

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Касаткина Сергея Петровича на тему:
«Высокоэффективный бетон, модифицированный комплексной химической добавкой,
содержащей нанодисперсии гидроксида кремния»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук,
по специальности 2.1.5. – Строительные материалы и изделия

В настоящее время уделяется недостаточное внимание долговечности железобетонных конструкций. Особенно остро этот вопрос стоит в области электроэнергетики. Так порядка 50 % железобетонных фундаментов для опор ВЛ подвергалось ремонтному воздействию или требуют ремонта, а срок службы вибрированных стоек опор ВЛ составляет порядка 40 лет.

В связи с этим, актуальность диссертационной работы Касаткина С.П. не вызывает сомнения. Решаемые в диссертации задачи имеют не только теоретическое, но и практическое значение. Так разработанная комплексная жидкая химическая добавка может быть использована для создания высокоэффективного бетона повышенной долговечности на любом заводе ЖБК без переоборудования и изменения технологии.

Несомненный интерес представляет повышение трещиностойкости бетона на начальной стадии набора прочности, что должно сократить усадочные трещины особенно в массивных и длинномерных конструкциях.

Достоверность полученных результатов исследования подтверждена опытно-промышленными исследованиями на заводе ООО «Рыбинскэнергожелезобетон». Использование разработанной добавки повышает не только долговечность железобетонных конструкций, но и несущую способность предварительно напряжённых центрифугированных и вибрированных стоек опор ВЛ без увеличения армирования, что позволит устанавливать такие стойки с большими пролётами и положительно скажется на снижении затрат на строительство и эксплуатацию линий электропередачи.

Вопросы и замечания.

1 Целесообразно было бы исследовать устойчивость модифицированного бетона к сульфатной коррозии, как наиболее часто встречающейся в грунтах.

2 Изменяются ли технологические свойства бетонной смеси и физико-механические характеристики бетона с использованием разработанной добавки при изменении поставщика цемента и если изменяются, то как?

Отмеченные замечания не снижают теоретической и практической значимости диссертационного исследования.

Диссертационная работа Касаткина Сергея Петровича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно, по объему, содержанию, научной новизне, практической ценности отвечает всем требованиям Положения о присуждении ученых степеней (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842) и требованиям Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ (решение Ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021г.), предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Сергей Петрович Касаткин заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. – Строительные материалы и изделия.

Согласна на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



Качановская Любовь Игоревна
кандидат технических наук (05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения)
заведующая Научно-исследовательской лабораторией конструкций электросетевого строительства (НИЛКЭС)

ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест», адрес: 121170, г. Москва, Кутузовский пр., д. 36,
стр. 10, оф. 220.

e-mail: l.i.kachanovskaya@nilkes.ru, тел.: +79213100614

дата 14.09.2023

Подпись Качановской Любви Игоревны заверяю.

Уполномоченное лицо, заместитель генерального директора по науке и проектированию,
Кучинский С.В.

