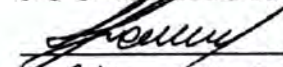


УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «АНИОН»

 В. Г. Филолов

«24» января 2011 г.



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 001-17152852-2010

СТЕРЖНИ ИЗ ПОЛИАМИДА 6 ЭКСТРУЗИОННОГО. Технические условия

Дата введения « 25 » января 2011 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стержни из полиамида 6 экструзионного, получаемые методом экструзии.

Стержни из полиамида 6 экструзионного применяют для изготовления методом механической обработки широкой номенклатуры деталей конструкционного и антифрикционного назначения в различных отраслях промышленности, в том числе – пищевой – (детали, не контактирующие с пищевыми продуктами).

Стержни из полиамида 6 экструзионного выпускают различного диаметра и длины, натурального и черного цвета.

Пример условного обозначения стержня из полиамида 6 экструзионного номинальным диаметром 40 мм, номинальной длиной 1000 мм натурального и черного цвета:

«Стержень из полиамида 6 экструзионного Ст РА6_Э (40 х 1000), натуральный, СТО 001-17152852-2010»;

«Стержень из полиамида 6 экструзионного, Ст РА6_Э (40 х 1000), черный, СТО 001-17152852-2010».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования
ГОСТ 12.3.030-83	ССБТ. Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия

ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная. Средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация
ГОСТ 12.4.121-83	ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия
ГОСТ 15.009-91	СРПП. Непродовольственные товары народного потребления
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 25706-83	Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

3 Технические требования

3.1 Стержни из полиамида 6 экструзионного (далее по тексту «стержни») должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, согласованному и утвержденному в установленном порядке.

3.2 Размеры

3.2.1 Размеры стержней должны соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Номинальный диаметр, мм	Предельное отклонение от номинального диаметра, мм	Номинальная длина, мм	Предельное отклонение от номинальной длины, мм
25,0	+ 1,5	1000,0	3,0
30,0			
35,0			
40,0			

Примечание – По заказам потребителей допускается выпуск стержней других размеров с другими допусками

3.3 Характеристики

3.3.1 По показателям качества стержни должны соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Внешний вид 1.1 Цвет	Поверхность стержней должна быть чистой, ровной. Не допускаются сколы, раковины, трещины Натуральный или черный	По 6.2 настоящего стандарта
2 Количество тёмных включений окисленного материала размером не более 2 мм, шт/м, не более	15	По 6.3 настоящего стандарта
3 Наличие пор	Не допускается	По 6.4 настоящего стандарта

3.4 Сырье для изготовления стержней:

- полиамид 6 экструзионный натурального или черного цвета, импортный,
- концентрат красителя черный, импортный.

3.6 Маркировка

3.6.1 На поверхности каждого стержня указывают его диаметр в мм. На стержни натурального цвета надпись наносят черной штемпельной краской, на поверхность стержня черного цвета – белой краской.

3.6.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционного знака «Беречь от влаги».

На каждую единицу транспортной тары (при поставке стержней поштучно – на каждый стержень) прикрепляют ярлык, на котором указывают следующие дополнительные данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- условное обозначение продукции;
- номер партии;
- массу нетто и брутто;
- дату изготовления;
- обозначение настоящего стандарта.

3.7 Упаковка

3.7.1 При поставке потребителю:

- до 10 штук стержни поставляют россыпью;
- свыше 10 до 300 штук стержни упаковывают в пачки по 10 штук, связывают их лентой с липким слоем по нормативному или техническому документу и обертывают стрейч – пленкой по техническому документу;

– свыше 300 штук стержни укладывают на поддоны, закрепляют металлической лентой по техническому документу и обертывают стрейч – пленкой по техническому документу.

3.7.2 По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность стержней при транспортировании и хранении.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Стержни не токсичны.

При изготовлении стержней должны соблюдаться требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.030; [1] и [2].

4.2 В процессе производства стержней не происходит разложения полиамида 6 и выделения вредных веществ.

В аварийных случаях и при нарушении режимов изготовления стержней возможна частичная деструкция полиамида 6 и выделение в воздух рабочей зоны производственных помещений продуктов деструкции.

4.3 Предельно допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны производственных помещений по [3] и в атмосферном воздухе населенных мест по [4] и [5], класс опасности продуктов деструкции полиамида 6, а также аэрозоля полиамида 6 приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование вредного вещества	ПДК, мг/м ³		Класс опасности	Действие на организм
	в воздухе рабочей зо- ны	в атмо- сферном воздухе		
Аэрозоль поли- амида	5	0,5 (ОБУВ)	3	Раздражающе действует на слизистые оболочки дыхательных путей
Окись углерода	20	5,0/3,0	4	Вещество остро направ- ленного действия, дейст- вует на центральную нервную систему, вызы- вает головные боли, голо- вокружение, образует карбоксигемоглобин
Аммиак	20	0,2/0,04	4	Раздражающе действует на дыхательные пути, слизистую оболочку глаз, кожу.

4.4 Параметры микроклимата при изготовлении стержней – по ГОСТ 12.1.005 и [6].

4.5 Контроль за санитарными параметрами производственной и окружающей среды осуществляют в соответствии с [7] по договору предприятия-изготовителя с

аккредитованной лабораторией. Планы-графики и программа контроля должны быть согласованы с Роспотребнадзором.

4.6 Рабочие места должны быть обеспечены спецодеждой, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, респираторами по ГОСТ 12.4.028, а также противогазом марки А, БКФ или М по ГОСТ 12.4.121 для использования в аварийных ситуациях.

4.7 Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местной вытяжной вентиляцией, обеспечивающими концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающую предельно допустимую. Система вентиляции производственных, складских и вспомогательных помещений должна отвечать требованиям ГОСТ 12.4.021.

4.8 Общие требования по обеспечению пожаробезопасности при производстве стержней по ГОСТ 12.1.004 и [8].

При возникновении пожара используют средства пожаротушения - воздушно-механическую пену, химическую пену, тонкораспыленную воду, песок, порошковые и газовые огнетушители.

4.9 Персонал, занятый в производстве стержней, должен проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с [9] и [10].

4.10 Охрана окружающей среды – по ГОСТ 17.2.3.01; выбросы вредных веществ в атмосферу – по ГОСТ 17.2.3.02 и [11].

4.11 Отходы производства стержней, не подлежащие повторной переработке, утилизируют в соответствии с [12].

5 Правила приемки

5.1 Стержни принимают партиями. Партией считают количество однородных по качеству стержней одного диаметра, полученных за одни сутки.

Каждая партия стержней должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;
- адреса предприятия-изготовителя с указанием страны;
- условного обозначения продукции;
- номера партии;
- количества стержней в партии;
- даты изготовления;
- результатов проведенных испытаний;
- подписи контролера;
- обозначения настоящего стандарта.

5.2 Каждую партию стержней подвергают приемно-сдаточным испытаниям на соответствие требованиям таблиц 1 и 2 (показатели 1 – 3) настоящего стандарта и периодическим испытаниям на соответствие требованиям таблицы 2 (показатель 4) настоящего стандарта.

5.2.1 Требования таблицы 1 контролируют на 10 % стержней каждой партии

5.2.2 Контроль внешнего вида, цвета и наличия темных включений (для стержней натурального цвета) проводят на каждом стержне в процессе резки стержней на длину 1 м.

5.2.3 Контроль наличия пор проводят на каждом стержне в процессе резки стержней на длину 1 м.

5.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний:

- по показателям таблицы 1 проводят контроль всех стержней от партии. Если забракованные стержни соответствуют требованиям таблицы 2, их направляют на склад с отметкой в сопроводительном документе – «не стандартные»;
- по показателю 1 таблицы 2 стержень, не соответствующий требованиям, бракуется;
- по показателю 2 таблицы 2;
- по показателю 3 таблицы 2 стержень, в котором обнаружены поры, бракуется.

6 Методы испытаний

6.1 Для контроля размеров стержней применяют поверенные средства измерений

- для контроля длины используют рулетку по ГОСТ 7502;
- для контроля диаметра используют штангенциркуль по ГОСТ 166.

6.2 Внешний вид стержней контролируют визуально, проверяя состояние поверхности каждого стержня на наличие сколов, раковин, трещин.

Цвет контролируют визуально путем сравнения цвета стержня с эталоном, оформленным для каждого диаметра.

Эталон цвета представляет собой стержень длиной около 5 см диаметром, соответствующим диаметру контролируемой продукции.

Эталон цвета оформляют по ГОСТ 15.009.

6.3 При обнаружении на поверхности стержня темных включений окисленного материала при помощи лупы по ГОСТ 25706 контролируют их размер и подсчитывают их количество на длине 1 м (длина стержня).

6.4 Определение наличия пор (пустот) производится визуально.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Стержни, упакованные по 3.7 настоящего стандарта, транспортируют всеми видами транспорта в транспортных средствах, обеспечивающих защиту от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2 Стержни в упакованном виде хранят в закрытом сухом складском помещении в местах, защищенных от прямых солнечных лучей на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

8 Указания по применению

8.1 Изделия, изготовленные из стержней, могут эксплуатироваться:

- при температурах от минус 40 °С до 80 °С как в помещениях, так и вне их;
- в условиях воздействия масел, смазок, щелочей, морской воды.

8.2 Композиции могут быть использованы по истечении гарантийного срока хранения. Необходимость проведения и объем дополнительной проверки качества продукта перед применением определяет потребитель.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества стержней требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

9.2 Гарантийный срок хранения стержней в упаковке изготовителя – один год со дня изготовления.

Приложение Б
(справочное)

Библиография

- | | |
|---|--|
| [1] СП № 4783-88 | Санитарные правила для производств синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке |
| [2] СП 2.2.2.1327-03 | Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту |
| [3] ГН 2.2.5.1313-03 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны |
| [4] ГН 2.16.1338-03 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [5] ГН.2.1.6.2309-07 | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [6] Сан ПиН 2.2.4.548-96 | Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений |
| [7] СП 1.1.1058-01 | Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических профилактических мероприятий |
| [8] НПБ 105-2003 | Нормы государственной противопожарной службы МВД России. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности |
| [9] Приказ Минздравмедпрома от 14 марта 96 г. № 90 | О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии (с изменениями от 11 сентября 2000г., 6 февраля 2001 г.) |
| [10] Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16 августа 2004, № 83 | Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований) (с изменениями от 16 мая 2005 г.) |
| [11] Сан ПиН № 2.1.6.1032-01 | Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест |
| [12] Сан ПиН № 2.1.7.1322-03 | Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления |

Ключевые слова: полиамид 6 экструзионный, стержни, длина, диаметр, внешний вид, наличие пор, маркировка, упаковка, изготовление деталей

Руководитель разработки



В.Г.Фролов

Исполнитель

В.В.Фролова

СОГЛАСОВАНО

Эпидемиологическое
заключение ФГУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии
в г. Москве»

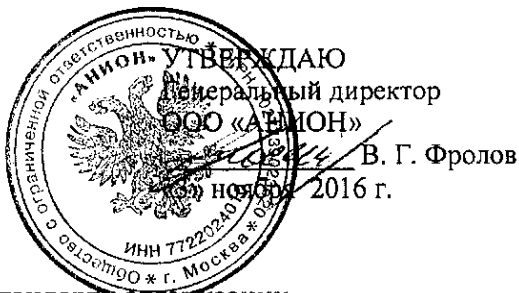
регистрационный № 77.01.03.Т.000531.01.11
от 24.01.2011 г.

Подлинность согласования подтверждаю:



Генеральный директор

В.Г.Фролов



Дополнения №4 к стандарту организации

СТО 001-17152852-2010

СТЕРЖНИ ИЗ ПОЛИАМИДА 6 ЭКСТРУЗИОННОГО.
Технические условия.

Дата введения 3 ноября 2016

В пункт 1 «Область применения» добавить:

Настоящий стандарт распространяется на плиты из полиамида 6 экструзионного, получаемые методом экструзии.

Плиты из полиамида 6 экструзионного применяют для изготовления методом механической обработки широкой номенклатуры деталей конструкционного и антифрикционного назначения в различных отраслях промышленности, в том числе – пищевой – (детали, не контактирующие с пищевыми продуктами).

Плиты из полиамида 6 экструзионного выпускают различной толщины и длины, натурального и черного цвета.

Пример условного обозначения плиты из полиамида 6 экструзионного номинальной толщины 40 мм, номинальной длиной 2000 мм и шириной 1000 мм натурального и черного цвета:

«Плита из полиамида 6 экструзионного Пл ПА6_Э (2000 х 1000 х 40), натуральная, СТО 001-17152852-2010»;

«Плита из полиамида 6 экструзионного, Пл ПА6_Э (2000 х 1000 х 40)ч, черная, СТО 001-17152852-2010».

В пункт 2 «Нормативные ссылки» добавить:

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

В пункт 3 «Технические требования» добавить:

3.1 Плиты из полиамида 6 (экструзионного) изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, согласованному и утвержденному в установленном порядке.

3.2 Размеры

3.2.1 Размеры плит должны соответствовать требованиям таблицы 2

Таблица 2
Типоразмеры плит из полиамида- 6 экструзионного

Номинальная толщина, мм.	Мини- мальная толщина, мм.	Макси- маль- ная толщи- на, мм.	Номинальная ширина, мм	Номи- нальная длина, мм
8	8,2	8,9	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
10	10,2	10,9	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
12	12,3	13,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
15	15,3	16,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
16	16,3	17,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
18	18,3	19,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
20	20,3	21,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
22	22,3	23,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
25	25,3	26,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
28	28,5	29,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
30	30,5	31,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
35	35,5	36,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
40	40,5	42,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
45	45,5	47,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
50	50,5	52,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
60	60,5	63,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
65	65,5	68,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
70	70,5	73,5	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰
80	80,5	85	1000 ⁺²⁰ /1200 ⁺⁴⁵	2000 ⁺⁵⁰

В пункт 3 «Технические требования» добавить заменить таблицу типоразмеров стержней на следующую:

Номиналь- ный диаметр, мм	Предельное отклонение от номи- нального диаметра, мм	Номиналь- ная длина, мм	Предельное отклонение от номи- нальной длины, мм	Допустимая кривизна, мм
6,0	+0,7	1000,0	3,0	Не регламен- тируется
8,0				
10,0				
12,0				
15,0				
16,0				
18,0				
20,0				
22,0	+ 1,5	1000,0	3,0	
25,0				
30,0				
35,0				
40,0				
45,0				
50,0				
60,0	+ 2,5	1000,0	3,0	Не более 8 мм. на 1 метр длины
65,0				
70,0				
75,0				
80,0				
85,0				
90,0				
100,0				
110,0	+4,5	1000,0	3,0	Не более 6 мм. на 1 метр длины
120,0				
130,0				
140,0				
150,0				

В пункт 3.3 характеристики добавить:

3.3.1. По показателям качества плиты должны соответствовать требованиям таблицы 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Внешний вид 1.1 Цвет	Поверхность изделий должна быть чистой, ровной. Не допускаются сколы, раковины, трещины Натуральный или черный	По 6.2 стандарта СТО 001-17152852-2010
2 Количество тёмных включений окисленного материала размером не более 2 мм, шт/м ² , не более	15	По 6.3 стандарта СТО 001-17152852-2010
3 Наличие пор	Не допускается	По 6.4 стандарта СТО 001-17152852-2010

В пункт 3.7 упаковка добавить:

Поставка потребителю осуществляется на поддонах ГОСТ 9078, обернутых стрейч пленкой ТУ 2245-001-78996093, закрепленной металлической лентой ТУ 1231-001-75624126 или липкой лентой ТУ 2245-001-93730642.

Следующие пункты:

- сырье для изготовления стержней
- требования безопасности и охраны окружающей среды
- правила приемки
- методы испытаний
- транспортирование и хранение
- указания по применению
- гарантии изготовителя

полностью соответствуют пунктам стандарта организации СТО 001-17152852-2010 «стержни из полиамида 6 экструзионного»

Приложение Б (справочное) стандарта организации СТО 001-17152852-2010 соответствует справочному приложению дополнения №2 этого стандарта.

Остальные пункты полностью соответствуют пунктам стандарта организации СТО 001-17152852-2010 «СТЕРЖНИ ИЗ ПОЛИАМИДА 6 ЭКСТРУЗИОННОГО»

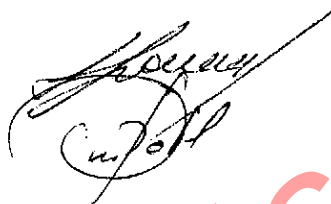
Приложение Б (справочное) стандарта организации

СТО 001-17152852-2010 соответствует справочному приложению

дополнения №1 этого стандарта.

Руководитель разработки

Исполнитель



В.Г. Фролов

А.А. Отроков

Согласовано:

Директор Клинского филиала

В.В. Солодков

Начальник цеха № 2

А.А. Отроков

Инженер по ОТиТБ

С.В. Горина

Бухгалтер

И.В. Лоптева