

Общество с ограниченной ответственностью «ЛеоПласт-ЕК»

ОКП 57 7211

Группа Ж16

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ЛеоПласт-ЕК»

И.А. Суевалов
«15» апреля 2017г.



**ИЗДЕЛИЯ ПРОФИЛЬНО-ПОГОНАЖНЫЕ
ИЗ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ ПВХ**

Технические условия

ТУ 5773-001-25070757 -2017

Дата введения в действие

«15» апреля 2017 г.

РАЗРАБОТАНО

И.А. Суевалов
«15» апреля 2017г.



г. Асбест
Свердловская обл.
2017г.

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на изделия профильно-погонажные поливинилхлоридные для внутренней отделки, изготавливаемые способом экструзии из композиции на основе поливинилхлорида с различными добавками (далее по тексту «изделия»).

Изделия предназначены для внутренней отделки жилых и офисных помещений любых типов зданий, а также для установки натяжных потолков, оконных откосов и др.

В зависимости от значения показателя абсолютной деформации при вдавливании изделия изготавливают марки Ж - жесткие,

В зависимости от функционального назначения изделия изготавливают двух видов:

- ВП – внутреннее применение
- ЖО – основные
- ЖВ – вспомогательные
- НП – наружное применение

Изделия выпускают в следующем ассортименте:

- профиль ПВХ для натяжных потолков;
- плинтусы (потолочные и половые);
- стартовый профиль для окон;
- наличники для откосов;
- панели облицовочные.

Допускается изготовление изделий других наименований при условии соответствия их требованиям настоящих ТУ.

Условное обозначение изделия при заказе должно состоять из его наименования, вида и обозначения настоящих ТУ.

Пример условного обозначения изделия наличника жесткого основного:

«Наличник ЖО ТУ 5773-001-25070757 -2017»

1. Технические требования

1.1. Основные параметры и характеристики

1.1.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящих ТУ, ГОСТ 19111 и изготавливаться по технологическому регламенту и конструкторской документации (КД), утвержденным в установленном порядке.

Цвет и фактура лицевой поверхности изделий должны соответствовать образцу-эталону, согласованному с потребителем.

Нормативные и технические документы, на которые даны ссылки в настоящих ТУ, приведены в Приложении А.

1.1.2 Основные размеры поперечного сечения, предельные отклонения от них и масса 1 м длины изделия указаны в КД.

1.1.3 Физико-механические показатели изделий должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

Таблица

Наименование показателя	Норма
Абсолютная деформация при вдавливании, мм	Не более 0,2
Изменение линейных размеров, %, не более	2,0
Прочность при растяжении, МПа, не менее	30,0
Стойкость к удару при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$	Не допускается разрушение более 10% испытанных образцов

1.1.4 Изделия выпускают в виде мерных отрезков длиной не более 6 м. Отклонение по длине мерного отрезка не должно быть более 10 мм при длине отрезка до 2,5 м и более 20 мм при длине более 2,5 м.

По заказу потребителя допускается выпускать изделия отрезками другой длины.

1.1.5 Изделия, предназначенные для облицовки должны быть прямолинейными по всей длине.

Отклонение от прямолинейности не должно превышать 3 мм на 1 м длины.

1.1.6 Изделия изготавливают одноцветными с равномерной окраской по всей площади лицевой поверхности или многоцветными.

1.1.7 На лицевой поверхности изделий не допускаются наплывы, бугорки, царапины, пятна и раковины.

Кромки и торцы не должны иметь местных искривлений, надрывов и зазубрин.

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Сырьем для изготовления изделий является композиция на основе

поливинилхлорида.

1.2.2 Материалы, используемые для приготовления композиции, указанные в технологическом регламенте, должны сопровождаться документами о качестве предприятий-изготовителей.

1.3 Маркировка

1.3.1 Каждая пачка изделий должна быть снабжена этикеткой со следующими реквизитами:

- наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение;
- условное обозначение изделий;
- длина мерного отрезка;
- количество мерных отрезков;
- масса брутто;
- инструкция по применению;
- надпись «Не бросать»;
- номер партии и дата изготовления;
- срок хранения;
- отметка ответственного за качество.

Этикетка вкладывается в пачку под пленку или прикрепляется к пачке.

1.4 Упаковка

1.4.1 Мерные отрезки изделий одного наименования и одинаковой длины упаковывают в пачки:

- багет по 28 шт.;
- наличник по 7шт.;
- стартовый профиль по 12шт – 16шт ;
- п – образный профиль по 30шт.;
- f – образный профиль по 24шт.;
- панель по 10 шт.

Торцы пачек на расстоянии 15-30 см от конца обертывают бумагой и закрепляют скотчем. Всю пачку упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354.

По согласованию с потребителем допускается другой способ упаковки.

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1 Изделия не являются токсичными. Применение их в нормальных условиях не требует мер предосторожности.

2.2 Изделия не взрывоопасны, относятся к группе сгораемых материалов.

2.3 Общие требования безопасности при производстве изделий - по ГОСТ 12.3.030, требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.1.044.

2.4 Изделия имеют следующие пожарно-технические характеристики:

- группа горючести - Г4 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости В3 по ГОСТ 30402;
- дымообразующая способность малая по ГОСТ 12.1.044;
- токсичность продуктов горения малоопасная по ГОСТ 12.1.044.

2.5 В случае загорания изделия и материалы тушат всеми известными средствами пожаротушения (вода, пена, песок и др.).

2.6 Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должна превышать ПДК, установленные ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313, а допустимые количества миграции (ДКМ) в воздух вредных веществ, выделяемых изделиями, не должны быть выше нормы по ГН 2.1.6.1338, мг /м³:

	Воздух рабочей зоны	Атмосферный воздух
Формальдегид	0,5	0,01
Винила хлорид	5,0	1,0
Титана диоксид	10,0	-
Углерода оксид	20,0	-
Уровень запаха	Не более 2 баллов	

2.7 При изготовлении изделий при температуре выше 170°C возможно выделение хлористого водорода. Предельно допустимая концентрация (ПДК) хлористого водорода в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должна превышать 5 мг/м³.

2.8 Для обеспечения требований к воздуху рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005 производственные помещения должны быть снабжены приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

2.9 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно производиться по ГОСТ 12.1.005 в соответствии с методическими указаниями, утвержденными органами Госсанэпиднадзора РФ.

2.10 Персонал, занятый в производстве изделий, должен проходить периодический профилактический осмотр.

2.11 Отходы, образующиеся при изготовлении изделий, строительстве и ремонте зданий, подлежат утилизации на территории предприятия - изготовителя, вывозу на полигоны промышленных отходов или организованному обезвреживанию в специально отведенных для этой цели местах в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322.

2.12 Изделия подлежат периодическому контролю не реже двух раз в год, а также в случае изменения сырья или технологического регламента в аккредитованной гигиенической лаборатории.

3. Правила приемки

3.1 Изделия должны быть приняты ответственным за качество в соответствии с требованиями настоящих ТУ.

3.2 Правила приемки по ГОСТ 19111.

3.3 Изделия принимают партиями. За партию следует считать количество изделий одного наименования, вида, поперечного сечения, цвета, изготовленные в объеме заказа или суточной выработки и оформленное одним документом о качестве.

3.4 В документе о качестве следует указывать:

- наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение;
- номер партии и дату изготовления;
- условное обозначение продукции;
- количество пачек, общую длину в метрах;
- результаты физико-механических испытаний;
- номер санитарно-эпидемиологического заключения (при его наличии);
- пожарно-технические характеристики;
- отметку ответственного за качество;
- срок хранения.

3.5 Качество изделий контролируют путем проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний.

3.6 При приемо-сдаточных испытаниях контролируют каждую партию изделий по показателям:

- упаковка и маркировка;
- размеры поперечного сечения;
- отклонения от прямолинейности;
- длину;
- изменение линейных размеров;
- качество лицевой поверхности, кромок и торцов.

3.7 Периодическим испытаниям один раз в год подвергают изделие, прошедшее приемо-сдаточные испытания.

При этом контролируют следующие показатели:

- абсолютную деформацию;
- стойкость к удару;
- прочность при растяжении;
- равномерность окраски.

3.8 Для проверки соответствия изделий требованиям настоящих ТУ от каждой партии случайнным образом отбирают три пачки, на которых проверяют маркировку и

упаковку.

От каждой пачки отбирают по одному изделию.

3.9 Пожарно-технические характеристики проверяют при постановке продукции на производство и изменении рецептуры.

3.10 На изделиях, отобранных по п. 3.8 проверяют размеры поперечного сечения, длину, отклонение от прямолинейности, качество лицевой поверхности, кромок и торцов.

3.11 От одного изделия, прошедшего испытания по п. 3.10 выпиливают или вырезают образцы для определения физико-механических свойств.

3.12 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания по этому показателю удвоенного числа образцов.

3.13 По результатам повторной проверки руководством предприятия принимается решение о принятии или разбраковке партии.

4. Методы испытаний

4.1 Изделия после изготовления должны быть выдержаны при температуре $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ не менее 3 ч.

4.2 Подготовку образцов к испытанию и испытания проводят при температуре $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$.

4.3 Правильность упаковки и маркировки изделий проверяют визуально.

4.4 Основные размеры поперечного сечения измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166 или другим измерительным инструментом, обеспечивающим заданную точность измерения.

Измерение проводят на каждом торце. За каждый размер поперечного сечения изделия принимают среднеарифметическое значение результатов двух измерений, а для партии всех изделий.

Результат округляют до 0,1 мм.

4.5 Отклонение от прямолинейности проверяют на изделиях, отобранных по 3.8. Отобранный отрезок прикладывают поочередно лицевой стороной и одной из боковых сторон к гладкой и ровной поверхности стола и измеряют с помощью щупа по всей длине отрезка величину зазора между поверхностями изделия и стола.

За результат принимают максимальную величину зазора.

4.6 Длину изделия измеряют рулеткой 2 класса точности по ГОСТ 7502 или линейкой по ГОСТ 427.

4.7 Качество лицевой поверхности, кромок и торцов, равномерность окраски определяют визуально.

4.8 Изменение линейных размеров определяют по ГОСТ 11529 методом по «рискам» на трех образцах длиной (150 ± 5) мм, вырезанных в продольном направлении, со следующими дополнениями:

- на образец наносится одна линия;
- образцы помещают на (45 ± 1) мин в сушильный шкаф, нагретый до температуры $(80\pm 2)^\circ\text{C}$:
- результат округляют до 0,1 %.

4.9 Абсолютную деформацию при вдавливании определяют по ГОСТ 11529 на трех образцах размерами $((20x20)^*2)$ мм со следующими дополнениями:

- точка приложения индентора должна быть расположена на расстоянии не менее 5 мм от края образца;
- величина основной нагрузки (98 ± 2) Н;
- время выдержки образца под общей нагрузкой $-(60\pm 1)$ с;
- индентор стальной шарик диаметром $(5,0\pm 0,2)$ мм;
- толщина образца равна толщине стенки профиля, но не менее 1,2 мм; при толщине образца менее 1,2 мм допускается проводить испытания на составных образцах, при этом все параметры испытания должны соответствовать установленным выше;
- результат округляют до 0,01 мм.

4.10 Прочность при растяжении определяют по ГОСТ 11262 на трех образцах типа 3 со следующими дополнениями:

- $l_1=(160\pm 5)$ мм, $B_1 - (10,0\pm 0,1)$ мм, толщина равна толщине стенки изделия;
- $l_0 = (100\pm 1)$ мм,

4.11 Стойкость к удару определяют по ГОСТ 19111.

Определение стойкости к удару проводят на устройстве, отвечающем следующим требованиям:

- радиус сферической поверхности бойка, ударяющего по изделию - $(25,0\pm 0,5)$ мм;
- масса падающего бойка (1000 ± 5) г;
- высота падения бойка (100 ± 2) мм.

Испытание проводят на десяти образцах размерами $((35x35)\pm 2)$ мм и толщиной, равной толщине изделия.

Образцы выдерживают при температуре $(23\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение (60 ± 1) мин.

Образец укладывают на пластину под боек так, чтобы образец плотно прилегал к поверхности пластины. Нажатием кнопки освобождают боек, который свободно падает на образец.

После удара боек поднимают, вынимают образец и визуально осматривают его.

Образец считают выдержавшим испытание, если при визуальном осмотре на его поверхности не обнаружены трещины и разрушения.

5. Транспортирование и хранение

5.1 Изделия транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Пачки должны быть уложены параллельно друг другу. Не допускается свисание свободных концов изделий.

5.2 При перевозке изделий транспортом потребителя за сохранность и качество продукции ответственность несет потребитель.

5.3 Число пачек, которые можно транспортировать, положив друг на друга, должно быть указано в заказе.

5.4 При погрузочно-разгрузочных работах не разрешается бросать изделия.

5.5 Изделия следует хранить в крытых складских помещениях при температуре не ниже 0°C и на расстоянии не менее 1 м от обогревательных приборов.

Пачки изделий следует хранить на стеллажах длиной не менее длины мерных отрезков. Число пачек по высоте должно быть не более двенадцати.

5.6 Срок хранения изделий - один год со дня изготовления. По истечении срока хранения изделия могут быть использованы по назначению только после предварительной проверки их качества на соответствие требованиям настоящих технических условий.

6. Указание по применению и эксплуатации

6.1 Распаковку изделий следует производить при температуре не ниже 15°C.

Перед распаковкой изделия должны быть выдержаны при указанной выше температуре не менее 12 ч, если они до этого находились при температуре от 0 до 10°C, и не менее 48 ч, если они находились при температуре ниже 0°C.

6.2 Монтаж изделий должен осуществляться в соответствии с инструкцией по применению или схеме монтажа, указанной на этикетке.

6.3 Все участки поверхности строительной конструкции, к которой крепят изделия, должны быть очищены от строительного мусора, пыли и других загрязнений.

6.4 В период эксплуатации изделия следует периодически протирать влажной тряпкой, смоченной в теплой воде.

7. Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации

Приложение А
(обязательное)

Перечень ссылочных нормативных документов

ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.044-89	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.3.030-83	ССБТ. Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. ОТУ
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. ГУ
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. ТУ
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. ТУ
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. ТУ
ГОСТ 11262-80	Пластмассы. Метод испытания на растяжение
ГОСТ 11529-86	Материалы поливинилхлоридные для полов. Методы контроля
ГОСТ 19111 -2001	Изделия погонажные профильные поливинилхлоридные для внутренней отделки
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
ГОСТ30402-96	Материалы строительные. Метод испытаний на воспламеняемость
ГН 2.1.6.1338-03	ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
ГН 2.2.5.1313-03	ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны
СанПиН 2.1.7.1322-2003	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

Лист регистрации изменений