

РАДИОЭКРАНИРУЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ И ШТУКАТУРНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Серия материалов для отделки помещений лечебно-профилактических, жилых, промышленных, военных и иных объектов для обеспечения защиты от электрических полей промышленной частоты, экранирования электромагнитных полей радиочастотного диапазона и защиты от статического электричества. Патент на изобретение №2233255.

КОМПЛЕКС ЗАЩИТНЫХ РАДИОЭКРАНИРУЮЩИХ СМЕСЕЙ

- **АЛЬФАПОЛ ШТ-1:** радиоэкранирующая штукатурка. Смесь сухая штукатурная магнезиально-шунгитовая защитная для создания радиоэкранирующих антиэлектростатических покрытий стен и потолков
- **АЛЬФАПОЛ АМШ:** радиоэкранирующее покрытие пола
- **АЛЬФАПОЛ АМШ клей:** плиточный клей защитного свойства для внутренних работ; для облицовки электрических «теплых полов»/полов с подогревом

НАЗНАЧЕНИЕ

- Экранирование электромагнитных полей радиочастотного диапазона
- Защита от статического электричества
- Защита от электрических полей промышленной частоты

Применяются для экранирования электромагнитных полей радиочастотного диапазона, защиты от статического электричества, электрических полей промышленной частоты. Используются при решении задач электромагнитной совместимости технических средств, защиты средств и систем обработки информации, для исключения утечки информации по техническим каналам.

По сравнению с другими защитными материалами, являются экранирующим и отделочным материалом одновременно. Эффективность экранирования составляет десятки децибел, и зависит от толщины слоя. Требуемая эффективность экранирования достигается путем многослойного нанесения, а также сочетания магнезиально-шунгитового материала с металлическими сетками. Применение материалов позволяет создавать практически однородные непроницаемые экранирующие оболочки.

Экспертами Роспотребнадзора установлена возможность применения **АЛЬФАПОЛ АМШ** и **АЛЬФАПОЛ ШТ-1** в качестве средств коллективной защиты населения от ЭМП радиочастотного диапазона; МП низкой частоты, защиты от статического электричества.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАДИОЭКРАНИРУЮЩИХ ПОКРЫТИЙ

- Обеспечивают выравнивание оснований и служат защитным экраном одновременно
- Штукатурка является менее проводящим материалом по сравнению с металлами, что исклю-

чает возможность возникновения значительных напряженностей электромагнитных полей на собственных резонансных частотах экранированного помещения

- Снижают уровни электромагнитных излучений радиочастот диапазона 10 кГц- 39 ГГц; электрических полей 50 Гц. Эффективность экранирования материалов зависит от толщины слоя, и составляет десятки дБ
- В диапазоне частот от 900 МГц до 2000 МГц поглощение ЭМИ 80% (частоты мобильной связи)
- Обладают свойствами поглощения электромагнитных излучений
- Не накапливают статическое электричество
- Обеспечивают формирование благоприятной геомагнитной обстановки для нормального функционирования электронных устройств и работы персонала внутри помещений

РАДИОЭКРАНИРУЮЩИЕ МАГНЕЗИАЛЬНО-ШУНГИТОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ:

- Относятся к категории негорючих материалов
- Обладают повышенной адгезией к основаниям и трещиностойкостью
- Экологически безопасны, допущены к применению без ограничений, в т.ч. в детских, медицинских, образовательных и жилых помещениях
- Применяются в строительстве с целью повышения комфортности жилища - нейтрализации геоактивных и геопатогенных зон, гармонизации энергетической системы человека; могут быть использованы для восстановительной терапии*
- Обладают релаксационно-оздоравливающим эффектом и используются для восстановительной терапии в мед.учреждениях

** по результатам Исследования защитных и гармонизирующих свойств магнезиально-шунгитовых строительных материалов (МШСМ)/ООО «АЛЬФАПОЛ», Военно-Медицинская академии им. С.М. Кирова, Межрегиональная ассоциация биолокации, Санкт-Петербург, 2004-2006 гг*

РАДИОЭКРАНИРУЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ И ШТУКАТУРНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Официальное признание. ООО «АЛЬФАПОЛ» - победитель программы «сделано в Санкт-Петербурге» 2006 и 2007 гг. Дипломант конкурсов «100 лучших товаров России» 2005, 2006 и 2007 года. Обладатель знака победителя смотра - конкурса Российского фонда защиты прав потребителей «лучшие в России», «лучшие в Москве».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ШТ-1	АМШ
Толщина одного слоя	от 10 до 40 мм	от 15 до 40 мм
Расход материала, кг на 1 м ²	14 (на слой 10 мм)	17 (на слой 10 мм)
Время пригодности раствора к использованию	40 мин	
Температура применения	от +10°С до +25°С	
Прочность на сжатие в возрасте 28 сут., не менее	5 МПа	20 МПа
Прочность на растяжение при изгибе 28 сут., не менее	-	6 МПа
Прочность сцепления с бетоном, не менее	1 МПа	1 МПа
Паропроницаемость, мг/м ч	0,024 мг/м час Па	-
Максимальная фракция	2 мм	3 мм
Теплопроводность	0,96 Вт/м°С	
Морозостойкость, марка	F35	F200
Норма радиационной безопасности (НРБ-99)	1 класс	
Удельное объемное электрическое сопротивление, ГОСТ 12. 4.124-83 не более	10 ⁷ Ом-м	
Удельное поверхностное электрическое сопротивление, ГОСТ 12. 4.124-83 не более	10 ⁹ Ом-м	
Коррозионная стойкость, ГОСТ 27677-88	бензин, мин. масло	
Истираемость, не более	-	0,7 г/см ²
Устойчивость к сползанию, менее	-	-
Категория горючести, ГОСТ 30244-94	НГ	

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ОТЧЕТА ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Клиника госпитальной терапии. «Об изучении эффективности клинических методов лечения стационарных больных, находящихся в помещении, стены и пол которого облицованы магнезиально-шунгитовыми растворными смесями» (МШСМ).

С 1995г в Клинике военно-полевой терапии Военно-медицинской академии функционирует «шунгитовая» палата. Анализ результатов лечения больных, прежде всего, кардиологического профиля, в «шунгитовой» палате представляет несомненный научный интерес. Поэтому, для продолжения исследования по данному направлению в Клинике госпитальной терапии было выделено специальное помещение для исследований.

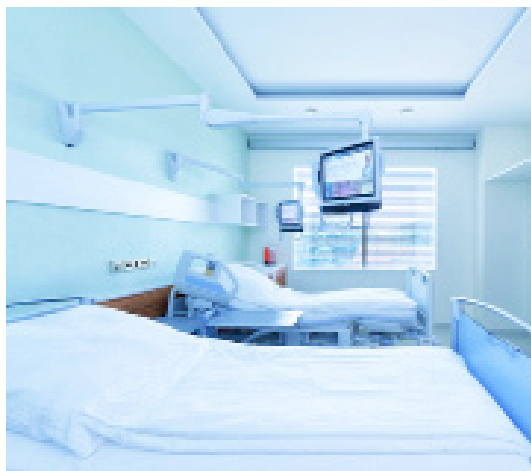
Специалисты ООО «АЛЬФАПОЛ» осуществили капитальный ремонт палаты №14 на 4 койки. Особенности ремонта: покрытие стен магнезиально-шунгитовой сухой штукатурной смесью «АЛЬФАПОЛ ШТ-1» и пола магнезиально-шунгитовой бетонной смесью «АЛЬФАПОЛ АБШ».

После ремонта «шунгитовая палата» была введена в эксплуатацию 1 апреля 2005 г. Работы выполнены на основании договора о научном сотрудничестве между ВМедА и ООО «АЛЬФАПОЛ»

№1/107 от 19.11. 2004 г. В состав магнезиально-шунгитовых строительных материалов входят только природные минералы и компоненты: магnezит, шунгит, бишофит. Разработанные композиции удовлетворяют основным гигиеническим требованиям: не выделяют опасных газов и запахов, соответствуют первому классу по радиационной безопасности (НРБ-99).

Материалы прошли экспертизу и получили положительное санитарно-эпидемиологическое заключение. Они рекомендованы к применению в помещениях с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями, в том числе в медицинских, детских, фармацевтических учреждениях. Магнезиально-шунгитовая сухая строительная смесь защищена патентом на изобретение №2233255 от 27 июля 2004 г. Стоимость магнезиально-шунгитовых материалов (штукатурка и ровнитель пола) на один 1 м² сопоставима со стоимостью обычных строительных материалов.

РАДИОЭКРАНИРУЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ И ШТУКАТУРНЫЕ ПОКРЫТИЯ



Цель исследования. Изучить эффективность лечения терапевтических, преимущественно кардиологических, больных в условиях пребывания в специальной палате с магнезиально-шунгитовым покрытием.

Заключение. В проведенном исследовании было уделено внимание оценке, прежде всего, общих терапевтических и психофизиологических эффектов пребывания больных в «магнезиально-шунгитовой» палате. В частности, обнаружено повышение эффективности и качества лечения стенокардии при ИБС и лечения артериальных гипертензий. Причем, при сравнительном анализе проявлений заболевания, динамике ведущих симптомокомплексов удалось выявить положительное влияние на течение за-

болевания, минимизацию жалоб, что, в свою очередь, позволяет достичь стабилизации состояния в более короткие сроки госпитализации.

Таблица «Данные о средней продолжительности госпитализации (средний койко-день) пациентов с различной патологией в «шунгитовой» и обычных палатах»:

НОЗОЛОГИЯ	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СРЕДНЕГО КОЙКО-ДНЯ	
	ОСНОВНАЯ ГРУППА (МШСМ)	ГРУППА КОНТРОЛЯ
ИБС	14,3±1,4	18,4±2,4
Гипертоническая болезнь	15,5±2,1	19,1±2,5
Болезни желудка и печени	12,2±1,0	15,6±1,8
Болезни бронхов и легких	16,0±2,3	19,4±2,3

Из таблицы видно, что средний койко-день сократился на 2-3 дня, что может характеризовать также экономическую эффективность лечения в «шунгитовой» палате. Расчет показал, при лечении в условиях палаты с магнезиально-шунгитовым покрытием, стоимость лечения одного больного может быть существенно снижена. Гигиеническая оценка «шунгитовой» палаты позволила установить уменьшение степени бактериальной загрязненности, экранирование от электромагнитных полей, нейтрализацию активности поля геологической неоднородности.

В процессе физиологических исследований установлено, что пребывание в магнезиально-шунгитовой палате не сказалось отрицательно на самочувствии пациентов и не сопровождалось признаками ухудшения общего состояния, функций зрения, работоспособности, эмоционального состояния. В период лечения в «магнезиально-шунгитовой» палате у пациентов зарегистрированы лучшие показатели функций ЦНС, чем в обычной палате.

За весь период лечения у пациентов зарегистрировано улучшение показателей сложных сенсорных реакций по отношению к исходным данным. Так, скорость переработки зрительной информации увеличилась к 15 дню нахождения в

«магнезиально-шунгитовой» палате на 16% и 33% для двух разных тестовых нагрузок. При переходе в обычную палату сенсорные показатели у обследуемых лиц продолжали улучшаться. К 30 дню лечения зарегистрировано дальнейшее улучшение изучаемых функций по сравнению с исходным уровнем на 20% и 63% соответственно. Таким образом, получены данные и о позитивных сдвигах по отдельным функциям центральной нервной системы у пациентов в «магнезиально-шунгитовой» палате.

ВЫВОД

Лечебные палаты с магнезиально-шунгитовым покрытием обладают неоспоримым преимуществом в достижении общего терапевтического улучшения состояния кардиологических больных и достижения ремиссии и могут быть внедрены в широкую практику кардиологических и кардиореанимационных отделений лечебных учреждений. Дополнительным механизмом эффекта может быть потенцирование взаимодействия лекарственных средств.

СТОИМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	ШТ-1	АМШ
Вес	Мешок, 25 кг	Мешок, 25 кг
Цена, до 20 т:	1 135 руб.	1 334 руб.
Цена, от 20 т:	987 руб.	1 160 руб.
Стоимость мат-ла на м ² (при толщине слоя 10 мм)	553 руб.	789 руб.



РОССИЙСКОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ АЛЬФАПОЛ – это производство сухих строительных смесей защитного назначения, ССС и полимерных композиций для изготовления промышленных напольных покрытий, аккредитованная испытательная лаборатория, ежегодное обновление товарного ассортимента, производственный опыт с 1997 года.