ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72893— 2026

УСТРОЙСТВО КОНСТРУКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ АВТОКЛАВНОГО ТВЕРДЕНИЯ

Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Национальной Ассоциацией производителей автоклавного газобетона (НААГ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 400 «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2026 г. № 1259-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Требования к материалам и изделиям, применяемым для устройства конструкций из ячеистого бетона автоклавного твердения 3
5 Правила производства работ 4
6 Правила организации и производства работ при выполнении несущих конструкций с применением изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения 7
7 Правила организации и производства работ при выполнении ненесущих конструкций с применением изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения 9
8 Правила производства отделочных работ, устройства облицовочной кладки, монтажа навесных облицовок 10
9 Контроль выполнения работ 11
Приложение А (обязательное) Форма карты контроля соблюдения требований стандарта 15
Библиография 19

Введение

Настоящий стандарт направлен на реализацию требований Градостроительного кодекса Российской Федерации [1] Федерального закона [2].

Целью разработки стандарта является конкретизация положений СП 70.13330 применительно к кладке и монтажу изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения.

Стандарт описывает основные контролируемые параметры изделий и конструкций из ячеистого бетона автоклавного твердения, технологические приемы, обеспечивающие достижение требуемого результата, и критерии оценки качества выполненных работ. В правилах производства работ дана оптимальная последовательность технологических операций, обеспечивающая достижение требуемых результатов. При разработке стандарта использован отечественный и зарубежный опыт применения ячеистого бетона автоклавного твердения, а также критический анализ существующего опыта.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УСТРОЙСТВО КОНСТРУКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ АВТОКЛАВНОГО ТВЕРДЕНИЯ

Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ

Arrangements of structures with the use of autoclaved aerated concretes.
Rules, control of performance and requires to the results of works

Дата введения — 2027—03—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на устройство конструкций зданий и сооружений, выполненных с применением изделий из ячеистых бетонов автоклавного твердения (АЯБ): стеновых и перегородочных блоков, несущих и ненесущих перемычек.

1.2 Настоящий стандарт устанавливает правила производства работ, контроль выполнения работ и требования к результатам работ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 4.212 Система показателей качества продукции. Строительство. Бетоны. Номенклатура показателей

ГОСТ 5802 Растворы строительные. Методы испытаний

ГОСТ 8735 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 10180 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 12730.1 Бетоны. Методы определения плотности

ГОСТ 13015—2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 18105—2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности

ГОСТ 21520—89 Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 24452 Бетоны. Методы определения призменной прочности, модуля упругости и коэффициента Пуассона

ГОСТ 25485—2019 Бетоны ячеистые. Общие технические условия

ГОСТ 25898 Материалы и изделия строительные. Методы определения паропроницаемости и сопротивления паропроницанию

ГОСТ 27005 Беты легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 31357 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия

ГОСТ 31359—2024 Бетоны ячеистые автоклавного твердения. Технические условия

ГОСТ 31360—2024 Изделия для каменной кладки. Блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия

ГОСТ 32047 Кладка каменная. Метод испытания на сжатие

ГОСТ Р 58272 Смеси сухие строительные кладочные. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ Р 58277 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний

ГОСТ Р 58766 Растворы строительные. Общие технические условия

ГОСТ Р 58939—2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правило выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

СП 48.13330 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»

СП 49.13330.2010 «СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»

СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции»

СП 71.13330 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»

СП 522.1325800 «Системы фасадные навесные вентилируемые. Правила проектирования, производства работ и эксплуатации»

СП 543.1325800.2024 «Строительный контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

ячеистый бетон автоклавного твердения: Искусственный каменный материал пористой структуры, изготовленный из вяжущего, тонкодисперсного кремнеземистого компонента, порообразователя и воды и прошедший тепловлажностную обработку при повышенном давлении.

[ГОСТ 31359—2024, пункт 3.1]

3.2 **стеновые неармированные изделия из ячеистого бетона автоклавного твердения:** Стеновые блоки и перегородочные плиты для ручного ведения кладки, а также крупные блоки для кладки с применением грузоподъемных механизмов.

Примечание — Изделия изготавливают по ГОСТ 31360 из бетона, отвечающего требованиям ГОСТ 31359.

3.3 **армированные изделия из ячеистого бетона автоклавного твердения:** Брусковые и арочные перемычки из бетона.

Примечание — Изделия изготавливают из бетона, отвечающего требованиям ГОСТ 31359.

3.4 **кладочный шов стандартной толщины:** Растворный шов между изделиями в кладке.

Примечание — Растворный шов — по СП 70.13330.2012 (подразделы 9.2.4—9.2.6), выполненный из раствора, отвечающего требованиям ГОСТ Р 58766.

3.5 **тонкий кладочный шов:** Шов между изделиями в кладке толщиной не более 5 мм, выполненный из пластичного в процессе нанесения материала, обеспечивающего после затвердевания или полимеризации требуемую адгезию к кладочным изделиям.

3.6 **раствор для тонкошовной кладки; клей для кладки:** Строительный раствор или раствор, приготовленный из сухой строительной смеси, способный обеспечить формирование сплошного кла-

дочного шва толщиной до 3 мм, или полимерный материал, способный обеспечить формирование сплошного кладочного шва толщиной до 1 мм.

Примечание — Раствор — по ГОСТ Р 58766. Сухая строительная смесь — по ГОСТ 31357 и ГОСТ Р 58272.

4 Требования к материалам и изделиям, применяемым для устройства конструкций из ячеистого бетона автоклавного твердения

4.1 Классификация и нормируемые характеристики ячеистых бетонов автоклавного твердения и изделий из них

4.1.1 АЯБ должны соответствовать требованиям ГОСТ 31359. Классификация АЯБ — по ГОСТ 31359.

4.1.2 Основными нормируемыми физико-механическими и физико-техническими характеристиками АЯБ являются:

- марка по средней плотности;
- класс по прочности на сжатие;
- марка по морозостойкости;
- теплопроводность;
- паропроницаемость;
- величина усадки при высыхании.

4.1.3 Для отдельных видов изделий могут быть установлены дополнительные показатели в зависимости от условий эксплуатации и предусмотренные ГОСТ 4.212.

4.2 Требования к материалам кладочных швов

4.2.1 В качестве материалов швов при кладке изделий из АЯБ следует использовать строительные растворы по ГОСТ Р 58766, или растворы из сухих строительных смесей по ГОСТ 31357 и ГОСТ Р 58272, или полимерные клеевые составы, удовлетворяющие требованиям, указанным в проектной документации.

4.2.2 Растворы, предназначенные для создания шва толщиной более 6 мм, должны соответствовать показателям таблицы 1. Растворы для устройства тонкого шва должны соответствовать показателям таблицы 2. Полимерные клеевые составы должны обеспечивать прочность сцепления с основанием не менее 0,3 МПа и удовлетворять дополнительным требованиям, указанным в проектной документации.

Таблица 1 — Контролируемые показатели раствора для шва толщиной более 6 мм

Наименование показателя	Метод определения	Нормируемое значение, единица измерения	Применение
Средняя плотность	По ГОСТ 12730.1	≤ 1500 кг/ м^3	Для наружных стен отапливаемых зданий
Марка по прочности на сжатие	По ГОСТ 5802	≥ М50	Для кладки изделий с классом по прочности не выше В2,5
		≥ М100	Для кладки изделий с классом по прочности В3,0 и выше
Марка по морозостойкости	По ГОСТ 5802	≥ F25	Для наружных стен
Водоудерживающая способность	По ГОСТ 5802	≥ 98 %	Общее требование
Прочность сцепления с основанием (адгезия)	По ГОСТ 5802	≥ 0,3 МПа	Универсальное требование

Таблица 2 — Контролируемые показатели раствора для тонкого шва

Параметр	Наименование показателя	Нормируемое значение, единица измерения	Применение
Максимальная крупность заполнителя	По ГОСТ 8735	≤ 0,63 мм	Универсальное требование
Марка по прочности на сжатие	По ГОСТ 5802	≥ М50	Универсальное требование
Марка по морозостойкости	По ГОСТ 5802	≥ F25	Для наружных стен
Водоудерживающая способность	По ГОСТ 5802	≥ 98 %	Универсальное требование
Прочность сцепления с основанием (адгезия)	По ГОСТ 5802	≥ 0,3 МПа	Универсальное требование

5 Правила производства работ

5.1 Порядок входного контроля

5.1.1 Входной контроль материалов и изделий состоит из двух стадий. При первичном контроле следует проверить соответствие заявленных характеристик материалов и изделий требуемым, при основном контроле следует проверить соответствие фактических характеристик материалов и изделий заявленным.

5.1.2 Первичный входной контроль следует проводить на основании документа о качестве (паспорта). Для бетонных изделий паспорт должен соответствовать требованиям ГОСТ 13015—2012 (приложение Г). Перечисленные в документе о качестве характеристики изделий (размер, особенности формы, поверхности и комплектность) и параметры бетона изделий (марка по средней плотности, класс по прочности на сжатие, марка по морозостойкости, теплопроводность и паропроницаемость) должны соответствовать требованиям проектной документации.

5.1.3 Основной контроль состоит из визуальной оценки целостности и внешнего вида изделий, из оценки целостности упаковки материалов для кладочных швов и из последующей инструментальной или приборной оценки физико-механических и физико-технических характеристик.

5.1.4 Входной контроль неармированных изделий по показателям внешнего вида и предельным отклонениям размеров следует осуществлять при каждой поставке.

5.1.4.1 По показателям внешнего вида (глубина отбитостей углов и ребер) на соответствие требованиям, предъявляемым к изделиям категории I по ГОСТ 31360, следует контролировать изделия, предназначенные для применения в конструкциях, проектное решение которых предусматривает эксплуатацию без отделки или отделку окрасочными составами.

Изделия, подлежащие оштукатуриванию, облицовочной кладке, навесной облицовке и др., по показателям внешнего вида не контролируют.

5.1.4.2 По предельным отклонениям от заданных размеров изделия контролируют вне зависимости от назначенной отделки.

5.1.4.3 Контроль предельных отклонений размеров осуществляют по ГОСТ Р 58939 (приложение А). Контроль по показателям внешнего вида проводят по ГОСТ 21520—89 (пункт 3.3).

5.1.4.4 Отбор изделий для осуществления входного контроля проводят по ГОСТ 31360—2024 (приложение А).

5.1.5 Входной контроль армированных изделий может включать в себя дополнительные параметры: комплектность, вид и состояние отделочных покрытий, соответствие расположения закладных деталей проектной документации и другие, указанные в договоре на поставку.

5.1.6 Контроль физико-механических и физико-технических характеристик бетона изделий осуществляют при возникновении сомнений в достоверности данных, указанных в документе о качестве. На процедуру отбора образцов для осуществления такого контроля следует вызывать представителя изготовителя и представителя испытательной лаборатории, аккредитованной для проведения намеченных испытаний. Отбор осуществляет представитель лаборатории с составлением акта отбора образцов. Контроль проводят по следующим нормативным документам:

- правила контроля и оценки прочности принимают по ГОСТ 18105—2018 (схема А);

- правила контроля средней плотности принимают по ГОСТ 27005;
- среднюю плотность следует определять по ГОСТ 12730.1;
- прочность на сжатие — по ГОСТ 10180;
- усадку при высыхании — по ГОСТ 25485—2019 (приложение А);
- теплопроводность — по методике ГОСТ 31359—2024 (приложение В);
- морозостойкость — по ГОСТ 25485;
- паропроницаемость — по ГОСТ 25898;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов — по ГОСТ 30108.

5.1.7 Возможность применения изделий, не соответствующих требованиям проектной документации к физико-механическим и физико-техническим характеристикам, устанавливает разработчик проектной документации.

5.1.8 Материалы для устройства кладочных швов, уплотнительные материалы, материалы и изделия для армирования, механического закрепления и др. следует принимать по требованиям соответствующих нормативных документов и проектной документации.

5.2 Правила разгрузки и хранения

5.2.1 Разгрузку изделий, упакованных на поддоны, проводят вилочным погрузчиком, траверсой или мягкими стропами.

Длина строп должна обеспечивать угол схождения на крюке-подвесе крана не более 60° (соответствующая длина стропы составляет, как правило, не менее 6 м).

Разгрузку стропами необходимо проводить по одному поддону.

Примечание — Использование стальных строп может повредить поверхность изделий. Одновременный захват стропами более чем одного поддона может привести к нарушению целостности изделий.

5.2.2 Поддоны с изделиями следует хранить на ровной площадке, исключающей перекосы и подтопление. Располагать поддоны на приобъектном складе следует в один ярус.

5.2.3 Возможна установка поддонов в штабели высотой не более двух ярусов с учетом требований СП 49.13330.2010 (пункт 6.3.3), при условии, что площадка для складирования имеет твердое покрытие, а складирование и перемещение поддонов осуществляют вилочным погрузчиком.

5.2.4 При хранении изделий на приобъектном складе необходимо обеспечивать их защиту от осадков. В качестве такой защиты следует накрывать поверхность штабеля или панелей в кассете укрывным материалом. Изделия на поддонах в заводской упаковке, включающей укрывную полимерную пленку, допускается хранить без дополнительной защиты.

5.3 Правила производства работ с применением АЯБ

5.3.1 Общие правила производства работ с применением АЯБ

5.3.1.1 При производстве работ необходимо соблюдать общие требования СП 70.13330.2012 (пункт 9.1) в части ведения каменной кладки; выполняют требования СП 48.13330 в части организации строительного производства; выполняют дополнительные требования, установленные в данном разделе.

5.3.1.2 При длительных (более недели) перерывах в производстве работ следует принимать меры по защите кладки от намокания. В качестве защитной меры рекомендуется укрывать верхнюю грань и подоконные зоны кладки водоотводящим материалом (полиэтиленовой пленкой, пластиковыми фартуками и др.).

5.3.1.3 Правила производства работ устанавливают в зависимости от массы изделий:

- работу с изделиями (массой до 50 кг), предназначенными для ручной укладки одним или двумя каменщиками, следует выполнять в соответствии с требованиями к каменным работам по СП 70.13330.2012 (раздел 9);
- работу с неармированными изделиями большей массы и несущими брусковыми перемычками следует вести с соблюдением правил как кладочных, так и монтажных работ с использованием грузоподъемных механизмов и приспособлений по СП 70.13330.2012 (разделы 6 и 9);

5.3.2 Правила производства кладочных работ с применением неармированных изделий и ручного монтажа перемычек

5.3.2.1 Перед началом кладочных работ кладочные изделия и раствор или клеевой состав подают к рабочему месту каменщика в количестве, достаточном для бесперебойной работы в течение двух

часов или другого оговоренного в ППР времени. При отрицательной температуре окружающего воздуха время жизнеспособности раствора определяют в соответствии с инструкцией производителя.

5.3.2.2 Основание для кладки следует очистить от пыли, наледи, материалов и веществ, препятствующих адгезии. Перепад высотных отметок основания не должен превышать 20 мм по СП 70.13330.2012 (таблица 5.12).

5.3.2.3 При кладке с тонким швом расчетную толщину горизонтальных швов следует принимать 2 мм, вертикальных — 3 мм. Фактическая толщина шва в конструкции должна быть не более 5 мм.

5.3.2.4 При кладке на стандартном растворе расчетная толщина горизонтальных швов составляет 12 мм, вертикальных — 10 мм.

5.3.2.5 Нанесение тонкослойного раствора должно быть проведено зубчатым инструментом (каретка, кельма, шпатель) с высотой зуба от 4 до 8 мм вдоль плоскости кладки сплошным слоем без разрывов. Излишки раствора, выдавленные из швов, следует не затирать по поверхности кладки, а удалять (подрезать) после схватывания.

Примечание — Подрезку излишков раствора осуществляют в период, когда скольжение режущей кромки мастерка по поверхности кладки вдоль растворного валика приводит к его осыпанию в виде крупки. До этой стадии раствор будет размазываться по поверхности кладки, затем — откалываться кусками после приложения усилий.

5.3.2.6 Нанесение полимерных клеев для тонкошовной кладки проводят по инструкции производителя клея.

5.3.2.7 При ведении кладки, выполняемой на растворах со стандартной толщиной шва, допускается выполнять разрыв кладки в виде наклонной штрабы по СП 70.13330.2012 (пункт 9.1.6).

5.3.2.8 Кладку с тонким швом следует выполнять законченными горизонтальными рядами. Каждый ряд необходимо проверять на ровность постельной поверхности. Перепады между смежными блоками, обнаруживаемые правилом, следует устранять шлифованием. Шлифованная поверхность должна быть обеспылена.

Для шлифования могут быть использованы ручные терки или электрические шлифовальные машины. Обеспыливание может быть проведено ручными щетками или строительными фенами и пылесосами.

5.3.2.9 Разность высот возводимой кладки на смежных захватках и кладки примыканий наружных и внутренних стен должна удовлетворять требованиям СП 70.13330.2012 (пункт 9.1.7), при отсутствии проектной перевязки кладки разность высот на смежных участках не должна превышать высоты этажа.

5.3.2.10 Предельная высота возведения свободно стоящих стен, устойчивость которых не обеспечена примыканием поперечных жестких конструкций и которые не раскреплены перекрытиями, должна удовлетворять требованиям СП 70.13330.2012 (пункты 9.1.9, 9.1.10) и в любом случае не должна превышать высоты этажа. При кладке свободно стоящих стен большей высоты, устойчивость на время производства работ необходимо обеспечивать подкосами.

5.3.2.11 При кладке из неармированных блоков (далее — блоков) необходимо выполнять следующие минимальные требования к перевязке:

- блоки следует перевязывать порядно, обеспечивая смещение блоков вышерасположенного ряда относительно блоков нижерасположенного ряда;
- при кладке толщиной в один блок необходимо обеспечивать цепную порядную перевязку блоков. При кладке блоков высотой до 250 мм размер перевязки должен быть не менее 50 мм и не менее 0,4 значения высоты блока. При кладке блоков высотой более 250 мм размер перевязки должен быть не менее 100 мм и не менее 0,2 значения высоты блока;
- при кладке толщиной в два блока возможны перевязка тычковыми рядами (один тычковый ряд на три ложковых ряда кладки), плашковая порядная перевязка при использовании блоков разной толщины (глубина перевязки не менее 0,2 значения толщины кладки);
- при кладке толщиной в два блока следует смещать вертикальные наружные швы относительно швов внутреннего ряда.

Примечание — Требования к перевязке считают выполненными, если им удовлетворяют не менее 90 % уложенных блоков.

5.3.2.12 Монтаж ненесущих перемычек выполняют в соответствии с 5.3.2.1—5.3.2.10. Глубину опирания на кладку принимают по указаниям проекта. При отсутствии указаний глубину опирания принимают не менее 100 мм.

5.3.2.13 Рядовые перемычки из блоков при высоте ряда 200 мм и более, выполненные кладкой с тонким швом, не требуют применения поддерживающей арматуры в слое раствора под нижним рядом кладки перемычки. Вертикальные швы между блоками перемычек на тонкослойном растворе следует выполнять сплошными, постоянной толщины.

5.3.2.14 При кладке из АЯБ вентиляционные каналы рекомендуется, а дымовые необходимо гильзовать. Для гильзования дымовых каналов следует использовать только вкладыши, стойкие к действию кислот.

5.3.2.15 Армирование кладки на растворе со стандартной толщиной шва осуществляют по СП 70.13330.2012 (пункт 9.2.14). Армирование кладки с тонким швом выполняют со следующими дополнениями в зависимости от вида используемой арматуры:

- одиночные металлические или композитные стержни периодического профиля укладывают в заполненные раствором штрабы, выполненные в постельной поверхности армируемого ряда кладки;
- каркасы для тонкого шва с основой из плоских стержней рабочей арматуры толщиной не более 2 мм и приваренным встык поперечным армированием, одиночные стержни из полосовой перфорированной стали толщиной не более 2 мм, сетки из композитных материалов (например, базальтовые кладочные сетки СБНПс) толщиной не более 2 мм в месте перехлеста нитей основы и утка укладывают на слой раствора для тонкошовной кладки и укрывают вторым слоем раствора. Общая толщина армированного шва не должна превышать 5 мм.

5.3.2.16 При устройстве двухслойных и многослойных стен с основным слоем из АЯБ необходимо использовать гибкие связи из кислото- и щелочестойких материалов.

5.3.3 Правила укладки несущих брусковых перемычек

5.3.3.1 При производстве работ по укладке несущих брусковых перемычек необходимо учитывать положения 5.3.2.1—5.3.2.8 и 5.3.2.11.

5.3.3.2 Глубину опирания перемычек принимают по указаниям проекта. В случае отсутствия указаний глубина опирания перемычек должна быть не менее 100 мм.

5.3.4 При производстве работ в зимних условиях следует соблюдать указания СП 70.13330.2012 (пункты 9.12.2, 9.12.4, 9.15.1, 9.15.2).

6 Правила организации и производства работ при выполнении несущих конструкций с применением изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения

6.1 Правила организации и производства кладочных работ с применением неармированных изделий

6.1.1 Оптимальный состав звена каменщиков для работы с неармированными изделиями из АЯБ — два человека: каменщик и подсобный рабочий. На крупных строительных объектах рекомендуется для увеличения выработки на 3—5 звеньев назначать дополнительного подсобного рабочего для изготовления доборных блоков.

6.1.2 Для оптимальной организации труда каменщика при работе с неармированными изделиями из АЯБ и ведении кладки на тонкослойном растворе рекомендуется использовать следующий набор инструментов:

- ручной миксер с мешалкой для приготовления раствора на основе сухой строительной смеси;
- совок, кельму, мастерок или шпатель с зубчатым краем для нанесения и расстилания раствора на постель кладки и тычок очередного изделия;
- киянку для выравнивания положения очередного изделия в кладке;
- щетку-сметку, фен или пылесос для обеспыливания постельной поверхности кладки;
- ручную или электрическую ножовку и/или ленточную пилу для изготовления доборных изделий;
- ручную терку-рубанок или электрическую шлифовальную машину для выравнивания плоскости кладки;
- ручной или электрический бороздодел (штраборез) для армирования кладки с тонким швом стержневой арматурой;
- инструменты для разметки и контроля правильности положения конструкций (нивелир, уровень, отвес, рулетка, шнур-причалка).

6.1.3 Опорные поверхности фундаментов, цоколей и др. бетонных или каменных конструкций, расположенных не выше 1 м от уровня отмостки, перед укладкой первого ряда изделий из АЯБ следует

изолировать от капиллярного подъема влаги. В качестве гидроизоляции могут выступать битумные рулонные и обмазочные материалы, цементная гидроизоляция или другие гидроизоляционные материалы. Гидроизоляция должна быть выполнена ниже пола подвала и выше уровня отмостки.

6.1.4 По слою гидроизоляции следует расстилать слой кладочного раствора для устройства первого ряда кладки.

Первый ряд кладки укладывают на стандартный кладочный раствор, позволяющий выполнить кладочный шов необходимой толщины. Толщина выравнивающего неармированного растворного шва не должна превышать 30 мм.

6.1.5 Кладку следует начинать с установки блоков в углах здания. Горизонтальность угловых блоков при их установке необходимо контролировать с использованием приборов нивелирования. Последующие блоки следует устанавливать по шнуру-причалке с контролем положения каждого блока в двух плоскостях.

6.1.6 При замыкании ряда или при формировании проема в кладке следует изготавливать доборный блок. Длину доборного блока необходимо определять по месту. Длину блока, замыкающего ряд, следует принимать равной зазору в кладке за вычетом двух толщин вертикального шва. Длина доборного блока не должна быть менее 50 мм.

6.1.7 По окончании каждого ряда необходимо проконтролировать его горизонтальность и плоскостность. Местные неровности устраняют шлифованием. Шлифованную поверхность перед нанесением раствора необходимо обеспылить.

6.1.8 Дальнейшую кладку следует вести с соблюдением требований 5.2.2.3—5.2.2.8 к толщинам и качеству исполнения швов и требований 5.2.2.11 к перевязке.

6.1.9 Перевязку кладки следует осуществлять в углах и в пересечениях (Т-образных и крестовых) стен.

6.1.10 Сопряжение несущих стен с самонесущими допускается, а с перегородками следует осуществлять встык без перевязки с использованием гибких связей или металлических полосовых анкеров (являющихся гибкой связью при вертикальных смещениях смежных конструкций и обеспечивающих жесткое закрепление от горизонтальных подвижек) (см. рисунок 1).

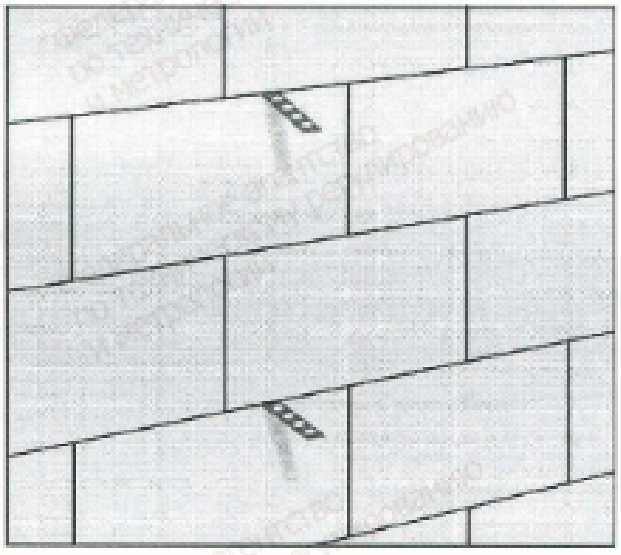

Рисунок 1 — Пример расстановки полосовых анкеров по оси примыкающей стены

Рекомендуемый способ установки полосовых перфорированных анкеров — укладка в горизонтальный растворный шов первой по очередности возведения из сопрягаемых конструкций. Затем анкер заводят в горизонтальный шов примыкающей конструкции. Часть других возможных способов фиксации сопрягаемых стен показана на рисунке 2.

Количество анкеров следует принимать по проекту, но в любом случае не менее двух по высоте стены в пределах этажа. Вертикальный шов между сопрягаемыми стенами следует заполнять материалом кладочного шва или руководствуясь общими правилами устройства деформационных швов.



Рисунок 2 — Примеры взаимной фиксации стен, сопрягаемых без перевязки кладки

6.1.11 При устройстве двухслойных и многослойных стен гибкие связи для соединения слоев следует устанавливать в горизонтальном растворном шве основного слоя стены, возводимого первым. При проектном несовпадении высоты растворных швов внутреннего и наружного слоев стен следует применять регулируемые по высоте связи или использовать связи, монтируемые при возведении облицовочной кладки в ее растворные швы и закрепляемые механически к плоскости основного слоя стены.

6.1.12 Укладку перемычек, предназначенных для ручного монтажа, следует осуществлять по общим требованиям к кладке неармированных изделий. При необходимости под перемычками устанавливают монтажную опалубку на время набора прочности кладкой, расположенной над перемычкой. Время выдерживания перемычек на опалубке принимают по СП 70.13330.2012 (пункт 9.2.9).

6.2 Правила организации и производства работ с применением брусковых перемычек

6.2.1 При монтаже брусковых перемычек выполняют требования 6.1.1—6.1.5.

6.2.2 Необходимым условием рациональной организации работ по монтажу брусковых перемычек служит оснащение строительной площадки мини-краном.

6.2.3 Схема перемычек, а также необходимые указания по порядку их монтажа указаны в проектной документации.

7 Правила организации и производства работ при выполнении ненесущих конструкций с применением изделий из ячеистого бетона автоклавного твердения

7.1 Правила организации и производства кладочных работ с применением неармированных изделий

7.1.1 Общие правила организации кладочных работ с применением неармированных изделий указаны в 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4—6.1.9.

7.1.2 Примыкание кладки к вертикальным и горизонтальным несущим конструкциям здания следует осуществлять с соблюдением действующих нормативных документов и требований 6.1.10, расстановку связей, фиксирующих кладку в плоскости, производить по указаниям проекта (связи вводят по расчету на устойчивость под действием горизонтальных нагрузок).

7.1.3 Связи между слоями многослойных стен следует установить по указаниям проекта (вводят по расчету на устойчивость под действием ветровых нагрузок).

7.2 Правила организации и производства работ с применением брусковых перемычек

7.2.1 При организации работ с опережающим возведением несущего каркаса здания, при котором стеновые заполнения следует монтировать под выполненной плитой перекрытия, монтаж брусковых перемычек следует осуществлять основным краном, обслуживающим строительную площадку, или с использованием других грузоподъемных механизмов.

7.2.2 При организации работ с опережающим возведением ненесущего заполнения стен с поэтажным опиранием на перекрытия монтажные работы выполняют по 6.1—6.2.

8 Правила производства отделочных работ, устройства облицовочной кладки, монтажа навесных облицовок

8.1 Основные требования при устройстве наружной штукатурки

8.1.1 Отделочные работы могут быть начаты только после приемки законченных кладочных и монтажных работ. До начала штукатурных фасадных работ должны быть завершены работы по гидроизоляции кровли, установлены заполнения оконных и дверных проемов, заделаны места их сопряжения с обрамляющими конструкциями, смонтированы фартуки и отливы в соответствии с СП 71.13330.

8.1.2 В качестве материалов для выравнивания поверхности конструкций из АЯБ следует использовать составы на основе сухих строительных смесей, удовлетворяющие требованиям таблицы 3.

8.1.3 Поверхность конструкции, являющаяся основанием под штукатурное покрытие, должна соответствовать требованиям таблицы 4. Отбитости, сколы и выемки на поверхности конструкции, превышающие требования таблицы 4, должны быть заполнены кладочной, штукатурной или ремонтной растворной смесью. Требования к смеси изложены в таблице 3.

Таблица 3 — Требования к штукатурным составам для отделки кладки из АЯБ

Наименование показателя	Метод определения	Нормируемое значение, единица измерения	Применение
Средняя плотность (для толстослойных[1] штукатурок)	По ГОСТ 12730.1	≤ 1300 кг/м^3[3]	Для наружной отделки отапливаемых зданий
Средняя плотность (для тонкослойных[1] штукатурок)	По ГОСТ 12730.1	≤ 1600 кг/м^3[3]	
Марка по прочности на сжатие	По ГОСТ 10180	От М5 до М50[2]	Для наружной отделки
Модуль упругости	Для штукатурки по ГОСТ 24452, для кладки по ГОСТ 32047	$E_0 \le 3{,}5\ E_0^{кладки}$	
Марка по морозостойкости[3]	По ГОСТ Р 58277	≥ F50	Для наружной отделки

[1] К толстослойным штукатуркам относят штукатурки со средней толщиной слоя более 7 мм, к тонкослойным — со средней толщиной 7 мм и менее.

[2] Более высокая прочность допустима для наружного слоя многослойных штукатурных систем и тонкослойных штукатурок.

[3] Требование может быть уточнено в зависимости от региона строительства и условий эксплуатации.

8.1.4 Влажность АЯБ при нанесении составов на водной основе не нормируют. При нанесении составов на органических растворителях требования к влажности основания из АЯБ должны быть установлены производителем таких составов.

8.2 Правила производства работ по устройству облицовочной кладки

8.2.1 В малоэтажном строительстве облицовочную кладку рекомендуется выполнять после устройства основного слоя стен из АЯБ.

8.2.2 Облицовочную кладку следует выполнять из материалов, указанных в проекте, прошедших входной контроль.

8.2.3 Для связи между основным и облицовочным слоями стены следует использовать гибкие связи (стержневые, полосовые или выполненные из сеток). Связи следует закреплять к основному слою стены установкой в растворный шов или закреплением к плоскости стены с применением дюбелей в соответствии с указаниями проекта.

8.2.4 При устройстве поэтажно опертых стен очередность устройства основного и облицовочного слоев может быть определена в одной из трех возможных последовательностей:

- кладка основного слоя стены, затем облицовочная кладка;
- кладка облицовочного слоя на высоту, обеспечивающую устойчивость, затем кладка основного слоя;
- одновременная кладка основного и облицовочного слоев.

8.2.5 Ведение облицовочной кладки после устройства основного слоя стены осуществляют по 8.2.2—8.2.3. Кладку вести со строительных лесов, площадок мачтовых подъемников или с плит балконов и лоджий.

8.2.6 Опережающее возведение облицовочной кладки осуществлять с перекрытия, а облицовочную кладку в зоне перемычек над проемами вести со строительных лесов или с площадки мачтового подъемника.

Для связи между слоями в этом случае надлежит использовать только связи, заводимые в швы кладки из АЯБ-блоков.

8.2.7 Одновременное возведение основного и облицовочного слоев кладки вести в следующей последовательности:

- выполнить один ряд кладки из АЯБ-блоков;
- выполнять один—четыре ряда облицовочной кладки;
- чередовать эти операции до проектного совпадения верхнего обреза кладок основного и облицовочного слоев, затем установить в совпадающие по высоте горизонтальные швы обоих слоев кладок связевые элементы;
- продолжить ведение кладки в описанной выше последовательности.

8.3 Правила производства работ по монтажу навесных облицовок

8.3.1 При строительстве зданий с несущим каркасом и поэтажно опертыми стенами с основным конструкционным слоем из АЯБ устройство навесных фасадных систем с воздушным зазором следует производить в соответствии с СП 522.1325800.

8.3.2 В малоэтажном строительстве навесные облицовки, не основанные на комплексном применении навесных фасадных систем, могут быть выполнены по обрешетке или с непосредственным закреплением облицовочных изделий к АЯБ.

9 Контроль выполнения работ

9.1 Входной контроль

9.1.1 Входной контроль проводят в соответствии с СП 543.1325800.2024 (подраздел 7.1) с учетом требований настоящего стандарта.

9.1.2 Входной контроль проектной документации проводят в соответствии с приложением А (этап 1) с учетом СП 543.1325800.

9.1.3 Входной контроль материалов и изделий проводят по 5.1. При этом:

- следует осуществлять проверку данных документа о соответствии качества требованиям проектной документации;
- следует проводить визуальную оценку целостности упаковки и внешнего вида изделий на соответствие требованиям 5.1.4.

9.1.4 Результаты входного контроля строительных материалов и изделий необходимо вносить в журнал входного контроля материалов и (или) изделий.

9.1.5 Соблюдение требований 5.2 необходимо отражать в журнале производства работ.

9.1.6 Приемку основания под кладку или монтаж бетонных изделий следует осуществлять согласно акту приемки-передачи.

9.2 Операционный контроль

9.2.1 Операционный контроль кладочных и монтажных работ заключается в проверке выполнения следующих операций:

- подготовка основания по 5.3.2.2, 9.2.2 и СП 70.13330.2012 (пункт 6.1.7);
- приготовление кладочного раствора или подготовка клея по 9.2.3, 9.2.4 и ГОСТ Р 58766;
- подготовка сопрягаемых поверхностей блоков по 5.3.2.8 и 9.2.5;
- толщина и полнота заполнения кладочных швов по 5.3.2.1, 5.3.4.5 и 9.2.6;
- положение изделий в кладке (положение в плоскости стены, вертикальность и горизонтальность поверхностей) по 9.2.9 (таблицы 5, 6);
- устройство армирования, расстановка гибких связей, закрепление ненесущей кладки к несущим устойчивым конструкциям по 5.3.2.15 и 9.2.8.

Контроль кладочных работ, проводимых в зимних условиях, необходимо осуществлять дополнительно по СП 70.13330.2012 (пункт 9.16).

9.2.2 Подготовка основания под кладку. Следует проверить поверхность основания (фундамента, ранее уложенной кладки, несущего перекрытия): отсутствие пыли, наледи, масел и других факторов, препятствующих сцеплению раствора с основанием, проверить горизонтальность основания (разность высотных отметок — не более 20 мм на всю длину конструкции).

9.2.3 Подвижность кладочного раствора по ГОСТ Р 58766:

- для устройства швов стандартной толщины:
  а) марка по подвижности (Пк) — 2;
  б) норма подвижности по погружению конуса — 7—8 см;
- для устройства тонких кладочных швов — по инструкции к сухой строительной смеси, на основе которой приготовлен раствор.

9.2.4 Температура клея для устройства полимерного кладочного шва должна быть в указанном производителем клея диапазоне.

9.2.5 Сопрягаемые поверхности блоков должны быть очищены от пыли и наледи, не должны содержать пятен масел и других гидрофобных веществ размером более 100 × 100 мм и суммарной площадью более 15 % площади контактной поверхности.

9.2.6 Толщина кладочных швов должна быть в пределах, указанных в 5.3.2.3 и 5.3.2.4. Полнота заполнения должна соответствовать проектной. При отсутствии специальных указаний проекта шов должен быть заполнен полностью, выдавленные излишки раствора подрезаны.

9.2.7 Укладку каждого блока следует контролировать по шнуру-причалке и уровню. Отклонения не должны препятствовать выполнению требований 9.2.9.

9.2.8 Устройство армирования и расстановку гибких связей следует оформлять актом приемки скрытых работ, подтвержденным фотофиксацией (с формированием электронного архива).

9.2.9 Отклонения в размерах и положении каменных конструкций от проектных не должны превышать допустимых величин, приведенных в таблице 4. Отклонения в размерах и положении смонтированных изделий и конструкций не должны превышать величин, приведенных в таблице 5.

Таблица 4 — Предельные отклонения размеров и положения каменных конструкций от проектных

Контролируемый параметр	Величина параметра, предельные отклонения, мм		Контроль (метод, вид регистрации)
	Облицовочная кладка	Кладка из АЯБ-блоков	
Толщина стен*	5; –3	5; –5	Измерительный, журнал работ
Отметки опорных поверхностей	–10	–10	То же
Ширина простенков	–15	–15	То же
Ширина проемов	15	15	То же
Смещение вертикальных осей оконных проемов от вертикали	20	20	Измерительный, журнал работ, исполнительная геодезическая схема
Смещение осей конструкции от разбивочных	10	10	То же

Окончание таблицы 4

Контролируемый параметр	Величина параметра, предельные отклонения, мм		Контроль (метод, вид регистрации)
	Облицовочная кладка	Кладка из АЯБ-блоков	
Отклонение поверхностей и углов кладки от вертикали:			То же
- на один этаж	10	10	»
- на здание более двух этажей	30	30	»
Толщина швов кладки**:			
- горизонтальных	–2; 3	–2; 3	Измерительный, журнал работ
- вертикальных	–2; 2	–2; 2	
Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены	15	15	Измерительный, исполнительная геодезическая схема
Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м	10	10 (5)***	Технический осмотр, журнал работ
Размеры сечения вентиляционных каналов		±5	Измерительный, журнал работ

* Для стен толщиной в один кирпич/камень/блок предельное отклонение толщины определяют допусками размеров кладочных изделий.

** Толщина швов кладки с тонким швом, определяемая на поверхности кладки, должна составлять, мм:
- горизонтальных — 0—5;
- вертикальных — 0—5.

*** Значение для кладки с тонким швом.

Таблица 5 — Предельные отклонения смонтированных конструкций от проектного положения

Контролируемый параметр	Величина параметра, предельные отклонения, мм	Контроль (метод, вид регистрации)
Отклонение от симметричности (половина разности глубины опирания концов элемента) при установке перемычек в направлении перекрываемого пролета при длине элемента, м	5	Измерительный, каждый элемент, журнал работ

Примечание — Глубина опирания элементов на несущие конструкции должна быть не менее указанной в рабочих чертежах.

9.2.10 Сведения о проведении операционного контроля выполнения работ должны быть задокументированы в журналах работ, оформленных в соответствии с СП 543.1325800.

9.3 Оценка соответствия выполненных работ

9.3.1 Согласно СП 48.13330 должна быть проведена оценка соответствия выполненных работ требованиям проектной документации и [2].

9.3.2 Оценку соответствия выполненных кладочных работ требованиям проектной документации следует выполнять проведением документарной проверки исполнительной документации, фиксирующей выполнение требований разделов 6—8, на полноту и достоверность сведений в представленных материалах, в том числе:

- документации, подтверждающей осуществление контроля качества применяемых строительных материалов и изделий, — по 5.1;
- актов готовности основания — по 5.3.2.1, 5.3.2.2;

- актов, оформляемых в ходе освидетельствования ответственных конструкций скрытых работ, — по [3];
- актов разбивки осей объекта строительства на местности;
- общего журнала работ;
- специальных журналов работ (в том числе журнала производства работ в зимних условиях);
- исполнительной документации на строительство с записями о соответствии выполненных в натуре работ проектной и рабочей документации;
- исполнительных схем.

9.3.3 Оценку соответствия выполненных кладочных работ требованиям [2] проводят документарной проверкой изменений в проекте, внесенных после начала работ в процессе возведения конструкций.

9.3.4 Форма карты контроля соблюдения требований настоящего стандарта приведена в приложении А.

Приложение А
(обязательное)

Форма карты контроля соблюдения трбований стандарта

Этап	Элементы контроля	Требования, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	Соответствие («+»; «–»)	
Этап 1. Организация строительного производства						
1.1	Проектная документация	Наличие разделов АС и/или КР с требованиями к материалам и указаниями по устройству кладки стен	Документарный	Нличие комплекта документов		
1.2	1.2.1 Основание под кладку	Соответствие требованиям 5.3.2.2, 9.2.2, СП 70.13330.2012 (пункт 6.1.7)	Документарный	Нличие акта приемки-передачи основния под кладку		
	1.2.2 Основание под монтаж бетонных изделий	При наличии дефектов и/или иных отклонений основания, подлежащих устранению, обязательной проверке подлежат работы по подготовке строительного основания (этап 3 карты контроля)		Нличие акта приемки-передачи основния под монтаж бетонных изделий		
1.3	Используемые средства измерений	Наличие документа установленного образца в соответствии с Федеральным законом [4]	Документарный	Нличие документа установленного оразца на каждое используемое сдство изменения		
Этап 2. Входной контроль и хранение поставленных комплектующих материалов изделий						
2.1	Поставленные материалы и изделия	В соответствии с требованиями 5.1.1—5.1.8	Документарный	Нличие журнала учета входного контрля по ГОСТ 24297 с обязательным злолнением следующих граф: Тп/марка продукции. Нмер партии, дата изготовления и нмер сопроводительного документа. Кличество продукции		
2.2	Хранение поставленных материалов и изделий	В соответствии с требованиями 5.2.2—5.2.5	Визуальный/ документарный	Нличие в журнале производства рбот записи, подтверждающей соотвгствие 5.2.2—5.2.5		

Продолжение таблицы

Этап	Элементы контроля	Требования, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	Соответствие («+»; «–»)	
Этап 3. Подготовка строительного основания. Работы по данному этапу проводят в соответствии с решением комиссии (указанном в Акте приема-передачи основания под кладку) о неудовлетворительном состоянии строительного основания и необходимости проведения работ по его подготовке (1.2 настоящей карты контроля)						
3.1	Строительное основание	В соответствии с требованиями 9.1.6	Документарный	Наличие акта приемки основания под кладку с отметкой о выполненных мероприятиях по подготовке строительного основания, предусмотренных решением комиссии в акте приема-передачи основания под кладку и фактических отклонениях от плоскости		
Этап 4. Разбивка и заложение стен и простенков (по виду работ «Кладка неармированных изделий, ручной монтаж перемычек»)						
4.1	Положение стен и простенков	Соответствие требованиям таблиц 5 и 6 и проектным решениям	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствия положения стен и простенков требованиям таблиц 5 и 6 и проектным решениям		
Этап 5. Разбивка осей и нанесение монтажной разметки (по виду работ «Монтаж несущих брусковых перемычек»)						
5.1	Разбивка осей и нанесение монтажной разметки	Соответствие требованиям таблицы 6 и проектным решениям	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствие положения стен и простенков требованиям таблицы 6 и проектным решениям		
Этап 6. Кладка стен и простенков (по виду работ «Кладка неармированных изделий, ручной монтаж перемычек»)						
6.1	Применяемый материал кладочного шва	Соответствие типа материала кладочного шва установленному в проекте	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствия требованиям проекта. Наличие инструкции по применению		
6.2	Полнота заполнения и толщина швов кладки, правильность перевязки	Контроль полноты заполнения и толщины кладочных швов, правильности перевязки	Документарный, визуальный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствие требованиям 5.3.2.3—5.3.2.4, 5.3.2.11		

Окончание таблицы

Этап	Элементы контроля	Требования, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	Соответствие («+»; «–»)	
6.3	Армирование кладки, установка закладных деталей, анкеров и связей	Контроль установки арматуры, закладных деталей, анкеров и связей	Документарный	Наличие записи в журнале производства работ об установке арматуры, закладных деталей, анкеров и связей. Наличие акта приемки скрытых работ по армированию в соответствии с 9.2.8		
6.4	Устройство монолитных железобетонных элементов	Контроль армирования и бетонных работ	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи об армировании и бетонных работах, подтверждающей соответствие требованиям проекта. Наличие акта приемки работ по бетонированию монолитных элементов		
6.5	Предельные отклонения размеров и положения конструкций от проектных	Контроль отклонений размеров и положения конструкций согласно требованиям таблицы 6	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствие конструкций требованиям таблицы 6		
Этап 7. Монтаж изделий и конструкций (по виду работ «Монтаж несущих брусковых перемычек»)						
7.1	Применяемый материал монтажных швов	Соответствие типа материала монтажного шва установленному в проекте	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствия требованиям проекта.		
7.2	Полнота заполнения и толщина монтажных швов	Контроль полноты заполнения и толщины монтажных швов	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствие требованиям 5.3.2.3, 5.3.2.4, 5.3.4.4		
7.3	Устройство монолитных железобетонных элементов	Контроль армирования и бетонных работ	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи об армировании и бетонных работах. Наличие акта приемки работ по бетонированию монолитных элементов		
7.4	Предельные отклонения размеров и положения конструкций от проектных	Контроль отклонений размеров и положения конструкций согласно требованиям таблицы 6	Документарный	Наличие в журнале производства работ записи, подтверждающей соответствие конструкций требованиям таблицы 6		

Заключение (нужное подчеркнуть):

1. Требования настоящего стандарта соблюдены в полном объеме.
2. Требования настоящего стандарта соблюдены не в полном объеме.

Рекомендации по устранению выявленных несоответствий:

Приложения: _____ на ____ л.

Настоящая карта контроля составлена в двух экземплярах, по одному экземпляру для каждой стороны.

Подписи лиц, проводивших проверку:

Эксперт _____ _____
Фамилия, имя, отчество Подпись

Эксперт _____ _____
Фамилия, имя, отчество Подпись

Подпись представителя проверяемой организации в сфере строительства, принимавшего участие в проверке:

_____ _____ _____
Должность Фамилия, имя, отчество Подпись

Дата «____» _____ 20___ года

Библиография

[1] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ

[2] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

[3] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 мая 2023 г. № 344/пр «Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»

[4] Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

УДК 691.327.33:006.354 ОКС 91.200

Ключевые слова: изделия из ячеистого бетона автоклавного твердения, правила выполнения работ

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 02.10.2026. Подписано в печать 29.10.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов.
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru