

Утверждаю  
Председатель правления  
НТУ «ИХТНЭ»



Е.Г. Коробейник

2012 г.

Арх. № Н-2/232

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по испытаниям жидкого керамического теплоизоляционного материала «Корунд»  
на щелочестойкость**

Жидкий керамический теплоизоляционный материал «Корунд» произведен ООО «НПО Фуллерен» по ТУ 5760-001-83663241-2008.

Испытания проведены по ГОСТ 9.403-80 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей.» Для испытаний использовался метод А (метод погружения).

В качестве жидкости использовался 5% раствор гидроокиси натрия.

Образцы для получения покрытий готовились по ГОСТ 8832-76. Покрытия готовились в соответствии с техническими условиями в три слоя с временем высыхания каждого слоя 24 часа при температуре  $20 \pm 2$  °С. Толщина покрытия составляла  $2 \pm 0,2$  мм.

Перед испытаниями покрытие выдерживалось в течение 5 суток при температуре сушки.

При проведении испытаний подготовленные покрытия выдерживались в 5% растворе гидроокиси натрия в течение 24 часов при температуре  $20 \pm 2$  °С.

После испытания образцы извлекались, промывались проточной водой и высушивались.

В результате испытаний установлено:

1. Цвет и внешний вид покрытия не изменяются по сравнению с контрольным образцом. Наблюдается однородная пленка белого цвета.

2. Меление покрытия отсутствует.

3. Физико-механические свойства покрытия отвечают требованиям технических условий на данный материал.

Начальник ОТК

В.М. Диброва

Министерство промышленной политики Украины

Научно-техническое учреждение  
«Институт химической технологии  
и промышленной экологии»



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
**№ 73 от 19 июля 2012 г.**  
**на щёлочестойкость**

**Жидкий керамический теплоизоляционный материал**  
**КОРУНД**

---

(наименование продукции)

**ЧП «Меттехстрой»**  
*Официальный представитель Волгоградского  
Инновационного Ресурсного Центра в Украине*


---

(Заказчик)

2012 г.

## МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ УКРАИНЫ

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ» (НТУ «ИХТПЭ»)

Научно-Техническое Учреждение «Институт Химической Технологии и Промышленной Экологии» Аккредитовано в Минпромполитики УКРАИНЫ Свидетельство № 71 от 19.10.2007 Г. Действительно до 20.10.2012 Г. Адрес: 93000, Украина, Луганская обл., г. Рубежное, пл. Химиков, 3	 <p><b>УТВЕРЖДАЮ</b> Председатель правления НТУ «ИХТПЭ» Е.Г. Коробейник « 20 » июля 2012 г. Протокол на 7 страницах в 3 экземплярах</p>
---	---

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ регистрации <b>73</b>	19 июля 2012 г.
Наименование продукции	<b>Жидкий керамический теплоизоляционный материал КОРУНД</b>
Наименование /назначение	ТУ 5760-001-83663241-2008
Изготовитель:	ООО «НПО Фуллерен», Россия
Заявитель на проведение испытаний	ЧП «Меттехстрой» (Официальный представитель Волгоградского Инновационного Ресурсного Центра)
Адрес заявителя:	93009, Украина, Луганская обл., г. Рубежное пл. Химиков, 2 ж/2
Наименование/обозначение ТНПА на методы испытаний	ГОСТ 9.403-80, ТУ 5760-001-83663241-2008 ГОСТ 9.407-80, ГОСТ 18299-72
Количество испытуемых образцов	2
Наименование органа, предоставившего образцы на испытания	ЧП «Меттехстрой»
Основание для испытаний	Договор № 2012-5-525 от 21 мая 2012 г.



## 1. Введение

1.1. Работа выполнена Отделом технического контроля НТУ «ИХТПЭ» на основании договора № 2012-5-525 от 21 мая 2012 г. с ЧП «Меттехстрой».

1.2. Испытания проводились в соответствии с ГОСТ 9.403-89 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей». Для испытания использовался метод А.

## 2. Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристик и т.д.)	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний, номер пункта	Примечание
1.	Цвет пленки	ТУ 5760-001-83663241-2008 п.4.3.	
2.	Внешний вид покрытия	ТУ 5760-001-83663241-2008 п.4.3.	
3.	Эластичность при изгибе	ТУ 5760-001-83663241-2008 ГОСТ 6806-73	
4.	Относительное удлинение при разрыве	ТУ 5760-001-83663241-2008 ГОСТ 18299-72	
5.	Меление покрытия	ГОСТ 9.407-84	

Условия проведения испытаний:

Температура воздуха—

$20 \pm 2$  °С

Относительная влажность воздуха—

$60 \pm 10$  %

### 3. Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Учетный номер	Дата, документ проверки (аттестации)	Дата очередной проверки	Примечание
1.	Весы ВЛР	107	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
2.	Гири Г-4-211	109	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
3.	Рейсмус-циркуль	89	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
4.	Шкаф сушильный	75	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
5.	Секундомер	122	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
6.	Линейка мерная	127	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
7.	Динамометр ДПУ-2	102	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	
8.	Машина разрывная	103	Ноябрь 2011	Ноябрь 2012	

Дата получения образцов и проведения испытаний:

с 02.07.2012 г. по 19.07.2012 г.

---

#### 4. Проведение испытаний

4.1. В качестве жидкости для испытаний использовался 5% раствор гидроокиси натрия. Образцы для исследования покрытия готовились по ГОСТ 8832-76. Покрытия готовились в соответствии с техническими условиями в три слоя. Для каждого слоя время высыхания составляло 24 часа, при температуре сушки  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ . После высыхания толщина покрытия составляла  $2 \pm 0,2$  мм. Перед проведением погружения подготовленные образцы выдерживались в течение 5 суток при температуре  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

4.2. После этого образцы покрытий КОРУНД выдерживались в 5% растворе гидроокиси натрия в течении 24 часов при температуре  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ . После этого образцы извлекались, промывались проточной водой и высушивались.

4.3. Оценка качества покрытий после испытаний проводилась по методикам ТУ 5760-001-83663241-2008.



## 5. Результаты испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний, показатели	Ед. изм.	Норма по ТУ	Фактическое значение показателей для каждого испытания				Примечание
				обр. № 1		обр. № 2		
				исп. № 1	исп. № 2	исп. № 1	исп. № 2	
1.	Цвет пленки	—	белый	белый	белый	белый	белый	
2.	Внешний вид покрытия	—	матовая, ровная	матовая, ровная	матовая, ровная	матовая, ровная	матовая, ровная	
3.	Эластичность при изгибе	мм	10	соответствует	соответствует	соответствует	соответствует	
4.	Относительное удлинение при разрыве	%	8	10	11	9	10	
5.	Меление покрытия	—	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	

## 6. Заключение о результатах испытаний

Испытанные образцы жидкого керамического теплоизоляционного материала КОРУНД соответствуют нормам ТУ 5760-001-83663241-2008 по приведенным в таблицах показателям.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

### Ответственные исполнители:

\_\_\_\_\_  
Начальник ОТК  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
В.М.Диброва  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
Инженер  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.В.Цыганок  
(Ф.И.О.)

Протокол оформлен на 7 (семи) страницах в 3 (трёх) экземплярах.