МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 13056— 2025

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАСС

Напорные трубопроводы для горячей и холодной воды. Метод испытания на герметичность под вакуумом

(ISO 13056:2011, Plastics piping systems — Pressure systems for hot and cold water — Test method for leaktightness under vacuum, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Группа ПОЛИПЛАСТИК» (ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 562 «Трубы, фитинги и другие изделия из пластмасс, методы испытаний»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2025 г. № 185-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 июня 2025 г. № 611-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 13056—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2026 г. с правом досрочного применения

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 13056:2011 «Трубопроводы из пластмасс. Напорные трубопроводы для горячей и холодной воды. Метод испытания на герметичность под вакуумом» («Plastics piping systems — Pressure systems for hot and cold water — Test method for leaktightness under vacuum», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 5 «Общие свойства труб, фитингов и арматуры из пластмасс и их комплектующих. Методы испытаний и основные технические требования» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 138 «Пластмассовые трубы, фитинги и арматура для транспортирования жидких и газообразных сред» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2011
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАСС

Напорные трубопроводы для горячей и холодной воды. Метод испытания на герметичность под вакуумом

Plastic pipelines. Pressure pipelines for hot and cold water. Test method for leaktightness under vacuum

Дата введения — 2026—03—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания соединений трубопроводов из термопластов на герметичность в условиях вакуума.

Стандарт применяют для трубопроводов на основе труб из термопластов, предназначенных для использования в напорных системах горячего и холодного водоснабжения.

2 Сущность метода

Узел соединения в сборе подвергается частичному вакуумированию в пределах определенного периода времени, в течение которого соединения проверяются на герметичность.

Следующие параметры испытания должны быть установлены в стандарте на изделие со ссылкой на настоящий стандарт:

a) количество образцов для испытания (см. 4.2);
b) температура испытания (см. 6.1);
c) испытательное давление (см. 6.2);
d) продолжительность испытания (см. 6.3);
e) повышение давления, указывающее на разрушение (см. 6.3).

3 Оборудование

3.1 **Источник вакуума (насос),** обеспечивающий в испытуемом образце частичный вакуум, указанный в стандарте на изделие.

3.2 **Средство измерения давления,** способное измерять давление в образце с точностью ±0,01 бар[1)].

3.3 **Запорный клапан** для изоляции образца для испытания от источника вакуума (см. 3.1).

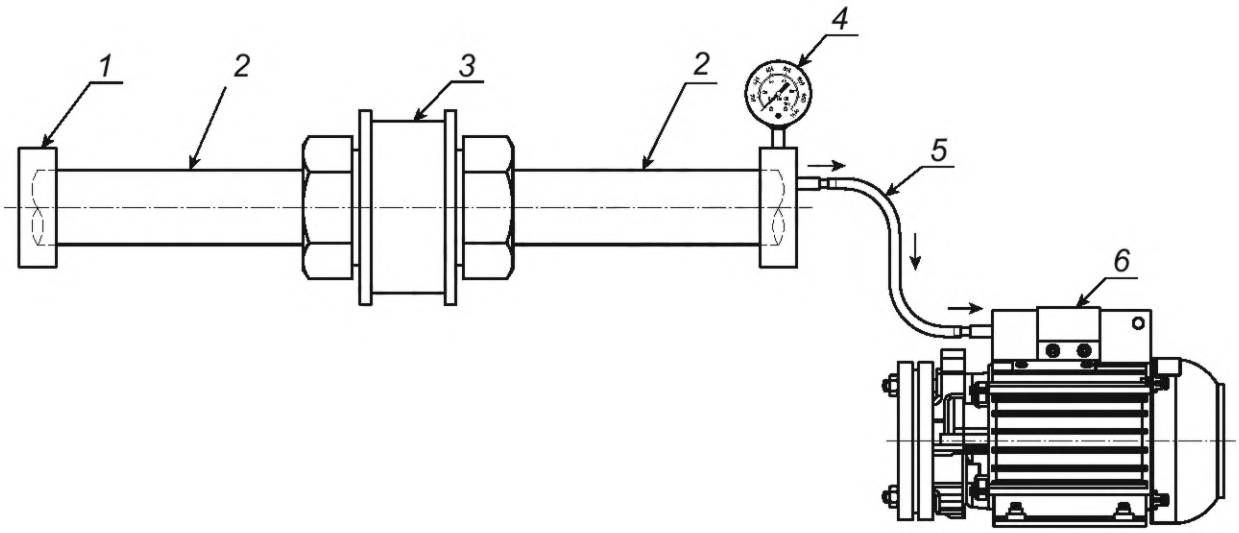
3.4 **Термометр(ы),** способный(ые) измерять соответствие заданной температуре испытания (см. 6.1).

3.5 **Концевая заглушка** соответствующего размера и способа крепления для герметизации свободного конца испытуемого образца. Устройство должно быть закреплено таким образом, чтобы на соединение не воздействовали продольные силы.

Типовая схема проведения испытания представлена на рисунке 1.

[1)] 1 бар = 100 кПа.

Издание официальное



1 — концевая заглушка; *2* — участок трубы; *3* — испытуемый узел соединения; *4* — вакуумметр; *5* — подключение к вакуумному насосу (запорный клапан не изображен); *6* — вакуумный насос

Рисунок 1 — Типовая схема проведения испытания

4 Образцы для испытаний

4.1 Подготовка образцов для испытаний

Образец для испытания должен состоять из труб и/или фитингов, соединенных в соответствии с рекомендациями изготовителя.

Образец для испытания подсоединяют к источнику вакуума (насосу) через линию с запорным клапаном. Вакуумный манометр подключают между запорным клапаном и образцом для испытания.

4.2 Количество образцов для испытаний

Количество образцов для испытаний должно быть указано в стандарте на изделие.

5 Кондиционирование

Если в стандарте на изделие не указано иное, образец следует выдерживать при температуре (23 ± 5) °С не менее 2 ч.

6 Проведение испытания

6.1 Следует убедиться, что при проведении испытания температура соответствует установленной в стандарте на изделие и изменения температуры не превышают ±2 °С.

6.2 Испытательное давление, указанное в стандарте на изделие, устанавливают в образце для испытания. Регистрируют время достижения испытательного давления и закрывают запорный клапан.

6.3 В течение времени испытания, указанного в стандарте на изделие, регистрируют повышение давления в образце для испытания до завершения испытания (при наблюдении) или до его разрушения за счет повышения внутреннего разряжения.

7 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать:

a) обозначение настоящего стандарта и стандарта на изделие;

b) идентификационные данные и количество испытанных образцов, в т. ч. рабочее давление;

c) температуру испытания;

d) время проведения испытания;

e) испытательное давление, уровень повышения давления до разрушения и, при наличии, повышенное давление;

f) любые факторы, влияющие на результаты, такие как происшествия или технические детали, не указанные в настоящем стандарте;

g) дату проведения испытания.

УДК 678:006.354 МКС 23.040.01 91.140.60 IDT

Ключевые слова: трубопроводы из пластмасс, напорные трубопроводы для горячей и холодной воды, метод испытания на герметичность под вакуумом

Редактор *Е.Ю. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.Ю. Литовкиной*

Сдано в набор 27.06.2025. Подписано в печать 01.07.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru