ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ШЛАНГИ ПОЛИМЕРНЫЕ

Технические условия

ПОЛИМЕР ШЛАНГЛАР

Техникавий шартлар

HOSES POLYMER

Specification

Дата введения с «_____» _____ 2019 г.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на шланги полимерные (далее по тексту - шлангу), изготавливаемые методом непрерывной экструзии и применяемые для подачи питьевой и технической воды температурой от плюс 5^0С до плюс 55^0С.

Шланги полимерные используется при проведении хозяйственных работ, связанных с поливом растений, мытьём инвентаря, помещений, тротуаров, автомашин и других целей.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

Пример записи продукции в другой документации и (или) при заказе:

“Шланги полимерные неармированные – O’z DSt_____:2019”

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте даны ссылки на следующие нормативные документы:

Обозначение НД	Наименование НД
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

Издание официальное

ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.002-75	Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.030-83	Система стандартов безопасности труда. Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 17.4.3.05-86	Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам и их осадкам для орошения и удобрения
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9808-84	Двуокись титана пигментная. Технические условия
ГОСТ 11262-80	Пластмассы. Метод испытания на растяжение
ГОСТ 11826-77	Краски масляные и пентамасляные художественные. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14332-78	Поливинилхлорид суспензионный. Технические условия
ГОСТ 16337-77	Полиэтилен высокого давления. Технические условия
ГОСТ 16338-85	Полиэтилен низкого давления. Технические условия
ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 22648-77	Пластмассы. Метод определения гигиенических показателей
ГОСТ 24157-80	Трубы из пластмасс. Метод определения стойкости при постоянном внутреннем давлении
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 24662-94	Нить полиэфирная техническая. Технические условия
ГОСТ 29329-92	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования
ISO 527-2:2012	Пластмассы. Определение механических свойств при растяжении. Часть 2. Условия испытаний формовочных и экструзионных пластмасс
ГОСТ ISO 1167-1-2013	Трубы, соединительные детали и узлы соединений из термопластов для транспортирования жидких и газообразных сред. Определение стойкости к внутреннему давлению. Часть 1. Общий метод

O• z DSt 936:2004	Изделия хозяйственного и культурно-бытового назначения из пластических масс. Общие технические условия
Ts 17642168-04:2013	Полиэтилен линейный. Технические условия

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 пользоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замен, то положение, в котором дана ссылка на него применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Шланги полимерные должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологической инструкции, утвержденным в установленном порядке.

3.2 Основные параметры и характеристики.

3.2.1 Шланги выпускаются армированные и неармированные.

3.2.2 Основные размеры шлангов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Внутренний диаметр,mm		Толщина стенки, mm		Масса 1p/m, kg, не менее
Номинальный	Предельное отклонение	Номинальная	Предельное отклонение	
3,0	±0,1	1,0	±0,1	0,13
4,0	±0,15	1,0	±0,1	0,15
5,0	±0,2	1,5	±0,12	0,19
6,0	±0,25	2,0	±0,15	0,23
8,0	±0,5	2,0	±0,15	0,28
10,0	±0,5	2,5	±0,2	0,35
12,0	±0,5	2,5	±0,2	0,42
18,0	±0,8	3,5	±0,4	0,5
20,0	±1,0	4,0	±0,5	0,62
25,0	±1,5	4,0	±0,5	0,7
32,0	±1,5	4,0	±0,5	0,85
Примечание: Допускается по согласованию с потребителем выпуск шлангов других размеров и массы, не указанных в таблице 1.				

3.2.3 По физико-механическим показателям и внешнему виду шланги должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма
Внешний вид и цвет	Внешний вид шлангов должен быть гладким. На краях шлангов не допускается заусенцы,

	острые кромки, трещины, выкрашивающиеся включения, вздутия и пористость. Шланги выпускается различных цветов и оттенков.
Миграция и разнотонность красителя	Не допускается
Относительное удлинение при разрыве, % не менее	150
Прочность при разрыве, MPa, не менее	12

3.2.4 Шланги не неармированные при испытании на стойкости к внутреннему давлению должны выдерживать 0,25 MPa в течение 3 min, армированные 0,30 MPa . Разрушающее внутреннее давления шлангов должно быть не менее 0,5 MPa.

3.2.5 Гигиенические показатели шлангов (шланги, применяемые для подачи питьевой воды) должны соответствовать нормам [1] и ГОСТ 22648.

3.3 Требования к сырью, материалам и покупным изделиям

3.3.1 Сырьё, применяемое для производства шланга, должно проходить входной контроль по ГОСТ 24297 и иметь сертификаты соответствия.

3.3.2 Для производства шлангов применяются следующие сырьё и материалы:

- поливинилхлорид - по ГОСТ 14332 и (или) импортного производства по сертификату соответствия;
- нить полимерная – по ГОСТ 24662 и (или) импортного производства по сертификату соответствия ;
- красители – по ГОСТ 9808 и (или) импортного производства по сертификату соответствия;
- полиэтилен линейный Ts 17642168-04 и (или) импортного производства по сертификату соответствия;
- полиэтилен высокого давления по ГОСТ 16337;
- полиэтилен низкого давления по ГОСТ 16338;

3.3.3 Сырье и материалы для производства шлангов для подачи питьевой воды должны иметь соответствующее разрешение МЗРУз.

Примечание: При изготовлении шлангов для подачи технической воды допускается добавлять возвратное сырье собственного производства до 30%. При этом шланги по своим качественным показателям должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

3.3.4 Допускается по согласованию с потребителем применение аналогичных материалов, не перечисленных выше, в том числе импортного производства, изготовленных по другим нормативным документам, при соответствии готовой продукции требованиям настоящего стандарта.

3.4 Упаковка

3.4.1 Шланг сматывает в бухту от 25 до 500 m, перевязывают не менее, чем в трех местах шпагатом по ГОСТ 17308 или любым перевязочным материалом, исключающим механические повреждение шлангов.

3.4.2 По согласованию с потребителем допускается другие способы и виды упаковки шлангов, обеспечивающие сохранность продукции при транспортировании и хранении.

3.5 Маркировка

3.5.1 Шланги должны иметь маркировку, выполненную типографическим способом несмываемой краской по ГОСТ 11826 или другим способом, обеспечивающие ее четкое прочтение, на ярлыке, приклепленной к каждой бухте с указанием:

- наименование предприятия-изготовителя или товарный знак (при наличии), адрес (юридический и производства), телефон;
- наименование и назначение продукции;
- внутренний диаметр (mm) и длина (m) шланга;
- дата изготовления (месяц, год);
- срок хранения (месяц, год);
- условия хранения;
- штрих-код с регистрационным номером (при необходимости);
- сведения о сертификации;
- надписи «O’zbekistonda ishlab chiqarilgan» при реализации в пределах Узбекистана и «Made in Uzbekistan» при отправке на экспорт;
- обозначение настоящего стандарта;

3.5.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака: «Беречь от нагрева».

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1 Шланги не являются токсичными, и использование их не требует мер предосторожности.

4.2 Общие требования безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.030.

4.3 Производственные помещения должны быть обеспечены приточно-вытяжными системами воздуха по ГОСТ 12.4.021 и придерживаться требованиям к воздуху в рабочей зоне по ГОСТ 12.1.005 и [2].

4.4 Требования безопасности к производственному процессу по ГОСТ 12.3.002.

4.5 Требования безопасности к производственному оборудованию по ГОСТ 12.2.002.

4.6 Требования пожарной безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

4.7 Контроль за содержанием рабочих мест должен осуществляться по ГОСТ 12.1.007.

4.8 Лица, связанные с изготовлением шлангов должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

4.9 Требования к сточным водам по ГОСТ 17.4.3.05.

4.10 Требования к охране окружающей среды по ГОСТ 17.2.3.02.

4.11 Отходы, образующиеся в процессе производства, утилизируются в соответствии с требованиями [3].

4.12 От используемого технологического оборудования в процессе работ, образующиеся вредные факторы: шум, вибрация, температура от агрегата должны соответствовать гигиеническим нормам и правилам [4], [5] и [6].

5 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 Приемка шлангов осуществляется ОТК партиями. Партией считают количество шлангов одного диаметра, одного цвета, изготовленные из одной марки сырья по единой технологии, но не менее 5000 m и оформленное одним документом о качестве, содержащем:

- наименование предприятия-изготовителя или товарный знак (при наличии), адрес (юридический и производства), телефон;
- наименование и назначение продукции;
- габаритные размеры шлангов, mm;
- номер партии;
- обьем партии;
- дата изготовления (день, месяц, год);
- срок хранения (день, месяц, год);
- результаты оценки качества;
- обозначение настоящего стандарта.

5.2 Для проверки шлангов на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят приемо – сдаточные, периодические и сертификационные испытания.

5.3 Для проверки качества делают выборку продукции методом случайного отбора по ГОСТ 18321.

5.4 Приемо – сдаточные испытания

Приемо – сдаточные испытания проводятся на каждой партии шлангов на соответствие требованиям п.п. 3.2.1-3.2.2, подразделов 3.4, 3.5 и таблицы 2 (кроме поз.3,4), настоящего стандарта.

5.5 Периодические испытания

5.5.1 Периодические испытания проводят на соответствие всех требований настоящего стандарта не менее одного раза в квартал, на партии продукции, прошедшей приемо – сдаточные испытания.

5.5.2 При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному показателю, проводят повторную проверку на удвоенном количестве образцов, взятых от той же партии. Результаты повторной проверки являются окончательными и распространяются на всю партию.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний производство шланги должно быть прекращено до принятия мер, обеспечивающих соблюдение требований настоящего стандарта, а забракованная партия продукции отправляется на переработку.

5.6 Сертификационные испытания

Сертификационные испытания проводятся в аккредитованных лабораториях на соответствии всем требованиям настоящего стандарта и НД НСС РУз.

6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Отбор проб - по ГОСТ 18321.

6.2 Проверку соответствия шлангов требованиям настоящего стандарта по внешнему виду, цвету, правильности маркировки и качество упаковки осуществляют визуально при нормальном освещении дневным светом без применения осветительных приборов.

6.3 Проверку размеров шлангов проводят линейной измерительной металлической по ГОСТ 427, металлической рулеткой по ГОСТ 7502 и штангенциркулем по ГОСТ 166.

6.4 Относительное удлинение при разрыве и прочность при разрыве определяется по ISO 527-2, ГОСТ 11262.

6.5 Миграцию красителя определяют по O• z DSt 936.

6.6 Определение стойкости к внутреннему давлению по ГОСТ ISO 1167-1.

6.7 Контроль массы 1 p/m шланга осуществляется на весах по ГОСТ 29329.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Шланги транспортируются всеми видами крытых транспортных средств, с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

7.2 Шланги должны храниться в закрытых сухих складских помещениях, с предохранением от попадания влаги, пыли, от действия прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее одного метра от нагревательных приборов, и при температуре не ниже 0 ^{0}C и не выше плюс 30 ^{0}C

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие шлангов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок хранения шлангов - 12 месяцев со дня изготовления.

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] СанПиН 0214-06	Предельно-допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
[2] Сан ПиН 0294-11	Перечень ПДК загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны
[3] СанПиН 0300-11	Санитарные правила инвентаризации, классификации, складирования и обезвреживания промышленных отходов
[4] Сан ПиН 0324-16	Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений
[5] Сан ПиН 0325-16	Санитарные нормы допустимых уровни шума на рабочих местах.
[6] Сан ПиН 0326-16	Санитарные нормы общей и локальной вибрации на рабочих местах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОКП 255944 ОКС 83.140

Ключевые слова: шланг, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листов (страниц) в докум.)	№ докум.	Входящий № сопроводительного док. и дата.	Подп.	Дата
	Измененных	Заменённых	Новых	Анулированных					