



ниц строительство
научно-исследовательский центр



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬСТВО»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ,
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ БЕТОНА
И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ИМЕНИ А. А. ГВОЗДЕВА

№ Д-Б-854 от 28 07 2016 г.
на № 485 от 28 07 2016 г.

**Генеральному директору
ЗАО «ГТ МорРечСтрой»**

А.С. Сухманову

Уважаемый Александр Сергеевич!

Направляем Вам экспертное заключение по анализу «Заключения о требуемых проектных значениях морозостойкости и водонепроницаемости бетона, укладываемого в закладные детали двухстворчатых ворот Новосибирского шлюза, а также о достоверности подтверждения показателей морозостойкости и водонепроницаемости бетона в соответствии с требованиями нормативных документов на объекте «Реконструкция Новосибирского шлюза, второй этап реконструкции (реконструкция подходного канала и ворот)».

Приложение: экспертное заключение на 3 с.

Директор, д.т.н.



А.Н. Давидюк

Исполнитель:
к.т.н. Чехний Г.В.
8 (499) 174-76-97

ЖБ2524

АО «НИЦ «СТРОИТЕЛЬСТВО»:
109428, Москва, 2-я Институтская ул. 6,
тел.: +7 (499) 170-1548; +7 (495) 602-0070;
факс: +7 (499) 171-2250
inf@cstroy.ru | www.cstroy.ru

НИИЖБ ИМ. А. А. ГВОЗДЕВА:
109428, Москва,
2-я Институтская ул. 6, корп. 5.
тел./факс: +7 (499) 174-7724;
niizhb@cstroy.ru | www.niizhb-fgup.ru

ИНН 5042109739, КПП 504201001,
ОГРН 1095042005255
Юридический адрес: 141367,
Московская область, Сергиево-Посадский р-н,
пос. Загорские Дали, дом 6-11



ниц строительство
научно-исследовательский центр



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬСТВО»»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ИМЕНИ А. А. ГВОЗДЕВА

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на «Заключение о требуемых проектных значениях морозостойкости и водонепроницаемости бетона, укладываемого в закладные детали двустворчатых ворот Новосибирского шлюза, а также о достоверности подтверждения показателей морозостойкости и водонепроницаемости бетона в соответствии с требованиями нормативных документов на объекте «Реконструкция Новосибирского шлюза, второй этап реконструкции (реконструкция подходного канала и ворот)»

Настоящее заключение составлено по заказу ЗАО «ГТ МорРечСтрой» (письмо № 475 от 27.07.2016 г.). Заключение составлено на основании результатов анализа представленного материала и условий эксплуатации железобетонных конструкций двустворчатых ворот Новосибирского шлюза.

Являясь разработчиками свода правил СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии», по вопросу назначения проектных марок бетона по морозостойкости и водонепроницаемости, сообщаем следующее.

По п. 1 «Заключения» Согласно таблице Ж.1 СП 28.13330.2012 проектная марка бетона по морозостойкости назначается с учетом условий работы конструкций и расчетной зимней температуры наружного воздуха. В рассматриваемом случае в условиях эксплуатации бетона в водонасыщенном

состоянии при действии пресной воды (гидротехнические сооружения) и расчетной зимней температуры наружного воздуха минус 17,8 °С, проектная марка бетона должна быть не ниже F200.

Детализация требований по назначению марок бетона по морозостойкости гидротехнических сооружений приведена в СП 41.13330.2012. Согласно таблице 1 СП 41.13330.2012 проектная марка по морозостойкости бетона речных гидротехнических сооружения для климатических условий Новосибирска должна быть F200.

Таким образом, выводы по назначению марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости для условий эксплуатации железобетонных конструкций двустворчатых ворот Новосибирского шлюза обоснованы и правильны согласно действующим нормативным документам.

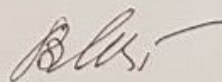
По п. 2 «Заключения» Марка бетона по водонепроницаемости принята с учетом температуры воды и градиента напора и согласно таблице 2 СП 41.13330.2012 должна быть не ниже W8.

По п. 3 «Заключения» Приемка бетона по показателям морозостойкости и водонепроницаемости на стройплощадке осуществляется на основании «Документа о качестве бетонной смеси», выдаваемом заводом-изготовителем. В условиях строительной площадки подрядчик может оценить только прочность бетона от поставщика бетонной смеси согласно ГОСТ 26633. ГОСТ 10060 предусмотрено определение марки бетона по морозостойкости по образцам, отобраным из конструкций (Приложение А). Метод является рекомендуемым и не может рассматриваться в качестве арбитражного.

По п. 4 «Заключения» Определение водонепроницаемости бетона по показателю воздухопроницаемости (с использованием прибора АГАМА-2) является косвенным методом оценки структуры бетона. Арбитражным методом является испытание бетона на водонепроницаемость прямым методом «мокрого пятна» по п. 2 ГОСТ 12730.5.


На основании вышеизложенного считаем, что выводы, приведенные в «Заключении о требуемых проектных значениях морозостойкости и водонепроницаемости бетона, укладываемого в закладные детали двустворчатых ворот Новосибирского шлюза, а также о достоверности подтверждения показателей морозостойкости и водонепроницаемости бетона в соответствии с требованиями нормативных документов на объекте «Реконструкция Новосибирского шлюза, второй этап реконструкции (реконструкция подходного канала и ворот)» являются достоверными и составлены в полном соответствии с действующими нормативными документами.

Заведующая лабораторией коррозии и
долговечности бетонных и железобетонных
конструкций НИИЖБ им. А.А. Гвоздева,
доктор технических наук, профессор,
Академик МИА, Почетный строитель РФ



В.Ф. Степанова

Ведущий научный сотрудник,
кандидат технических наук,
Почетный строитель РФ



Г.В. Чехний