

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»  
(Государственное предприятие «НПЦГ»)

Научно-методический испытательный отдел (НМИО)  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-практический центр гигиены»  
аккредитован в Национальной системе  
аккредитации Республики Беларусь

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0341  
Срок действия до 09.07.2025  
Адрес: 220012, г. Минск, ул. Академическая, 8  
Тел. +375 (17) 320 13 74, факс +375 (17) 379 04 65

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по научной работе  
республиканского унитарного  
предприятия «Научно-практический  
центр гигиены»

М.П.

« 07 » декабря 2022 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 0115/10573/06-01

образца фильтра обратного осмоса для очистки воды RO5 VIVASOL

изготовленного AMI SP. Z O.O., ul. Techniczna 22, 92-518 Łódź, Польша

представленного ООО «ВИТААКВА»

220073, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Ольшевского, д.20/11, оф.19.

**Регистрационный (входящий) номер НМИО, дата №0115/7936 от 31.10.2022.**

**Заявление Заказчика (номер, дата) от 31.10.2022.**

**Номер, дата договора, заключенного с Заказчиком № 4594 от 01.11.2022.**

**Количество испытанных образцов – 1.**

**Начало и окончание испытаний 14.11.2022 – 05.12.2022.**

**Акт отбора образцов** республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» №0115/7936 от 14.11.2022. Образец отобран лаборантом 1 категории Науменко А.А., опечатан и доставлен на испытания.

Точность измерений и использованное оборудование соответствует требованиям методик проведения испытаний. Информация о применяемых средствах измерений, испытательном оборудовании представляется по требованию заказчика.

**Документ, устанавливающий требования к объекту**

- «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г., №299. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки».

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Критерии гигиенической безопасности полимерных материалов, применяемых в системах питьевого водоснабжения», утв. постановлением МЗ РБ от 18 января 2010г. №8.
- Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности материалов, реагентов и оборудования, применяемых в системах питьевого водоснабжения», утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №37 от 25.01.2021.

### Описание образца:

Образец №1 (7936/06-01/647/1) – фильтр обратного осмоса для очистки воды RO5 VIVASOL производства AMII SP. Z O.O., ul. Techniczna 22, 92-518 Łódź, Польша. Предназначен для очистки питьевой воды. Дата изготовления – октябрь 2022 г. Материал – полипропилен, уголь, активированный уголь. Без видимых механических повреждений, не индуцирует постороннего запаха, поверхности сухие, чистые.

**Условия проведения испытаний** (условия окружающей среды): температура 20-24 °С, влажность 30-50,6 %, давление 735,2-753,0 мм рт. ст., МЭД 0,1±0,02 мкЗв/ч.

### Результаты испытаний

Таблица 1 – Результаты испытаний

Показатель, единицы измерения	Условия моделирования (температура, насыщенность, время экспозиции)	Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний, измерений)	Результаты испытаний	Требования, не более	
				ЕСТ раздел 3, ГН 37	СанПиН № 8
<b>Образец № 1</b>					
запах при 20 °С, баллы	Вода после фильтра	ГОСТ 3351-74	0	2	2
запах при 60 °С, баллы		ГОСТ 3351-74	0	2	2
цветность, градусы		ГОСТ 31868-2012	0	20	20
мутность, мг/л		ГОСТ 3351-74	н.о.	1,5	1,5
водородный показатель (рН), единицы		СТБ ISO 10523-2009	7,0	6-9	6,5-8,5
перманганатная окисляемость, мг/л		ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993), способ Б	0,37	5,0	5,0
наличие осадка		Инструкция № 4.1.10-14-101-2005	отс.	отсутствие	отсутст вие
пенообразование, мм		Инструкция № 4.1.10-14-101-2005	н.о.	отсутствие стабильной крупнопузырча той пены, высота мелкопузырчат ой пены не выше 1 мм	отсутствие стабильно й крупнопузы рчатой пены, высота мелкопузы рчатой пены у стенок цилиндра не выше 1 мм
общая минерализация (сухой остаток), мг/л		ГОСТ 18164-72	9	1000	-
общая жесткость, мг-экв./л		ГОСТ 31954-2012	н.о.	7,0	-
формальдегид, мг/л		ГОСТ 33446-2015	н.о.	0,05	0,05
ацетальдегид, мг/л		МР № 01.024-07	н.о.	0,2	-

## Продолжение таблицы 1

Показатель, единицы измерения	Условия моделирования (температура, насыщенность, время экспозиции)	Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний, измерений)	Результаты испытаний	Требования, не более	
				ЕСТ раздел 3, ГН 37	СанПиН № 8
метиловый спирт, мг/л	Вода после фильтра	MP № 01.024-07	н.о.	3,0	3,0
бутиловый спирт, мг/л		MP № 01.024-07	н.о.	0,1	0,1
изобутиловый спирт, мг/л		MP № 01.024-07	н.о.	0,15	0,15
этилацетат, мг/л		MP № 01.024-07	н.о.	0,2	-
ацетон, мг/л		MP № 01.024-07	н.о.	2,2	-
кремний, мг/л		Ю.В. Новиков, К.О. Ласточкина, З.Н. Болдина. Методы исследования качества воды водоемов под ред. А.П. Шицковой. М «Медицина», 1990, кремний, с.121	0,4	10,0	-
бенз(а)пирен, мг/л		ГОСТ ISO17993-2016	н.о.	0,00001	-
железо, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,3	-
марганец, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,1	-
цинк, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	5,0	-
никель, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,1	-
свинец, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,03	-
кадмий, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,001	-
алюминий, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	0,5	-
медь, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	1,0	-
хром (6+), мг/л		ГОСТ 31956-2013 п. 5	н.о.	0,05	-
хром, мг/л		ГОСТ 31870-2012, п.5	н.о.	-	-
хром (3+), мг/л		Расчетный метод	н.о.	0,5	-
Удельная суммарная $\alpha$ -радиоактивность, Бк/л		СТБ ISO 9696 ISO 9696:2017	< 0,01	0,2	-
Удельная суммарная $\beta$ -радиоактивность, Бк/л		СТБ ISO 9697 ISO 9697:2018	< 0,1	1	-

Примечание: «н. о.» – не обнаружено: меньше нижней границы диапазона измерений; в соответствии с методикой(-ами) нижняя граница диапазона измерений составляет: мутность – 0,5 мг/л; формальдегид – 0,02 мг/л; метиловый спирт – 0,05 мг/л; ацетальдегид – 0,05 мг/л; ацетон – 0,05 мг/л; бутиловый спирт – 0,05 мг/л; изобутиловый спирт – 0,05 мг/л; этилацетат – 0,05 мг/л; жесткость – 0,1 мг-экв/л, альфа-активность – 0,01 Бк/л, бета-активность – 0,1 Бк/л, бенз(а)пирен – 0,0000005 мг/дм<sup>3</sup>, хром (VI) – 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, цинк – 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, медь – 0,005 мг/дм<sup>3</sup>, железо – 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, хром – 0,01 мг/дм<sup>3</sup>, никель – 0,01 мг/дм<sup>3</sup>, кадмий – 0,001 мг/дм<sup>3</sup>, свинец – 0,01 мг/дм<sup>3</sup>, алюминий – 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, марганец – 0,001 мг/дм<sup>3</sup>.

### Заключение.

Образец фильтра обратного осмоса для очистки воды RO5 VIVASOL, изготовленный AMII SP. Z O.O., ul. Techniczna 22, 92-518 Łódź, Польша, представленный ООО «ВИТААКВА» (220073, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Ольшевского, д.20/11, оф.19), по изученным показателям соответствует требованиям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г., №299. Глава II. Раздел 3. «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки», Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Критерии гигиенической безопасности полимерных материалов, применяемых в системах питьевого водоснабжения», утв. постановлением МЗ РБ от 18 января 2010г. №8, Гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности материалов, реагентов и оборудования,

применяемых в системах питьевого водоснабжения», утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №37 от 25.01.2021.

Результаты испытаний относятся только к испытанному к образцу.

*При оценке соответствия объекта исследований (испытаний), измерений установленным требованиям применялось правило простой приемки. Оценка результатов проведения исследований (испытаний), измерений проводилась по фактически полученным значениям без учета величин неопределенности (погрешности).*

**Подписи исполнителей:**

Ответственный исполнитель младший научный сотрудник  
лаборатории технологий анализа рисков здоровью

/ Т.З.Суровец

**Протокол проверил**

Заведующий лабораторией технологий  
анализа рисков здоровью, канд. мед. наук

/ И.А.Просвирякова

Воспроизведение Протокола испытаний возможно только в полном объеме.

Протокол испытаний составлен в 3-х экземплярах:

2 (два) экземпляра – Заказчику;

1 (один) экземпляр – государственному предприятию «НПЦГ».