

27077-86



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

3

ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО
ВИДА ПОСЛЕ ПРОГРЕВА

ГОСТ 27077-86
(СТ СЭВ 5258-85)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



**РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности
ИСПОЛНИТЕЛИ**

Ю. Б. Зимин, Г. И. Шапиро, Р. Ф. Лоншин, В. С. Тхай, Л. И. Тугова

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра З. Н. Поляков

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 октября 1986 г.
№ 3361**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ**

**Методы определения изменения
внешнего вида после прогрева**

**Thermoplastic fittings. Methods for determination
of fittings appearance alteration after heating**

ГОСТ
27077—86
[СТ СЭВ 5258—85]

ОКСТУ 2248, 2209

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 октября 1986 г. № 3361 срок действия установлен

с 01.07.87

до 01.07.97

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает методы определения внешнего вида соединительных деталей для трубопроводов, изготовленных методом литья под давлением из непластифицированного поливинилхлорида, полиэтилена и полипропилена, после прогрева в жидкой и воздушной средах.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5258—85.

Стандарт соответствует в части метода определения изменения внешнего вида соединительных деталей после прогрева в воздушной среде международным стандартам ИСО 2043—74, ИСО 580—73 (A), за исключением определения глубины поверхностных разрушений образца в месте впрыска.

**1. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА
ПОСЛЕ ПРОГРЕВА В ЖИДКОЙ СРЕДЕ**

Метод заключается в визуальном определении изменения внешнего вида соединительных деталей после выдержки их в жидкой среде при заданных температуре и времени.

1.1. Отбор образцов

Метод отбора образцов для испытаний должен быть приведен в нормативно-технической документации на соединительные детали из термопластов.

Образцом является целая соединительная деталь.



Для испытания отбирают три образца от партии соединительных деталей.

1.2. Аппаратура

Баня, наполненная жидкостью, нейтральной по отношению к материалу испытуемых соединительных деталей и стабильной при температуре испытания (например, глицерин по ГОСТ 6259—75, ГОСТ 6824—76, этиленгликоль по ГОСТ 10164—75, ГОСТ 19710—83, диэтиленгликоль по ГОСТ 10136—77, водный раствор хлористого кальция по ГОСТ 4460—77 и другие, отвечающие указанным требованиям). Баня должна быть снабжена термостатирующим и перемешивающим устройствами, обеспечивающими поддержание заданной температуры с отклонением не более $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Вместимость бани должна быть достаточной для того, чтобы помещение в нее образцов не вызывало отклонения температуры, превышающего допускаемые значения.

Приспособление для размещения образцов в бане.

Термометр с ценой деления $0,5^{\circ}\text{C}$ по ГОСТ 2045—71 или другой термометр с ценой деления $0,5^{\circ}\text{C}$.

1.3. Подготовка к испытанию

Образцы перед испытанием кондиционируют при стандартной атмосфере 23 не менее 2 ч по ГОСТ 12423—66.

Температуру испытания и время выдержки устанавливают в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

| Материал | Условия испытания | |
|---|---------------------------------|---------------------|
| | Температура, $^{\circ}\text{C}$ | Время выдержки, мин |
| Поливинилхлорид непластифицированный (для канализационных соединительных деталей) | 120 | 30 \pm 1 |
| Поливинилхлорид непластифицированный (для напорных соединительных деталей) | 150 | 60 \pm 1 |
| Полиэтилен высокого давления | 100 | 15 \pm 1 |
| Полиэтилен низкого давления | 110 | 30 \pm 1 |
| Полипропилен (гомополимер) | 150 | 30 \pm 1 |
| Полипропилен (сополимер) | 135 | 15 \pm 1 |

1.4. Проведение испытания

Образцы полностью погружают в баню с помощью поддерживающего приспособления, исключая возможность соприкосновения их друг с другом и со стенками бани. Образцы выдерживают в бани при заданной температуре в течение времени, указанного в табл. 1. Затем образцы вынимают, кондиционируют не менее 2 ч при стандартной атмосфере 23 по ГОСТ 12423—66, осматривают,

фиксируя изменения; расслоения в месте впрыска материала, раковины, следы расслоения по холодному спаю, пузыри, в случае необходимости образцы разрезают.

1.5. Обработка результатов

За результат испытания принимают образец, на котором обнаружены самые значительные изменения, и подсчитывают количество дефектов. По результатам испытания составляют протокол, содержащий:

вид, типоразмер и материал испытуемой соединительной детали;

данные о среде испытания;

температуру и время испытания;

результат испытания по нормативно-технической документации на конкретные соединительные детали;

дату испытания;

обозначение настоящего стандарта.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПОСЛЕ ПРОГРЕВА В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ

Метод заключается в визуальном определении внешнего вида соединительных деталей после выдержки их в воздушной среде при заданных температуре и времени.

2.1. Отбор образцов

Отбор образцов проводится в соответствии с п. 1.1.

2.2. Аппаратура

Сушильный шкаф с принудительной циркуляцией воздуха, снабженный термостатирующим устройством, обеспечивающим поддержание заданной температуры с отклонением не более $\pm 2^{\circ}\text{C}$. После помещения образцов в сушильный шкаф температура должна восстанавливаться не более чем за 15 мин.

Приспособление для размещения образцов в сушильном шкафу.

Термометр с ценой деления $0,5^{\circ}\text{C}$ по ГОСТ 2054—71 или другой термометр с ценой деления $0,5^{\circ}\text{C}$.

2.3. Подготовка к испытанию

Образцы перед испытанием кондиционируют не менее 2 ч при стандартной атмосфере 23 по ГОСТ 12423—66.

Температуру испытания и время выдержки устанавливают в соответствии с табл. 2.

2.4. Проведение испытания

Образцы помещают в сушильный шкаф, исключая соприкосновение друг с другом и со стенками шкафа.

Образцы выдерживают в сушильном шкафу при заданных температуре и времени в соответствии с табл. 2. Затем образцы вы-

нимают и кондиционируют не менее 2 ч при стандартной атмосфере 23 по ГОСТ 12423—66, осматривают и фиксируют изменения внешнего вида образцов.

Таблица 2

| Материал | Условия испытания | |
|--|-------------------|---------------------|
| | Температура, °С | Время выдержки, мин |
| Поливинилхлорид непластифицированный (для канализационных соединительных деталей) | 120 | 30 ± 1 |
| Поливинилхлорид непластифицированный (для напорных соединительных деталей) | 150 | 60 ± 1 |
| Полиэтилен высокого давления | 100 | 30 ± 1 |
| Полиэтилен низкого давления | 110 | 60 ± 1 |
| Полипропилен (гомополимер) | 150 | 60 ± 1 |
| Полипропилен (сополимер) | 135 | 30 ± 1 |

2.5. Обработка результатов

Обработка результатов проводится в соответствии с п. 1.5.

Редактор Н. П. Щукина

Технический редактор М. И. Максимова

Корректор В. Ф. Малютина

Сдано в наб. 18.11.86 Подп. в печ. 13.01.87 0,5 усл. кр.-отт. 0,26 уч.-изд. л.
Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник» Москва, Лялякин пер., 6, Зак. 3009