

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»
(НИТУ «МИСиС»)

Ленинский проспект, 4, Москва, 119991
Тел. (495)955-00-32; Факс: (499)236-21-05
<http://www.misis.ru>
E-mail: kancela@misis.ru

ОКПО 02066500 ОГРН 1027739439749

ИНН/КПП 7706019535/770601001

Исследование № 2019-04

На № _____

О коррозионной стойкости оцинкованных
сталей в контакте с утеплителями

Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования Национальным исследовательским технологическим университетом НИТУ «МИСиС», г. Москва, с целью определения влияния химической природы материалов утеплителей на коррозионную стойкость оцинкованной стали, проведена сравнительная оценка коррозионной стойкости оцинкованных сталей в контакте с утеплителями разных производителей, в т.ч. с минераловатным утеплителем из стеклянного штапельного волокна марки TS034 Aquastatik компании ООО «КНАУФ Инсулейшн», выпускаемым серийно на производственной площадке в г. Ступино по ТУ 5763-001-73090654-2009 с изм. 1,2,3,4.

В результате проведенных исследований установлено, что на образцах, контактирующих с утеплителем, по глубине и характеру коррозионных повреждений за время испытаний **наименее агрессивным** по отношению к оцинкованной стали проявил себя утеплитель изготовленный на основе связующего из растительных компонентов.

Сравнение коррозионных повреждений на поверхностях профилей, контактирующих с минераловатными утеплителями из каменного и стеклянного штапельного волокон на основе фенолформальдегидных смол показало большую коррозионную активность связующего утеплителя из каменного волокна.

Аппроксимация экспериментально полученных результатов скорости коррозии горячего цинкового покрытия ЛСТК при условии конденсации влаги на длительный срок эксплуатации, позволяет установить, что максимальное уменьшение толщины слоя цинка для исследуемых конструкций, контактирующих с минераловатными утеплителями из каменного и стеклянного штапельного волокон с фенолформальдегидными смолами в составе связующего, произойдет за 15 лет реальной эксплуатации, при этом, те же конструкции, контактирующие с утеплителем КНАУФ Инсулейшн, изготовленным на основе связующего из растительных компонентов, произойдет за 30 лет реальной эксплуатации.

Проектор по науке и инновациям,
проф., д.т.н.

Филонов М.Р.

Зав.кафедрой МЗМ, проф., д.т.н.

Дуб А.В.

Исп. научный сотрудник О.В. Волков
Тел.: +7(495)951-22-31

