



МЕТРОЛОГИЧЕСКИ АТТЕСТОВАННЫЕ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕВРАЗИЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМИССИЕЙ В ЦЕЛЯХ ПРИМЕНЕНИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР/ЕАЭС

Авторы:

Крымская Т.П., Капелько И.М., Чеботкова Д.В., Лебединская К.С., Федоренко Е.В., к.м.н., доцент



МВИ.МН
6309-2020

Массовая концентрация **хлорбензола**, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных вытяжках. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии

Первая редакция межгосстандарта
на стадии рассмотрения
в АИС МГС

АМИ.МН
0002-2021

Массовая концентрация **бенз(а)пирена**, выделяемого из изделий из парафинов, восков, резино-латексных композиций, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

Включена в План Государственной
стандартизации
Республики Беларусь
на 2024 год

АМИ.МН
0003-2021

Массовая концентрация **ε-капролактама**, выделяемого из изделий из полиамидов, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

Включена в План Государственной
стандартизации
Республики Беларусь
на 2024 год

АМИ.МН
0111-2023

Массовая концентрация **винилацетата**, выделяемого из изделий из текстильных материалов и полимеров на основе винилацетата, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом газовой хроматографии



Метрологическая аттестация



Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости CR _{0,95} , %	Предел промежуточной прецизионности r _{1(ТО)} , %	Относительная расширенная неопределенность U(X), %
Хлорбензол в водной вытяжке	от 0,005 до 0,050 мг/дм ³	21	29	22
Хлорбензол в воздушной вытяжке	от 0,02 до 0,20 мг/м ³	12	13	26

Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости CR _{0,95} , %	Предел промежуточной прецизионности r _{1(ТО)} , %	Относительная расширенная неопределенность U(X), %
Бенз(а)пирен в водной вытяжке	От 0,50 до 1,25 нг/дм ³	13	17	43
	От 1,25 до 10,00 нг/дм ³			27
Бенз(а)пирен в воздушной вытяжке	От 5,0 до 12,5 нг/м ³	10	13	39
	От 12,5 до 100,0 нг/м ³			21



Метрологическая аттестация



Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости $CR_{0,95}, \%$	Предел промежуточной прецизионности $r_{(10)}, \%$	Относительная расширенная неопределенность $U(X), \%$
Капролактан в водной вытяжке	От 0,10 до 0,25 мг/дм ³	6	14	42
	От 0,25 до 2,00 мг/дм ³			18
Капролактан в воздушной вытяжке	От 0,02 до 0,05 мг/м ³	6	18	47
	От 0,05 до 0,40 мг/м ³			20

Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости $CR_{0,95}, \%$	Предел промежуточной прецизионности $r_{(10)}, \%$	Относительная расширенная неопределенность $U(X), \%$
Винилацетат в водной вытяжке	от 0,1 до 0,5 мг/дм ³	25	30	25
Винилацетат в воздушной вытяжке	от 0,075 до 0,300 мг/м ³	12	24	24



План государственной стандартизации Республики Беларусь на 2023 год

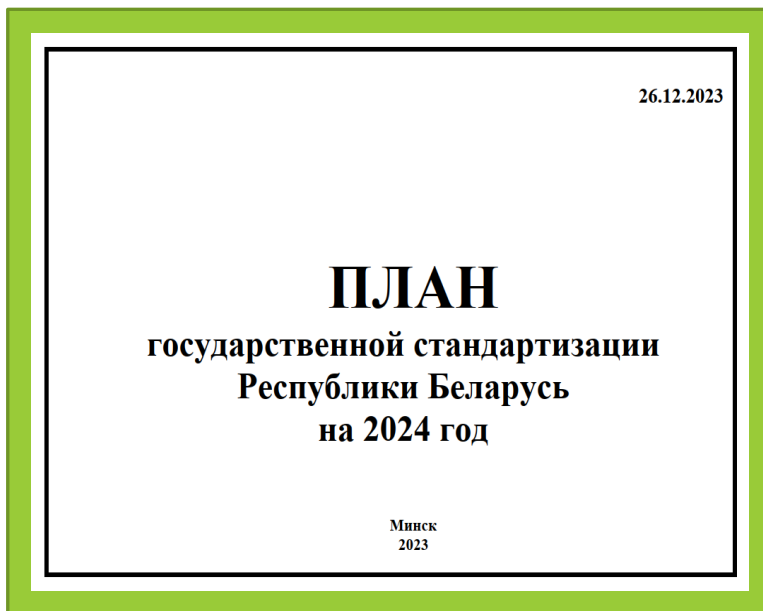


ГОСТ «Материалы различного состава. Методы определения уровня миграции хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водную и воздушную среды»

2.180-2023 83.140	Материалы различного состава. Методы определения уровня миграции хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водную и воздушную среды Разработка ГОСТ	Проект изменений в Программу по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек» (ТР ТС 008/2011) (пункт 3), проект изменений в Программу по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011) (пункт 159)	2023	2024
----------------------	--	---	------	------



План государственной стандартизации Республики Беларусь на 2024 год



2.154-2024 19.020 83.140	Материалы различного состава. Методы определения уровня миграции е-капролактама, выделяемого из изделий из полиамидов, в водную и воздушную среды Разработка ГОСТ	Проект Программы по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011) (пункт 10) (по итогам 51 Консультативного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер 27 июля 2023 года проект одобрен к рассмотрению на заседании Коллегии ЕЭК)	2024	2026
2.155-2024 19.020 83.140	Материалы различного состава. Методы определения бенз(а)пирена, выделяемого из изделий из парафинов, восков и резино-ла텍сных композиций, в водной и воздушной средах Разработка ГОСТ	Проект Программы по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011) (пункт 11) (по итогам 51 Консультативного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер 27 июля 2023 года проект одобрен к рассмотрению на заседании Коллегии 17Ж)	2024	2026



МВИ.МН 6309-2020 внесена в перечни к ТР ТС:



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ

международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 005/2011

О БЕЗОПАСНОСТИ УПАКОВКИ

и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ

международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 007/2011

О БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ

международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 008/2011

О БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК

и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ

международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 019/2011

О БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования

86 ¹	пункты 4 и 5 статьи 5	МВИ.МН 6309-2020 «Массовая концентрация хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных средах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии» (свидетельство об аттестации № ВУ 00120 от 29.10.2020)	применяется с 01.06.2022 до включения соответствующего межгосударственного стандарта в перечень стандартов	250	МВИ.МН 6309-2020 «Массовая концентрация хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных средах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии» (свидетельство об аттестации № ВУ 00120 от 29.10.2020)		
184		МВИ.МН 6309-2020 *	Массовая концентрация хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных средах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии	свидетельство об аттестации № ВУ 00120 от 29.10.2020; применяется с 01.06.2022	99 ¹	МВИ.МН 6309-2020 «Массовая концентрация хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных средах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии» (свидетельство об аттестации № ВУ 00120 от 29.10.2020)	применяется с 01.06.2022 до разработки соответствующего межгосударственного стандарта и включения его в настоящий перечень



АМИ.МН 0002-2021 и АМИ.МН 0003-2021 внесены в перечни к ТР ТС:



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ
международных и региональных
(межгосударственных) стандартов,
а в случае их отсутствия – национальных
(государственных) стандартов, содержащих
правила и методы исследований (испытаний)
и измерений, в том числе правила отбора
образцов, необходимые для применения
и исполнения требований
технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 007/2011
**О БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ
И ПОДРОСТКОВ**
и осуществления оценки соответствия
объектов технического регулирования



Евразийская экономическая комиссия

ПЕРЕЧЕНЬ
международных и региональных
(межгосударственных) стандартов,
а в случае их отсутствия – национальных
(государственных) стандартов, содержащих
правила и методы исследований (испытаний)
и измерений, в том числе правила отбора
образцов, необходимые для применения
и исполнения требований
технического регламента Таможенного союза

ТР ТС 008/2011
О БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК
и осуществления оценки соответствия
объектов технического регулирования

197	пункт 3 статьи 4 (выделение вредных для здоровья хими- ческих веществ: ε-капролактама (капролактама))	АМИ.МН 0003-2021 «Массовая концентрация <u>ε-капролактама</u> , выделяемого из изделий из полиамидов, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии» (свидетельство об аттестации № ВУ 00221 от 29 сентября 2021 г.)		
1301	статья 8 (выделение вредных для здоровья химических веществ: бенз(а)пирен)	АМИ.МН 0002-2021 «Массовая концентрация <u>бенз(а)пирена</u> , выделяемого из изделий из парафинов, восков и резино-латексных композиций, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии» (№ ВУ 00121 от 29.09.2021)	применяется с 01.11.2023	
186	приложение 2	АМИ.МН 0003-2021 *	Массовая концентрация ε-капролактама, выделяемого из изделий из полиамидов, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии	свидетельство об аттестации № ВУ 00221 от 29.09.2021; применяется с 01.01.2024
187		АМИ.МН 0002-2021 *	Массовая концентрация бенз(а)пирена, выделяемого из изделий из парафинов, восков и резино-латексных композиций, в водной и воздушной средах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии	свидетельство об аттестации № ВУ 00121 от 29.09.2021; применяется с 01.01.2024



Краткую информацию по каждой методике можно найти на сайте rspch.by

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ

Главная О Центре Научная деятельность Методика

Утвержденные нормативные и инструктивно-методические документы 2023 года

Инструкция по применению № 001-1120 «Метод атмосферного воздуха населенных пунктов» (утв. 24.12.2020)

Инструкция по применению № 002-1220 «Метод защитных зон объектов воздействия на здоров санитарным врачом Республики Беларусь 24.12.2020»

Инструкция по применению № 153-1220 «Метод использованием компьютерной паллестезиометр»

Методика выполнения измерений МВИ.МН 62 медицинского назначения, стерилизованных окол

Методика выполнения измерений МВИ.МН 628 Методика измерений методом высокоэффективн

Методика выполнения измерений МВИ. МН 630 воздушной среде. Методика выполнения измере

Методика выполнения измерений МВИ.МН спектрофотометрическим методом»

Главная » Новости » Разработанные ТНПА и НТД

Разработанные ТНПА и НТД

Утвержденные нормативные и инструктивно-методические документы 2023 года

Утвержденные нормативные и инструктивно-методические документы 2022 года

Утвержденные нормативные и инструктивно-методические документы 2021 года

Утвержденные нормативные и инструктивно-методические документы 2020 года



Свидетельство об аттестации методики № 1257/2020 от 23.10.2020
МВИ. МН 6309-2020

«Система обеспечения единства измерений. Массовая концентрация хлорбензола, выделяемого из изделий из поликарбоната, в водных и воздушных средах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии»

Разработана метрологически аттестованная методика выполнения измерений массовых концентраций хлорбензола, выделяемого из поликарбоната, в водных средах (вытяжках) и в воздушных средах (вытяжках), основанная на методе газовой хроматографии.

Принцип метода определения в водных вытяжках:

- извлечение хлорбензола из водной вытяжки газовой экстракцией при нагревании пробы в замкнутом объеме;
- анализ равновесной паровой фазы методом газовой хроматографии на двух параллельных капиллярных кварцевых колонках;
- идентификация хлорбензола на двух каналах пламенно-ионизационных детекторов (ПИД) и количественное определение методом абсолютной градуировки;

Принцип метода определения в воздушных вытяжках:

- извлечение хлорбензола из воздушной вытяжки твердым сорбентом;
- термическая десорбция хлорбензола с дальнейшим определением методом газовой хроматографии на двух параллельных капиллярных кварцевых колонках с различной полярностью неподвижной фазы;
- идентификация хлорбензола на двух каналах пламенно-ионизационных детекторов (ПИД) и количественное определение методом абсолютной градуировки.

Основные метрологические характеристики (при доверительной вероятности P=0,95)

Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации, мг/дм ³ (мг/м ³)	Стандартное отклонение повторности Sr, %	Предел погрешности r, %	Стандартное отклонение воспроизводимости, Sr _{lab} , %	Предел промежуточной прецизионности, r _{70%} , %	Относительная расширенная неопределенность при k=2, U(95), %
хлорбензол в водных вытяжках	от 0,005 до 0,050	8,7	24	10,5	29	23
хлорбензол в воздушных вытяжках	от 0,02 до 0,20	4,2	12	4,6	13	28

Примечание – неопределенность измерений включает в себя неопределенность отбора проб из единичных образцов водной и воздушной вытяжки

Предел количественного определения массовой концентрации хлорбензола в водных вытяжках составляет 0,005 мг/дм³, в воздушных вытяжках – 0,02 мг/м³.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: 1) хроматограф газовой, оснащенный двумя пламенно-ионизационными детекторами, двумя капиллярными колонками, дозатором равновесного пара; 2) хроматограф газовой, оснащенный двумя пламенно-ионизационными детекторами, двумя капиллярными колонками, термодесорбером двустадийным автоматическим; 3) аспиратор для отбора проб воздуха на сорбционные трубки (Хроматэк ПВ-2); 4) климатическая камера.



Спасибо за внимание!

*www.rspch.by
www.certificate.by*

*220012, г. Минск
ул. Академическая, 8
Тел. 375 (17)284-13-70
факс: 375 (17) 284-03-45
E-mail: rspch@rspch.by*