

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 17491-5—
2021

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Часть 5

Метод определения устойчивости к прониканию
распыляемой жидкости (метод распыления на манекен)

(ISO 17491-5:2013, IDT)



Издание официальное
Кыргызстандарт
Бишкек

ГОСТ ISO 17491-5-2021

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 Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 9 декабря 2021 г. №60-2021)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17491-5:2013 Одежда защитная. Методы испытаний одежды для защиты от химикатов. Часть 5. Определение устойчивости к прониканию с помощью разбрзгивания жидкости (испытание разбрзгиванием на манекене) (Protective clothing – Test methods for clothing providing protection against chemicals. Part 5. Determination of resistance to penetration by a spray of liquid (manikin spray test), IDT).

Международный стандарт разработан Подкомитетом SC 13 «Защитная одежда» Технического комитета ISO/TC 94 «Средства индивидуальной защиты. Защитная одежда и оборудование»

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

Некоторые элементы настоящего стандарта могут являться объектами патентных прав.

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 24 мая 2023 г. № 17-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17491-5–2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

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».

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Содержание

Введение.....	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Сущность метода	2
5 Реактив и объект испытаний.....	2
6 Оборудование.....	3
7 Подготовка образца	5
8 Проведение испытаний	6
9 Протокол испытаний	7
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным межгосударственным стандартам.....	8
Библиография	9

Введение

Специальная одежда для защиты от химических веществ используется совместно с соответствующими средствами индивидуальной защиты органов дыхания в целях изоляции тела пользователя от окружающей среды. Существует ряд методик определения устойчивости материалов специальной одежды для защиты от воздействия химических веществ как к проникновению, так и к прониканию газообразных или жидких химических веществ.

Эффективность специальной защитной одежды в предупреждении воздействий химической опасности зависит от герметичности проектируемого изделия при необходимости устранения или уменьшения проникания химических веществ.

Выбор подходящего метода испытания на герметичность зависит от назначения одежды для защиты от химических веществ и предполагаемого уровня химической опасности. Обычно методы испытаний обозначены в спецификации защитной одежды.

Оценку химической устойчивости материалов защитной одежды следует выполнять с помощью соответствующих испытаний.

ISO 6529 устанавливает методы для измерения устойчивости материалов защитной одежды к прониканию как жидкостей, так и газов. ISO 13994 устанавливает метод для определения устойчивости материалов защитной одежды к прониканию в условиях продолжительного контакта с жидкостью под давлением, который распространяется на микропористые материалы, швы и крепления. ISO 6530 устанавливает процедуру измерения устойчивости материалов защитной одежды к прониканию при воздействии и стекании жидкостей. Общие технические требования к защитной одежде установлены в ISO 13688.

Серия стандартов ISO 17491 устанавливает шесть различных методов испытаний для определения устойчивости одежды к прониканию газообразных или жидких химических веществ (герметичность специальной защитной одежды). Данные методы испытаний применимы к жидким и газообразным химическим веществам, а также аэрозолям, и варьируются по силе воздействия.

Настоящий стандарт устанавливает альтернативный метод испытаний для определения устойчивости к прониканию брызг жидких химических веществ распыляемого жидкого химиката. В испытании используется неподвижный манекен вместо испытателя; испытание также предполагает различную конфигурацию и продолжительность распыления.

Методы, описанные в настоящем стандарте, неприменимы для оценки проникания или проникновения жидких химикатов через материал, из которого изготовлена одежда.

В серии стандартов ISO 17491 установлены следующие методы испытаний на герметичность.

ISO 17491-1 устанавливает метод, который выполняется с минимальными условиями испытания (метод 1) или с более строгими условиями испытания (метод 2) для оценки устойчивости газонепроницаемого костюма к утечке воздуха наружу, например, через функциональные отверстия, застежки, швы, межслойные пространства, поры и любые дефекты материалов для его производства.

ISO 17491-2 устанавливает два метода определения проникания в костюмы для защиты от химических веществ в аэрозольной среде (метод 1) или газовой среде (метод 2). Процедура применима как к газонепроницаемым, так и к непроницаемым для жидкости костюмам в соответствии с ISO 16602, и позволяет