

**Научно-производственное предприятие
ООО «НЕОХИМ»**

Украина, Луганская обл., г. Северодонецк



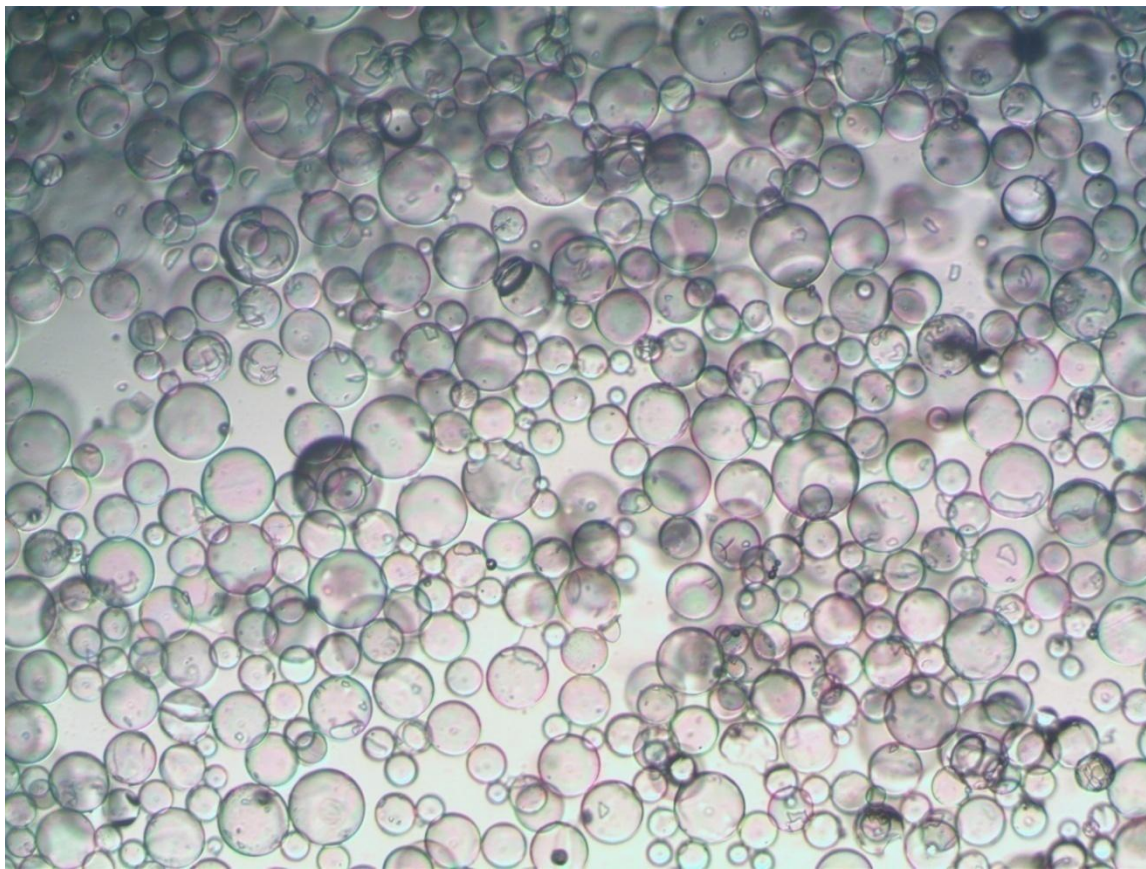
КЕРАМИЧЕСКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

- 70-е годы – разработка термозащиты космических аппаратов (США, СССР);
- 1990 г – NASA рассекретило технологию керамической теплоизоляции;
- 1996 г – в США налажено производство первой керамической теплоизоляции «TEMP-COAT»;
- 2000-е годы – налаживают производство в Европе и странах СНГ



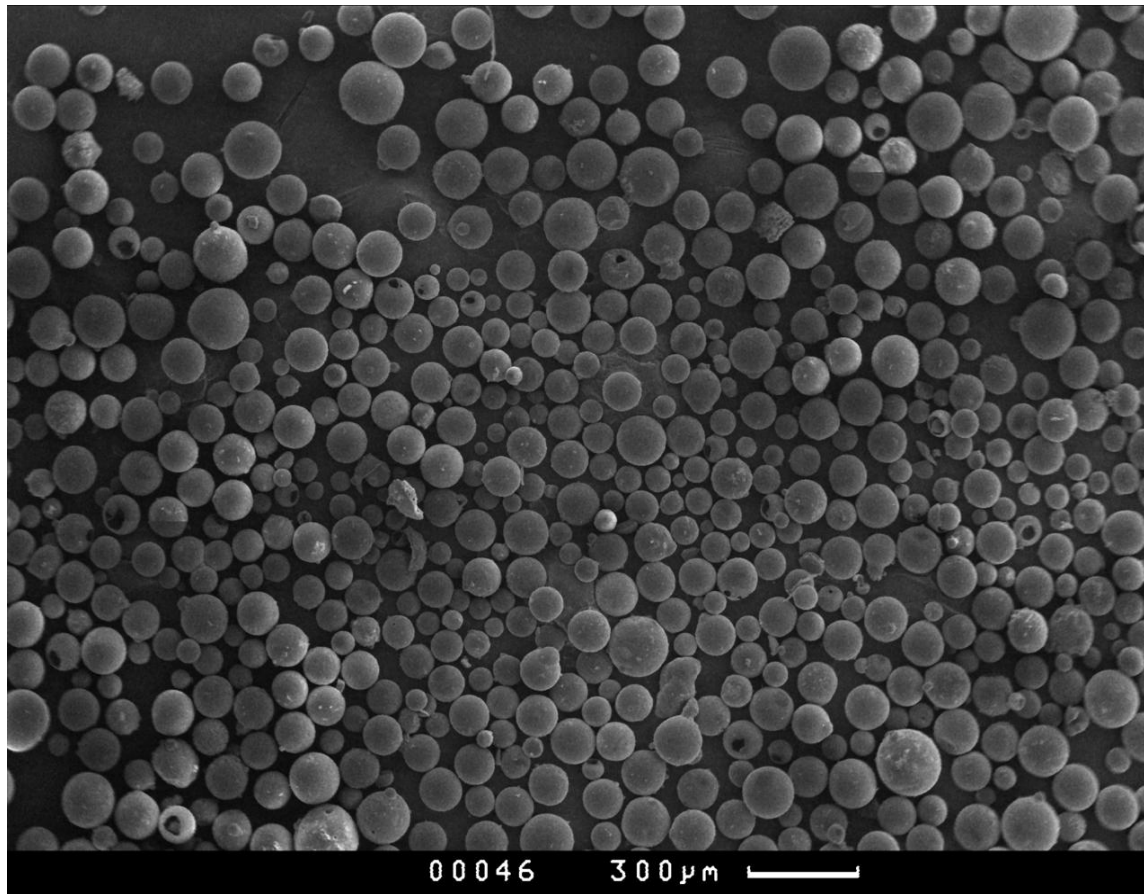
МИКРОСФЕРА СТЕКЛЯННАЯ ВАКУУМИРОВАННАЯ



Фотография под микроскопом



МИКРОСФЕРА КЕРАМИЧЕСКАЯ ВАКУУМИРОВАННАЯ



Фотография под микроскопом



МИКРОСФЕРА КЕРАМИЧЕСКАЯ ВАКУУМИРОВАННАЯ

- сферическая форма;
- полая, вакуумированная;
- сверхтонкостенная;
- теплопроводность:

λ не более 0,00083 Вт/м.К

(Физические величины. Справочник. Москва.
Энергоиздат. 1991 г. Таблица 15.28, стр. 361).



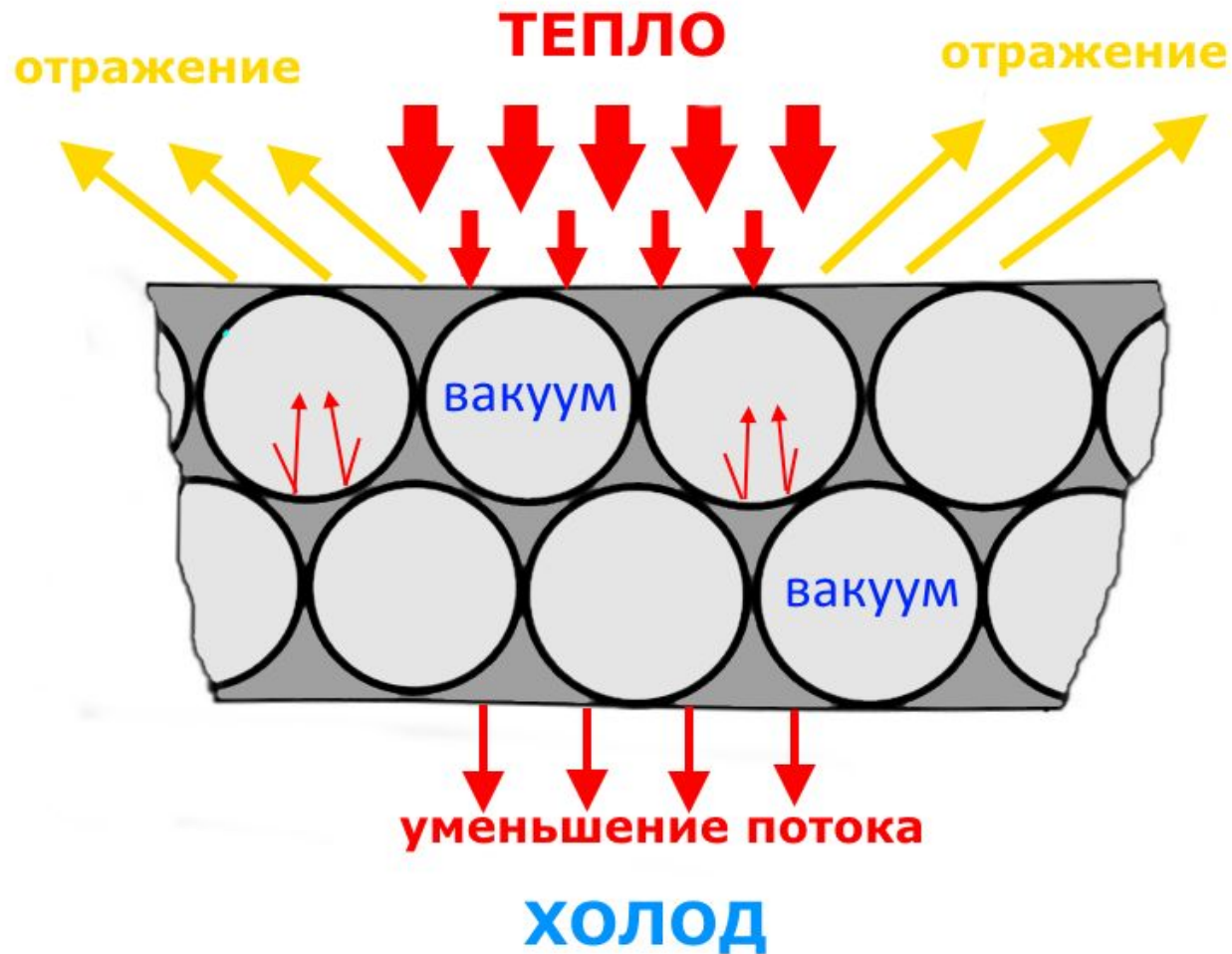
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПОЛОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МИКРОСФЕРЫ

Способы передачи теплоты:

- **теплопроводность** - перенос теплоты в твердом теле от более нагретого к менее нагретому участку тела;
- **конвекция** — перенос теплоты в жидкостях и газах потоками самого вещества;
- **лучистый теплообмен** - электромагнитное излучение, испускаемое веществом.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПОЛОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МИКРОСФЕРЫ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПОЛОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МИКРОСФЕРЫ



**Научно-производственное предприятие
ООО «НЕОХИМ»**

Украина, Луганская обл., г. Северодонецк



**Покрытие
теплоизоляционное
керамическое**

ТЕРМОСИЛАТ

ПОГОДЖЕНО:
Міністерство регіонального
розвитку, будівництва та житлово-
комунального господарства України

Лист № 7/16-18521
від «29» грудня 2011 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор
ТОВ «НЕОХІМ»
«НЕОХІМ»
№ 37051621
Мескордов В.В.
«29» грудня 2011 р.



**Покриття керамічне «Термосилат» для підвищення
теплоізоляційних властивостей**

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

ТУ У В.2.7-26.8-37051621-001:2011

(Вводяться вперше)

Термін введення в дію 27.01.2012
Термін дії 27.01.2022

ПОГОДЖЕНО:
Заступник головного державного
санітарного лікаря України
Висновок № 05.03.02-07/74175
від «15» липня 2011 р.

РОЗРОБЛЕНО:
Директор
ТОВ «УКРСЕПРОСЕРВІС»
В.Р.Курко
«24» червня 2011 р.



ПОГОДЖЕНО:
Державна Інспекція техногенної
безпеки України
Лист № 36/4/6764
від «08» вересня 2011 р.

Державний комітет України з питань технічного
регулювання та споживчої політики
(Держспоживстандарт України)
Державне підприємство
Всеукраїнський державний науково-виробничий
центр стандартизації, метрології, сертифікації
та захисту прав споживачів
(Укрметрестандарт)
Ідентифікаційний код 02568102
ЗАРЕЄСТРОВАНО "27" 01 2012р.
В книзі обліку за № 02568102/0371701





**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ,
БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
(МІНРЕГІОН УКРАЇНИ)**

вул. Велика Житомирська, 9, м. Київ-34, Україна, 01601;
приймальня: (044) 226-22-08; загальний відділ: (044) 278-82-90, 284-05-54; факс 278-83-90
e-mail: minregion@mrb.gov.ua

29.12.11 № 7/16-18521

на № _____ від _____

ТОВ «УКРСЕПРОСЕРВІС»

Стратегічне шосе, 11, к. 40,
м. Київ, 03028

Про погодження
проекту технічних умов

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України розглянуло проект технічних умов **ТУ У В.2.7-26.8-37051621-001:201...** «Покриття керамічне «Термосилат» для підвищення теплоізоляційних властивостей. Технічні умови», розроблений ТОВ «УКРСЕПРОСЕРВІС», і повідомляє, що на підставі висновку науково-технічної експертизи, яку виконано Державним підприємством «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», та рішення засідання секції з питань технічного регулювання у будівництві та науково-технічної діяльності НТР Мінрегіону України (протокол № 6 від 23.12.2011), проект зазначених ТУ погоджено рішенням Науково-технічної ради Мінрегіону України № 82 від 29.12.2011.

Заступник Міністра

Д.В.Іасенко

031863

Барилочин Дмитро Владиславович



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

теплоизоляция

теплоотражение

**предотвращение образования
конденсата и грибка**

защита металла от коррозии

гидроизоляция

звукоизоляция

огнезащита

защита от ожогов

создание декоративного вида

СВОЙСТВА

**обладает уникальными
теплоизоляционными свойствами**

**отражает и рассеивает не менее 95%
солнечного и 65% теплового излучения**

**имеет адгезию к поверхности
минеральных, металлических,
деревянных, полимерных материалов**

гибкое и эластичное

обладает высокой паропроницаемостью

**стойкое к воздействию солнечного
излучения, влаги, соляного тумана**

ПРЕИМУЩЕСТВА

быстрая и простая процедура нанесения

возможность использования на объектах со сложной формой поверхности

тонкое, не происходит потери полезной площади

бесшовное, безанкерное, не создает мостиков холода

пожаробезопасно, подходит для зданий повышенной этажности

легко ремонтируется и восстанавливается

не создает укрытий для грызунов

МАРКИ

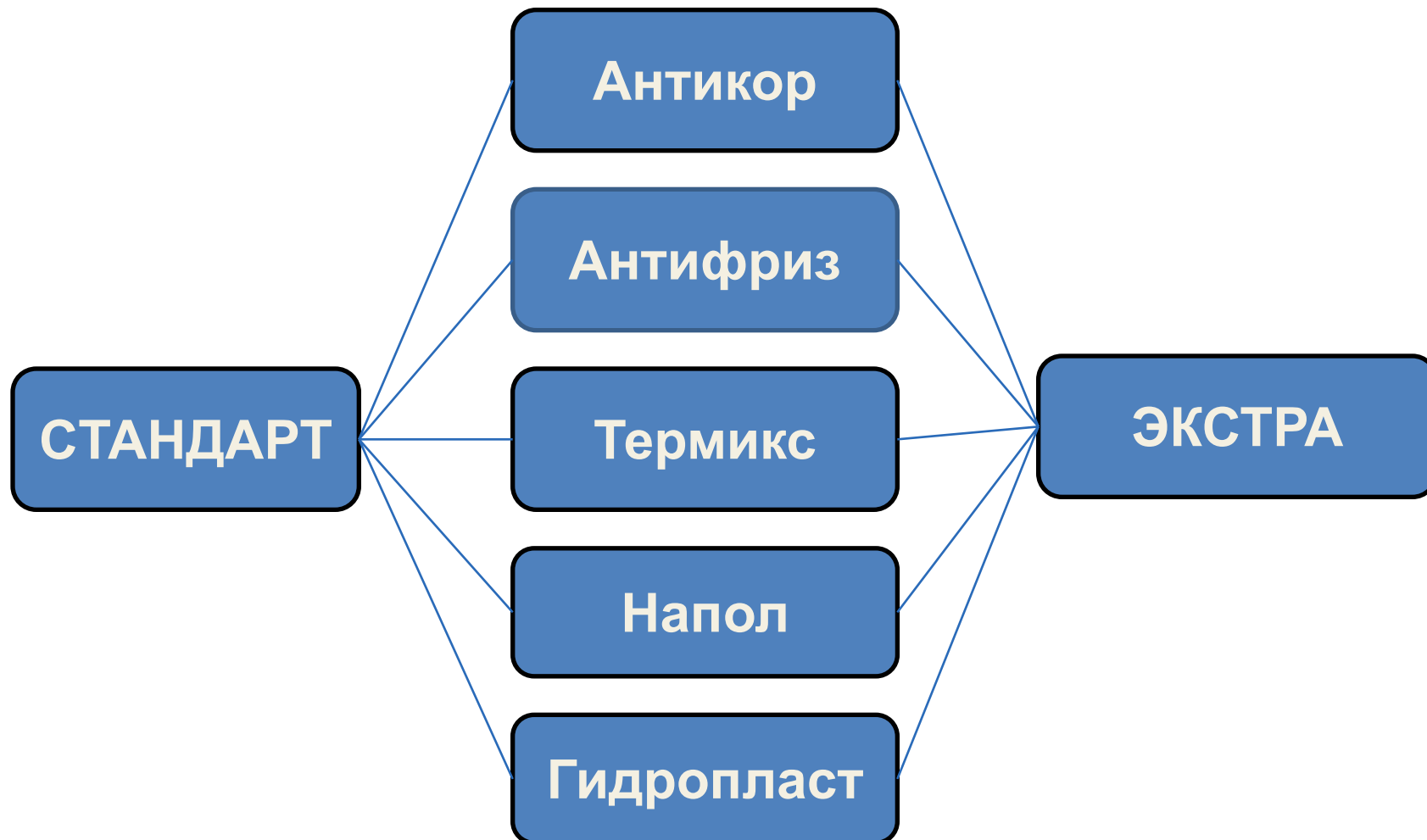
Стандарт



Экстра



МОДИФИКАЦИИ



Каждая модификация может быть колерована по каталогу NCS или RAL



ПРИМЕНЕНИЕ

Наружная поверхность фасадов зданий



ПРИМЕНЕНИЕ

Внутренняя поверхность фасадов зданий



ПРИМЕНЕНИЕ

Фасады сложной геометрической формы, исторические здания



ПРИМЕНЕНИЕ

Наружная поверхность кровли



ПРИМЕНЕНИЕ

Наружная поверхность кровли



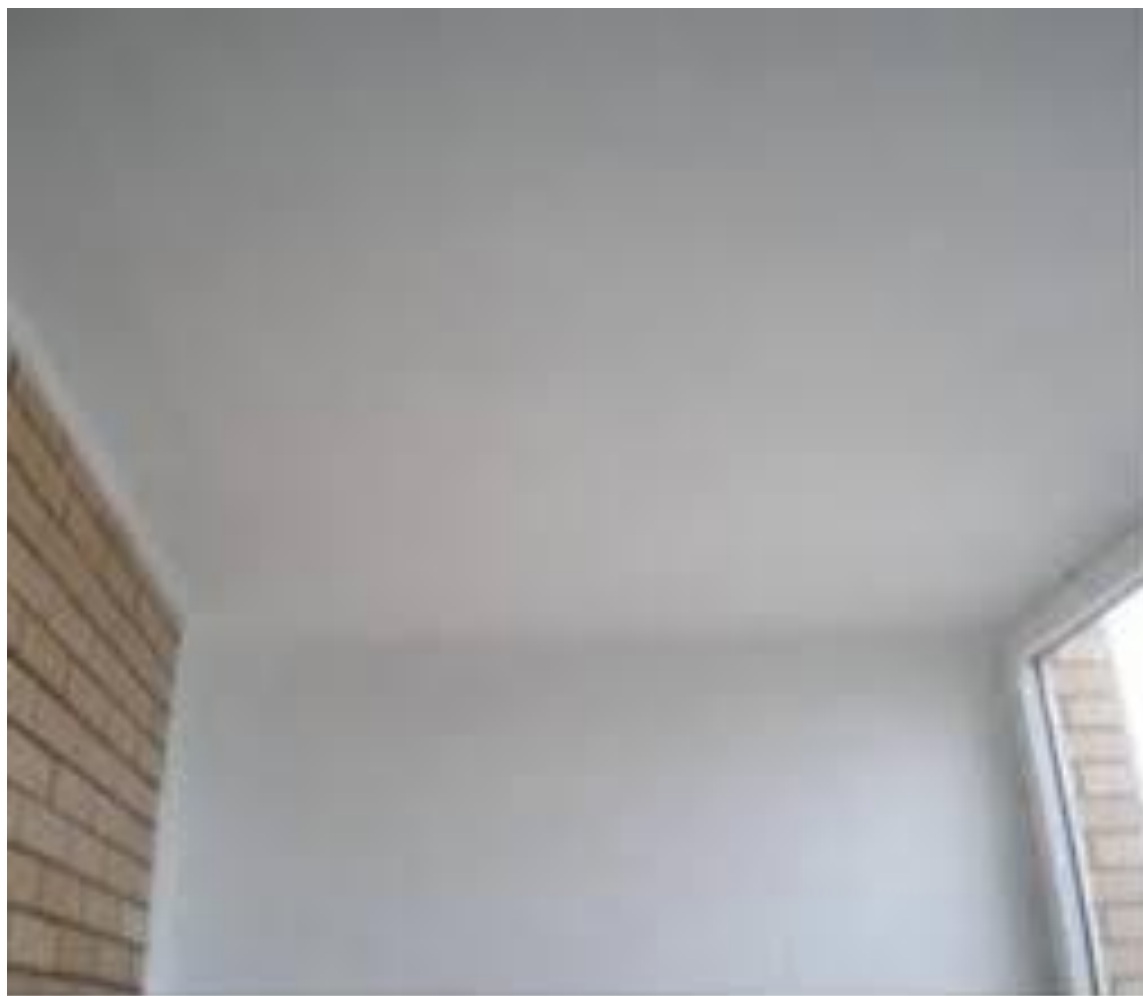
ПРИМЕНЕНИЕ

***Внутренняя поверхность кровли, чердаки,
мансарды***



ПРИМЕНЕНИЕ

Застекленные балконы и лоджии



ПРИМЕНЕНИЕ

Швы панельного дома



ПРИМЕНЕНИЕ

Откосы, за радиатором отопления



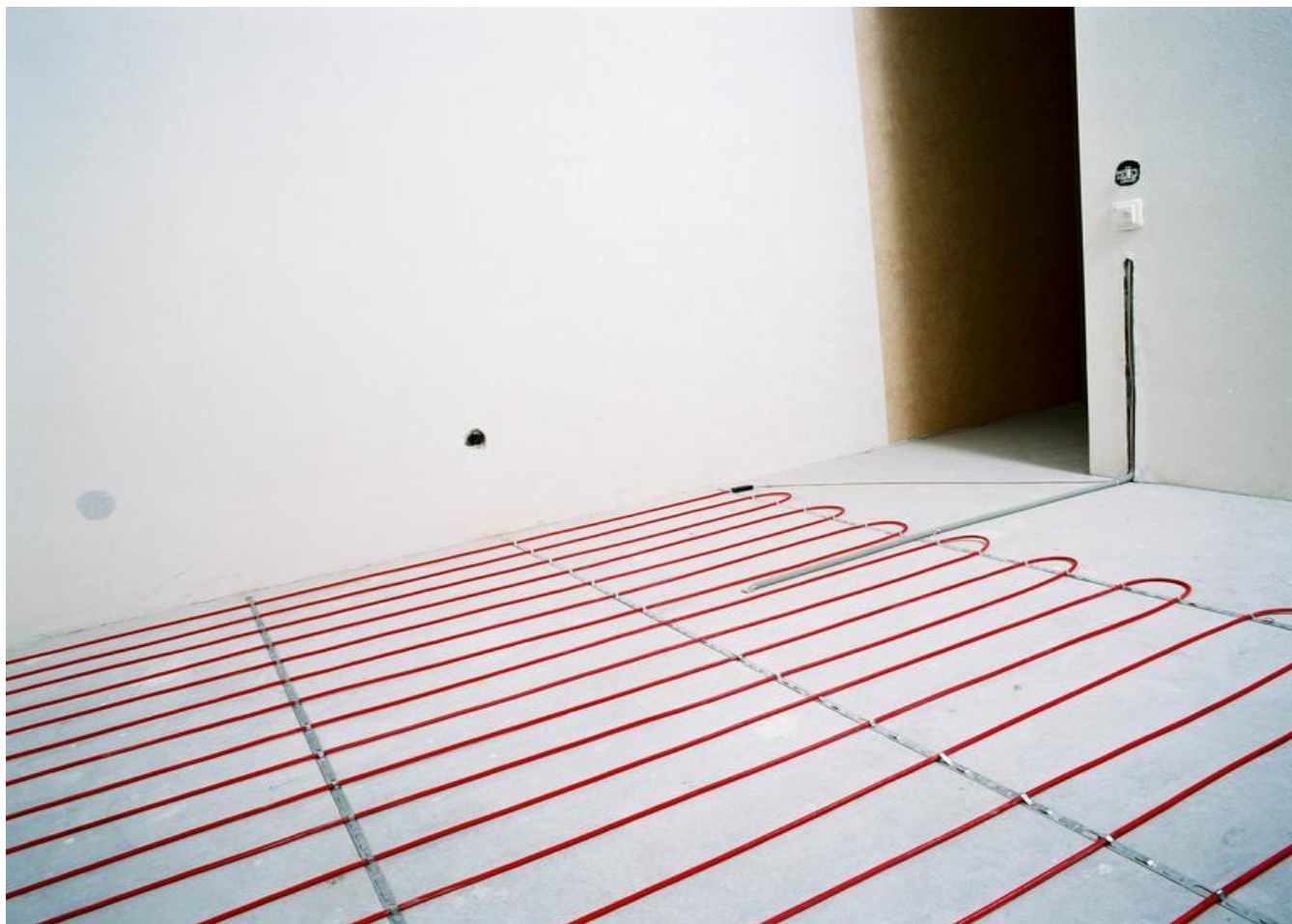
ПРИМЕНЕНИЕ

Деревянные конструкции



ПРИМЕНЕНИЕ

Напольные покрытия, под систему «теплый пол»



ПРИМЕНЕНИЕ

Металлические сооружения



ПРИМЕНЕНИЕ

Трубопроводы водоснабжения и систем отопления



ПРИМЕНЕНИЕ

Наружные теплосети



ПРИМЕНЕНИЕ

Запорная арматура



ПРИМЕНЕНИЕ

Котлы и бойлеры



ПРИМЕНЕНИЕ

*Резервуары, хранилища, цистерны,
промышленное оборудование*



ПРИМЕНЕНИЕ

Воздуховоды, дымоходы, паропроводы



ПРИМЕНЕНИЕ

Транспорт, холодильное оборудование



НАНЕСЕНИЕ

Подготовка поверхности

Подготовка раствора покрытия

Нанесение послойно толщиной не более 0,5 мм при температуре выше +5°C

Способы нанесения: кисть, валик, распылитель

Сушка при температуре выше +5°C




ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

**ДБН В.2.6-31:2006 «Тепловая изоляция
зданий»
Изменения №1**

**Приказ №82 Минрегионбуд Украины от
04.03.2013**

**СНиП 2.04.14-88 "Тепловая изоляция
оборудования и трубопроводов"**



ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Показатель	Стандарт	Экстра
Теплопроводность, Вт/м·К	0,0022	0,0018
Теплоотдача, Вт/(м ² ·К)	1,8	1,6
Излучательная способность, отн. ед.	0,36	0,36

«УТВЕРЖДАЮ»:



Проректор по научной работе,
д.т.н., профессор Пройдак Ю.С.
"02.02.2011" 2011 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Энергосберегающего термоизоляционного покрытия "Термосилат"
производитель фирма ООО "Неохим".

Цель испытаний – Определение степени черноты, и эквивалентной теплопроводности термоизоляционного покрытия.

Испытания проводились в камере вакуумного поста ВУП-2К по методике НметАУ с использованием стационарного метода.

Измерение теплофизических характеристик проводилось в температурном диапазоне $40 \div 50^\circ\text{C}$.

Результаты измерений температур образцов и мощности нагревателя приведены в таблице

№ обр	$t_{\text{нагр. ср.}}$ $^\circ\text{C}$	$t_{\text{обр. к нагр. ср.}}$ $^\circ\text{C}$	$t_{\text{обр. в камеру ср.}}$ $^\circ\text{C}$	$P_{\text{нагр.}}$ Вт
1	129,048	60,003	59,481	0,923
1	111,476	52,155	51,751	0,713
2	131,095	60,947	60,41	0,949
2	113,141	52,879	52,464	0,732
3	129,929	60,409	59,88	0,935
3	112,477	52,59	52,179	0,725

По результатам проведенных испытаний шести образцов с покрытием "Термосилат" в диапазоне температур окружающего пространства $40 \div 70^\circ\text{C}$ установлено, что эквивалентная теплопроводность покрытия составляет $0,0018 \div 0,0022 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{K})$ а, степень черноты покрытия - $0,36 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{K}^4)$.

Профессор, д.т.н.

Губинский М.В.

Ст. преп.

Затопляев Г.М.

ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЯ

Материал стены	Толщина стены, мм	Толщина, мм Стандарт	Толщина, мм Экстра
Кирпич	530	2	1,5
	670	2	1,5
Керамзитобетон	300	2,5	2
	400	2	1,5
Пенобетон	300	2,5	2
	400	2	1,5
Дерево	200	2	1,5
Металл	0,8	3	2,5

ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ ТРУБОПРОВОДЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Температура на поверхности, °С	Толщина слоя, мм Стандарт	Толщина слоя, мм Экстра
0 - 40	1	1
40 - 80	1,5	1
80 - 100	2	1,5
100 - 160	3	2,5
160 - 200	4	3,5

СРАВНЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ

Материал	Теплопроводность, Вт/м·К	Толщина, мм
Термосилат Экстра	0,0018	1
Термосилат Стандарт	0,0022	1,2
Пенополиуретан	0,035	25
Пенополистирол	0,040	32
Минеральная вата	0,050	40
Керамзитобетон	0,26	200
Кирпич	0,58	400

НЕДОСТАТКИ УТЕПЛЕНИЯ ПЕНОПЛАСТОМ

Пожароопасность и выделение токсичных газов при горении

Разрушение полимера в обычных условиях эксплуатации

Слабое сцепление с изолируемой поверхностью

Низкая паропроницаемость, способствует образованию грибковой плесени

Низкая механическая прочность

Пригоден только для плоских поверхностей

Потеря полезной площади при утеплении

Создает укрытия для насекомых и грызунов

НЕДОСТАТКИ УТЕПЛЕНИЯ ПЕНОПЛАСТОМ

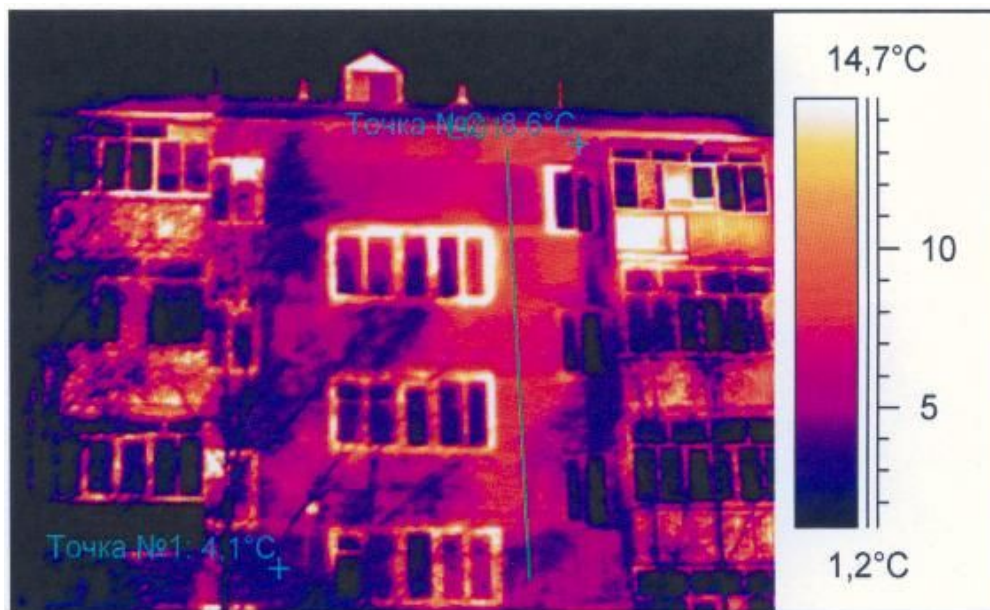


ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

ДО РЕМОНТА



Параметр объекта	Значение
Коэф. излучения	0,95
Атмосферная температура	-8,0°C
Отн. влажность	0,50
Метка	Значение
Точка №1	4,1°C
Точка №2	8,6°C
LI01: макс	9,8°C
LI01: мин	3,4°C
LI01 : max-min	6,4°C

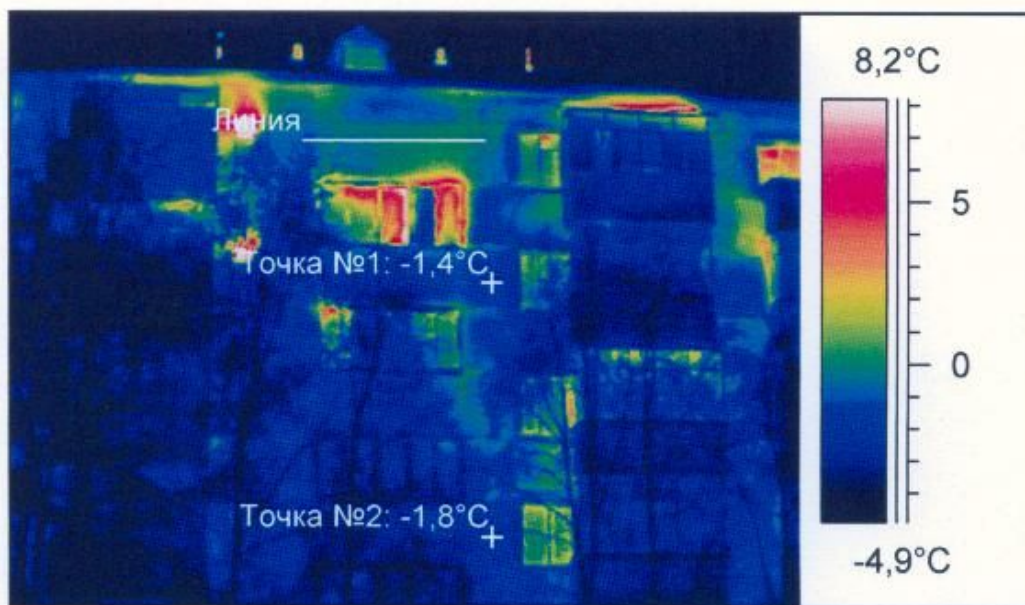


ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ
ТЕРМОСИЛАТ ЭКСТРА
ТОЛЩИНОЙ 1,5 мм

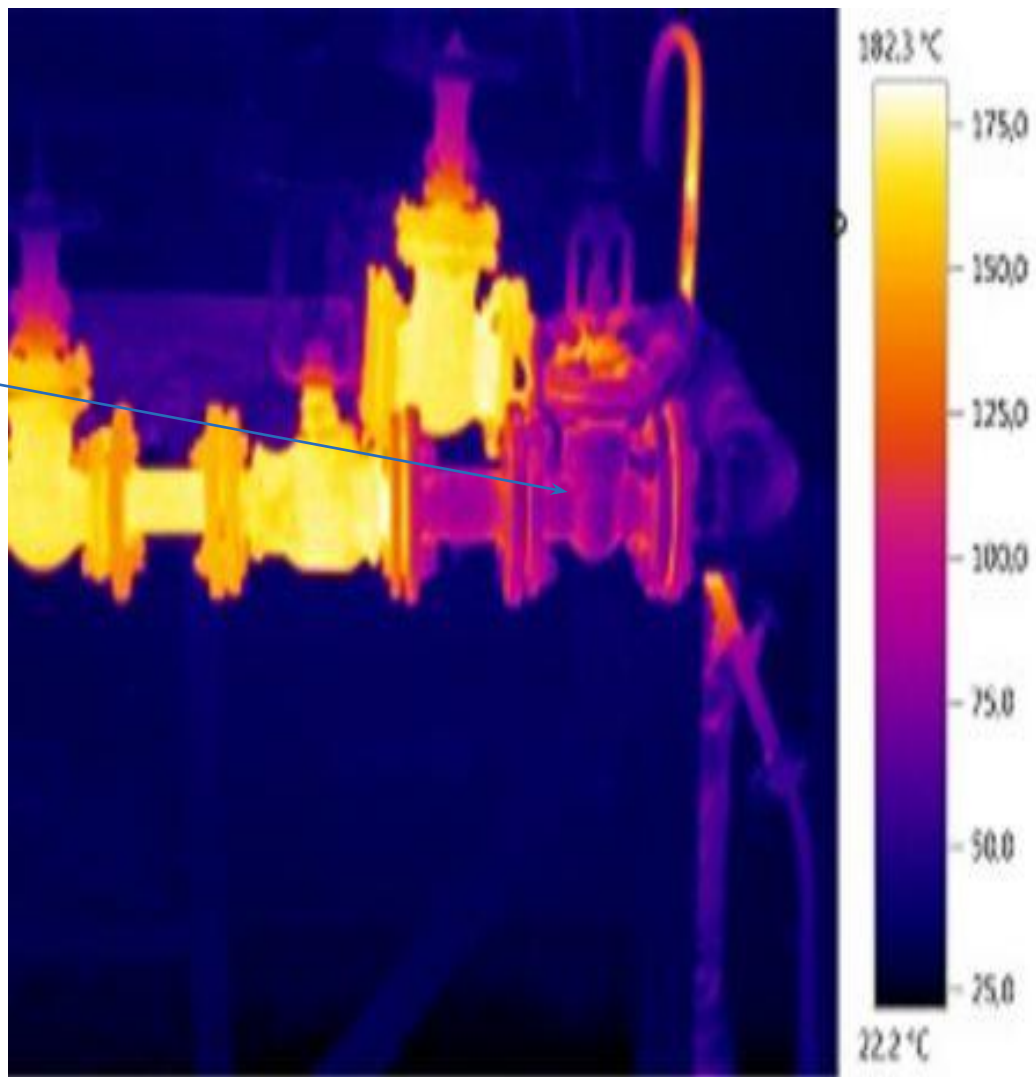


Параметр объекта	Значение
Коеф. излучения	0,95
Атмосферная температура	-6,0°C
Отн. влажность	0,50
Метка	Значение
Точка №1	-1,4°C
Точка №2	-1,8°C
Линия: макс	0,5°C
Линия: мин	-1,7°C
Линия : max-min	2,1°C



ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

На задвижку нанесено покрытие Термосилат Стандарт толщиной 2 мм



ИСПЫТАНИЯ ПО ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ

Экстра толщиной 2 мм	Уровень шума внутри салона, дБ			
	холостые	40 км/час	60 км/час	90 км/час
До обработки	80	88	93	97
После обработки	72	82	88	92





МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

ЗАТВЕРДЖУЮ

ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА
СЛУЖБА УКРАЇНИ
(назва установи)
вул. Грушевського, 7, м. Київ, 01601
(місцезнаходження)
253-94-84, 559-29-88



Заступник головного державного
санітарного лікаря України

С.В. Протас

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 30.04.2015р.

№ 05.03.02-04/34244

Покриття керамічне «Термосилат» для підвищення теплоізоляційних властивостей, виготовлене відповідно до ТУ У В.2.7-26.8-37051621-001:2011 «Покриття керамічне «Термосилат» для підвищення теплоізоляційних властивостей»

(об'єкта експертизи)

код за ДКПП: 23.99.19-30.00

(код за ДКПП, код за УКТЗЕД артикул)

Для нанесення на поверхні конструкцій для підвищення їх теплоізоляційних властивостей в температурних умовах застосування від мінус 50°C до плюс 190°C; оптова та роздрібна торгівля

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

Товариство з обмеженою відповідальністю "Неохім", Україна, Луганська обл., м. Северодонецьк, просп. Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(країна, виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Товариство з обмеженою відповідальністю "Неохім", Україна, Луганська обл., м. Северодонецьк, просп. Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(завник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Вітчизняний виробник

(дані про контракт на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам:

Вміст шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони не більше ГДК, а саме: вапна – 6 мг/м³ (ІУ клас небезпеки, Ф.); аеросилу – 1 мг/м³ (ІІІ клас небезпеки, а, Ф.); алюмосилікатів – 4 мг/м³ (ІІІ клас небезпеки, а, Ф) відповідно до СН 4617-88 „Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

Продукція подразнює шкіру, дихальні шляхи та слизові оболонки очей.

Рівні сумарної питомої активності природних радіонуклідів у продукції - не більше 370 Бк/кг згідно НРБУ-97 „Норми радіаційної безпеки України”.

(критерії безпеки / показники)

Необхідними умовами використання /застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:

При використанні продукції необхідно здійснювати контроль за вмістом шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони за узгодженими методичними вказівками. Забезпечити відповідну вентиляцію в робочій зоні.

Уникати попадання на слизові очей. Використовувати засоби індивідуального захисту згідно галузевих норм.

Зберігання, транспортування, використання продукції здійснювати у відповідності з вимогами інструкцій виробника

(особливості умов використання, застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Покриття керамічне «Термосилат» для



МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УкрСЕПРО

Серія ВГ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі за № UA1.066.0025635-15
Зареєстровано в Реєстрі

Термін дії з 18 травня 2015 до 17 травня 2016
Срок дієвості с

Продукція **Покриття керамічне "Термосилат" для підвищення теплоізоляцій-**
Продукція **них властивостей**

код УКТ ЗЕД. ТН ЗЕД
23.99.19-30.00
код ДКПП. ОКП

Відповідає вимогам **ТУ У В.2.7-26.8- 37051621-001:2011 'Покриття керамічне "Термосилат"**
Соответствует требованиям **для підвищення теплоізоляційних властивостей'**

Виробник продукції **ТОВ 'Неохім', 93409, Луганська область, м. Сєверодонецьк, просп.**
Изготовитель продукции **Гвардійський, буд. 32/2, код ЄДРПОУ 37051621, Україна; виробнича площа: 93400, Луганська обл., м. Сєверодонецьк, вул. Силікатна, б. 10-Б2, Україна**

Сертифікат видано **ТОВ 'Неохім', 93409, Луганська область, м. Сєверодонецьк, просп.**
Сертификат выдан **Гвардійський, буд. 32/2, ЄДРПОУ 37051621**

Додаткова інформація **Продукція, яка виготовляється серійно з 18.05.2015 р. до 17.05.2016 р.,**
Дополнительная информация **згідно ТУ У В.2.7-26.8- 37051621-001:2011 'Покриття керамічне "Термосилат" для підвищення теплоізоляційних властивостей', з урахуванням гарантійного терміну зберігання, технічний нагляд один раз на рік**

Сертифікат видано органом з сертифікації **ОС 'Міжнародні стандарти і системи', м. Харків, вул.**
Сертификат выдан органом по сертификации **Культури, 26, оф. 13, тел. (057) 705-27-16 свідоцтво про призначення № UA.P.066 від 11.03.2013 р., свідоцтво про уповноваження № UA.PN.066 від 11.03.2013 р.**

На підставі **Протоколу сертифікаційних випробувань № 2015.02.05.15.01 від 15.05.2015 р., виданого ВЛ**
На основании **ТОВ 'АКАДЕМТЕСТ', 61023, м. Харків, вул. Весніна, 5, атестат акредитації № 2Н1045 від 20.12.2012 р. до 19.12.2017 р.**



Керівник органу з сертифікації
Руководитель органа по сертификации

(Signature)
підпис

А.М. Сергейчук
ініціали, прізвище

№ 512027

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в Реєстрі системи УкрСЕПРО за тел. (044) 537-35-76

Пирятинский консервный завод ООО «АГРОКОН»

Отзыв о применении жидкого тонкослойного теплоизоляционного
керамического покрытия «ТЕРМОСИЛАТ»

В мае 2013 года на нашем предприятии был проведен комплекс работ по обработке паропроводов, автоклавов и внутренних водоводов холодной воды. Применяв сверхтонкое теплоизоляционное покрытие «Термосилат», средней толщиной нанесенного слоя 1,2мм, за десять месяцев отмечено:

- простота и лёгкость нанесения покрытия «Термосилат» на поверхности любой конфигурации и формы;
- обеспечивает постоянный доступ к осмотру изолированной поверхности, не создает дополнительной нагрузки на изолируемые поверхности, имеет эстетический вид, экономичен по сравнению с другими видами теплоизоляции, не требует больших трудозатрат при работе с ним;
- возможность нанесения теплоизоляции на действующее высоко-температурное оборудование без его остановки и вывода в ремонт;
- снижение поверхностной температуры, при температуре теплоносителя +120°C температура на поверхности теплоизоляции составляет не более +50°C, что полностью предохраняет персонал от термических ожогов и соответствует СНИП. На сегодняшний день покрытие «Термосилат» актуально для энергосбережения и тепловых потерь;
- покрытие непроницаемо для воды, на трубопроводе не образуется конденсат, благодаря чему коррозия металла исключена. Этот материал легко ремонтируется и легко восстанавливается, что особенно важно при реконструкции котельных и трубопроводов.
- материал «Термосилат» проявил себя в полной мере как теплоизолятор, что дает нам возможность применения данного материала на нашем предприятии для решения всевозможных технических задач. Заявленные производителем технические характеристики материала «Термосилат» соответствуют действительности. Основываясь на полученных результатах произведенного эксперимента, в дальнейшем планируется использование теплоизоляции «Термосилат».

Технический директор



Л.Н.Пушенко

Главный механик




С.П.Щепа





№ 356
від 05. 12 2012 р.

В 2012 г. на нашей АЗС№2 расположенной по ул. Новикова, 10 г.Северодонецка, входящую в сеть автозаправочных станций «WOG» Донецкого филиала, для утепления углового помещения было применено керамическое теплоизоляционное покрытие „Термосилат” ТУ В.2.7-26.8-37051621-001:2011 (производитель ООО „НЕОХИМ” г. Северодонецк)

На внутренние стены помещения было равномерно нанесено покрытие теплоизоляционное „Термосилат”. С наступлением холодов в помещении стало замечено теплее по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, а при прикосновении, температура наружных и межкомнатных стен стала практически одинаковая.

Нас полностью удовлетворяет эффект от применения покрытия „Термосилат” и простота его нанесения.

Начальник АЗС



Басюк В.Г.



3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 3.


Наименование объекта испытаний (показатели, технические требования)	Обозначение ТНПА, устанавливающего		Нормированное значение	Фактическое значение показателя для образцов		Вывод о соответствии требованиям ТНПА
	требования к продукции	метод испытаний		Частное	Результующее	
1	2	3	4	5	6	7
1. Изменение теплового потока после нанесения покрытия из композиции «Термосилат» на поверхность металлической трубы, %:	-	Методика НИИЛ БиСМ	-	27		-
1.1. Тепловой поток без композиции, Вт/м ²				740		
1.2. Тепловой поток после нанесения композиции, Вт/м ²				540		

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Руководитель договора:
Техническое заключение составил:
Инженер НИИЛ БиСМ
Испытания провел:
Инженер НИИЛ БиСМ

 А.В. Смоляков

 А.Ю. Жикунова

 Ю.Д. Самуйлов

ПРОВЕРЕНО
Нормоконтролер





ДЕРЖАВНА ІНСПЕКЦІЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**ДОСЛІДНО-ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ
ПРИ ГОЛОВНОМУ УПРАВЛІННІ ДЕРЖТЕХНОГЕНБЕЗПЕКИ У М. КИЄВІ**

Свідоцтво про атестацію № ПТ-397/09 від 03.12.2009 р.
Ліцензія ДДПБ МНС України АВ №041483 від 08.06.2006р.

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Начальник
ДВЛ при ГУ ДІТБ у м. Києві
в.о. виконуючий обов'язки
Повіреного заступника



О. С. МИРОНЮК

2012 р.

ПРОТОКОЛ № 10/ВЗ-2012

випробувань з визначення групи горючості, згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95,
зразків покриття керамічного «Термосилат»
для підвищення теплоізоляційних властивостей
виробництва ТОВ «Неохім» (Україна)

Київ-2012

120034

ВИСНОВОК: Згідно з п. 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки покриття керамічного «Термосилат» для підвищення теплоізоляційних властивостей відносяться до матеріалів групи горючості Г-1.

За пожежно-технічною класифікацією п. 2.3 ДБН В.1.1-7-2002 – Г-1 (матеріал низької горючості).

ПРИМІТКА:

1. *Протокол № 10/ВЗ-2012 стосується тільки зразків покриття керамічного «Термосилат» для підвищення теплоізоляційних властивостей, що виготовляється ТОВ «Неохім» (Україна) згідно ТУ У В.2.7-26.8-37051621-001:2011, які були надані на випробування Замовником.*
2. *Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу без дозволу ДВЛ при ГУ ДІТБ у м. Києві.*
3. *Копії протоколу чинні тільки при їх завіренні в ДВЛ при ГУ ДІТБ у м. Києві.*

Заступник начальника
ДВЛ при ГУ ДІТБ у м. Києві
капітан служби цивільного захисту

Б. С. Щукін



Научно-производственное предприятие
ООО «НЕОХИМ»

Украина, Луганская обл., г. Северодонецк

КРАСКА
ВОДНО-ДИСПЕРСИОННАЯ ГИДРОФОБНАЯ
ГИДРОСИЛАТ


ДКПН 24.30.11.500

ДКПН 20.30.11-50.00

УКНД 87.040

Державний комітет України з питань технічного
регулювання та споживчої політики
(Держспоживстандарт України)
Державне підприємство
Зсеукраїнський державний науково-виробничий
центр стандартизації, метрології, сертифікації
та захисту прав споживачів
(Укрметртестстандарт)
Ідентифікаційний код 02568182
ЗАРЕЄСТРОВАНО "30" 12 2011 р.
В книзі обліку за № 02568182/1037126 1

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор
ТОВ «НЕОХІМ»
Нескодеев В.В.
"06" 12 2011 р.



Фарба гідрофобна «Гідросилат»

Технічні умови

ТУ У 24.3-37051621-003:2011

(Вводяться вперше)

Дата надання
чинності 30.12.2011
Чинні до 30.12.2021

ПОГОДЖЕНО

Міністерство охорони здоров'я

України

Заступник Головного державно-
го санітарного лікаря України

Висновок державної санітарно-
епідеміологічної експертизи

МОЗ України № 05.03.02-07/111767

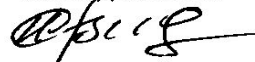
від "18" 11 2011р.

РОЗРОБЛЕНО

Директор

ТОВ «Неохім»

Нескодеев В.В.



"01" 11 2011 р.

ОБЩИЕ СВОЙСТВА

Водоотталкивающие свойства, низкое водопоглощение, «эффект лотоса»

Высокая паро- и газопроницаемость

Низкое грязеудержание, способность к самоочищению

Высокая эластичность, трещиноустойчивость

Высокая адгезионная прочность

Стойкость к щелочам и другим агрессивным средам

Стойкость к мокрому истиранию и моющим средствам

Светостойкость

Биостойкость

ЭФФЕКТ ЛОТОСА



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Декоративно-защитная окраска в местах с повышенной эксплуатационной нагрузкой:

- высокая влажность;**
- солнечное облучение;**
- загрязненный воздух;**
- соляной туман;**

Применяется по:

- минеральным основаниям (бетон, кирпич, штукатурка, камень, шифер, черепица и др.);**
- дереву, фанере, ДСП, ДВП, красящимся обоям;**
- загрунтованному железу и цветным металлам**

Для наружного и внутреннего применения

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначена для окрашивания:

- фасадов и цоколей жилых, общественных и производственных зданий;
- шиферных и черепичных крыш, дымоходов;
- в составе комплексных систем теплоизоляции;
- помещений с повышенной влажностью: душевых и ванных комнат, кухонь, саун и др.;
- лестниц и подъездов многоквартирных жилых домов;
- старых домов и исторических памятников;
- бетонных ограждений, столбиков, бордюров, садовых фигур;

КОЛЕРОВКА

Краска выпускается в базах А и С:

- А - для светлых тонов;
- С - для темных тонов

Колеровка водными пигментными пастами

По желанию заказчика предприятие «НЕОХИМ» осуществляет колеровку красок по каталогу NSC или RAL



НАНЕСЕНИЕ

Подготовка поверхности

Краску перемешать, при необходимости разбавить, но не более 10%

Нанесение в два слоя с интервалом 3-4 часа при температуре выше $+5^{\circ}\text{C}$

Способы нанесения: кисть, валик, распылитель

Сушка при температуре выше $+5^{\circ}\text{C}$.
Окончательное высыхание через 7 дней



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Норма
Внешний вид	Гладкая, полуматовая
Время высыхания, час	2
Плотность, г/мл	1,2 - 1,5
Степень белизны, %	94
Водопоглощение, кг/м²·час^{1/2}	0,05
Паропроницаемость, мг/м²·ч*Па	0,25
Атмосферостойкость	отличная
Смываемость	очень низкая
Расход, г/м²	160
Токсичность	безвредная, без запаха



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА**

Міністерство охорони здоров'я України

(назва установи)

вул.Грушевського, 7, м.Київ, 01601

(місцезнаходження)

253-94-84, 559-29-88



Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 16.11.2011 р.

№ 05.03.02-07/111464

Проект технічних умов ТУ У 24.3-37051621-003:2011 "Фарба гідрофобна "Гідросилат"

(об'єкта експертизи, виготовлений у відповідності ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

код за ДКПП: **24.30.11**

(код за ДКПП, артикул)

Нормативна документація на виготовлення фарби гідрофобної "Гідросилат"

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

Товариство з обмеженою відповідальністю «Неохім», Україна, 93413, Луганська область, м. Северодонецьк, проспект Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(країна, розробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Товариство з обмеженою відповідальністю «Неохім», Україна, 93413, Луганська область, м. Северодонецьк, проспект Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(заявник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Проект технічних умов ТУ У 24.3-37051621-003:2011 "Фарба гідрофобна "Гідросилат" відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і може бути погоджений (затверджений)

Висновок дійсний до: на термін дії Технічних умов ТУ У 24.3-37051621-003:2011 "ФАРБА ГІДРОФОБНА "ГІДРОСИЛАТ"

При внесенні змін до нормативного документа щодо сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

01033, м.Київ, вул.Саксаганського, 75, тел.:
приймальня: (044) 284-34-27, e-mail:

yik@nanu.kiev.ua;

секретар експертної комісії: (044) 289-63-94,
e-mail: test-lab@ukr.net

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Державна Установа "Інститут медицини праці
АМН України"

Протокол експертизи

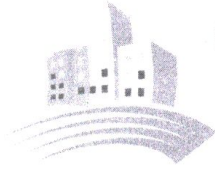
№ 10604 від 14.11.2011р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заступник голови експертної комісії

 Чернюк В.І.

Комунальне підприємство



"ЖИТЛОСЕРВІС "СВІТАНОК" "

93400 Луганська обл.
м. Северодонецьк
вул. Маяковського, 7в
р/с 260013018333 в
Філії „Відділення ПАТ
Промінвестбанк
г. Луганська”
МФО 304308
ОКПО 22830821
т. 4-13-07

ПИСЬМО ОТЗЫВ

Для покраски цоколев жилых домов в 2011 году наше предприятия впервые применило новую краску „Термосилат” (цвет красно-коричневый).

Краска „Термосилат” обладает хорошим гидрофобными (водоотталкивающими) и антисептическими свойствами. Окрашенный этой краской цоколь при выпадении осадков не впитывает влагу и на нем не появляются почернения, не растет грибок и мох, а все это положительным образом отражается на внешнем виде дома и долговечности покрытия цоколя.

В применении краска очень удобна, наносится легко и обладает насыщенным цветом.

В целом мы положительно оцениваем краску „Термосилат” и в дальнейшем собираемся использовать ее при соответствующих работах на своем предприятия, в т.ч и для окраски фасадов жилых домов.

Директор
КП «Жилсервис «Свитанок»



П.В.АНТОНЕНКО

исп. Л.А Чистенко
тел 4-13-07



Перший
Український
Міжнародний
банк

Комфортний Банк



25.06.2012 г.

Директору ООО «Неохим»
Нескородеву В.В.

Письмо – отзыв

В июне 2012 г. Вашим предприятием был проведен косметический ремонт фасадной части отделения ПАО «ПУМБ» в г. Северодонецк, ограждения, бордюров и отмостки на прилегающей к отделению территории. При ремонте была применена гидрофобная краска «Гидросилат» торговой марки «Термосилат», производства ООО «Неохим», г. Северодонецк. Данная краска, на настоящий момент, полностью удовлетворяет нашим требованиям к вышеуказанному ремонту.

Управляющий отделением

С.Д.Толстых









**Научно-производственное предприятие
ООО «НЕОХИМ»**

Украина, Луганская обл., г. Северодонецк

**ЭМУЛЬСИЯ
ГИДРОФОБИЗИРУЮЩАЯ СИЛИКОНОВАЯ**

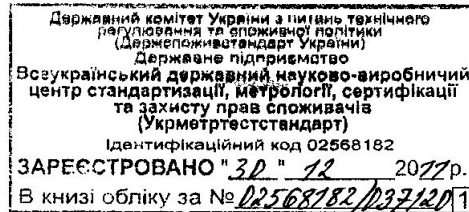
ГИДРОСИЛАТ

ДКПП 24.66.48.670

Д.КПП 20.30.11-70.00

УКНД 87.040

ЗАРЕЄСТРОВАНО



Нескодеєв В.В.

"06" 12 2011 р.

Емульсія гідрофобізуюча «Гідросилат»

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

ТУ У 24.6-37051621-002:2011

(Вводяться вперше)

ПОГОДЖЕНО

Міністерство охорони здоров'я
України

Заступник Головного державно-
го санітарного лікаря України
Висновок державної санітарно-
епідеміологічної експертизи

МОЗ України № 05.03.02-04/111766
від "18" 11 2011р.

Дата надання

чинності 30.12.2011

Чинні до 30.12.2021

РОЗРОБЛЕНО

Директор

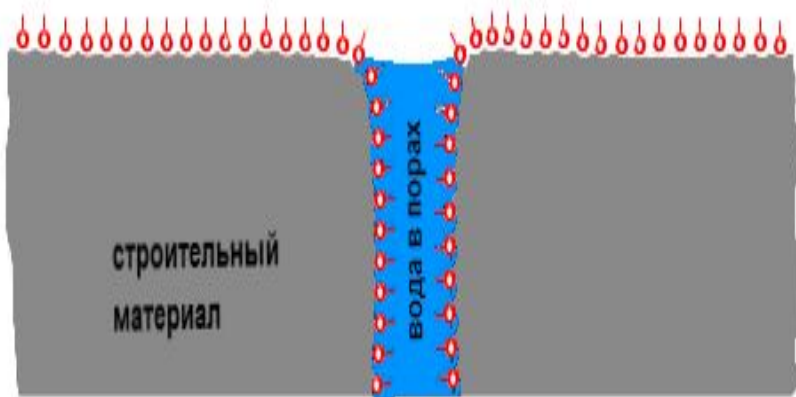
ТОВ «Неохім»

Нескодеєв В.В.

"01" 11 2011 р.

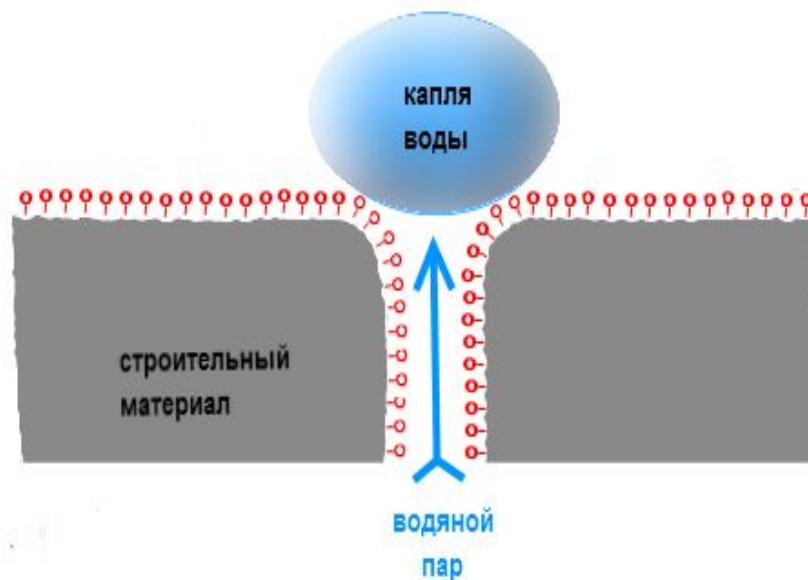
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХ ГИДРОФОБИЗАТОРОВ

необработанный материал



○ - гидрофильная поверхность необработанного материала

обработанный материал



○ - гидрофобная поверхность материала, обработанного кремний-органическим гидрофобизатором

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Поверхностная гидрофобизация:

- минеральных материалов: (бетон, кирпич, известняк, гипс, искусственный камень, шлакоблок, шифер, черепица, штукатурки и др.);**
- дерева и деревянных изделий;**
- поверхности латексных, силикатных, цементных и известковых красок;**
- текстильных материалов**

СВОЙСТВА

Защищает строительные конструкции от воздействия вредных атмосферных факторов (попеременное замораживание и оттаивание, попеременное увлажнение и высыхание, кислотные осадки, соляной туман, солнечное облучение);

Предотвращает снижение теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций в условиях повышенной влажности;

Предотвращает образование высолов на поверхности строительных конструкций;

Понижает загрязняемость поверхности строительной конструкции и способствует её самоочищению («эффект лотоса»);



СВОЙСТВА

Не изменяет внешнего вида поверхности строительной конструкции, усиливает насыщенность цвета облицовочного материала или декоративно-отделочного покрытия («эффект мокрого камня»);

Препятствует биологическому поражению (образованию колоний грибков, мхов и лишайников) строительной конструкции;

Предотвращает образование наледи и сосулек на строительных конструкциях;

Способствует сохранению привлекательного внешнего вида зданий и сооружений на длительный срок.

СВОЙСТВА



СВОЙСТВА



НАНЕСЕНИЕ

Подготовка поверхности: удаление высолов, грибков и плесени;

Условия нанесения: на сухую поверхность при температурах от +5°C до +35°C и относительной влажности воздуха не выше 80%

Способы нанесения: покраска кистью или валиком, напыление краскопультом, окунание

Время высыхания отдельного слоя – 30 мин
Максимальный эффект – через 36 часов





МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

Міністерство охорони здоров'я України
(назва установи)
вул.Грушевського, 7, м.Київ, 01601
(місцезнаходження)
253-94-84, 559-29-88



Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 16.11. 2011р.

№ 05.03.02-071 111466

Проект технічних умов ТУ У 24.6-37051621-002:2011 "Емульсія гідрофобізуюча "Гідросилат"
(об'єкт експертизи, виготовлений у відповідності ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

код за ДКПП: **24.66.48.670**

(код за ДКПП, артикула)

Нормативна документація на виготовлення емульсії гідрофобізуючої "Гідросилат"
(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

Товариство з обмеженою відповідальністю «Неохім», Україна, 93413, Луганська область, м. Северодонецьк, проспект Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(країна, розробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Товариство з обмеженою відповідальністю «Неохім», Україна, 93413, Луганська область, м. Северодонецьк, проспект Гвардійський, 32/2, код ЄДРПОУ: 37051621

(Завинок експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Проект технічних умов ТУ У 24.6-37051621-002:2011 "Емульсія гідрофобізуюча "Гідросилат" відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і може бути погоджений (затверджений)

Висновок дійсний до: на термін дії Технічних умов ТУ У 24.6-37051621-002:2011 "ЕМУЛЬСІЯ ГІДРОФОБІЗУЮЧА "ГІДРОСИЛАТ"

При внесенні змін до нормативного документа щодо сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

Державна Установа "Інститут медицини праці
АМН України"

Протокол експертизи

Заступник голови експертної комісії

01033, м.Київ, вул.Сакаганського, 75, тел.:
прймальня: (044) 284-34-27, e-mail:

yik@nanu.kiev.ua;

секретар експертної комісії: (044) 289-63-94,
e-mail: test-lab@ukr.net

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

№ 10603 від 14.11.2011р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Чернюк В.І.