

№ ВР-24/2344 от « 17 » 05 2023 г.
на № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

**Ответственному секретарю
ТК 144 «Строительные
материалы и изделия»
Костылевой Е.В.**

**Ответственному секретарю
ТК 465 «Строительство»
Неклюдову А.Ю.
(копия)**

Уважаемая Елена Владимировна!

АО «НИЦ «Строительство» (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко) является разработчиком пересмотра ГОСТ Р 58527-2019 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе» в рамках договора № 32312016800 -7/2023 от 27.02.2023 г., заключенного между АО «НИЦ «Строительство» (Исполнитель) и ФАУ «ФЦС» (Заказчик). Непосредственным исполнителем работы является Лаборатория №7 ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство». Данный стандарт на момент заключения Договора был закреплен за ТК 465 «Строительство».

Основанием для выполнения пересмотра указанного стандарта были выполнены ранее научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, выполненные в рамках государственного задания ФАУ «ФЦС»:

– Исследования влияния высоты и ширины кладочных изделий при испытаниях на прочности при сжатии. Определение коэффициента формы в зависимости от размеров изделия (Договор №220/2021 от 24.05.2021 г.);

– Методические рекомендации по методу испытания полнотелого кирпича (Договор №144/2020 от 20.05.2020 г.)

– Исследование зависимости прочности кирпича и камня при их испытании на сжатие от способа подготовки поверхности с целью корректировки таблиц расчетных сопротивлений кладки (Договор №144/2020 от 20.05.2020 г.).

Кроме того, при разработке проекта стандарта дополнительно использованы материалы, полученные по результатам нескольких НИОКР, выполненных специалистами ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

Исходя из анализа результатов проведенных работ сделан однозначный вывод о том, что метод подготовки нагружаемых поверхностей при испытании кладочных керамических изделий оказывает существенное влияние как на результаты испытаний, так и на получаемый внутри серий изделий коэффициент вариации.

Предлагаемый Ассоциацией производителей керамических материалов в качестве основного метод шлифования поверхности дает более высокие показатели предела прочности относительно других методов (подливка цементным раствором или использование войлочных прокладок).

В разработанной редакции стандарта поверхности изделий допускается выравнивать поверхности шлифованием, цементным раствором или использовать при проведении испытаний прокладки из технического войлока.

При этом коэффициент перехода от метода подготовки нагружаемой поверхности раствором к методу шлифования, исходя из полученных по результатам выполненных НИОКР данных, варьируется в зависимости от прочности керамического кладочного изделия и в среднем составляет 1,2.

Для новых изделий, выпускаемых заводами, более рационально использовать метод шлифования для подготовки нагружаемых поверхностей, так как он увеличивает скорость проведения контрольных испытаний и более технологичен. При этом, при маркировке продукции (кладочных керамических изделий), следует указывать марку изделий с учетом коэффициента перехода равного 1,2 или полученного по результатам сравнительных испытаний. Методика представлена в действующей редакции ГОСТ Р 58527 (Приложение В).

Вместе с тем известно, что предел прочности образца, полученный при его испытании, зависит от высоты образца. Предлагаем ввести ограничение на величину потери высоты образца при шлифовании.

Для керамических изделий, извлекаемых из кладки (в виде целых изделий или половинок) при проведении обследований* и арбитражных проверках, выравнивание поверхностей шлифованием не может привести к корректным результатам. В указанных случаях следует использовать выравнивание нагружаемых поверхностей раствором. Для подливки должен приготавливаться раствор из подобранных по массе частей цемента группы ЦЕМ1, класса 52,5 и песка, просеянного через сито с сеткой №1.25 (В/Ц=0,4-0,42) для обеспечения марки по прочности М330 (330 кгс/см²).

Кроме контроля готовой продукции, определение прочности кладочных изделий (в том числе керамических) также выполняют при обследовании технического состояния зданий и сооружений.

Необходимо отметить, что в случае, если при маркировке новых изделий, выпускаемых заводами, не будет применяться коэффициент перехода, данные обследований и арбитражных проверок будет невозможно сопоставить с маркой изделия, установленной заводом-изготовителем.

Обследования технического состояния строительных конструкций проводят как в случаях арбитражных проверок, так и для проектирования при реконструкции, приспособлении под нужды современного использования и капитальном ремонте зданий и сооружений; в рамках Программы по переселению граждан из аварийного жилищного фонда; в случаях чрезвычайных ситуаций, в результате которых произошло повреждение несущих конструкций зданий; для оценки необходимости восстановления и усиления конструкций; для зданий и сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства и природно-техногенных воздействий.

При этом керамические кладочные изделия, как и другие строительные материалы, являются промежуточной продукцией, свойства которой не определяют их безопасность, а определяются через безопасность построенных зданий и сооружений. В соответствии с этим, требования безопасности к строительным материалам и изделиям основываются на базовых требованиях к зданиям и сооружениям, которые устанавливаются в Федеральном законе от 30.12.2009 г. № 384 ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и в документах, составляющих его

доказательную базу.

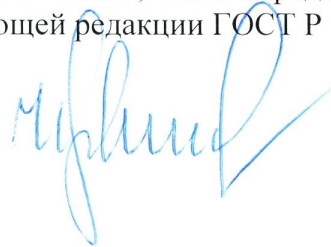
Основным нормативным документом по проектированию каменных и армокаменных конструкций является СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции», разработанный коллективом ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство». Определение расчетного сопротивления сжатию кладки выполняется по соответствующим таблицам, представленным в своде правил. Следует отметить, что при разработке таблиц учтен метод подготовки нагружаемых поверхностей путем подливки и выравнивания цементным раствором.

Принятие метода шлифования нагружаемых поверхностей для керамических изделий без применения переходного (поправочного) коэффициента, приведет к необоснованному завышению получаемого предела прочности таких изделий. Следствием чего будет является некорректное определение расчетного сопротивления сжатию кладки из керамических кладочных изделий, принимаемого в соответствии с СП 15.13330.2020. Данный фактор приведет к снижению конструкционной надежности возводимых и реконструируемых зданий и сооружений, в состав которых входят стеновые конструкции из керамических кладочных изделий.

Кроме того, керамические кладочные изделия получают искусственное преимущество относительно других видов изделий, которые обеспечивают в кладке одинаковые прочностные показатели, будут иметь более высокую марку и таким образом окажутся более привлекательным для потребителя, что противоречит Федеральному закону от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ «О защите конкуренции» (далее – 135-ФЗ), поскольку оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на товарном рынке, влечет за собой недопущение, ограничение или устранение конкуренции.

Переход от результатов испытания образцов, подготовленных путем выравнивания нагружаемой поверхности цементным раствором, к результатам, полученным на образцах, подготовленных шлифованием нагружаемых поверхностей, не создаст трудностей для проектировщиков и потребителей продукции. Заводы смогут и далее использовать метод подготовки нагружаемых поверхностей образцов шлифованием. Поправочный коэффициент может вообще не определяться на заводе, поскольку он будет установлен в ГОСТ Р 58527, либо определяться 1 раз в год в соответствии с Приложением В действующей редакции ГОСТ Р 58527-2019.

Генеральный директор



В.Г. Крючков