



**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА-
ФИЛИАЛ ФГУП «НИЦ «СТРОИТЕЛЬСТВО»
(«НИИЖБ»)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор НИИЖБ

Семченков А.С.
_____ 2006г.

**Заключение
по результатам испытаний новой универсальной добавки
к бетону серии «Д» на коррозию арматуры в бетоне,
сцепление арматуры с бетоном и адгезии к старому бетону
(х/д № 327/13-109-06/ЖБ)**

Зав. лабораторией коррозии и долго-
вечности бетонных и железобетонных
конструкций, д.т.н., проф.

Степанова В.Ф.

Научные сотрудники

Зими́на Т.Л.

Харитонова Л.П.

Визуальный осмотр арматурных стержней, извлеченных из бетонных образцов после электрохимических испытаний, показал, что поверхность стали чистая, без признаков коррозионных поражений. Результаты испытаний приведены в таблице 3 и на рисунках 2-4.

Таблица 3

Наименование показателей коррозионного состояния арматурной стали	Характеристики коррозионного состояния арматурной стали в пассивном состоянии	Результаты испытаний					
		в исходном состоянии		после 3-х месяцев испытаний		после 6-ти месяцев испытаний	
		контрольный	с добавкой «Д-5»	контрольный	с добавкой «Д-5»	контрольный	с добавкой «Д-5»
Стационарный потенциал, mV	Не ниже - 550	- 210	- 180	- 200	- 220	- 220	- 210
Потенциал пассивации, mV	Не ниже - 450	- 180	- 210	- 170	- 110	- 208	- 150
			- 190		- 130		- 180
			- 105		- 105		- 200
Плотность тока пассивации при потенциале + 300 mV, мкА/см ²	От 0 до 10	0,82	0,52	0,41	0,58	1,2	0,70
			0,50		0,83		1,1
			0,55		1,0		0,75

Таким образом, исходя из результатов электрохимических испытаний стали в бетоне с добавкой «Д-5», следует, что данная добавка не является агрессивной по отношению к арматурной стали, т.е. не вызывает ее коррозии и не снижает пассивирующих свойств бетона, как при изготовлении, так и в процессе эксплуатации. Добавка «Д-5» может быть рекомендована для применения в железобетонных конструкциях ответственных сооружений.