучные изделия военного ассортимента. Правила приёмки

ГОСТ 24297- 87 Входной контроль продукции. Основные положения

ГОСТ 25617-83 Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний

ГОСТ 30084-94 Материалы текстильные. Первичная маркировка

ГОСТ 30157.0-95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения

ГОСТ 30157.1-95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработок

ГОСТ 32086-2013 Пряжа смешанная из смеси хлопкового, льняного и химических волокон. Технические условия

O'z DSt 1.17:1999 СС РУз. Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации технических описаний, образцов эталонов

O'z DSt 2321:2011 Пряжа хлопчатобумажная и смешанная суровая кардная одиночная с пневмомеханических прядильных машин для ткацкого производства. Технические условия

O'z DSt 2322:2011 Пряжа хлопчатобумажная и смешанная суровая кардная и гребенная одиночная для ткацкого производства. Технические условия

O'z DSt ISO 12947-2:2014 Текстиль. Определение прочности на истирание тканей методом Мартиндейла. Часть 2. Определение момента разрушения образца. (ISO 12947-2:1998, IDT)

O'z DSt ISO 13937-1:2014 Текстиль - прочность ткани на раздирание. Часть 1. Определение усилия на раздирание с применением баллистического маятника (Эльмендорфа). (ISO 13937-1:2000, IDT).

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменён (изменён), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменённым (изменённым) 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

В настоящем стандарте применяются следующие термины и определения:

3.1 ткань хлопчатобумажная: Ткань, вырабатываемая из пряжи, содержащей 100 % хлопкового волокна или хлопкового волокна с вложением не более 10 % химического волокна;

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATI VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

3.2 ткань смешанная: Ткань, вырабатываемая из пряжи, содержащей хлопковое волокно с вложением не более 50 % химических волокон или нитей;

3.3 заключительная отделка: Комплекс физико-механических и химических процессов, применяемых для улучшения внешнего вида ткани и придания ей необходимых потребительских свойств (улучшенная противоусадочная химическая, малосминаемая, водоотталкивающая).

4 Технические требования

4.1 Ткани хлопчатобумажные и смешанные ведомственного назначения должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться по техническим описаниям и технологическим режимам, утвержденным в установленном порядке.

Показатели суровых тканей должны обеспечивать выпуск готовых тканей в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.2 Характеристики

4.2.1 Ткани по художественно-эстетическим показателям должны соответствовать образцам – эталонам, разработанным в соответствии с требованиями O'z DSt 1.17 утвержденным в установленном порядке комиссией, назначаемой ведомственными организациями.

4.2.2 Ткани выпускают мерсеризованными и не мерсеризованными (по согласованию с заказчиком).

4.2.3 Готовые ткани должны изготовляться с водоотталкивающей отделкой с дополнительной противоусадочной химической отделкой. По заказу потребителя ткани вырабатывают без отделок.

4.2.4 Изменение размеров после мокрой обработки готовых тканей должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

№	Назначение тканей	Изменение размеров тканей после мокрой обработки, %, не более	
		по основе	по утку
1	С механической усадкой	- 5	± 2
2	С противоусадочной химической отделкой	- 2	± 2

4.2.5 Номинальные ширины готовых тканей с кромками соответствуют целому числу от 100 cm и более, оканчивающемуся на ноль или пять.

4.2.6 Ширина двух кромок тканей должна быть не более, cm:

3,5 – для тканей, вырабатываемых на бесчелночных ткацких станках;

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

1,5 – для остальных тканей.

Предельные отклонения размеров тканей по ширине должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Ширина тканей, cm	Предельно допустимые отклонения, cm
Свыше 100 до 150	± 2,0
Свыше 150	± 2,5

4.2.7 По физико-механическим показателям суровые и готовые ткани должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование тканей	Разрывная нагрузка полоски ткани размеров 50 x 200 mm, N (kgf), не менее		Раздирание ткани, N, не менее		Стойкость к истиранию по плоскости, циклы, не менее	Водоупорность, высота столба воды по пенетрометру (mm), не менее
	по основе	по утку	по основе	по утку		
Ткани с поверхностной плотностью:						
Свыше 200 g/m^2 до275 g/m^2 включ.	670 (68)	350 (36)	18	14	25000	250
Свыше 275 g/m^2 до300 g/m^2 включ.	700 (71)	400 (41)	20	16	30000	300
Свыше 300 g/m^2	800 (82)	500 (51)	22	18	31000	360

Примечание – Водоупорность определяется для тканей с водоотталкивающей отделкой.

При использовании пряжи с пневмомеханических прядильных машин допускается снижение разрывной нагрузки на 20 %.

4.2.8 Допускаемое отклонение по поверхностной плотности готовых тканей должно быть не менее минус 5 %. Допускаемые отклонения числа нитей на 10 cm для готовых тканей, %:

± 2,0 – по основе;

± 3,0 – по утку.

4.2.9 Сортность готовых тканей – по ГОСТ 161.

4.2.10 В техническом описании на конкретную заправку (артикул) готовых и суровых тканей должны устанавливаться следующие показатели:

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH V
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

состав сырья, линейная плотность пряжи, число нитей на 10 cm по основе и утку, поверхностная плотность, ширина тканей, разрывная нагрузка, стойкость к истиранию по плоскости и изменение размеров после мокрой обработки готовых тканей, вид отделки и переплетение.

Ткани, отличающиеся только шириной, вырабатываются по одному техническому описанию.

Технические описания должны согласовываться с заказчиком.

4.2.11 По согласованию изготовителя с потребителем в техническом описании могут быть установлены дополнительные требования, не предусмотренные настоящим стандартом, не ухудшающие качество продукции.

4.2.12 Устойчивость окраски готовых тканей должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Тон окраски	Степень устойчивости окраски	Минимальные показатели устойчивости окраски, баллы, к воздействию										
		Света по 8-балльной шкале эталонов	по 5-ти бальной шкале эталонов									
			стирки 1 для смешанных тканей		стирки 1* (с содой) для хлопчатобумажных тканей		пота		дистиллированной воды		сухого трения	органического растворителя	глажения с запариванием
			изменение первоначальной окраски	закрашивание белого образца	изменение первоначальной окраски	закрашивание белого образца	изменение первоначальной окраски	закрашивание белого образца	изменение первоначальной окраски	закрашивание белого образца	закрашивание белого образца	изменение первоначальной окраски	изменение первоначальной окраски
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Светлый	особо прочная	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4
	прочная	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
Средний	особо прочная	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4
	прочная	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
Темный	особо прочная	7	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4
	Прочная	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4

*Стирку (с содой) производить с добавлением на 1 dm^3 воды 3 g кальцинированной соды.

Примечание – Тон окраски (светлый, средний и темный) должен соответствовать таблице классификаций карты цветов хлопчатобумажных тканей, утвержденной в установленном порядке.

4.2.13 Физико-гигиенические показатели готовых тканей должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5.

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

Таблица 5

Наименование тканей	Воздухопроницаемость, $dm^3/m^2 \cdot s$, не менее	Гигроскопичность, %, не менее (при относительной влажности 98 %)	Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ω, не более	Содержание свободного формальдегида, mkg/g, не более
Хлопчатобумажные с поверхностной плотностью до 220 g/m^2 св. 220 g/m^2	 50 20	 10 10	 - -	 1000 1000
Смешанные с поверхностной плотностью до 220 g/m^2 св. 220 g/m^2	 50 20	 6 6	 10^{12} 10^{12}	 1000 1000
Примечание – Показатель воздухопроницаемости приведен для тканей без водоотталкивающей отделки.				

4.3 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям

4.3.1 Для изготовления тканей должно использоваться следующее сырье:

- пряжа смешанная из смеси хлопкового, льняного и химических волокон по ГОСТ 32086;
- хлопчатобумажная и смешанная пряжа по O'z DSt 2321;
- хлопчатобумажная и смешанная пряжа по O'z DSt 2322;
- хлопчатобумажная крученая пряжа ГОСТ 6904;
- красители, различные пропитки, аппретов и антистатистических веществ по действующей нормативной документации.

Применяемые материалы должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

Допускается использование сырья и материалов импортного производства, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Республики Узбекистан, изготовленных по другим действующим нормативным документам при условии соответствия качества и безопасности готовой продукции нормам, установленным в настоящем стандарте.

4.3.2 При поступлении сырьё и материалы должны пройти входной контроль в соответствии с требованиями ГОСТ 24297.

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

4.4 Маркировка

4.4.1 Маркировка тканей – по ГОСТ 30084 со следующим дополнением: на ярлыках, прикрепленных к кускам готовых тканей указываются показатели изменения размеров после мокрой обработки.

Кроме этого, на ярлыках должно быть дополнительно указано нижеследующее:

- обозначение настоящего стандарта;
- сведения о сертификации;
- штриховой код с регистрационным номером (при необходимости);
- надпись "O'ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILGAN".

4.4.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 7000 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги» и «Крюками не брать» по ГОСТ 14192.

4.5 Упаковка

4.5.1 Упаковка тканей – по ГОСТ 8737.

4.5.2 Транспортная упаковка тканей – по ГОСТ 7000.

5 Требования безопасности

5.1 Производство тканей не является опасным и не вызывает вредного воздействия на организм человека.

5.2 Производственные помещения должны отвечать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

5.3 Технологическое оборудование должно отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.123.

5.4 Состояние воздуха в рабочей зоне должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.007 и ГОСТ 12.1.005.

5.5 Работники основных профессий должны периодически проходить обучение по технике безопасности, а также проверку уровня знаний по ГОСТ 12.0.004.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 Ткани вырабатываются из хлопчатобумажной и смешанной пряжи в экологически чистых условиях.

6.2 По технологии производства вредных выбросов в окружающую среду не осуществляется.

6.3 Выбросы отделочного производства в пределах допустимых норм.

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

7 Правила приемки

7.1 Приемка тканей – по ГОСТ 21768 со следующим дополнением:

контроль качества тканей по физико-механическим и физико-химическим показателям изготовитель проводит периодически не реже одного раза в квартал, а по устойчивости окраски к свету и органическим растворителям – при смене рецептуры крашения;

контроль по физико-гигиеническим показателям проводится выборочно в сроки, совпадающие с проведением периодических испытаний;

контроль по линейным размерам проводится при приемо-сдаточных испытаниях по каждой партии;

контроль качества упаковки и правильность маркировки готовой продукции проводится на 100 % единиц продукции при выходном контроле.

7.2 Сертификационные испытания проводят в аккредитованных испытательных лабораториях на соответствие требованиям настоящего стандарта.

8 Методы испытаний

8.1 Отбор проб тканей для испытаний – по ГОСТ 21768.

8.2 Определение линейных размеров и поверхностной плотности – по ГОСТ 3811.

8.3 Определение числа нитей на 10 cm – по ГОСТ 3812.

8.4 Определение разрывной нагрузки – по ГОСТ 3813.

8.5 Определение прочности тканей на раздирание-по O'zDSt ISO 13937-1.

8.6 Определение гигроскопических и водоотталкивающих свойств – по ГОСТ 3816.

8.7 Определение воздухопроницаемости – по ГОСТ 12088.

8.8 Определение стойкости к истиранию по плоскости – по O'z DSt ISO 12947-2.

8.9 Определение величины перекоса – по ГОСТ 14067.

8.10 Степень мерсеризации и содержание свободного формальдегида на тканях - по ГОСТ 25617.

8.11 Определение устойчивости окраски – по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.4, ГОСТ 9733.5, ГОСТ 9733.6 (метод II), ГОСТ 9733.7, ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

8.12 Определение изменения линейных размеров после мокрой обработки – по ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1.

8.13 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления - по ГОСТ 19616.

8.14 Определение соответствия упаковки и маркировки нормативно-технической документации проводится на 100 % единиц продукции визуально.

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

9 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение тканей – по ГОСТ 7000.

10 Гарантия изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества тканей требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования и хранения потребителем.

10.2 Гарантийный срок хранения тканей – 24 месяца с момента изготовления.

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

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОКП 83 1400

УДК 677.21.064:687.1/2
ОКС 59.080.30
Группа М 63

Ключевые слова: ткани готовые, суровые, хлопчатобумажные, смешанные, область применения, нормативные ссылки, технические требования, требования безопасности и охраны окружающей среды, правила приёмки, методы контроля, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible]

O'z DSt 3002: 2015

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Руководитель разработки
Директор УзНИИНВ к.т.н., с.н.с. О.А. Ахунбабаев
«___» ___ _____

Ответственный исполнитель Г.Г. Мавлянбердиева

СОГЛАСОВАНО
Главный Государственный
санитарный врач Республики
Узбекистан С.С. Саидалиев
«24» 01 2015

Исполнители:

Ведущий научный
сотрудник к.т.н., с.н.с. Г.Н. Валиев

Старший научный сотрудник И.И.Туйчиев

Старший научный сотрудник У.О.Ахунбабаев

Старший научный сотрудник М.М.Мирзахонов

Старший научный сотрудник М.М.Абдуллаев

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISHVA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI