

ОКП 22 4623
ОКС 29.035.20

Группа Л27

Выписка (п.1-3, 5-7) из ТУ 2246-004-84300500-2015

**ПЛАСТИКАТ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЙ
МАРКИ И40-13П**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 2246-004-84300500-2015**

Литера А

**Дата введения с 05.11.2015
Без ограничения срока действия**

**РАЗРАБОТАНО
АО «ХЕМКОР»**

Дзержинск
2015

Настоящие технические условия распространяются на пластикат поливинилхлоридный марки И40-13П (далее по тексту пластикат), предназначенный для изоляции проводов и кабелей, работающих в диапазоне температур от минус 40 до плюс 70⁰ С.

Пластикат представляет собой термопластичный материал, получаемый переработкой композиции в состав которой входят поливинилхлорид, пластификатор, антиоксиданты и стабилизаторы, не содержащие соединений свинца.

Характерной особенностью пластиката являются высокая прозрачность и повышенная способность к окрашиванию в любые цвета, например, золотистый.

Условное обозначение пластиката состоит из следующих обозначений:

И – изоляционный

40 – морозостойкость пластиката

13 – порядок величины удельного объемного электрического сопротивления

П - прозрачный

Пример условного обозначения пластиката при заказе:

Пластикат марки И40-13П ТУ 2246-004-84300500-2015

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1.1 Пластикат должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2 Пластикат выпускают в виде гранул, при этом массовая доля гранул, а также слипшихся гранул, оставшихся после просева по ГОСТ 5960 на сите № 7 должна быть не более 5 %, а массовая доля гранул на сите № 2/20 – не менее 90 %. Не допускается засоренность пластиката посторонними материалами.

1.3 По электрическим, физико-механическим и другим показателям пластикат должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1. Нормы по показателям п.п. 9,10,11,12 являются факультативными до 01.01.2025 г (ведется обязательный набор статистики).

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	2	3	4
1	Цвет	неокрашенный	п.4.2 настоящих ТУ
2	Количество посторонних включений, шт., размером не более: от 0,2 мм до 0,5 мм свыше 0.5 мм	24 отсутствие	п.4.2 настоящих ТУ
3	Удельное объемное электрическое сопротивление при $(20\pm 2)^\circ\text{C}$, Ом·см, не менее	$1,0 \times 10^{13}$	ГОСТ 6433.2 и п.4.3 настоящих ТУ
4	Удельное объемное электрическое сопротивление при $(70\pm 2)^\circ\text{C}$, Ом·см, не менее	$1,0 \times 10^{10}$	ГОСТ 6433.2 и п.4.3 настоящих ТУ
5	Прочность при разрыве, МПа (кгс/см ²), не менее	19,6 (200)	ГОСТ 11262 и п.4.4 настоящих ТУ
6	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	250	ГОСТ 11262 и п.4.4 настоящих ТУ
7	Температура хрупкости, $^\circ\text{C}$, не выше	минус 40	п.4.5 настоящих ТУ
8	Потери в массе при $(160\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 6 часов, %, не более	2,0	п.4.6 настоящих ТУ
9	Плотность, г/см ³ , не более	1,25-1,32	ГОСТ 15139 и п.4.7 настоящих ТУ
10	Водопоглощение, %, не более	0,25	ГОСТ 4650 и п.4.8 настоящих ТУ
11	Твердость по Шору «А», усл. ед.	50-80	ГОСТ 24621 и п.4.9 настоящих ТУ
12	Степень прозрачности	Согласно контрольному образцу, утвержденному в установленном порядке	п.4.10 настоящих ТУ
13	Технологические свойства:		
13.1	Внешний вид жгута	Должен соответствовать контрольному образцу, утвержденному в установленном порядке	
13.2	Поверхность среза жгута: в продольном направлении в поперечном направлении	Не допускаются поры, видимые невооруженным глазом Не допускаются поры, видимые невооруженным глазом	п.4.11 настоящих ТУ
13.3	Термостабильность при переработке	Пластикат не должен подгорать при остановке шнекового экструдера в течение 20 минут. Допускается незначительное изменение цвета пластиката в головке.	

*Величину удельного объемного электрического сопротивления допускается согласовывать с потребителем при заказе.

1.4 Маркировка

1.4.1 Транспортная маркировка производится по ГОСТ 14192. На маркировке должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры».

Пластикат по ГОСТ 19433 не относится к опасным грузам.

Предупредительная маркировка по ГОСТ 31340: Символ знака опасности: отсутствует. Сигнальное слово: «Осторожно».

1.4.2 Маркировка должна содержать следующие данные об упакованной продукции:

- наименование страны;
- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак;
- юридический адрес;
- обозначение настоящего ТУ и марку;
- номер партии и дату изготовления;
- массу нетто.

Маркировку наносят на тару или упаковку, или ярлык, выполненный из бумаги, картона или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки. Размер маркировочного ярлыка, способы нанесения маркировки, способы крепления ярлыка и краска для маркировки по ГОСТ 14192.

Допускается при маркировке переменные данные наносить четко и разборчиво от руки, при условии обеспечения их сохранности.

Ярлык вкладывается в карман контейнера. При отсутствии кармана маркировочный ярлык крепится к проушине и вкладышу в месте перевязки

На пакеты маркировку наносят на соседние боковую и торцевую поверхности.

1.5 Упаковка

Пластикат упаковывают:

- трех – шестилейные бумажные мешки марки с полиэтиленовым или поливинилхлоридным вкладышем, мешки из полипропиленовой пленочной нити по ГОСТ 53361.

- контейнера мягкие специализированные марки МКР 1,0Л4-1,0ППР2 по нормативно-технической документации.

Допускается упаковывать пластикат в тару аналогичного типа по НД, утвержденной в установленном порядке.

Масса нетто пластиката поливинилхлоридного в мешке должна быть не более 30 кг, в контейнере не более 1000 кг. Допустимое отклонение массы нетто в контейнере составляет ± 10 кг, в мешке ± 5 кг.

Укупоривание открытых мешков производится машинным способом.

Допускается по согласованию с потребителем ручное укупоривание мешков.

Допускается вкладыш мешка прошивать совместно с бумажным мешком, а вкладыш контейнера перевязывать шпагатом или другими материалами по нормативно-технической документации, при этом горловину вкладыша собирают в пучок, завязывают шпагатом, затем перегибают и снова завязывают.

Пластикат, упакованный в мешки, дополнительно помещают в универсальные контейнеры по ГОСТ Р 53350 или формируют в транспортные пакеты.

Допускается поставка пластиката в непакетированном виде.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Пластикат при температуре хранения и переработки не выделяет вредных веществ в концентрациях, опасных для организма человека. По классификации ГОСТ 12.1.007 пластикат относится к веществам 4 класса опасности.

2.2 Пластикат не является пожаро-взрывоопасным продуктом.

Кислородный индекс не менее – 22%

Показатели пожаровзрывоопасности пластиката должны определяться по методикам ГОСТ 12.1.044 и подлежат проверке при изменении технологии производства.

2.3 В случае возникновения пожара для тушения используются следующие огнетушащие средства: вода, пена, порошок, песок, двуокись углерода, асбестовое полотно.

2.4 В процессе производства пластиката возможно выделение веществ, указанных в таблице 2, концентрация которых в рабочей зоне не должна превышать предельно-допустимой концентрации (ПДК).

2.5 Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей необходимую чистоту воздуха в соответствии с требованиями ГН 2.2.5.1313.

2.6 При производстве пластиката должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.030 и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.7 Все работающие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами. В случае аварийной ситуации применяется противогаз промышленно-фильтрующий марки БКФ.

Таблица 2

<i>Наименование вещества</i>	<i>ПДК_{р.з.} м.р./с.с, мг/м³</i>	<i>Класс опасности</i>	<i>Характер воздействия на человека</i>
Винилхлорид	5/1	I	Вызывает головную боль, тошноту, раздражает верхние дыхательные пути. Поражает нервную и сердечно-сосудистую систему
Хлористый водород	5	II	Раздражает верхние дыхательные пути
Алифатические спирты: -2-этил-гексиловый - гептиловый - октиловый	10 10 10	III III III	Вызывает головную боль, раздражает верхние дыхательные пути
Пары пластификаторов: Диоктилфталат	1	II	Вызывает головную боль, функциональные изменения в центральной и периферической нервной системе; раздражает верхние дыхательные пути

Примечание: 1. ПДК и класс опасности приведены в соответствии с ГН 2.2.5.1313 и ГОСТ 12.1.007.

2.8 Охрана окружающей среды

При производстве пластиката должны выполняться требования ГОСТ 17.2.3.02.

Пластикат, непригодный к применению, подвергают утилизации в соответствии с требованиями санитарных правил, касающихся порядка накопления, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Пластикат принимают партиями. За партию принимают количество однородного по своим качественным показателям пластиката, изготовленного из сырья одной партии по одному технологическому режиму, сопровождаемое одним документом о качестве.

Масса партии должна быть не менее 4 тонн и не более 100 тонн.

Партии меньшей массы оговариваются при заказе.

3.2 Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
- наименование продукта, номер партии;
- обозначение ТУ;
- дату изготовления;
- гарантийный срок хранения;
- массу брутто и нетто;
- результаты испытаний и подтверждение о соответствии пластиката требованиям настоящих технических условий.

3.3 Для проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний от партии отбирают пробу от 5 % мешков, но не менее 3-х, при поставке пластиката в контейнерах пробы отбирают от 30 % контейнеров.

Допускается отбирать разовые пробы с разъема пневмотранспорта по мере наработки партии.

Точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают.

Масса объединенной пробы должна быть не менее 3 кг.

Отбор объединенной пробы производят в чистый, сухой полиэтиленовый пакет, в который вкладывают этикетку с указанием:

- наименования продукта;
- номера партии;
- даты отбора пробы;
- обозначение настоящих технических условий;
- фамилии отобравшего пробу.

3.4 Для проверки соответствия качества пластиката требованиям настоящих технических условий устанавливаются следующие категории испытаний согласно ГОСТ 16504: приемо-сдаточные и периодические.

Приемо-сдаточные испытания каждой партии проводят по показателям п.п. 1,2,3,5,6,7,9,13 таблицы 1.

Периодические испытания проводят по показателям п.п. 4,8,10,11,12 таблицы 1.

3.5 Периодические испытания проводят не реже одного раза в месяц в объеме одной партии пластиката, прошедшего приемо-сдаточные испытания.

3.6 Периодические испытания по определению массовой доли гранул проводят не реже одного раза в квартал в объеме одной партии пластиката, прошедшего приемо-сдаточные испытания.

3.7 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей (приемо-сдаточному или периодическому), по нему проводят повторные испытания пробы, взятой от удвоенного количества мешков этой же партии или пробы, взятой из каждого контейнера этой партии.

Результаты повторного испытания пластиката, поставляемого в мешках, распространяются на всю партию, для пластиката, поставляемого в контейнерах, на конкретный контейнер.

5 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

5.1 Пластикат поливинилхлоридный, упакованный в мешки и контейнера, транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Условия хранения пластиката.

Пластикат должен храниться в закрытом, сухом помещении, исключающем попадание прямых солнечных лучей и на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Температура хранения пластиката должна быть не ниже температуры его морозостойкости и не выше 35 °С.

Не допускается совместное хранение пластикатов и органических растворителей, кислот, химикатов, взаимодействующих с пластикатом.

6 УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Перед пуском в переработку пластикат должен быть выдержан не менее 24 часов в производственном помещении.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие пластиката требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения.

7.2 Гарантийный срок хранения – один год со дня изготовления.

7.3 По истечении гарантированного срока хранения пластикат может быть использован в производстве после проведения повторных испытаний его по показателям настоящих технических условий и получения удовлетворительных результатов.