



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФБУН НИИДезинфектологии

Роспотребнадзора, д.м.н., профессор

Н.В. Шестопалов

«09» августа 2013 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам оценки антимикробной активности поверхностей, окрашенных вододисперсионной краской марки «Fantasy» с антимикробным компонентом

**Название организации, выполнившей исследования:** Федеральное Бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «НИИДезинфектологии» Роспотребнадзора); 117246, Россия, Москва, Научный проезд, д. 18. Тел. 8(495) 332-01-01; 332-01-06. Факс: 8(495) 332-01-02

**Сведения об аккредитации:** Аттестат № ГСЭН.RU.ЦОА.141, зарегистрирован № РОСС RU.0001.510546 30.09.2009 г.

Для изучения были представлены образцы стеклянных поверхностей, окрашенных вододисперсионной краской марки «Fantasy» с антимикробным компонентом (пиритион цинка производства «Lonza» (Швейцария) – опытные образцы) и без антимикробного компонента (контрольные образцы).

Вододисперсионная краска марки «Fantasy» белого цвета состоит из следующих компонентов: акриловый латекс, диоксид титана, мраморный кальцит, вода, модифицирующие добавки, активные функциональные добавки и антимикробный компонент: пиритион цинка (Zinc Omadine ZOE®) фирмы «Lonza». Испытания, проведенные в технической лаборатории компании Lonza Microbial Control UK в соответствии с Японским Промышленным Стандартом (JIS) Z 2801-2000, показали, что покрытия Zinc Omadine ZOE® уменьшают изначальное обсеменение бактериями (E.coli и S.aureus) на 4-6 порядков за 24 часа. Отмечена также эффективность покрытий в отношении грибов.

Изучение антимикробной активности проводили в соответствии с «Методами лабораторных исследований и испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности», Р 4.2.2643-10.

Работа проводилась по договору № 108/13-Д от 03.07.13 г. с ООО «Полимикс» (Россия).

В качестве тест-микроорганизмов были использованы культуры E.coli (шт. 1257), S.aureus (шт. 906) и C.albicans (шт. 15).

При проведении экспериментов на контрольные и опытные образцы размером 10x10 см<sup>2</sup> наносили по 0,5 мл взвеси тест-культуры (с концентрацией 2·10<sup>8</sup> м.к./мл). Через 24 часа с тест-поверхностей брали смыв стерильными марлевыми салфетками и помещали их в пробирки с бусами, содержащего по 10 мл нейтрализатора (Твин 80, сапонин, гистидин, лецитин), и в течение 5 мин встряхивали в шуттель-аппарате. Далее после соответствующих разведений производили высевы на твердые питательные среды.

Критерий эффективности антимикробных материалов: снижение обсемененности тест-объектов, загрязненных тест-микроорганизмами – не менее 90%. Время гибели тест-микроорганизмов: не более 24 часов.

Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица - Антимикробная активность поверхностей, окрашенных вододисперсионной краской марки «Fantasy» с антимикробным компонентом

Наименование образца	Экспозиция	
	4 часа	
	КОЕ/см <sup>2</sup>	Эффективность, %
	E.coli	
Опыт	5,3·10 <sup>4</sup>	94,04
контроль	8,9·10 <sup>5</sup>	-
	S.aureus	
Опыт	4,2·10 <sup>4</sup>	93,11
контроль	6,1·10 <sup>5</sup>	
	C.albicans	
Опыт	2,8·10 <sup>5</sup>	75,86
контроль	11,6·10 <sup>5</sup>	

Как следует из таблицы, снижение обсемененности опытных поверхностей, обсемененных культурой E.coli составляет через 24 часа – 94,04%, а обсемененных культурой

S.aureus – 93,11%. Обсемененность поверхностей культурой S.albicans через 24 часа снижается на 75,86%.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что поверхности, окрашенные вододисперсионной краской марки «Fantasy» с антимикробным компонентом (пиритион цинка производства «Lonza» (Швейцария), обладают антимикробным действием в отношении бактерий (S.aureus, E.coli), обеспечивая через 24 часа снижение обсемененности указанными тест-культурами на 93,11-94,04%, что выше критерия эффективности антимикробных материалов (не менее 90%). Одновременно достигается снижение обсемененности дрожжеподобных грибов S.albicans на 75,86%.

Зав. лабораторией проблем дезинфекции

Л.С. Федорова

Вед. научный сотрудник

И.М. Цвирова

Ст.научный сотрудник

А.С.Белова

ОБРА

КОМПАНИЯ

«ИнтерКраска»

ООО «ИНТЕРКРАСКА – ЕК»  
<http://kraska-ek.ru/>