

СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

СВАРКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ПЛЕНОК  
ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ  
ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ОСТ 1.41117 -72

Издание официальное

**ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ**

СВАРКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ПЛЕНОК

**ОСТ 1.41117-72**

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Взамен

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Распоряжением Министерства

срок введения установлен

от 16 февраля 197 2 г. № 087-16 с 1 июля 197 2 г.*Проверен в 1981 г.  
Подлежит проверке в 1986 г.*

1. Настоящий стандарт устанавливает основные типы и конструктивные элементы швов сварных соединений деталей и конструкций из полиэтиленовых пленок толщиной от 0,030 до 0,500 мм ГОСТ 10354-~~65~~<sup>83</sup>, выполненных следующими способами: контактным нагревом (нагретым инструментом), газовыми теплоносителями и инфракрасным излучением, оплавлением и экструдированной присадкой.

Стандарт не устанавливает основные типы и конструктивные элементы швов сварных соединений, выполненных другими способами сварки (ультразвуком, высокой частотой и т.д.).

2. Устанавливаются следующие условные обозначения способов сварки:

К - контактным нагревом;

КТИ - контактным термомпульсным нагревом;

ГТ - газовыми теплоносителями;

ИК - инфракрасным излучением;

0 - оплавлением;

ЭП - экструдированной присадкой.

3. Основные типы швов сварных соединений должны соответствовать указанным в табл. I.

4. Конструктивные элементы свариваемых деталей, их размеры, размеры выполненных швов и их предельные отклонения должны соответствовать указанным в таблице 2.

5. Сварку ориентированных пленок газовыми теплоносителями и инфракрасным излучением следует осуществлять только в направлении ориентации.

6. Способы сварки, типы швов и размеры конструктивных элементов определяются исходя из толщины свариваемого материала, технических требований к соединениям и особенностью сборки изделий.

7. При сварке пленок неодинаковой толщины способ сварки, размеры конструктивных элементов и типы должны быть такими, как при сварке одинаковых пленок большей толщины.

8. Внешний вид сварного соединения должен отвечать следующим требованиям:

- кромка шва должна быть ограниченной, выступы и впадины в пределах  $\pm 0,5$  мм;

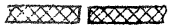

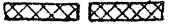
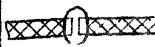


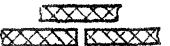


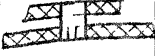
- не допускается наличия в шве посторонних включений;

- при сварке ИК и ГТ допускается наличие воздушных пузырей размером не более  $1/4$  от ширины соединения, расположенных по середине шва;

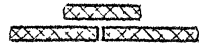
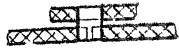

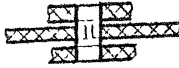
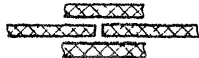

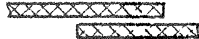
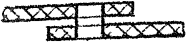
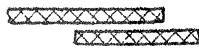
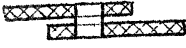

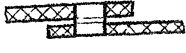
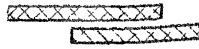

- толщина материала шва должна быть не менее 95% от суммарной толщины основного материала;

- недопустимы подрезы и риплески материала шва в околошовную зону.

Таблица I.

Вид соединения	Форма и характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм.	Условное обозначение шва сварного соединения
		подготовленных кромок	выполненного шва			
1	2	3	4	5	6	7
Стыковое	Односторонний без дополнительной накладки.			ЭП	0,030-0,500	C <sub>1</sub>
	Двухсторонний без дополнительной накладки			ЭП	0,200-0,500	C <sub>2</sub>
	Односторонний с одной дополнительной накладкой			К	0,030-0,100	C <sub>3</sub>
	Односторонний с одной дополнительной накладкой			КТИ	0,030-0,200	C <sub>4</sub>
	Двухсторонний с одной дополнительной накладкой			К	0,100-0,200	C <sub>5</sub>



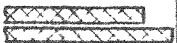
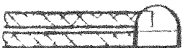
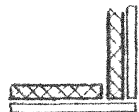
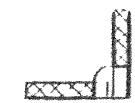


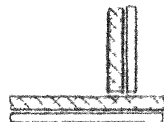
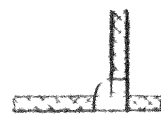
Продолжение табл. I.

1	2	3	4	5	6	7
Стяжные	Двухсторонний с одной дополнительной накладкой			КТИ	0,200-0,500	C <sub>6</sub>
	Двухсторонний с двумя дополнительными накладками			К КТИ	0,030-0,200	C <sub>7</sub>
	Двухсторонний с двумя дополнительными накладками			КТИ	0,200-0,500	C <sub>8</sub>
	Односторонний			К	0,030-0,100	H <sub>I</sub>
Внешние	Односторонний			КТИ РТ ИК	0,030-0,200	H <sub>2</sub>
	Двухсторонний			КТИ ИК НК	0,200-0,500	H <sub>3</sub>
	Односторонний с наружной укладкой экструдата			ЭП	0,030-0,200	H <sub>4</sub>

Продолжение табл. I.

1	2	3	4	5	6	7
наклеиваемые	Односторонний с заделкой кромки			ЭП	0,030-0,500	Н <sub>5</sub>
	Двухсторонний с заделкой кромки			ЭП	0,030-0,500	Н <sub>6</sub>
Г-образное	Односторонний			К	0,030-0,100	Р <sub>1</sub>
	Односторонний			ГТ КТИ	0,030-0,200	Р <sub>2</sub>
	Односторонний			ИК	0,030-0,500	Р <sub>3</sub>
	Двухсторонний			КТИ	0,030-0,500	Р <sub>4</sub>
	Двухсторонний с дополнительной накладкой			КТИ ИК	0,030-0,500	Р <sub>5</sub>

Продолжение табл. I.

1	2	3	4	5	6	7
Т-образное	Односторонний с наружной укладкой экструдата			ЭП	0,080-0,200	P <sub>6</sub>
	Двухсторонний с внутренней укладкой экструдата			ЭП	0,200-0,500	P <sub>7</sub>
Угловое	Односторонний со съемной подкладкой			ЭП	0,080-0,500	У <sub>1</sub>
	Односторонний			О	0,080-0,500	О <sub>1</sub>
Г-образное	Односторонний со съемными подкладками			ЭП	0,080-0,500	T <sub>I</sub>

Продолжение табл. I.

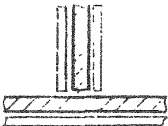
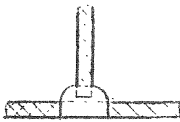
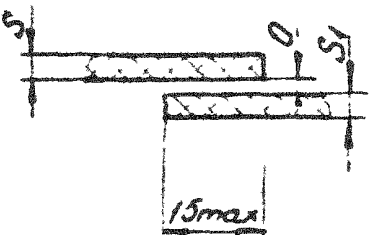
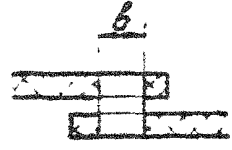
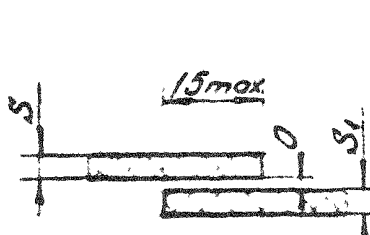
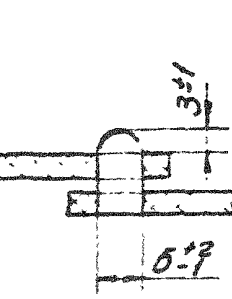
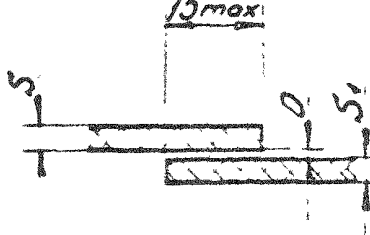
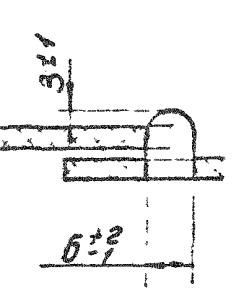
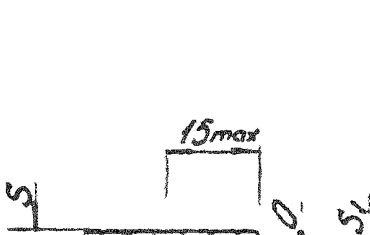
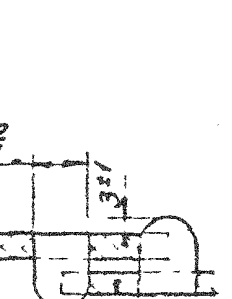
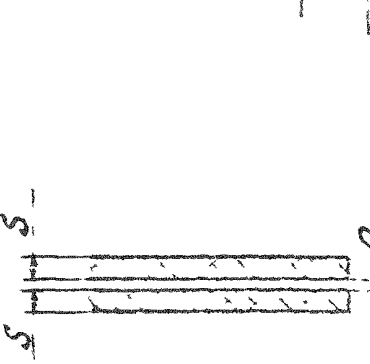
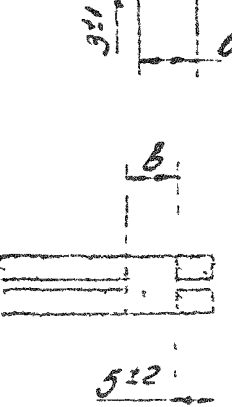
1	2	3	4	5	6	7
Тавровое	Двухсторонний со съёмными подкладками			ЭП	0,080-0,500	Т <sub>2</sub>



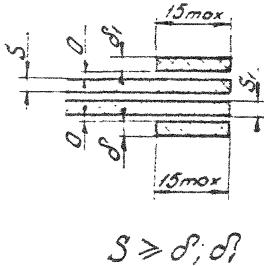
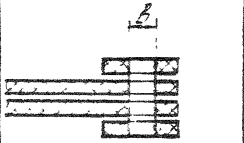
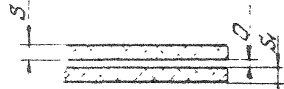
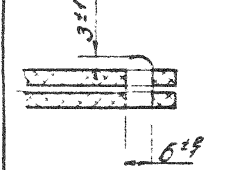
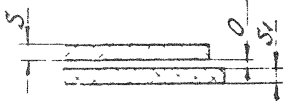
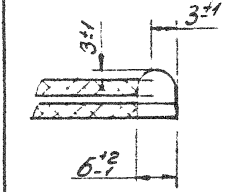
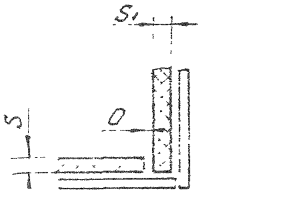
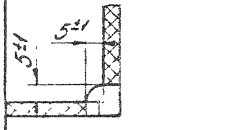
Таблица 2.

Условное обозначение шва сварного соединения	Основные элементы		Обозначение способа сварки	$S = S_1$
	свариваемых деталей	шва сварного соединения		
1	2	3	4	5
C1			ЭП	0,030-0,500
C2			ЭП	0,200-0,500
C3			К	0,030-0,200
C4			КТМ	$b = 4 \pm 0.2$
C5			КТМ	0,200-0,500
C6	$S \geq d^0$			$b = 6 \pm 0.5$
C7			К	0,030-0,200
C8			КТМ	$b = 5 \pm 0.2$
	$S \geq d^0, d_1$			0,200-0,500
		$b = b_1$		$b = 8 \pm 0.5$

Продолжение табл.2.

1	2	3	4	5
H1 H2 H3			K KTH PT WK	$0,030-0,200$ $\delta = 4 \pm \frac{2}{1}$ $0,200-0,500$ $\delta = 6 \pm \frac{2}{1}$
H4			ЭП	$0,030-0,200$
H5			ЭП	$0,030-0,500$
H6			ЭП	$0,030-0,500$
P1 P2 P3 P4			K KTH PT WK	$0,030-0,200$ $\delta = 4 \pm \frac{2}{1}$ $0,200-0,500$ $\delta = 6 \pm \frac{2}{1}$

Продолжение табл.2.

1	2	3	4	5
P5	 <p><math>S \geq d_1; d_1</math></p>		КМ	$0,080-0,100$ $\delta = 4^{+2}_{-1}$
P6			ЭП	$0,080-0,200$
P7			ЭП	$0,200-0,500$
У1			ЭП	$0,080-0,500$

Продолжение табл. 2.

1	2	3	4	5
0 <sub>1</sub>			0	$0,030-0,100$ $\delta = I_{-0,5}^{+0,5}$ $0,100-0,200$ $\delta = 2 \pm I$ $0,200-0,500$ $\delta = 3t^2$
T <sub>I</sub>			ЭП	0,030-0,500
T <sub>2</sub>			ЭП	0,030-0,500

**РАЗРАБОТАН** Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства (НИАТ)

Начальник НИАТ Лещенко С. М.

Руководитель темы Колобков Ю.М.

Исполнители: Колобков Ю.М.

**ВНЕСЕН** Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства (НИАТ)

Начальник НИАТ Лещенко С. М.

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** Отделом стандартизации НИАТ

**УТВЕРЖДЕН** Главным техническим управлением Министерства

Заместитель начальника ГТУ Министерства Ламкин В. И.

**ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** распоряжением Министерства

от 16 февраля 197 2 г.

№ 087-16

Редактор Н.Ф.Коробко

Техн. редактор В.В.Терентьев

Подп. к печати И4/ХІ-72 г.

Печ. л. I,5

Бумага 60x90/8

Цена 25 коп.