

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра железобетонных и каменных конструкций



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическому занятию № 18
по теме «Разработка программы консервации незавершенного
строительства монолитного железобетонного здания»
направление 08.04.01 «Строительство»

Казань 2015

УДК 624.012
ББК 38.53
П 12

П12 Методическое указание к практическому занятию № 18 по теме «Разработка программы консервации незавершенного строительства монолитного железобетонного здания» направление 08.04.01 «Строительство» / сост. В.В. Павлов, – Казань: КГАСУ, каф. ЖБиКК, 2015. – 10с.

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент кафедры
ТОМС КГАСУ Мавлюбердинов А.Р.

УДК 624.012
ББК 38.53

Введение

Консервация строящегося (реконструируемого) объекта — приостановление строительства объекта с принятием соответствующего решения и выполнением, при необходимости, отдельных видов работ по обеспечению его сохранности на неопределенный срок, влекущее за собой прекращение договора подряда (рис. 1)



Рис.1 Подготовка ограждающих конструкций и монолитной плиты покрытия к консервации

Общие положения

В работе рассматривается порядок консервации объекта капитального строительства (монолитного железобетонного здания), а также особенности принятия решения о консервации объекта капитального строительства государственной собственности Российской Федерации (далее — объект государственной собственности).

Решение о консервации объекта принимается в случае прекращения его строительства (реконструкции) или в случае необходимости приостановления

строительства (реконструкции) объекта на срок более 6 месяцев с перспективой его возобновления в будущем.

Застройщик (заказчик) обеспечивает приведение объекта и территории, используемой для его возведения (далее — строительная площадка), в состояние, обеспечивающее прочность, устойчивость и сохранность конструкций, оборудования и материалов, а также безопасность объекта и строительной площадки для населения и окружающей среды.

Решение о консервации объекта (за исключением объекта государственной собственности) и об источнике средств на оплату расходов, связанных с консервацией объекта, принимает застройщик (заказчик).

В решении о консервации объекта должны быть определены:

а) перечень работ по консервации объекта, сформированный с учетом требований пункта 9 настоящих Правил;

б) лица, ответственные за сохранность и безопасность объекта, в том числе конструкций, оборудования, материалов и строительной площадки (должностное лицо или организация);

в) сроки разработки технической документации, необходимой для проведения работ по консервации объекта (далее — техническая документация), а также сроки проведения работ по его консервации;

г) размер средств на проведение работ по консервации объекта, определяемый на основании акта, подготовленного лицом, осуществляющим строительство (реконструкцию) объекта (далее — подрядчик), и утвержденного застройщиком (заказчиком).

Под технической документацией понимается комплект документов, разрабатываемых проектной организацией по договору с застройщиком (заказчиком), включающих графические, расчетные и текстовые материалы, необходимые для организации и проведения работ по консервации объекта.

На основании принятого решения о консервации объекта застройщик (заказчик) совместно с подрядчиком проводит инвентаризацию выполненных работ по строительству (реконструкции) объекта с целью зафиксировать

фактическое состояние объекта, наличие проектной документации, конструкций, материалов и оборудования. При этом:

а) выполняются схемы и чертежи с описанием состояния объекта и указанием объемов выполненных работ;

б) составляются ведомости, в которых указываются сведения:

о конструкциях, оборудовании и материалах, примененных (смонтированных) на объекте, в том числе о конструкциях, оборудовании и материалах, не использованных на объекте и подлежащих хранению;

о наличии сметной документации;

о наличии исполнительной документации (включая журналы проведения работ, в том числе общий журнал работ), актов освидетельствования скрытых работ, актов проведенных испытаний, опробований и иных первичных документов.

После принятия решения о консервации объекта застройщик (заказчик) обеспечивает подготовку технической документации. Объем и содержание технической документации определяются застройщиком (заказчиком).

В состав работ по консервации объекта входят в том числе:

а) выполнение конструкций, принимающих проектные нагрузки (в том числе временных);

б) монтаж оборудования, дополнительно закрепляющего неустойчивые конструкции и элементы, или демонтаж таких конструкций и элементов;

в) освобождение емкостей и трубопроводов от опасных и горючих жидкостей, закрытие или сварка люков и крупных отверстий;

г) приведение технологического оборудования в безопасное состояние;

д) отключение инженерных коммуникаций, в том числе временных (за исключением тех, которые необходимы для обеспечения сохранности объекта);

е) принятие необходимых мер, препятствующих несанкционированному доступу внутрь объекта и на территорию строительной площадки.

В случае возобновления строительства (реконструкции) на ранее законсервированном объекте застройщик (заказчик) осуществляет:

а) техническое обследование объекта, по результатам которого определяются необходимый объем и стоимость работ по восстановлению утраченных или разрушенных за период консервации конструктивных элементов или деталей объекта;

б) внесение (при необходимости) изменений в ранее подготовленную проектную документацию с последующим проведением государственной экспертизы и государственной экологической экспертизы этих изменений, если законодательством Российской Федерации предусмотрено проведение такой экспертизы, либо подготовку новой проектной документации.

Требования к консервации монолитных

жилых и общественных зданий

Требования по консервации фундаментов

При консервации свайных фундаментов должны быть выполнены:

—срубка свай методами, исключающими нарушение защитного слоя бетона сваи ниже ее среза;

—засыпка грунтом до уровня верха головы сваи или до отметки низа сборного оголовка, если он смонтирован, или до низа монолитного ростверка, если он забетонирован;

—усиление свай с поперечными и наклонными трещинами шириной раскрытия более 0,3 мм железобетонной обоймой с толщиной стенок не менее 100 мм или их замена.

При консервации ленточных или столбчатых фундаментов должна быть выполнена засыпка грунтом фундаментных подушек до уровня их верха.

При высоте конструкции фундаментов, превышающей высоту фундаментных подушек, засыпку производить одновременно с обеих сторон до верха выполненных конструкций фундамента. При расположении отметки пола подвала ниже отметки выполненных конструкций фундамента, засыпка производится на 100 мм ниже отметки низа конструкции пола.

В случаях, когда низ фундаментов и пол подвала находятся в слабо фильтрующих грунтах (пылевато-глинистые, глины, суглинки, реже супеси), должен быть выполнен пластовый или кольцевой дренаж.

Основание фундаментов и конструкции, находящиеся в пучинистых грунтах, подвергающихся сезонному промерзанию и оттаиванию, должны быть проверены расчетом с учетом морозного пучения грунтов. В проектную документацию на консервацию объекта должны быть включены противопучинистые мероприятия, исключающие деформации выполненных конструкций.

Требования по консервации конструкций цокольного этажа (подвала)

При смонтированных конструкциях цокольного этажа (подвала) должны быть выполнены:

— перекрытие над цокольным этажом (подвалом); постоянные крепления стен цокольного этажа (подвала), т.е. запрещается оставлять временные крепления — струбцины или монтажные связи;

— заделка швов между сборными элементами, а также температурно-усадочных швов;

— защита плит перекрытий от намокания и размораживания одним слоем гидроизоляционного материала, уложенного насухо, с приклейкой кромок на ширину 25 см. Нахлест листов гидроизоляционного материала должен быть не менее 100 мм.

Все металлические связи между элементами должны быть обетонированы, закладные детали и другие металлические элементы защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11 и СНиП 3.04.03.

Должна быть выполнена обратная засыпка пазух с уплотнением грунта согласно проектной документации с уклоном от здания и водоотвод для предотвращения подтопления цокольного этажа (подвала) поверхностными ливневыми водами.

До обратной засыпки пазух необходимо выполнить обмазочную или оклеечную гидроизоляцию наружной поверхности стен цокольного или подвального этажа.

Устойчивость конструкций при засыпке пазух должна быть подтверждена расчетом, выполненным проектной организацией, и, при необходимости, выданы рекомендации по креплению стен, которые должны быть выполнены на объекте.

Виды грунта для засыпки пазух, методы и степень уплотнения засыпки и сроки ее выполнения должны назначаться с таким условием, чтобы в период консервации сооружения касательные силы морозного пучения, действующие на фундамент и конструкции, находящиеся в грунте, не превышали сумму сил, удерживающих фундамент от выпучивания.

Требования по консервации конструкций выше отметки $\pm 0,000$

Монтажный горизонт на всем здании или по отсекам должен быть завершен.

Оставлять стеновые панели, закрепленные струбцинами или монтажными связями, не допускается. Конструкции должны быть закреплены плитами перекрытия, швы между сборными элементами заделаны, выполнены температурно-усадочные швы.

Должна быть выполнена защита панелей перекрытия от намокания и размораживания.

Все металлические связи между элементами, закладные детали и другие металлические элементы должны быть защищены согласно 6.6.

Верхняя грань панелей наружных стен, стыки между ними и зона утеплителя за гребнем панели должны быть защищены от намокания проклейкой полосы гидроизоляционного материала. В стыках между наружными панелями должен быть установлен герметик.

Должны быть установлены временные ограждения по периметру верхнего перекрытия, лестничных клеток, а также на всех балконах и лоджиях, не имеющих стандартных ограждений, в соответствии с требованиями СНиП III-4.

Все отверстия вентиляционных шахт, шахт лифтов и другие проемы должны быть закрыты надежно закрепленными щитами.

Должен быть исключен доступ посторонних лиц в здание путем установки металлических или деревянных щитов на оконные и дверные проемы первого этажа (рис. 2).

Все оконные проемы возведенных этажей должны быть закрыты пленкой или фанерой от попадания в помещение влаги (рис. 3).

Требования по консервации зданий и сооружений после завершения монтажа конструкций и начала отделочных работ

Должен быть выполнен один слой кровли и обеспечен отвод воды с крыши, в том числе по возможности — отвод воды в ливневую канализацию.

Все оконные проемы должны быть остеклены или закрыты пленкой или фанерой от попадания в помещение влаги.

Здание должно быть обесточено и отключены водоснабжение и отопление.



Рис. 2 Установка деревянных щитов на окнах первого этажа



Рис. 3 Закрытие проемов пленкой для предотвращения попадания влаги

Список источников

1. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ.
2. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N
190-ФЗ (ред. от 25.12.2018).
3. Постановление правительства Российской Федерации от 01.02.2006 г. №
54 «О Государственном строительном надзоре в Российской Федерации.
4. Постановление Правительства РФ от 30 сентября 2011 г. N 802 "Об
утверждении Правил проведения консервации объекта капитального
строительства".
5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и
атомному надзору от 12 января 2007 г. N 7 «Об утверждении и введении в
действие порядка ведения общего и (или) специального журнала учета
выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте
объектов капитального строительства (РД-11-05-2007).