



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»**

123592, Москва, ул. Кулакова д. 20 строение 1Л

Тел./факс +7 (499) 673-07-27
E-mail: mosoblcnil@mosreg.ru

ОГРН 1175024034382
ИНН/КПП 5024181725/502401001

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по теме:

«Обследование технического состояния объектов незавершённого строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом №27 корпус 1, Жилой дом №27 корпус 2»

Книга 1

Жилой дома №27 корпус 1



г. Москва, 2019 год



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»**

123592, Москва, ул. Кулакова д. 20 строение 1Л

Тел./факс +7 (499) 673-07-27
E-mail: mosoblcnil@mosreg.ru

ОГРН 1175024034382
ИНН/КПП 5024181725/502401001

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора
ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»

_____ А.А. Воронов

« ___ » _____ 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по теме:

«Обследование технического состояния объектов незавершённого строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом №27 корпус 1, Жилой дом №27 корпус 2»

Книга 1

Жилой дома №27 корпус 1

Рег. № _____

Заведующий испытательной лабораторией

Стрюков А.С.

Начальник отдела обследования грунтов и конструктивных слоёв дорожных одежд

Шаров Н.А.

Начальник отдела обследования и экспертиз несущих и ограждающих конструкций и инженерных систем

Козлов И.В.

Начальник отдела геодезического контроля

Бочаров В.В.

г. Москва, 2019 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Стрюков А.С.	Заведующий испытательной лабораторией	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части испытания строительных материалов
Шаров Н.А.	Начальник отдела обследования грунтов и конструкций дорожных одежд	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части испытания строительных материалов
Козлов И.В.	Начальник отдела обследования и экспертиз несущих и ограждающих конструкций и инженерных сетей	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части обследования инженерных систем
Бочаров В.В.	Начальник отдела геодезического контроля	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части выполнения обмерных работ
Полонский Д.А.	Зав. испытательной лаборатории	Руководитель работ. Выполнение работ по тех. обследованию, составление текстовой части отчётной документации с составлением выводов и рекомендаций по дальнейшей эксплуатации здания.
Полонский А.В.	Заместитель зав. испытательной лаборатории	Выполнение работ по тех. обследованию, анализ и обработка полученных результатов, составление текстовой части отчётной документации с составлением выводов и рекомендаций по дальнейшей эксплуатации здания.
Панкратов Н.С.	Главный специалист	Ответственный исполнитель. Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытий строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Жерехов А.В	Главный специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытий строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Боков П.Д.	Специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытий строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Андреев И.С.	Специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытий строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее техническое обследование выполнено по договору № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года между ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» и ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков» в связи с необходимостью обследования технического состояния объекта незавершенного строительства: «Жилой комплекс», с определением соответствия их фактического исполнения проектному решению, заключению экспертизы и требованиям действующих строительных норм и правил.

Результаты технического обследования представлены в 2-х книгах:

Книга 1: Несущие и ограждающие конструкции жилого дома №27 корпус 1;

Книга 2: Несущие и ограждающие конструкции жилого дома №27 корпус 2.

В период обследования определялось техническое состояние несущих и ограждающих строительных конструкций и внутренних инженерных систем жилого дома №27 с определением соответствия фактического исполнения проектной документации и требованиям действующих строительных норм и правил.

Обследуемый объект, состоящий из двух корпусов (корпус №1 и №2), расположен по адресу: Московская область, Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с Николо-Урюпино. Жилой дом №27 (корпус №1) (Рис. В.1).

Согласно техническому заданию (Приложение 1) на проведение технического обследования жилого дома, производились следующие виды работ:

1. Подготовительные работы:

- ознакомление с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий: подбор и анализ проектно-технической документации (исходные материалы предоставил «Заказчик»).

2. Предварительное обследование:

- осмотр здания и отдельных конструкций с применением измерительных инструментов и приборов (бинокли, фотоаппараты, рулетки, штангенциркули, щупы и прочее);

- фиксация видимых дефектов и повреждений, производство контрольных обмеров, составление схем и ведомостей дефектов и повреждений, с фиксацией участков дефектов и их характера. Проверка наличия характерных деформаций здания или сооружения и их отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, переко-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

сы, разломы и т.д.). Установление наличия аварийных участков, если таковые имелись;

- по результатам визуального обследования предварительно оценивалось техническое состояние строительных конструкций, которое определялось по степени повреждения и по характерным признакам дефектов;

- в ходе предварительного обследования определялись участки расположения вскрытий несущих строительных конструкций.

3. Детальное обследование.

3.1. Обмерно-обследовательские работы:

- выполнение обмерных работ в полном объеме, необходимом для определения фактических геометрических параметров несущих строительных конструкций (размеров пролетов, расположения в пространстве и шага несущих конструкций в плане; размеров поперечных сечений конструктивных элементов; высотных отметок; характерных узлов; прогибов; наклонов, выпучиваний, перекосов и смещений);

- разработка графической части, включающей планы с расположением несущих конструкций, разрезы, сечения несущих конструкций и их узлов.

3.2. Определения физико-механические характеристики конструкционных материалов (проверка прочности бетона по ГОСТ 22690-2015, ГОСТ 17624-2012 и армирования по ГОСТ 22904-93 фундаментов, стен, пилонов, элементов перекрытий и покрытия) при помощи приборов: УК 1401 (ультразвуковой метод определения прочности бетона), ПОС-50МГ4 (отрыв со скалыванием), Profoscope+, (магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры). Выполнения вскрытий монолитных железобетонных конструкций для уточнения диаметра, шага и положения армирования.

3.3. Определения химического состава арматурной стали примененной в монолитных железобетонных конструкциях атомно-эмиссионным методом по ГОСТ 18895-97 при помощи прибора ИСКРОЛАЙН 100.

3.4. Техническое состояние фундаментов и грунтов оснований наряду с данными, полученными при их визуальном и инструментальном обследовании, оценивалось также с учетом зафиксированных деформаций (осадок) надземных конструкций.

3.5. При обследовании внутренних инженерных систем выполнялось: ознакомление с объектом обследования, уточнение наличия инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи, подлежащих обследованию; подбор и анализ проектно –

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист
										5

ному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

Комплексное обследование технического состояния здания (сооружения):

Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, трубопроводов, электрических сетей и др.), характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование технического состояния здания (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкций, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования.

Обследование технического состояния здания (сооружения): Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Категория технического состояния: Степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик.

Критерий оценки технического состояния: Установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего деформативность, несущую способность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции и грунтов основания.

Оценка технического состояния: Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фак-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------

тических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Нормативное техническое состояние: Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Аварийное состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Общий мониторинг технического состояния зданий (сооружений): Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, утверждаемой заказчиком, для выявления объектов, на которых произошли значительные изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций или крена и

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------

для которых необходимо обследование их технического состояния (изменения напряженно-деформированного состояния характеризуются изменением имеющихся и возникновением новых деформаций или определяются путем инструментальных измерений).

Мониторинг технического состояния зданий (сооружений), попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе на объектах, попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий, для контроля их технического состояния и своевременного принятия мер по устранению возникающих негативных факторов, ведущих к ухудшению этого состояния.

Мониторинг технического состояния зданий (сооружений), находящихся в ограниченно работоспособном или аварийном состоянии: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, для отслеживания степени и скорости изменения технического состояния объекта и принятия в случае необходимости экстренных мер по предотвращению его обрушения или опрокидывания, действующая до момента приведения объекта в работоспособное техническое состояние.

Мониторинг технического состояния уникальных зданий (сооружений): Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе для обеспечения безопасного функционирования уникальных зданий или сооружений за счет своевременного обнаружения на ранней стадии негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций и грунтов оснований или крена, которые могут повлечь за собой переход объектов в ограниченно работоспособное или в аварийное состояние.

Текущее техническое состояние зданий (сооружений): Техническое состояние зданий и сооружений на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

Восстановление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Усиление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

Комплексное техническое перевооружение: Комплекс мероприятий по замещению электроэнергетических установок на новое оборудование (на старых площадках).

Моральный износ здания: Постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.

Физический износ здания: Ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами.

Система мониторинга технического состояния несущих конструкций: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) в целях оценки технического состояния зданий и сооружений.

Система мониторинга инженерно-технического обеспечения: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города.

Дефект: Каждое отдельное несоответствие объекта требованиям, установленным документацией

Повреждение: Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Адрес объекта: Московская область, Московская область,
Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с
Николо-Урюпино. Жилой дом №27 (корпус №1)

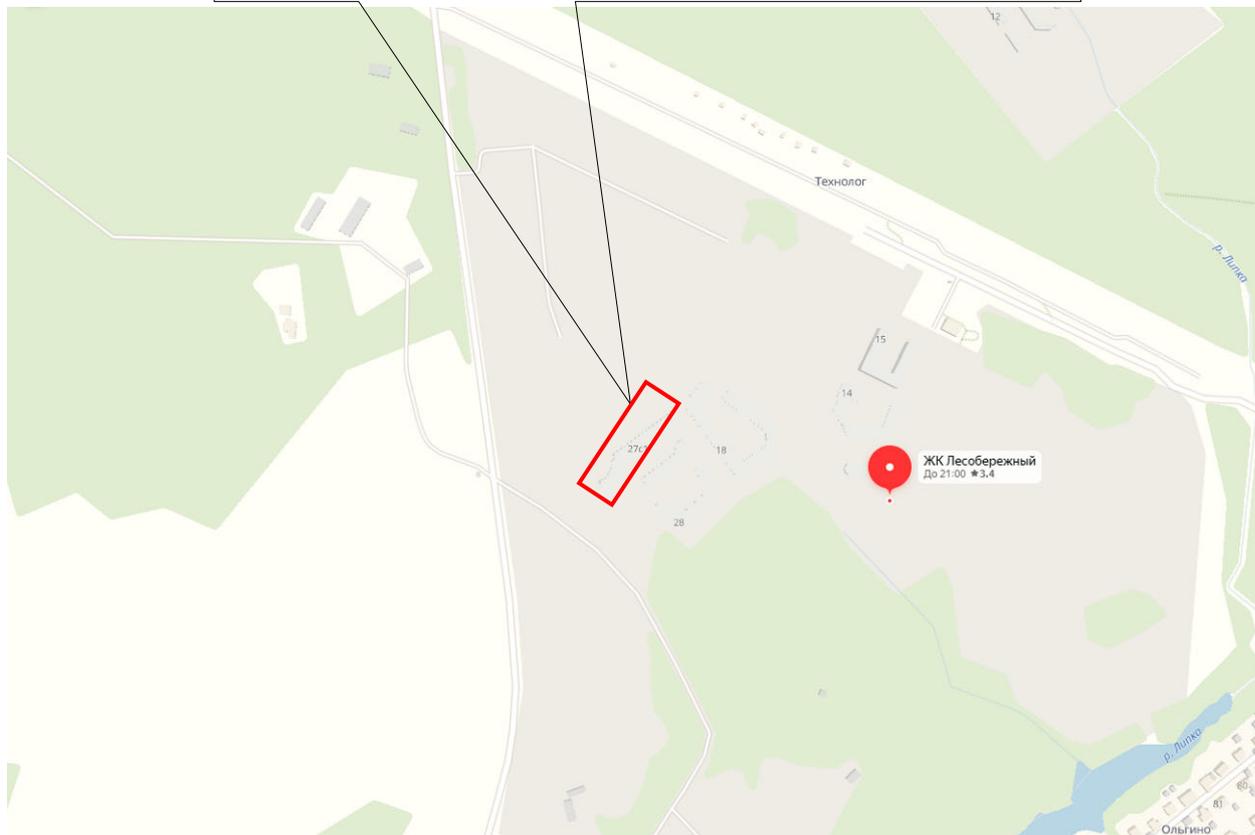


Рис. В.1. План-схема расположения на местности обследуемого объекта

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

-с востока - с территорией проектируемого жилого дома № 18;

-на юге - с территорией проектируемого жилого дома № 28;

на западе - с территорией проектируемого жилого дома № 30.

Предельное количество этажей – 6 эт.

Обследованное здание не является памятником природы, культуры и архитектуры.

Участок находится вне водоохраных зон водных объектов и в границах охранной зоны приаэродромной территории аэродромов Внуково, Домодедово, Остафьево.

Обследованное здание возводилось с применением современных материалов, включающих железобетонные несущие конструкции, со следующими архитектурными и конструктивными решениями.

1.1. Объемно-планировочное решение

Многоквартирный жилой дом из двух корпусов (Корпус 1 и Корпус 2) .

Корпус 1 –4-6-ти этажное, семисекционное здание, с подвалом и чердаком над 4-х этажными секциями, сложной в плане формы, максимальными размерами в осях 136,57x15,925 м, высотой 26,00 м (от отметки 0,000 до верха ограждающих конструкций).

Здание скомпоновано: из трех 6-ти этажных поворотных секций (угол поворота 56°); трех рядовых: 4-х этажных секций и двух торцевых 6-ти этажных секций.

За относительную отметку 0,000 обоих корпусов принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 179,80 м.

Высота этажей: подвального - 3,02 м; первого и типовых - 3,07 м; шестого - 3,67 м (от пола до потолка).

На этажах размещены:

В подвале - ИТП (в секции № 5), водомерный узел (в секции № 4), насосная (в секции № 4), аппаратная связи (в секции № 1), электрощитовая (в секциях № 3 и №), помещения уборочного инвентаря и хозяйственные кладовые для жильцов - в каждой секции. Также в секциях № 1 и № 7 корпуса № 1 запроектированы помещения общественного назначения с обособленными входами со стороны торцевых фасадов;

На первом этаже жилого дома размещены: входные группы в жилую часть, состоящие из тамбура, лифтового холла, диспетчерской консьержа с санузлом (секция №

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1), помещения для уборочного инвентаря; помещения общественного назначения (2 помещения в корпусе 1), квартиры;

со 2-го по 6-й этаж - квартиры.

На кровле расположены машинные помещения лифтов и выходы из лестничных клеток.

Входы в помещения общественного назначения расположены отдельно от входов в жилую часть.

Каждая квартира имеет остекленную лоджию.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки и одного лифта грузоподъемностью 630 кг.

Основные технико-экономические показатели по жилому дому:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	11 835,00
Площадь участка в границах проектирования		14842,26
Площадь застройки		3760,4
Площадь покрытий		5303,46
Площадь озеленения		2771,13
Количество надземных этажей	шт.	4-6
Количество подземных этажей		1
Высота строительных конструкций	м	26,0
Количество квартир, в т.ч.	шт.	139
однокомнатных		60
двухкомнатных		48
трехкомнатных		29
Четырехкомнатных		1
трехкомнатных двухуровневых четырехкомнатных двухуровневых		- 1
Количество кладовых	шт	56
Площадь квартир	м ²	6461,9
Общая площадь квартир	м ²	6757,0
Общая площадь помещений общественного назначения	м ²	376,7

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.2. Конструктивное решение

Конструктивная схема жилого дома – каркасно-стеновая. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих стен, пилонов, диафрагм жесткости (в качестве которых выступают стены лестничных клеток и лифтовых шахт) с жесткими дисками плит перекрытий и покрытия.

Класс бетона всех монолитных железобетонных конструкций – В25.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм и 500 мм для четырех и шестиэтажных секций соответственно по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Относительные отметки подошвы фундаментных плит переменные - от «-2,970» м до «-3,870» для корпуса № 1

Конструкции ниже отм. 0.000:

Наружные стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25, марок W6, F150. Утеплитель на глубину промерзания - плиты экструдированного пенополистирола ($\gamma=45$ кг/м³, $\lambda=0,032$ Вт/м°С) толщиной 80 мм. Гидроизоляция - оклеенная в 2 слоя по битумной мастике. Защитный слой - профилированная мембрана.

Пилоны подземной и надземной части - монолитные железобетонные сечением 200x600(800; 1000) мм, из бетона класса В25.

Внутренние стены - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Конструкции выше отм. 0.000:

Наружные стены 4-х типов:

тип 1 (несущие) - монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 200 мм. Утеплитель - минераловатные плиты толщиной 150 мм. Наружный облицовочный слой - кладка из кирпича КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, с опиранием на перекрытие;

тип 2 (несущие) - монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 200 мм. Утеплитель - минераловатные плиты толщиной 150 мм. Наружный облицовочный слой - кладка из кирпича КР- р-по 1НФ /125/2,0/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, с опиранием на перекрытие с последующей штукатуркой или облицовкой декоративными фасадными элементами;

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

тип 3 (ненесущие) из газобетонных блоков толщиной 400 мм. Наружный облицовочный слой - кладка из кирпича КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, с опиранием на перекрытие;

тип 4 (ненесущие) из газобетонных блоков ($\gamma=400$ кг/м³, $\lambda=0,117$ Вт/м°С) толщиной 400 мм. Наружный облицовочный слой - кладка из кирпича КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм, с опиранием на перекрытие

Перегородки - двух типов: тип 1 - кладка из газобетонных блоков толщиной 200 мм и 75 мм; тип 2 (в подвальном этаже здания) – пескобетонные плиты толщиной 80 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

Покрытие - монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм с утеплителем из минераловатный плиты толщиной 150 мм и толщиной 40 мм Разуклонка - керамзитовый гравий, пролитый цементным молочком ($\gamma=300$ кг/м³, $\lambda=0,13$ Вт/м°С) толщиной от 40 мм до 220 мм.

Перегородки - из газобетонных блоков толщиной 150 (200) мм (межквартирные, тамбурные и помещений подвала), из влагостойких газобетонных блоков толщиной 150 мм (перегородки санузлов).

Окна и балконные двери - ПВХ профиль с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Остекление лоджий -профиль ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 1.1. Фасад жилого дома №27 корпус 1 в осях Д-Д/9/8



Рис. 1.2. Фасад жилого дома №27 корпус 1 вдоль оси Д

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 1.3. Фасад о жилого дома №27 корпус 1 в осях Б/4-Б/1-2



Рис. 1.4. Общий вид внутреннего пространства 2-го этажа в осях 7/1-7/4/Д-Д/9

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2. ОБМЕРНЫЕ РАБОТЫ

Целью обмерных работ являлось уточнение фактических, геометрических параметров строительных конструкций и их элементов, определение их соответствия проекту или отклонений от него. Инструментальными измерениями были уточнены пролеты конструкций, их расположение и шаг в плане, размеры поперечных сечений несущих конструкций, высота помещений, отметки характерных узлов, расстояние между узлами.

Инструменты и приспособления

Для обмерных работ в процессе обследования по мере необходимости применялись следующие измерительные инструменты:

- рулетка (рис.2.1. - 2.4.);
- штангенциркуль (рис. 2.5 (а, б));
- градуированная лупа (рис. 2.6 (а, б));
- лазерный дальномер «Leica DISTO» (рис.2.2).
- тахеометр «Sokkia RX-550».

Для отдельных характерных узлов, сопряжений конструкций, фрагментов здания, крепежных деталей, конструкций перекрытий, кровли проводилась фотофиксация.

Габаритные размеры и высоты здания в целом соответствуют проекту.

По результатам обмерных работ, произведённых на объекте можно сделать вывод о том, что пролёты конструкций, их расположение и шаг в плане, размеры поперечных сечений элементов несущих конструкций, высота помещений, объёмно-планировочные решения в целом соответствуют проекту, за исключением плиты перекрытия подвала на участке в осях «4/3-4/5÷Д/4-Д/6» с выявленным отклонением в размерах поперечного сечения (фактическая толщина 170 мм; проектная – 180 мм). Конструкции, не удовлетворяющие допускам табл. 5.12 СП 70.13330.2012, приведены в приложении 4 настоящего технического заключения.

Определение периода основного тона собственных колебаний вдоль продольной и поперечной оси в связи с отсутствием полной строительной готовности несущих и ограждающих конструкций здания не выполнялось.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 2.1. Уточнение сечения наружной колонны в осях Д/6/2

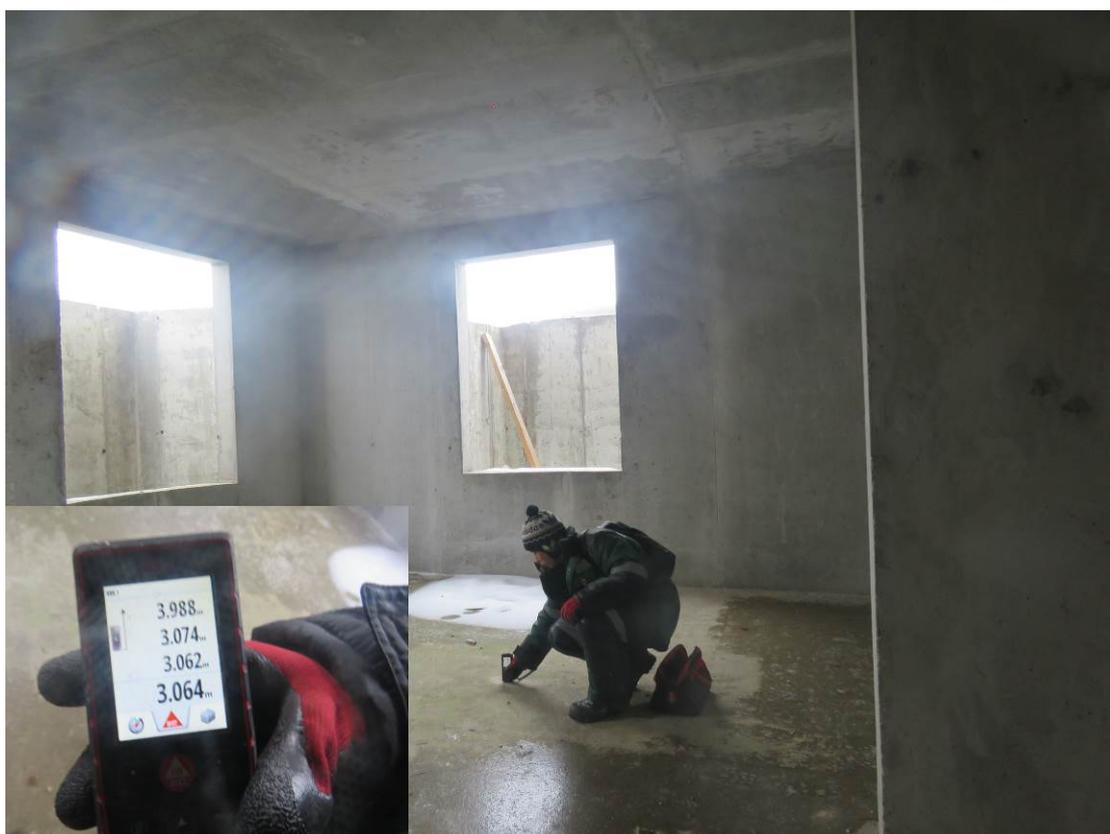


Рис. 2.2. Замер высоты помещений подвального этажа при помощи лазерного дальномера

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 2.3. Уточнение толщины наружной монолитной стены подвала



Рис. 2.4. Уточнение толщины монолитного ж/б перекрытия 1-го этажа

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



а)



б)

Рис. 2.5 (а, б). Уточнение сечений арматуры монолитных конструкций

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



а)



б)

Рис. 2.6 (а, б). Замеры ширины раскрытия трещин в плитах перекрытия

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Геодезическая съемка отдельных строительных конструкций

Для определения отклонений железобетонных стен и пилонов от вертикали и прогибов железобетонных плит перекрытий была выполнена геодезическая съемка отдельных участков строительных конструкций. Принципиальная схема обследования заключалась в организации и выполнении инструментального трехкоординатного геодезического контроля геометрии строительных конструкций. Выявленные плановые перемещения (перемещения в горизонтальной плоскости) наблюдаемых конструкций находились по разностям высот и координат характерных точек. Высоты и координаты характерных точек определялись от пунктов временной опорной планово-высотной геодезической сети объекта, сориентированной по осям конструкции.

Процедура проведения трехкоординатного обследования состояла из следующих операций:

1. Создание временной опорной планово-высотной геодезической сети, относительно которой определялись плановые и высотные значения конструкций.
2. Проведение измерений по определению координат характерных точек от опорных пунктов (методом линейно-угловых измерений).
3. Обработка результатов наблюдений.

Измерения были проведены лазерным электронным тахеометром «Sokkia RX-550», точность которого характеризуется ср. кв. ошибкой линейных измерений - 2 мм, а угловых - 2 секунды.

Общий вид проведения геодезической съемки при помощи электронного тахеометра «Sokkia RX-550» представлен на рис. 2.2.1.

При камеральной обработке полученных данных, отклонения по внешней грани строительных конструкций от вертикальной плоскости, определялись графическим методом.

Исполнительная геодезическая съемка представлена в приложении 6 данного отчета.

По результатам проведенной геодезической съемки отдельных строительных конструкций установлено, что:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали составляет 10 мм, что не превышает нормативные значения (СП 70.13330.2012, табл. 5.12);

- максимальные прогибы плит перекрытий составляют 11 мм, что не превышает нормативные значения (Приложение Е. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»).



Рис. 2.2.1. Определение отклонений от вертикали и горизонтали строительных конструкций жилого здания при помощи электронного тахеометра «Sokkia RX-550»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

3.1. Фундаменты

Общий вид фундаментной плиты приведен на рис. (рис.3.1.1 – 3.1.2). Общий вид пространства подвальных помещений представлен на рис. 3.1.3.

В ходе проводившихся исследований установлено, что фундаментами здания является монолитная железобетонная плита из бетона класса В25, общей толщиной 400 мм для секции 2,3,4,5,6,7, и 500 мм для секции 1 (рис.3.1.3).

Относительные отметки подошвы фундаментных плит переменные – от «-2,970» м до «-3,870» м.

Основанием фундаментов служат суглинки тугопластичные пылеватые (ИГЭ-3) с минимальным расчетным сопротивлением 35,02 т/м². Среднее давление под подошвой фундаментов - 12,0 т/м² для корпуса № 1 и 12,6 кг/см² для корпуса № 2. Максимальная осадка - 3,04 см.

Под подошвой фундаментной плиты выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм (рис.3.1.4).

По результатам обследования выявлено, что горизонтальная гидроизоляция фундаментной плиты осуществляется двумя слоями гидростеклоизола типа «ЭПП» по битумной мастике. Частично выполнена вертикальная гидроизоляция фундаментной плиты двумя слоями гидростеклоизола с заведением на наружные стены (рис.3.1.4). Планы с расположением фактически смонтированных конструкций гидроизоляции фундаментов приведены в Приложении №3.

По проекту деформационно-осадочные швы по плите между секциями «разбивают» конструкцию по корпусам между осей «1/6 и 2/1;3/6 и 4/1;6/5 и 7/1», на всю ее толщину, шов заполнен пенополистиролом толщиной 50 мм.

В фундаментной плите произведено устройство приемков для обслуживания подвального этажа. Приемки для откачки воды в подвальном этаже выполнены размерами в плане 650×650 мм.

Определение расположения арматуры и толщины защитного слоя бетона, были выполнены магнитным методом при помощи прибора «Profoscope», на доступных участках, а также в месте вскрытия верхней поверхности фундаментной плиты на пересечении осей РР-ТТ и 11-14 прямыми замерами (рис.3.1.5)

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист
									26

(см. раздел 4. данного отчёта).

В ходе обследования, с целью определения фактического армирования на отдельных участках фундаментной плиты было произведено вскрытие конструкции (рис. 3.1.5). Планы с местами расположения и схемами вскрытий строительных конструкций представлены в Приложение 5 настоящего технического отчёта.

По результатам обследования и вскрытий фундаментной плиты установлено, что основное (фоновое) верхнее армирование фундаментной плиты выполнено из вязаных плоских сеток из стержней арматуры Ø12 мм класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с ячейкой 200×200 мм.

Класс бетона фундаментной плиты, определенный по результатам испытаний ультразвуковым методом, при помощи прибора «УК1401» и отрывом со скалыванием при помощи прибора «ПОС-50МГ4» (см. раздел 4 данного отчёта), соответствует бетону классу не ниже В25 по прочности на сжатие что соответствует проектным значениям (см. приложение №2 данного технического отчета).

Определение класса арматурной стали было выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно – эмиссионным методом по ГОСТ 54153. По результатам определения химического состава металла в отобранных образцах атомно-эмиссионным методом прибором ИСКРОЛАЙН 100 и анализом полученных данных, установлено что для армирования верхней зоны фундаментной плиты применена арматура класса А500С по ГОСТ 52544-06, химический состав стали которой соответствует требованиям ГОСТ 52544.

По результатам обследования в конструкциях фундаментов не было выявлено трещин и повреждений. Следов просадки грунтов также не выявлено.

Деструктивных повреждений бетона фундаментной плиты вызванных морозным воздействием во время перерыва строительства не выявлено.

По результатам технического обследования были выявлены следующие дефекты и повреждения:

- проникновение воды в подвальное помещение в местах прохода коммуникаций (рис.3.1.7);
- замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим за-

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 27

мерзанием и фазового перехода воды в лед на высоту до 50 мм. Возможные причины дефекта: отсутствие ограждающих конструкций и кровли; повреждение вертикальной и/или горизонтальной гидроизоляции (рис.3.1.8);

До начала работ по устранению выявленных дефектов необходимо выполнить мероприятия по отводу поверхностных вод от строительных конструкций здания корп. №1, откачать воду, просушить конструкции, покрыть поверхность антигрибковым составом.

По результатам визуального обследования можно предположить, что неравномерные осадки отсутствуют. Для уточнения количественных показателей осадок необходимо установить мониторинг.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.1.1. Общий вид контура фундаментной плиты на участке в осях 1-1/3 и Б



Рис. 3.1.2. Общий вид фундаментной плиты на участке в осях 6-6/3 и Б- Д/3

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.1.4. Уточнение сечения фундаментной плиты секции 7 (500 мм)



Рис. 3.1.5. Наличие горизонтальной гидроизоляции фундаментной плиты из двух слоев гидростеклоизола

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.1.6. Общий вид вскрытия фундаментной плиты в верхней зоне на пересечении осей РР-ТТ и 11-14

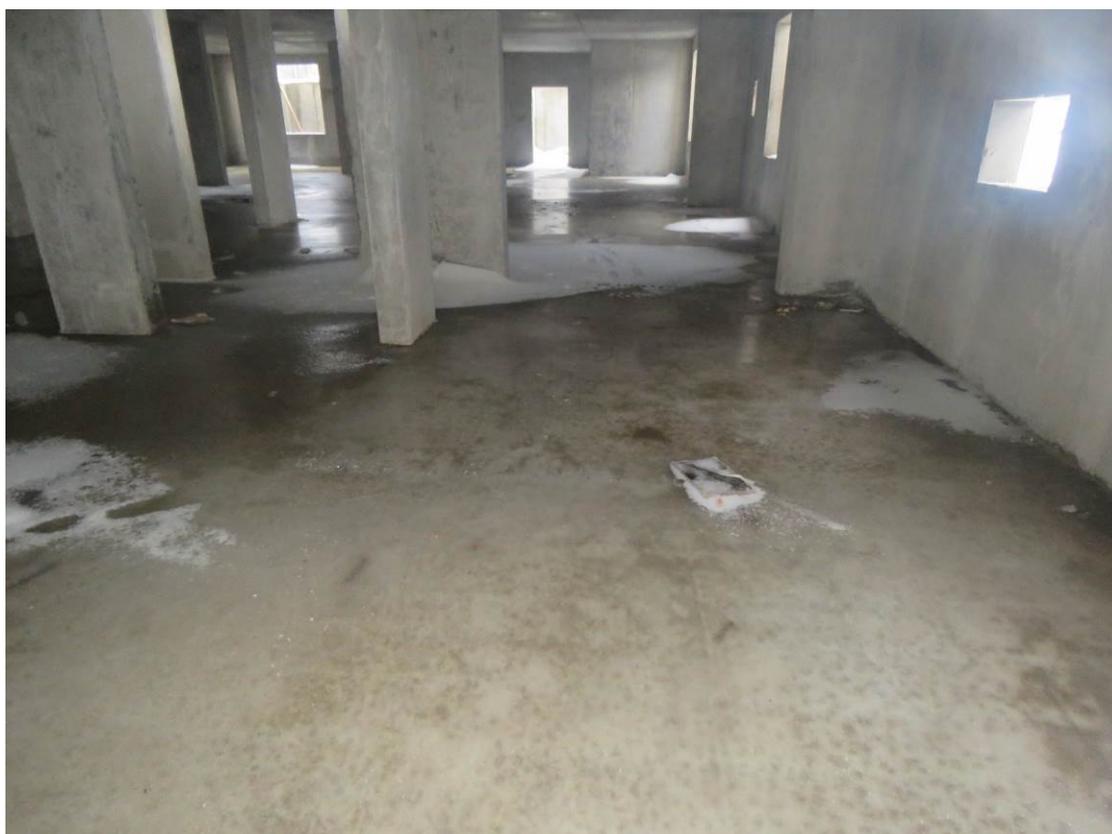


Рис. 3.1.8. Замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим замерзанием и фазового перехода воды в лед на высоту до 50 мм

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.2. Вертикальные несущие строительные конструкции

Оценка технического состояния вертикальных несущих строительных конструкций определялась визуальным и инструментальным методами, а также с учетом анализа проектной, рабочей и исполнительной документации, предоставленных Заказчиком.

Общий вид монолитных железобетонных стен и пилон представлен на рис. 3.2.1-3.2.5.

На момент проведения технического обследования вертикальные несущие конструкции находятся в следующей степени готовности:

- в секциях № 1, 7 возведены все вертикальные несущие конструкции до 3-го этажа;
- в секциях № 2, 3 возведены все вертикальные несущие конструкции до 2-го этажа;
- в секциях № 4, 5 возведены частично вертикальные несущие конструкции до 3-го этажа.

Планы с расположением фактически смонтированных вертикальных конструкций приведены в Приложении №3 данного технического заключения.

Вертикальными несущими строительными конструкциями здания являются монолитные железобетонные стены, пилоны и колонны, возведенные с отм. - 3,070 м., - 2,470 м., -3.370 м.

Сопряжение монолитных железобетонных стен и пилонов с фундаментами – жесткое. Стены и пилоны бетонируются на фундаментной плите с соединением внахлест вертикальной арматуры пилонов с выпусками арматуры из фундаментной плиты, с последующим монолитным бетонированием.

По результатам обмерных работ установлено: пилоны выполнены – сечением 200x600 мм, 200x800 мм и 200x1000мм наружные стены подвала – толщиной 200 мм, внутренние – 200 мм, пилоны надземных этажей – толщиной 200 мм, колонны сечением 250x250 мм., стены надземных этажей (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) – толщиной 200 мм. Шаг пилон переменный от 2.81м, до 5,88 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 32
			Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Наружные стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Частично обмазаны холодной битумной мастикой и оклеены гидроизоляцией из 2 слоев гидростеклоизола.

Планы с расположением фактически смонтированных конструкций гидроизоляции наружных стен подвала приведены в Приложении №3.

В рамках обследования выполнены вскрытия вертикальных несущих строительных конструкций (стены и пилоны) (рис. 3.2.6). Поэтажные планы с местами расположения и схемами вскрытий строительных конструкций представлены в Приложение 5 настоящего технического отчёта.

По результатам обследования и вскрытий армирование вертикальных монолитных железобетонных конструкций следующее:

ниже отм. ±0,000 мм

- армирование пилонов выполнено стержнями периодического профиля Ø12 класса А500С с шагом переменным шагом от 120 до 160 мм, хомуты выполнены Ø8 и 10 мм класса А500С с шагом 200 мм Толщина защитного слоя бетона, от грани бетонной конструкции до поверхности стержневой арматуры, переменная от 30 до 35 мм (рис. 3.2.7);

- армирование стен (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) выполнено вертикальными и горизонтальными стержнями периодического профиля 12 мм класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 200мм.

выше отм. ±0,000 мм

- армирование пилонов выполнено стержнями периодического профиля Ø12 мм класса А500С с шагом переменным шагом от 120 до 160 мм, хомуты выполнены 10 мм класса А500С с шагом 200 мм (рис. 3.2.8).

По результатам обследования выявлено наличие гидроизоляционной шпонки в узле примыкания наружных стен к фундаментной плите (рис. 3.2.9).

Определение класса арматурной стали было выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно-эмиссионным методом по ГОСТ 54153. В рамках обследования на участках вскрытия были отобраны образцы металла из рабочей арматуры на доступных участках. (рис. 3.2.7). По результатам определения химическо-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года
-----	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------

Дефектов и повреждений силового характера не выявлено.

Дефекты, зафиксированные в результате обследования, подлежат устранению в соответствии с рекомендациями, указанными в приложении 4.

Ржавчину на поверхности арматурных стержней рекомендуется удалить при помощи электроинструмента с насадками в виде металлических щеток.

Дефектов и повреждений силового характера не выявлено, однако рекомендуется организовать мониторинг за раскрытием трещин и в случае увеличения их ширины требуется произвести усиление конструкций по специально разработанному проекту.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.1. Общий вид вертикальных конструкций 1-го этажа секции 1



Рис. 3.2.2. Общий вид наружных стен подвала секции 2

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.3. Замер сечения монолитной ж.б колонны подвального этажа (250 мм)



Рис. 3.2.4. Замер ширины монолитного ж.б пилона подвального этажа (1200 мм)

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.5. Замер ширины монолитного ж.б пилона подвального этажа (1000 мм)



Рис. 3.2.6. Замер шага монолитных пилонов 1-го этажа

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.7. Общий вид вскрытия монолитного пилона подвального этажа



Рис. 3.2.8. Замер шага вертикальных стрежней арматуры в выпусках монолитного пилона 2-го этажа секции 4

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.9. Замер диаметра вертикального армирования в монолитной стене в уровне 2-го этажа



Рис. 3.2.7. Общий вид отбора проб арматурных стержней в месте проведения вскрытия монолитного пилона подвального этажа

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.3. Горизонтальные несущие строительные конструкции

Общий вид горизонтальных конструкций представлен на рис. 3.3.1÷3.3.2.

Несущие горизонтальные конструкции возведенной части жилого здания выполнены в виде плоских монолитных железобетонных плит перекрытий и покрытия.

Согласно предоставленной документации стадии «П» перекрытия и покрытие монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм из бетона класса В25.

На момент проведения технического обследования горизонтальные несущие конструкции находятся в следующей степени готовности:

- в секции № 7 горизонтальные несущие конструкции возведены до перекрытия 2-го этажа
- в секциях № 1-6 горизонтальные несущие конструкции возведены до перекрытия 1-го этажа

По результатам обследования и вскрытий армирование вертикальных монолитных железобетонных конструкций следующее:

- Основное верхнее и нижнее армирование плит перекрытий и покрытия выполнено арматурными вязаными сетками из отдельных стержней периодического профиля Ø10 мм с шагом в плане 200×200 мм из арматуры класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

В зонах опирания на пилоны плиты перекрытий в верхней зоне армируются дополнительными отдельными стержнями периодического профиля Ø10 и 14 мм с шагом в плане 200×200 мм из арматуры класса А500С.

В зонах расположения термовкладышей плиты перекрытий и покрытия усилены дополнительными каркасами, уложенными между термовкладышами, из арматуры периодического профиля Ø10 мм класса А500С, хомуты выполнены из стержней гладкой арматуры Ø6 мм класса А240.

В рамках обследования на отдельных участках магнитным способом при помощи прибора «Profoscope», определялась защитного слоя бетона, а также диаметры и места расположения арматуры в железобетонных конструкциях.

Для уточнения армирования горизонтальных конструкций на отдельных участках были выполнены вскрытия (рис. 3.3.3÷3.3.6). Поэтажные планы с местами расположения и схемами вскрытий строительных конструкций представлены в при-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ложение 5 настоящего технического отчёта.

Определение класса арматурной стали было выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно-эмиссионным методом по ГОСТ 18895-97. В рамках обследования на участках вскрытия были отобраны образцы металла из рабочей арматуры на доступных участках. По результатам определения химического состава металла в отобранных образцах атомно-эмиссионным методом прибором ИСКРОЛАЙН 100 установлено, что для армирования монолитных плит перекрытия применена арматура класса А500С по ГОСТ 52544-06, химический состав стали которой соответствует требованиям ГОСТ 52544.

По результатам испытаний неразрушающими методами контроля установлено, что прочность бетона монолитных железобетонных плит перекрытий на проверенных участках соответствует фактическому классу бетона В25, что соответствует данным представленной рабочей документации и заключению экспертизы (бетон класса В25). Показания прочности бетона определялись ультразвуковым методом с использованием прибора «УК1401». Также прочность бетона определялась методом отрыва со скалыванием с использованием прибора «ПОС-50МГ4».

Анализ результатов испытаний представлен в разделе 4 данного отчета, протоколы испытания отображены в приложении 2.

В ходе проведения обследования были выявлены следующие дефекты и повреждения:

- отклонение в размерах поперечного сечения плиты перекрытия подвала на участке в осях «4/3-4/5÷Д/4-Д/6» (фактическая толщина 170 мм; проектная – 180 мм);

- на поверхности монолитных плит перекрытия наблюдаются неровности поверхности, поры, раковины, остатки опалубки;

- трещины на потолочной поверхности плит перекрытий шириной раскрытия до 0,2 мм;

- в области расположения технологических отверстий оголение рабочего армирования с последующей поверхностной коррозией арматуры;

- повреждение с последующим разрушением термовкладышей в местах распо-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист
42

ложения консолей плит перекрытия подвального этажа от термической обработки.

Дефекты и повреждения, выявленные в ходе проведённого технического обследования и подлежащие устранению, сведены в ведомость дефектов (приложение №4 и №5).

Возможными причинами появления трещин могли быть: ранняя распалубка, либо загрузка монолитных конструкций до набора проектной прочности бетона. Увеличение скорости нагружения несущих монолитных конструкций, превышающей интенсивность набора прочности бетоном, приводит к возникновению опасных напряжений и как следствие появления трещин; внутренние температурно-усадочные напряжения. Они возникают, если железобетонный элемент не имеет свободы деформации, при температурных воздействиях и усадке бетона. Эти напряжения, как правило, растягивающие (растягивающее напряжение часто превышает прочность бетона на растяжение или прочность сцепления между бетоном и арматурой, что приводит к образованию трещин). Такие трещины практически не оказывают существенное влияние на несущую способность, но создают места снижения жесткости конструкции и повышение их деформативности пока не будут надлежащим образом заделаны; не корректное применение проектных решений.

Для подтверждения указанных причин рекомендуется установить мониторинг за развитием прогибов и трещинообразованием в плитах до ввода здания в эксплуатацию. В случае развития деформаций плит перекрытий произвести их усиление по специально разработанному проекту.

Дефекты, зафиксированные в результате обследования подлежат устранению в соответствии с рекомендациями, изложенными в приложении 4.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года			

1.



Рис. 3.3.1. Общий вид монолитной ж.б. плиты перекрытия подвального этажа секция 3



Рис. 3.3.2. Замер толщины монолитной ж.б. плиты перекрытия (170 мм) в осях 4/3-4/5÷Д/4-Д/6

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.3.3. Общий вид участка вскрытия плиты перекрытия подвала (зона нижнего армирования)



Рис. 3.3.4. Общий вид участка вскрытия плиты перекрытия подвала (зона верхнего армирования)

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.3.5. Общий вид участка вскрытия плиты перекрытия подвала (зона верхнего армирования)



Рис. 3.3.6. Замер шага рабочей арматуры плиты перекрытия 1-го этажа ниже армирование

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

4.1 Методика установления градуировочной зависимости неразрушающих методов определения прочности бетона

Для определения прочностных характеристик бетона была взята универсальная градуировочная зависимость по ГОСТ 17624-2012.

Для уточнения универсальной градуировочной зависимости между скоростью ультразвука и прочностью бетона в возрасте более 28 суток выполнены параллельные испытания одних и тех же участков конструкций ультразвуковым методом и методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 17624-2012 (Таблица №1).

Уравнение градуировочной зависимости

Уравнение градуировочной зависимости (косвенный показатель - прочность) принимают линейным по формуле

$$R=aH+b$$

где R - прочность бетона. МПа;

H - косвенный показатель (время или скорость ультразвука).

Для уточнения градуировочной зависимости, установленной для бетона, отличающегося от испытуемого, значение прочности бетона, определенное с использованием этой градуировочной зависимости, умножают на коэффициент совпадения K_c определяемый по формуле:

$$K_c = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{R_{o.c.i}}{R_{узк.i}}}{n}$$

где $R_{o.c.i}$ - прочность бетона в участке, определяемая методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 22690.

$R_{узк.}$ - прочность бетона в участке, определяемая ультразвуковым методом по используемой градуировочной зависимости;

n - число участков, принимаемое не менее трех.

При вычислении коэффициента совпадения должны быть соблюдены следующие условия:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

- каждое частное значение $\frac{R_{\text{факт}}}{R_{\text{уик}}}$ должно быть не менее 0,7 и не более 1,3;
- каждое частное значение $\frac{R_{\text{факт}}}{R_{\text{уик}}}$ должно отличаться от среднего значения не более чем на 15%;
- значения $\frac{R_{\text{факт}}}{R_{\text{уик}}}$ не удовлетворяющие приведенным выше условиям, не должны учитываться при вычислении коэффициента совпадения K_c .

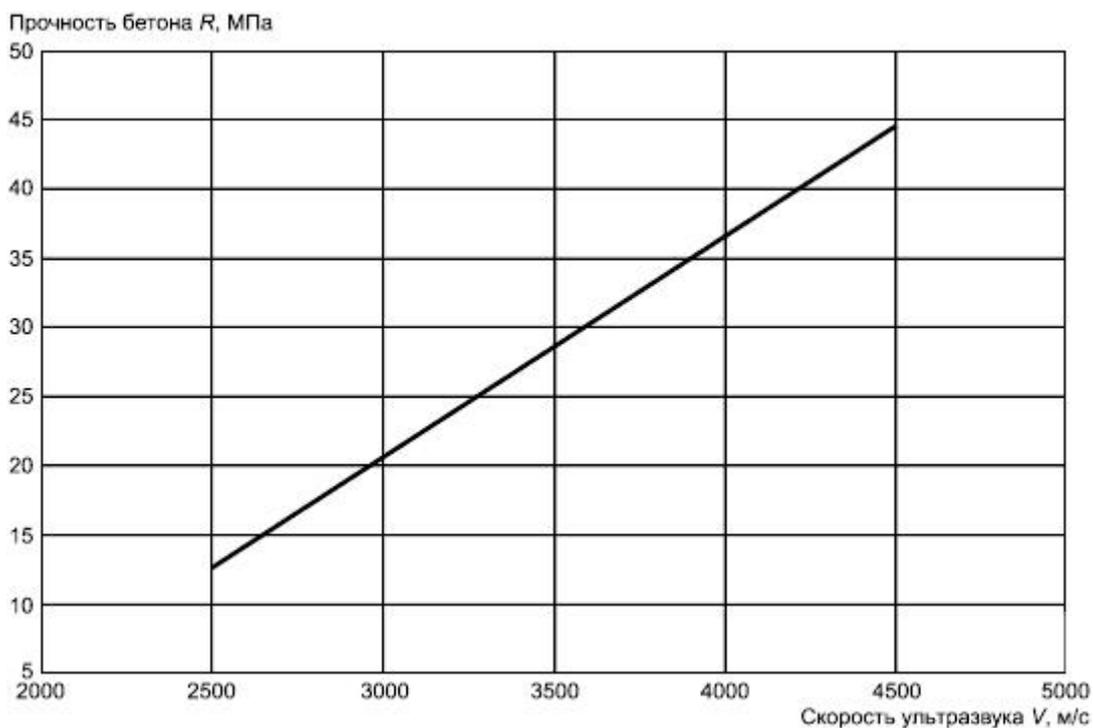


Рис. 4.1.1. График универсальной градуировочной зависимости ($R=0.016V-27.3$) для бетона В7,5-В35

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Определение фактического класса бетона по прочности

Фактический класс бетона по прочности при контроле по схеме Г (без определения характеристик однородности бетона по прочности, когда при изготовлении отдельных конструкций или в начальный период производства невозможно получить число результатов определения прочности бетона, предусмотренное схемами А и Б, или при проведении неразрушающего контроля прочности бетона без построения градуировочных зависимостей, но с использованием универсальных зависимостей путем их привязки к прочности бетона контролируемой партии конструкций) принимают равным 80% средней прочности бетона конструкций с учётом коэффициента совпадения K_c :

$$V_{\phi} = 0,8 \times (R_m \times K_c) \text{ где:}$$

V_{ϕ} - фактический класс прочности бетона, МПа;

R_m - фактическая средняя прочность бетона отдельной партии, МПа;

K_c - коэффициент совпадения.

Таблицы № 1

Сравнительные испытания и уточнение универсальной градуировочной зависимости ($Y=0,016^x-27,3$) для применения оценки конструкций из бетона В7,5-В35

№ п.п.	Наименование и местоположение конструкции	Испытание бетона ультразвуковым методом прибором УК1401		Испытания бетона методом отрыва со скалыванием прибором ПОС-50МГ4		Коэффициент совпадения	Средний коэффициент совпадения
		показание прибора м/с	прочность бетона на сжатие, МПа	показание прибора, кН	прочность бетона на сжатие, МПа		
1	Плита подвала в/о Д/4/7/3-7/4	3250	24,7	29,0	26,1	1,06	1,15
2	Пилон подвала в/о 5/2-5/3/Д/2-Д/3	3400	27,1	31,2	28,1	1,04	
3	Стена подвала в/о Д/3/4-3/5	4026	37,1	45,0	40,5	1,09	
4	Фундаментная плита в/о 3/4-3/6/Д/1-Д/3	4150	39,1	51,3	46,2	1,18	
5	Плита перекрытия над подвалом в/о 3/3-3/4/Д/5-Д/9	3986	36,5	52,0	46,8	1,28	
6	Стена 1-го этажа 3/3/Д/7-Д/9	3940	35,7	50,1	45,1	1,26	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.2. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим способом, методом отрыва со скалыванием – прибором ПОС-50 МГ4

Метод испытания при помощи прибора ПОС-50 МГ4 основан на связи прочности бетона со значением усилия местного разрушения бетона при вырыве из него анкерного устройства. Метод отрыва со скалыванием при проведении испытаний в соответствии со стандартной схемой является прямым неразрушающим методом определения прочности бетона. Испытания проводились в следующей последовательности:

- в бетоне выполняют отверстие, размер которого выбирают в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора в зависимости от типа анкерного устройства;

- в отверстие закрепляют анкерное устройство на глубину, предусмотренную инструкцией по эксплуатации прибора, в зависимости от типа анкерного устройства;

- прибор соединяют с анкерным устройством;

- нагрузку увеличивают со скоростью 1,5-3,0 кН/с;

- фиксируют показание силоизмерителя прибора P_0 и величину проскальзывания анкера Δh ;

- измеренное значение силы вырыва P_0 умножают на поправочный коэффициент.

При проведении испытаний методом отрыва со скалыванием по стандартной схеме согласно приложению А кубиковую прочность бетона на сжатие R , МПа, допускается вычислять по градуировочной зависимости по формуле:

$$R = m_1 m_2 P,$$

где m_1 - коэффициент, учитывающий максимальный размер крупного заполнителя в зоне вырыва и принимаемый равным 1 при крупности заполнителя менее 50 мм;

m_2 - коэффициент пропорциональности для перехода от усилия вырыва в килоньютонах к прочности бетона в мегапаскалях;

P - усилие вырыва анкерного устройства, кН.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 50
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------	------------

Обработка результатов производилась по **ГОСТ 22690-2015** (Методика выполнения измерений при натурных испытаниях методом отрыва со скалыванием).

Метод испытания железобетонных конструкций при помощи прибора ПОС-50МГ4 представлен в фотоиллюстрациях на (рис. 4.2.1-4.2.5).



Рис. 4.2.1. Сверление отверстия в монолитном железобетонном пилоне в осях Д/4/7/3-7/4

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 4.2.2. Продувка отверстия от пыли в монолитном железобетонном пилоне в осях Д/4/7/3-7/4



Рис. 4.2.3. Установка анкерного устройства и тяги в отверстии монолитного железобетонного пилона в осях Д/4/7/3-7/4

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 4.2.4. Установка прибора ПОС 50МГ-4 для проведения испытания в монолитном железобетонном пилоне в осях Д/4/7/3-7/4



Рис. 4.2.5. Испытание бетона монолитного железобетонного пилона в осях Д/4/7/3-7/4 методом отрыва со скалыванием прибором ПОС 50МГ-4

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.3. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим методом при помощи прибора УК 1401

В железобетонных конструкциях прочность бетона определялась при помощи ультразвукового метода определения прочности бетона прибором **УК 1401**.

Метод испытания прочности бетона при помощи прибора **УК 1401** основан на измерении времени и скорости распространения ультразвуковых волн в твердых материалах при поверхностном и сквозном прозвучивании. Скорость ультразвука вычисляется делением расстояния между излучателем и приемником на измеренное время. Скорость распространения волны в материале зависит от его плотности и упругости, от наличия дефектов (трещин, пустот), определяющих прочность и качество. Для каждого места испытаний бетона в конструктивных элементах проводилась обработка результатов и устанавливалось среднее значение показаний прибора:

$$H_{cp} = \sum_{i=1}^n \frac{H_i}{n}, \text{ где}$$

H_i – показания прибора;

n – число испытаний выполненных в данном месте для данного конструктивного элемента.

По среднему значению показаний прибора с использованием скорректированной градуировочной зависимости определялась кубиковая прочность бетона R .

Метод испытания железобетонных конструкций при помощи прибора УК 1401 представлен в фотоиллюстрациях на (рис.4.3.1).

В **Приложении 2** к настоящему техническому отчёту приведены данные протоколов с результатами определения прочности бетона в железобетонных конструкциях. Их анализ показывает следующее:

- прочность обследуемых фундаментных конструкций (по проекту В25) составляет от 39,6 МПа до 40,9 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{ф31,7}$ до $V_{ф32,7}$;

- прочность обследуемых вертикальных несущих конструкций (монолитные

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

стены, с подвала по 2 этаж) (по проекту В25) составляет от 34,1 МПа до 38,7 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{\phi}27,3$ до $V_{\phi}31,0$;

- прочность обследуемых вертикальных несущих конструкций (монолитные пилоны, с подвала по 2 этаж) (по проекту В25) составляет от 24,4 МПа до 38,3 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{\phi}19,6$ до $V_{\phi}30,7$;

- прочность обследуемых горизонтальных несущих конструкций (плиты перекрытия) (по проекту В25) составляет от 32,8 МПа до 35,3 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{\phi}26,3$ до $V_{\phi}28,2$.



Рис. 4.3.1. Определение прочности бетона в монолитном железобетонном пилоне ультразвуковым методом прибором UK 1401

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.4. Методика и результаты определения толщины защитного слоя бетона, определение диаметра и места расположения арматуры в железобетонных конструкциях неразрушающим способом с применением прибора Proceq Profoscope +

Прибор Proceq Profoscope + предназначен для измерения толщины защитного слоя бетона (расстояния по нормали от поверхности бетона до поверхности арматуры), определения расположения (проекция арматуры на поверхность бетона) и диаметра арматуры в диапазоне 3÷50 мм класса А240÷А500С ГОСТ 5781-82*, ГОСТ52544-2006 в железобетонных изделиях и конструкциях по ГОСТ 22904-93 в условиях предприятий, строительных площадок, эксплуатируемых зданий и сооружений.

Прибор Proceq Profoscope + состоит из индуктивного датчика и электронного блока.

Принцип действия прибора основан на использовании электромагнитной импульсной индукции. В датчик встроены две электромагнитные катушки, одна из которых излучает сигнал, другая принимает. Излучающая катушка датчика создает магнитное поле в контролируемом материале. За счет этого на поверхности электропроводящего материала стержня арматуры образуются вихревые токи, которые ослабляют исходное наведенное магнитное поле. Разница между наведенным и полученным магнитным полем используется прибором для получения результатов. Электронный блок производит преобразование значений сигнала и выводит на дисплей показания в миллиметрах, с учетом поправок на диаметр арматуры и расстояния до ближайших стержней.

Поиск арматуры стержней осуществляется путем сканирования контролируемой поверхности датчиком в сочетании с поворотом вокруг оси датчика до получения минимально возможного для данного случая показания толщины защитного слоя. Процесс поиска отображается на дисплее показаниями Н и линейным индикатором.

Процесс поиска арматуры, вскрытие и определение толщины защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях представлен на (рис. 4.4.1).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 4.4.1. Определение параметров армирования в монолитном железобетонном пилоне магнитным методом прибором Proceq Profoscope +

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

4.5. Методика и результаты определения химического состава стали стержневой арматуры

Определение фактического химического состава стали стержневой арматуры выполнялось на основании результатов химического анализа состава стали и последующего выявления марки согласно действовавшим на момент строительства национальным стандартам.

Химический состав стали определялся по средством проведения атомно-эмиссионного спектрального анализа (рис. 4.5.1-4.5.2). Метод основан на возбуждении атомов элементов материала пробы электрическим разрядом, разложении излучения атомов элементов в спектр, измерении аналитических сигналов, пропорциональных интенсивности или логарифму интенсивности спектральных линий, и последующем определении массовых долей элементов с помощью градуировочной характеристики.

Отбор и подготовка проб выполнены по ГОСТ 7565. Поверхности проб, предназначенные для обыскривания, затачивались на плоскость. На поверхности не допускались раковины, шлаковые включения, цвета побежалости и другие дефекты.

Для исследования образцов стали применялся спектрометр эмиссионный ИСКРОЛАЙН-100. Для градуировки прибора использовались СО стали по ГОСТ 8.315 с аттестованным значением массовой доли элементов. Так же для подготовки образцов использовались: биметаллические коронки; шлифовально-полировальный станок; аргон газообразный высшего сорта по ГОСТ 10157.

Алгоритм выполнения измерений включал в себя подготовку спектральной установки к работе, подбор условий для анализа проб стали, построение градуировочных характеристик, проведение анализа.

Подготовка установки к выполнению измерений проводилась в соответствии с инструкцией по обслуживанию и эксплуатации установки.

Выполнялось три измерения массовой доли элементов в пробе в условиях повторяемости.

Далее вычислялась разность между максимальным (S_{max}) и минимальным

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

(C_{min}) результатами измерений. Полученное значение сравнивалось с критическим диапазоном CR_{0,95}, определённым в соответствии с приложением А, таблица А.1 ГОСТ 54153.

Если абсолютное расхождение между результатами трех измерений не превышало предела CR_{0,95}, то результаты признавались приемлемыми и в качестве окончательно приводимого результата принималось среднее арифметическое значение трёх измерений.

Числовое значение результата анализа должно оканчивалось цифрой того же разряда, что и соответствующее значение характеристики погрешности результата анализа D(U) приведённое в приложении А, таблица А.1 ГОСТ 54153.

Контроль правильности проводился по результатам воспроизведения аттестованных значений массовой доли элементов в ГСО и СОП. Норматив контроля К_т принимался согласно приложению А, таблица А.1 ГОСТ 54153. Правильность измерений считалась удовлетворительной, если число расхождений результатов, превышающих допустимое значение К_{х-с} или К_т, составляло не более 5 % числа проконтролированных результатов.

По результатам испытаний, приведённым в приложении 3, установлено, что химический состав стали исследованных образцов стержневой арматуры соответствуют требованиям ГОСТ 52544, табл. 5.

Таблица 5 (ГОСТ 52544) - Химический состав стали и значения углеродного эквивалента

Вид анализа	Массовая доля элементов, %, не более							Углеродный эквивалент
	углерода	кремния	марганца	фосфора	серы	азота	меди	
Готового проката	0,24	0,95	1,70	0,055	0,055	0,013	0,55	0,52
Примечания: 1. Для стали, содержащей нитридообразующие элементы, массовую долю азота не ограничивают. 2. Для проката диаметром более 32 мм допускается увеличение в стали массовой доли углерода до 0,26% и углеродного эквивалента до 0,53% (в готовом прокате - соответственно до 0,27% и 0,57%).								

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

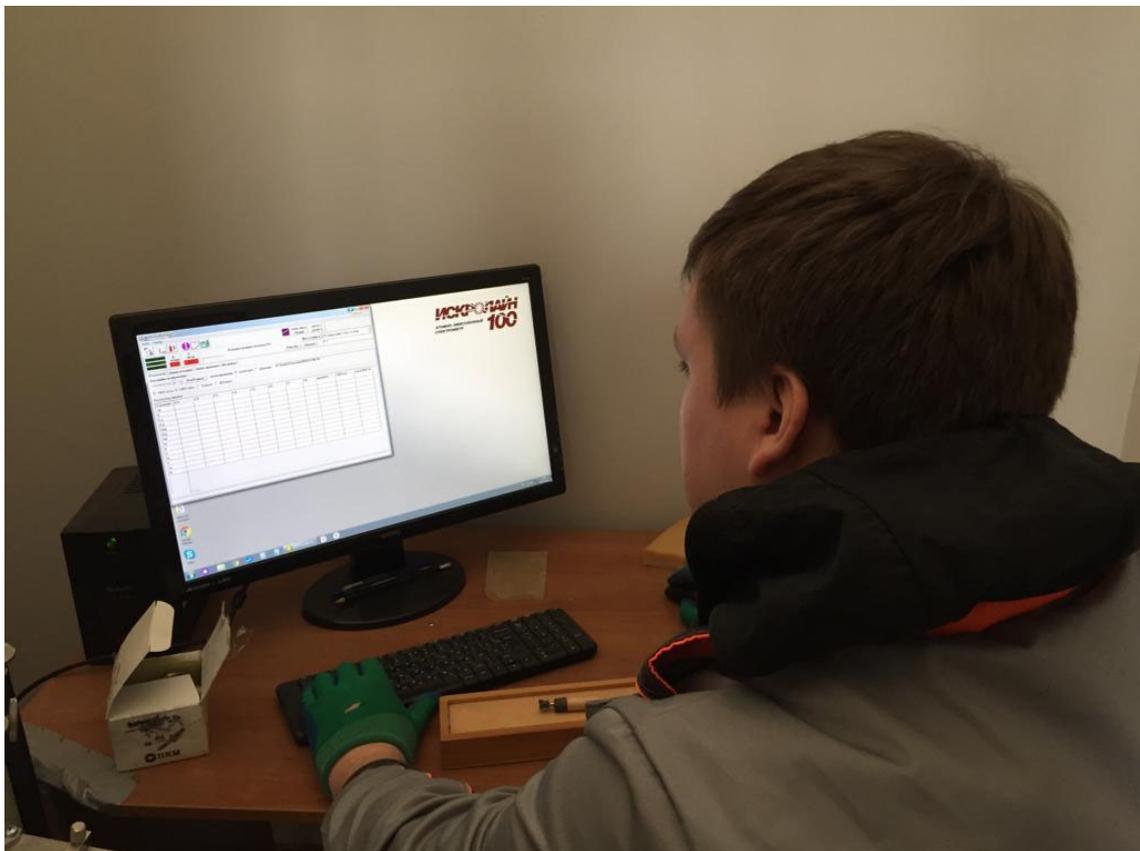


Рис. 4.5.1. Процесс проведения измерений на установке ИСКРОЛАЙН-100



Рис. 4.5.2. Вид образца после проведенных исследования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

5.3. Инженерные сети на дату обследования не смонтированы.

5.4. Предварительно, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, техническое состояние возведённых несущих и ограждающих конструкций оценивается как работоспособное. Для подтверждения предварительно назначенной категории технического состояния в процессе разработки рабочей документации на завершение строительства здания необходимо выполнить полный комплекс конструктивных расчётов с учетом выявленных в процессе настоящего обследования дефектов и повреждений. Решение о необходимости усиления возведённых конструкций принять по результатам выполненных расчётов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года				

Заключение по обследованию технического состояния объекта

1. Адрес объекта	Московская область, Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с Николо-Урюпино. Жилой дом №27 (корпус №1).
2. Время проведения обследования	Январь - февраль 2019 года
3. Организация, проводившая обследование	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
4. Статус объекта	Обследуемое здание не является памятниками природы, культуры и архитектуры (жилое здание)
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный
6. Проектная организация, проектировавшая объект	ООО «Урбан-Проект», ООО «Архитектурная мастерская М.Атаянца», ЗАО «Институт экологического проектирования и изысканий»
7. Строительная организация, возводившая объект (застройщик)	ООО «Экоквартал»
8. Год возведения объекта (начало строительства)	30 июля 2016 года
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Ремонт и реконструкция не выполнялись
10. Собственник объекта	-
11. Форма собственности объекта	-
12. Конструктивный тип объекта	Каркасный
13. Число этажей	8 (1 подземный)
14. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	-
15. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	-
16. Установленная категория технического состояния объекта	Предварительно, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, техническое состояние возведённых несущих и ограждающих конструкций оценивается как работоспособное и ограничено-работоспособное. Для подтверждения предварительно назначенной категории технического состояния в процессе разработки рабочей документации на завершение строительства здания необходимо выполнить полный комплекс конструктивных расчётов с учетом выявленных в процессе настоящего обследования дефектов и повреждений. Решение о необходимости усиления возведённых конструкций принять по результатам выполненных расчётов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
2. ГОСТ 27.002-2015. Надёжность в технике. Термины и определения
3. ГОСТ 26433.2-94. Системы обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений
4. ГОСТ 22690-2015. Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
5. ГОСТ 18105-2010. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности бетона.
6. ГОСТ 17624-2012. Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
7. ГОСТ Р 54153-2010. Сталь. Метод атомно-эмиссионного анализа.
8. ГОСТ 22904-93. Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры.
9. ГОСТ 28570-90. Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобранным из конструкций.
10. ГОСТ 12730.1-78. Бетоны. Методы определения плотности.
11. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
12. СП 50.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
13. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003.
14. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.
15. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
16. Бедов А.И. Техническое обследование зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие для обучения руководителей и специалистов предприятий строительного комплекса Москвы. - М.: ООО «НПЦ «Алфей», 2003.
17. Предупреждение дефектов в строительстве. Защита материалов и конструкций/А. Грасник, Э. Грюн, В. Фикс, В. Хольцанфель, Х. Ротер/ - М., Стройиздат, 1989, с.188-207.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года		Лист	
									65
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение №1. Техническое задание

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист
							66
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



«Согласовано»
Начальник отдела
Государственного строительного
надзора Московской области
(Ф.И.О.)
_____ 2019 г.

**Техническое задание
на проведение обследования технического состояния объекта незавершенного строительства**

№ п/п	Исходные данные	Содержание исходных данных	Необходимость проведения работ [Да/Нет]
1.	Наименование и адрес «Заказчика»	ООО «Хайгейт» Юридический адрес: 143402, Московская область, г. Красногорск, ул. Жуковского, д.17, пом. 1,4 и V, офис №5-4	
2.	Наименование и адрес «Исполнителя»	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ». Юридический адрес: 143404, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Ленина, д.4, комната 403	
3.	Наименование объекта	«Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом №27 корпус 1, Жилой дом №27 корпус 2»	
4.	Местоположение объекта капитального строительства	Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино	
5.	Обеспечение выполнения требований к специализированным организациям, проводящим обследование, определенные органом исполнительной власти, уполномоченным на ведение государственного строительного надзора согласно п. 4.1 ГОСТ 31937-2011	<p>1</p> <p>1.1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01 ноября 2018 г. №124/01 выданная организацией Ассоциация «Международное объединение изыскателей «ГЕО» на право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, за исключением договора подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договора</p> <p>1.2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31 октября 2018 г. №855 выданная организацией Саморегулирующая организация Союз «Международное объединение проектировщиков «Строй Проект Безопасность» на право осуществлять подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии), на право осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).</p> <p>1.3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31 октября 2018 г. №3035/01 выданная организацией Ассоциация «Объединение строительных организаций среднего и малого бизнеса» на право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров</p>	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		2. Состав имеющейся в организации приборной базы, необходимой для выполнения работ согласно действующих национальных стандартов на соответствующие испытания. Примечание: <i>Перечень оборудования может быть заменен аккредитацией лаборатории на соответствующие виды испытаний, либо договором с подобной организацией</i>	
6.	Сроки проведения работ	В соответствии с Договором	
7.	Основные технические показатели: А. Здания/сооружения Б. Внутренних инженерных систем и оборудования здания В. Линейного сооружения	<u>Жилой дом №27 кор. 1</u> - общая площадь; - строительный объем; - категория сложности здания; - этажность <u>Жилой дом №27 кор. 2</u> - общая площадь; - строительный объем; - категория сложности здания; - этажность - вид / расчетная производительность (расход), расчетная мощность, категория, напор, температурный режим. - вид / (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, пр.)	11 514,80 м ² 43 241,10 м ³ II 4-6 5 170,00 м ² 19 732,00 м ³ II 4-7
8.	Наличие проектной и/или исполнительной документации	- планы БТИ; - проектная документация; - рабочая документация; - комплект исполнительной документации. - расчетные модели здания.	Нет Да Нет Нет Нет
9.	Элементы обследования: А. Конструктивные; Б. Прочие	1. Грунты основания. (при выявлении просадки строительных конструкций обследование грунтов основания потребуется) 2. Фундаменты, ростверки и фундаментные балки. 3. Стены, колонны (пилоны), столбы 4. Перекрытия, покрытия (в том числе балки, арки, фермы стропильные и подстропильные, плиты, прогоны и др.), крыши 5. Балконы, эркеры, лестницы, подкрановые балки и фермы 6. Связевые конструкции, элементы жесткости; стыки и узлы, сопряжения конструкций между собой, способы их соединения и размеры площадок опирания 1. Внутренние инженерные системы 2. Каналы, трубопроводы и т.п. 3. Конструкции дорог 4. Конструкции элементов благоустройства	Нет Да Да Да Нет Да Нет Нет Нет Нет
10.	Основание для выполнения работ (и/или)	1. Предписание № _____ об устранении нарушений при строительстве, реконструкции объекта капитального строительства. 2. Объект капитального строительства возведен без надзора (невозможно выполнить требование части 2 статьи 54 Градостроительного кодекса РФ). 3. Возобновление прерванного строительства зданий и сооружений при отсутствии консервации или по истечении трех лет после прекращения строительства при выполнении консервации (нарушены п. 5.1.5 ГОСТ 31937-2011, п. 4.2 СП	Да

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>13-102-2003, п. 3.23 СП 70.13330.2012, п. 6.15 СП 48.13330.2011).</p> <p>4. Допущены нарушения при подготовке и содержании грунтового основания здания. Не обеспечивается должным образом отвод атмосферных и грунтовых вод – основание замачивается (нарушены раздел 5 СП 45.13330.2012).</p> <p>5. Отсутствие исполнительной документации (нарушены требования п. 3.23 СП 70.13330.2012).</p> <p>6. Ненадлежащим образом осуществлен производственный (строительный) контроль (нарушены требования п. 3.23 СП 70.13330.2012 и раздела 7 СП 48.13330.2011).</p> <p>7. Выявлены отклонения фактических параметров возведенных конструкций от данных исполнительной документации.</p> <p>8. Выявление дефектов и повреждений возведенных конструкций либо подготовленных к монтажу (нарушены требования статей 5, 7 ФЗ №384).</p> <p>9. Выявлено изменение объемно-планировочных либо технологических решений, приводящие к возможным изменениям нагрузок на несущие конструкции объекта (допущены отступления от проекта, либо заключения экспертизы).</p> <p>10. Не проведен или ненадлежащим образом осуществлен геотехнический мониторинг здания либо окружающей застройки, расположенной в зоне влияния нового строительства в соответствии с проектной документацией, заключением экспертизы, п.п. 12.4, 12.5 СП 22.13330.2011.</p>	
11.	Этапы обследования технического состояния	<p>1. Подготовка к проведению обследования.</p> <p>2. Предварительное (визуальное) обследование.</p> <p>3. Детальное (инструментальное) обследование.</p>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
12.	Наличие факторов, усложняющих работы	<p>1. Здания, возведенные на просадочных, набухающих грунтах, в подтапливаемых районах, с карстовыми явлениями.</p> <p>2. Насыщенность оборудованием более 50% площади помещений, затрудняющая производство обмерно-обследовательских работ или выполнение обмеров и обследований в затрудненных условиях (захламенность, стесненность, частично разобраны полы и др.).</p> <p>3. Выполнение работ в цехах с вредным для здоровья производством, с вибродинамическими воздействиями на конструкции здания, с выделением пара.</p> <p>4. Выполнение работ в неотапливаемых зданиях или его частях в зимний период времени.</p> <p>5. Выполнение работ в зданиях, являющихся памятником архитектуры.</p> <p>6. Здания с закрытым режимом, строения и участки, прилегающие к ним, где по обстановке или установленному режиму неизбежны перерывы в работе, связанные с потерями рабочего времени, или обследование на которых возможно лишь в нерабочее время, включая ночное время.</p>	<p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
13.	Требования к программе инженерных изысканий	<p>Обследование должно быть осуществлено в соответствии с программой инженерных изысканий, которая должна быть выполнена согласно п. 4.2 ГОСТ 31937 положениям СП 47.13330.2012 и содержать следующие разделы:</p> <p>- общие сведения - наименование, местоположение, идентификационные сведения об объекте; границы изысканий, цели и задачи инженерных изысканий; краткая характеристика природных и техногенных условий района; сведения о застройщике (техническом заказчике) и исполнителе работ;</p> <p>- оценка изученности территории - описание исходных материалов и данных, представленных застройщиком (техническим заказчиком); результаты анализа степени изученности природных условий; оценка возможности использования ранее выполненных инженерных изысканий</p>	<p>Нет</p> <p>Нет</p>

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		с учетом срока их давности и репрезентативности; сведения о материалах и данных, дополнительно приобретаемых (получаемых) исполнителем; - краткая физико-географическая характеристика района работ - краткая характеристика природных и техногенных условий района работ, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий; - состав и виды работ, организация их выполнения - обоснование состава и объемов работ, методы и технологии их выполнения, применяемые приборы и оборудование, включая программное обеспечение; последовательность выполнения видов работ; сведения о метрологическом обеспечении средств измерений; организация выполнения полевых и камеральных работ и др.; - необходимость проведения инженерно-геологических изысканий.	Нет Нет Нет
14.	Состав работ	<p>1. Обмерно-обследовательские.</p> <p>1.1 Обмеры в объеме, необходимом для выполнения чертежей, схем, планов и разрезов, составления паспорта здания с выявлением состава конструкций, узлов примыканий и сопряжений конструкций между собой, с определением армирования железобетонных конструкций, с замером высот и длин сварных швов, с определением диаметров заклепок, болтов и их шага. Фотографирование строительных конструкций.</p> <p>1.2. Вскрытие конструкций.</p> <p>2. Мониторинг здания или сооружения (при необходимости).</p> <p>2.1 Установка и снятие маяков для наблюдения за деформацией здания.</p> <p>2.2. Наблюдение за деформациями здания при помощи маяков.</p> <p>2.3. Геодезический мониторинг за осадками и деформациями здания</p> <p>3. Работы по обследованию строительных конструкций неразрушающими методами.</p> <p>3.1. Определение прочности бетона, кирпича и раствора в готовых строительных конструкциях ударно-импульсивным методом (молотком Шмидта) с составлением выводов о прочности материалов.</p> <p>3.2. Определение прочности бетона методом отрыва со скалыванием и составлением выводов о прочности материала.</p> <p>3.3. Определение армирования строительных конструкций магнитным прибором с изготовлением чертежей.</p> <p>3.4. Отбор образцов стеновых материалов из конструкций, естественного камня, шлакобетонных и бетонных камней.</p> <p>3.5. Определение прочности бетона и кирпича в готовых строительных конструкциях ультразвуковым методом с составлением выводов о прочности материала.</p> <p>3.6. Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций.</p> <p>4. Лабораторные испытания строительных материалов и грунтов, отобранных из основания и конструкций.</p> <p>4.1. Определение физико-механических свойств грунтов.</p> <p>4.2. Определение морозостойкости бетона.</p> <p>4.4. Определение водонепроницаемости бетона.</p> <p>4.5. Определение прочности кирпича и раствора на сжатие.</p> <p>4.6. Определение морозостойкости кирпича и раствора.</p> <p>4.7. Определение прочности естественного камня на сжатие.</p> <p>4.8. Определение физико-химических характеристик металла.</p> <p>4.9. Определение физико-механических характеристик древесины.</p>	Да Да Нет Нет Нет Нет Нет Да Нет Да Нет Да Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>5. Обследование инженерных сетей и систем 5.1. Установление отклонений в системе от проекта 5.2. Проверка работоспособности оборудования и узлов 5.3. Инструментальные измерения параметров инженерных систем и оборудования: - определение температуры воды, поверхностей отопительных приборов и т.п; - определение напора, давления и т.п.; - определение уклонов прокладки магистральных трубопроводов; - определение сечений вентиляционных каналов, трубопроводов и т.п.</p>	<p>Нет Нет Нет Нет</p>
		<p>6. Лабораторные испытания элементов плоскостных сооружений 6.1. Земляное полотно: (СП 34.13330.2012 п.7.5) - определение толщины, ширины, поперечных уклонов и т.п.; - прочие параметры, установленные проектом. 6.2. Дорожная одежда: (СП 34.13330.2012 п.8.2; СП 78.13330.2012 п.12.5.3) - определение толщины, поперечных уклонов, ширина и ровность покрытий и т.п.; - определение коэффициента уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды; - прочие параметры, установленные проектом.</p>	<p>Нет Нет Нет</p>
		<p>7. Инженерно-конструкторские. 7.1. Выполнение поверочных расчетов конструкций и оснований зданий и сооружений с применением программных комплексов SCAD Office и Лира-САПР при изменении действующих нагрузок, условий эксплуатации и объемно-планировочных решений, а также при обнаружении серьезных дефектов и повреждений в конструкциях. 7.2. Поверочные расчеты выполняются на основе проектных материалов, данных по изготовлению и возведению конструкций, предоставленных Заказчиком, а также результатов натурных обследований (технического обследования). 7.3. Создание расчетных схем с учетом установленных фактических геометрических размеров, фактических соединений и взаимодействия конструкций и элементов конструкций, выявленных отклонений при монтаже, а также фактически установленных характеристик материалов и грунтов основания. 7.4. Установление на основе результатов поверочных расчетов пригодности конструкций к эксплуатации, необходимости их усиления, необходимости изменения эксплуатационной нагрузки или полной непригодности конструкций.</p>	<p>Нет Нет Нет Нет</p>
		<p>8. Оценка категорий технического состояния несущих конструкций, здания (сооружения) с отнесением их к: - нормативному техническому состоянию; - работоспособному состоянию; - ограниченно работоспособному состоянию; - аварийному состоянию.</p>	<p>Да</p>
15.	Результат технического обследования	<p>1. Техническое заключение должно включать в свой состав: - оценку технического состояния (категорию технического состояния); - материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; - обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии); - задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (при необходимости);</p>	<p>Да Да Да Да</p>

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	<p>- паспорт здания (сооружения) по форме, установленной приложением «Г» ГОСТ 31937-2011 (при обследовании всего здания, включая грунты основания, если был составлен ранее - уточнение паспорта).</p> <p>2. Текст заключения следует выполнить по форме, установленной приложением «Б» ГОСТ 31937-2011, и содержать следующие сведения:</p> <p>- адрес объекта;</p> <p>- время проведения обследования;</p> <p>- организация, проводившая обследование;</p> <p>- статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.);</p> <p>- тип проекта объекта;</p> <p>- проектная организация, проектировавшая объект;</p> <p>- строительная организация, возводившая объект;</p> <p>- год возведения объекта;</p> <p>- год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции;</p> <p>- собственник объекта;</p> <p>- форма собственности объекта;</p> <p>- конструктивный тип объекта;</p> <p>- число этажей;</p> <p>- период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей);</p> <p>- крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей);</p> <p>- установленная категория технического состояния объекта.</p> <p>3. Дополнительные требования к тексту заключения</p> <p>- в заключении должен быть сделан вывод о соответствии возведенных строительных конструкций и элементов инженерных систем проектной документации, прошедшей экспертизу;</p> <p>- заключение должно содержать информацию о видах и границах выполненных работ;</p> <p>- заключение должно содержать дефектные ведомости.</p> <p>4. В состав прилагаемых к заключению материалов должны быть включены материалы, обосновывающие выбор категории технического состояния объекта, в т.ч.:</p> <p>- фотографии объекта;</p> <p>- описание окружающей местности;</p> <p>- описание общего состояния объекта по визуальному обследованию с указанием его морального износа;</p> <p>- описание конструкций объекта, их характеристик и состояния;</p> <p>- чертежи конструкций объекта с деталями и обмерами;</p> <p>- ведомость дефектов;</p> <p>- схемы объекта с указанием мест проводившихся измерений и вскрытий конструкций;</p> <p>- результаты измерений и оценка показателей, используемых в поверочных расчетах;</p> <p>- определение действующих нагрузок и поверочные расчеты несущей способности конструкций и основания фундаментов;</p> <p>- планы обмеров и разрезы объекта, планы и разрезы шурфов, скважин, чертежи вскрытий;</p> <p>- геологические и гидрогеологические условия участка, строительные и мерзлотные характеристики грунтов основания (при необходимости);</p> <p>- фотографии повреждений фасадов и конструкций;</p> <p>- анализ причин дефектов и повреждений;</p> <p>- задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (при ограниченно работоспособном или аварийном состоянии объекта).</p> <p>5. В паспорт объекта следует включать следующие сведения:</p> <p>- адрес объекта;</p>	<p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>(паспорт не выполнять)</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

		<ul style="list-style-type: none"> - время составления паспорта; - организация, составившая паспорт; - назначение объекта; - тип проекта объекта; - число этажей объекта; - наименование собственника объекта; - адрес собственника объекта; - степень ответственности объекта; - год ввода объекта в эксплуатацию; - конструктивный тип объекта; - форма объекта в плане; - схема объекта; - год разработки проекта объекта; - наличие подвала, подземных этажей; - конфигурация объекта по высоте; - ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления; - высота объекта; - длина объекта; - ширина объекта; - строительный объем объекта; - несущие конструкции; - стены; - каркас; - конструкция перекрытий; - конструкция кровли; - несущие конструкции покрытия; - стеновые ограждения; - перегородки; - фундаменты; - категория технического состояния объекта; - тип воздействия, наиболее опасного для объекта; - период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси; - период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси; - период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси; - крен здания вдоль большой оси; - крен здания вдоль малой оси; - фотографии объекта. 	
16.	Состав документации, передаваемой «Заказчику»	Техническое заключение на бумажном носителе в 4-х экземплярах.	Да

Заказчик

ООО «Хайгейт»
(От имени по поручению и за счет которого действует ООО «Технический заказчик фонда защиты прав дольщиков»)
Генеральный директор



/ А.А. Мазанков/

Подрядчик

Директор
ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»



/ В.А. Зекунов /

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 73
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------	------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{ср}= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитная фундаментная плита ,секция 1	1-1/6/А-Г/2	3895	40,3	39,8	31,9	128%
			3919	40,7			
			3719	37,0			
			3828	39,0			
			3820	38,9			
			3734	37,3			
			3833	39,1			
			3872	39,8			
			4075	43,6			
			3869	39,8			
			4070	43,5			
			4019	42,6			
			3976	41,8			
			3759	37,8			
			3716	37,0			
			2	Монолитная фундаментная плита ,секция 2			
3955	41,4						
3752	37,6						
4067	43,4						
3762	37,8						
3828	39,0						
4087	43,8						
3959	41,5						
3947	41,2						
3860	39,6						
4078	43,6						
4078	43,6						
3717	37,0						
4065	43,4						
3703	36,7						
3756	37,7						
4036	42,9						
3980	41,8						
4097	44,0						
3900	40,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

75

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Монолитная фундаментная плита ,секция 3	3-3/6/А-Д/8	3938	41,1	40,3	32,2	129%
			4062	43,3			
			4007	42,3			
			3743	37,5			
			3982	41,9			
			3817	38,8			
			3724	37,1			
			3824	39,0			
			3991	42,0			
			3929	40,9			
			3883	40,1			
			3875	39,9			
			3805	38,6			
			3958	41,4			
			3956	41,4			
			3911	40,6			
3841	39,3						
4012	42,4						
3759	37,8						
3888	40,1						
4	Монолитная фундаментная плита ,секция 4	4/1-5/Д-Д/8	3715	37,0	39,9	31,9	128%
			3878	40,0			
			3968	41,6			
			3781	38,2			
			3702	36,7			
			4042	43,0			
			4000	42,2			
			3966	41,6			
			3871	39,8			
			3924	40,8			
			3952	41,3			
			3756	37,7			
			3964	41,5			
			3996	42,1			
			3708	36,8			
			3916	40,7			
3909	40,5						
3779	38,1						
3851	39,5						
3817	38,8						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Монолитная фундаментная плита ,секция 5	5-6/Д-Д/9	4014	42,5	40,3	32,2	129%
			4000	42,2			
			3918	40,7			
			3996	42,1			
			3912	40,6			
			3711	36,9			
			3861	39,6			
			3804	38,6			
			3702	36,7			
			3902	40,4			
			4026	42,7			
			3957	41,4			
			3826	39,0			
			3741	37,4			
			3793	38,4			
			3945	41,2			
3850	39,4						
4066	43,4						
3850	39,4						
4052	43,2						
6	Монолитная фундаментная плита ,секция 6	6-6/5/Д-Д/9	4077	43,6	40,1	32,1	128%
			3817	38,8			
			4005	42,3			
			3801	38,5			
			3957	41,4			
			3888	40,1			
			3798	38,5			
			3849	39,4			
			3855	39,5			
			3903	40,4			
			3904	40,4			
			3822	38,9			
			3886	40,1			
			3719	37,0			
			3935	41,0			
			4041	43,0			
3789	38,3						
3870	39,8						
3918	40,7						
3847	39,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

77

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Монолитная фундаментная плита ,секция 7	7-8/Д-Д/9	3843	39,3	39,6	31,7	127%
			3917	40,7			
			3727	37,2			
			3950	41,3			
			3754	37,7			
			3786	38,3			
			3862	39,7			
			3814	38,8			
			3721	37,1			
			3898	40,3			
			3814	38,8			
			3951	41,3			
			3718	37,0			
			3774	38,0			
			3755	37,7			
			4078	43,6			
3784	38,2						
3984	41,9						
4001	42,2						
4046	43,1						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности", Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

78

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитная стена подвала, секция 1	1/6-1/2/А-Б	3902	40,4	37,9	30,3	121%
			3754	37,7			
			3766	37,9			
			3855	39,5			
			3764	37,9			
			3739	37,4			
			3814	38,8			
			3698	36,6			
			3706	36,8			
			3892	40,2			
			3809	38,7			
			3659	35,9			
			3630	35,4			
			3887	40,1			
			3650	35,8			
			3874	39,9			
3757	37,7						
3717	37,0						
3788	38,3						
3656	35,9						
2	Монолитная стена подвала, секция 1	1-1/2/Б	3637	35,5	37,5	30,0	120%
			3610	35,0			
			3893	40,2			
			3729	37,2			
			3707	36,8			
			3642	35,6			
			3664	36,0			
			3879	40,0			
			3774	38,0			
			3834	39,2			
			3850	39,4			
			3675	36,2			
			3910	40,5			
			3851	39,5			
			3716	37,0			
			3836	39,2			
3617	35,2						
3765	37,9						
3740	37,4						
3611	35,0						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

79

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{ср}= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Монолитная стена подвала, секция 1	1/Б-Б/4	3830	39,1	38,2	30,6	122%
			3870	39,8			
			3703	36,7			
			3611	35,0			
			3834	39,2			
			3731	37,3			
			3697	36,6			
			3876	39,9			
			3912	40,6			
			3815	38,8			
			3689	36,5			
			3914	40,6			
			3804	38,6			
			3795	38,4			
			3865	39,7			
			3789	38,3			
3856	39,6						
3611	35,0						
3744	37,5						
3723	37,1						
4	Монолитная стена подвала, секция 1	1-1/3/Б/4	3784	38,2	38,2	30,5	122%
			3881	40,0			
			3713	36,9			
			3782	38,2			
			3899	40,3			
			3645	35,7			
			3861	39,6			
			3671	36,2			
			3768	37,9			
			3693	36,6			
			3895	40,3			
			3618	35,2			
			3908	40,5			
			3688	36,5			
			3610	35,0			
			3613	35,1			
3920	40,7						
3879	40,0						
3914	40,6						
3868	39,8						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

80

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{\sigma}=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Монолитная стена подвала, секция 1	1/3-1/5/В/1-Г/2	3647	35,7	37,7	30,2	121%
			3749	37,6			
			3894	40,3			
			3861	39,6			
			3692	36,5			
			3881	40,0			
			3797	38,5			
			3618	35,2			
			3765	37,9			
			3661	36,0			
			3878	40,0			
			3730	37,2			
			3626	35,3			
			3736	37,3			
			3746	37,5			
			3895	40,3			
3908	40,5						
3767	37,9						
3642	35,6						
3609	35,0						
6	Монолитная стена подвала, секция 1	1/5-1/6/Г/2	3837	39,2	37,9	30,3	121%
			3719	37,0			
			3701	36,7			
			3912	40,6			
			3808	38,7			
			3606	35,0			
			3833	39,1			
			3741	37,4			
			3787	38,3			
			3883	40,1			
			3641	35,6			
			3917	40,7			
			3651	35,8			
			3716	37,0			
			3808	38,7			
			3642	35,6			
3756	37,7						
3634	35,5						
3897	40,3						
3809	38,7						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

81

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{ср}= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Монолитная стена подвала, секция 2	2/1-2/5/А-Г	3868	39,8	38,3	30,6	123%
			3648	35,7			
			3641	35,6			
			3881	40,0			
			3782	38,2			
			3910	40,5			
			3844	39,3			
			3844	39,3			
			3828	39,0			
			3634	35,5			
			3763	37,8			
			3898	40,3			
			3610	35,0			
			3732	37,3			
			3912	40,6			
			8	Монолитная стена подвала, секция 2			
3810	38,7						
3666	36,1						
3780	38,2						
3886	40,1						
3753	37,7						
3719	37,0						
3768	37,9						
3710	36,9						
3722	37,1						
3798	38,5						
3787	38,3						
3787	38,3						
3627	35,3						
3707	36,8						
3641	35,6						
3631	35,4						
3858	39,6						
3909	40,5						
3628	35,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности", Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

82

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Монолитная стена подвала, секция 2	2/1-2/5/В/1-Д/4	3703	36,7	37,8	30,2	121%
			3841	39,3			
			3693	36,6			
			3680	36,3			
			3829	39,1			
			3669	36,1			
			3746	37,5			
			3652	35,8			
			3844	39,3			
			3781	38,2			
			3615	35,1			
			3852	39,5			
			3613	35,1			
			3872	39,8			
			3917	40,7			
			3741	37,4			
3879	40,0						
3617	35,2						
3706	36,8						
3920	40,7						
10	Монолитная стена подвала, секция 2	2/5-3/В/1-В/3	3602	34,9	37,5	30,0	120%
			3627	35,3			
			3791	38,4			
			3828	39,0			
			3674	36,2			
			3879	40,0			
			3690	36,5			
			3638	35,5			
			3824	39,0			
			3716	37,0			
			3843	39,3			
			3728	37,2			
			3727	37,2			
			3621	35,2			
			3678	36,3			
			3848	39,4			
3674	36,2						
3917	40,7						
3890	40,2						
3728	37,2						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

83

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
11	Монолитная стена подвала, секция 3	3-3/3/А-Д	3668	36,1	37,3	29,8	119%
			3771	38,0			
			3632	35,4			
			3828	39,0			
			3766	37,9			
			3635	35,5			
			3722	37,1			
			3663	36,0			
			3916	40,7			
			3750	37,6			
			3791	38,4			
			3632	35,4			
			3708	36,8			
			3724	37,1			
			3754	37,7			
			12	Монолитная стена подвала, секция 3			
3717	37,0						
3899	40,3						
3705	36,8						
3766	37,9						
3649	35,7						
3775	38,1						
3850	39,4						
3797	38,5						
3902	40,4						
3883	40,1						
3760	37,8						
3717	37,0						
3831	39,1						
3792	38,4						
3617	35,2						
3900	40,4						
3791	38,4						
3648	35,7						
3914	40,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

84

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
13	Монолитная стена подвала, секция 3	3-3/2/Д-Д/7	3917	40,7	37,6	30,1	120%
			3859	39,6			
			3684	36,4			
			3763	37,8			
			3713	36,9			
			3785	38,2			
			3873	39,9			
			3660	35,9			
			3721	37,1			
			3733	37,3			
			3772	38,0			
			3661	36,0			
			3626	35,3			
			3892	40,2			
			3749	37,6			
			3612	35,1			
14	Монолитная стена подвала, секция 3	3/2-3/3/Д/4-Д/8	3791	38,4	37,6	30,1	120%
			3757	37,7			
			3622	35,2			
			3601	34,9			
			3763	37,8			
			3898	40,3			
			3686	36,4			
			3792	38,4			
			3634	35,5			
			3606	35,0			
			3908	40,5			
			3679	36,3			
			3868	39,8			
			3863	39,7			
			3903	40,4			
			3858	39,6			
3613	35,1						
3654	35,8						
3807	38,7						
3735	37,3						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

85

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
15	Монолитная стена подвала, секция 3	3/3-3/6/Д/7-Д/8	3767	37,9	37,6	30,1	120%
			3771	38,0			
			3799	38,5			
			3812	38,7			
			3695	36,6			
			3713	36,9			
			3901	40,4			
			3898	40,3			
			3700	36,7			
			3636	35,5			
			3776	38,1			
			3792	38,4			
			3854	39,5			
			3607	35,0			
			3668	36,1			
			3652	35,8			
3652	35,8						
3848	39,4						
3661	36,0						
3832	39,1						
16	Монолитная стена подвала, секция 4	4/1-4/4/Д	3699	36,7	38,1	30,5	122%
			3734	37,3			
			3673	36,2			
			3642	35,6			
			3850	39,4			
			3790	38,3			
			3905	40,5			
			3855	39,5			
			3888	40,1			
			3773	38,0			
			3846	39,4			
			3605	34,9			
			3733	37,3			
			3902	40,4			
			3773	38,0			
			3844	39,3			
3753	37,7						
3782	38,2						
3726	37,2						
3796	38,5						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

86

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Монолитная стена подвала, секция 4	4/4-5/Д	3717	37,0	37,4	29,9	120%
			3768	37,9			
			3840	39,3			
			3830	39,1			
			3608	35,0			
			3873	39,9			
			3755	37,7			
			3756	37,7			
			3614	35,1			
			3789	38,3			
			3816	38,8			
			3878	40,0			
			3653	35,8			
			3756	37,7			
			3648	35,7			
			3728	37,2			
18	Монолитная стена подвала, секция 4	4/1-4/3/Д/4-Д/7	3805	38,6	37,6	30,0	120%
			3754	37,7			
			3788	38,3			
			3772	38,0			
			3885	40,1			
			3824	39,0			
			3613	35,1			
			3762	37,8			
			3765	37,9			
			3646	35,7			
			3904	40,4			
			3894	40,3			
			3657	35,9			
			3805	38,6			
			3684	36,4			
			3677	36,3			
3731	37,3						
3606	35,0						
3668	36,1						
3713	36,9						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
19	Монолитная стена подвала, секция 4	4/3-4/5/Д/4-Д/8	3600	34,8	38,2	30,6	122%
			3872	39,8			
			3775	38,1			
			3852	39,5			
			3754	37,7			
			3899	40,3			
			3806	38,6			
			3607	35,0			
			3814	38,8			
			3650	35,8			
			3913	40,6			
			3884	40,1			
			3893	40,2			
			3817	38,8			
			3603	34,9			
			3821	38,9			
3854	39,5						
3777	38,1						
3782	38,2						
3718	37,0						
20	Монолитная стена подвала, секция 4	4/5-5/Д/7	3664	36,0	37,7	30,1	121%
			3851	39,5			
			3627	35,3			
			3725	37,1			
			3741	37,4			
			3828	39,0			
			3816	38,8			
			3893	40,2			
			3723	37,1			
			3796	38,5			
			3708	36,8			
			3878	40,0			
			3624	35,3			
			3684	36,4			
			3755	37,7			
			3641	35,6			
3819	38,9						
3672	36,2						
3873	39,9						
3750	37,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

88

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
21	Монолитная стена подвала, секция 5	5-5/4/Д	3750	37,6	37,4	29,9	120%
			3765	37,9			
			3723	37,1			
			3648	35,7			
			3704	36,8			
			3702	36,7			
			3771	38,0			
			3689	36,5			
			3834	39,2			
			3829	39,1			
			3703	36,7			
			3763	37,8			
			3860	39,6			
			3708	36,8			
			3612	35,1			
			22	Монолитная стена подвала, секция 5			
3784	38,2						
3826	39,0						
3663	36,0						
3911	40,6						
3685	36,4						
3703	36,7						
3763	37,8						
3612	35,1						
3707	36,8						
3708	36,8						
3854	39,5						
3684	36,4						
3880	40,0						
3832	39,1						
3740	37,4						
3738	37,4						
3882	40,0						
3636	35,5						
3798	38,5						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

89

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
23	Монолитная стена подвала, секция 5	5-5/2/Д/7	3761	37,8	38,0	30,4	122%
			3903	40,4			
			3666	36,1			
			3637	35,5			
			3822	38,9			
			3659	35,9			
			3784	38,2			
			3653	35,8			
			3786	38,3			
			3737	37,4			
			3913	40,6			
			3795	38,4			
			3917	40,7			
			3818	38,9			
			3909	40,5			
			24	Монолитная стена подвала, секция 5			
3801	38,5						
3731	37,3						
3751	37,6						
3704	36,8						
3829	39,1						
3768	37,9						
3756	37,7						
3699	36,7						
3604	34,9						
3847	39,4						
3654	35,8						
3729	37,2						
3644	35,7						
3751	37,6						
3724	37,1						
3874	39,9						
3889	40,2						
3722	37,1						
3757	37,7						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

90

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
25	Монолитная стена подвала, секция 5	5/3-6/Д/8	3771	38,0	38,0	30,4	122%
			3880	40,0			
			3696	36,6			
			3604	34,9			
			3889	40,2			
			3882	40,0			
			3811	38,7			
			3885	40,1			
			3834	39,2			
			3625	35,3			
			3742	37,5			
			3896	40,3			
			3870	39,8			
			3671	36,2			
			3702	36,7			
			26	Монолитная стена подвала, секция 6			
3777	38,1						
3884	40,1						
3667	36,1						
3808	38,7						
3689	36,5						
3754	37,7						
3718	37,0						
3641	35,6						
3821	38,9						
3807	38,7						
3727	37,2						
3796	38,5						
3753	37,7						
3860	39,6						
3856	39,6						
3640	35,6						
3667	36,1						
3739	37,4						
3679	36,3						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

91

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Монолитная стена подвала, секция 6	6/2-6/5/Д/1	3623	35,3	37,8	30,3	121%
			3916	40,7			
			3877	39,9			
			3756	37,7			
			3775	38,1			
			3859	39,6			
			3912	40,6			
			3758	37,8			
			3815	38,8			
			3652	35,8			
			3896	40,3			
			3670	36,1			
			3706	36,8			
			3679	36,3			
			3676	36,2			
			3905	40,5			
3618	35,2						
3867	39,8						
3624	35,3						
3678	36,3						
28	Монолитная стена подвала, секция 6	6-6/2/Д/8	3707	36,8	37,6	30,0	120%
			3611	35,0			
			3692	36,5			
			3861	39,6			
			3770	38,0			
			3865	39,7			
			3660	35,9			
			3854	39,5			
			3864	39,7			
			3689	36,5			
			3824	39,0			
			3721	37,1			
			3746	37,5			
			3609	35,0			
			3660	35,9			
			3713	36,9			
3809	38,7						
3698	36,6						
3756	37,7						
3841	39,3						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности", Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

92

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{ср}= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
29	Монолитная стена подвала, секция 6	6/2-6/3/Д/6-Д/9	3911	40,6	37,8	30,2	121%
			3740	37,4			
			3686	36,4			
			3741	37,4			
			3840	39,3			
			3646	35,7			
			3719	37,0			
			3622	35,2			
			3898	40,3			
			3782	38,2			
			3893	40,2			
			3699	36,7			
			3818	38,9			
			3621	35,2			
			3866	39,7			
			3710	36,9			
3770	38,0						
3769	38,0						
3823	38,9						
3608	35,0						
30	Монолитная стена подвала, секция 6	6/3-6/5/Д/8	3877	39,9	37,8	30,2	121%
			3715	37,0			
			3643	35,6			
			3703	36,7			
			3712	36,9			
			3848	39,4			
			3617	35,2			
			3659	35,9			
			3914	40,6			
			3703	36,7			
			3626	35,3			
			3900	40,4			
			3764	37,9			
			3894	40,3			
			3647	35,7			
			3907	40,5			
3678	36,3						
3857	39,6						
3797	38,5						
3719	37,0						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности", Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

93

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
31	Монолитная стена подвала, секция 7	7/1-7/4/Д-Д/1	3712	36,9	37,6	30,1	120%
			3635	35,5			
			3685	36,4			
			3609	35,0			
			3794	38,4			
			3852	39,5			
			3623	35,3			
			3742	37,5			
			3635	35,5			
			3818	38,9			
			3825	39,0			
			3705	36,8			
			3879	40,0			
			3830	39,1			
			3618	35,2			
			3641	35,6			
3765	37,9						
3856	39,6						
3911	40,6						
3864	39,7						
32	Монолитная стена подвала, секция 7	7/4-8/Д-Д/1	3678	36,3	37,7	30,2	121%
			3880	40,0			
			3604	34,9			
			3663	36,0			
			3717	37,0			
			3919	40,7			
			3657	35,9			
			3845	39,4			
			3740	37,4			
			3703	36,7			
			3767	37,9			
			3765	37,9			
			3801	38,5			
			3909	40,5			
			3749	37,6			
			3836	39,2			
3905	40,5						
3630	35,4						
3614	35,1						
3746	37,5						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

94

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
33	Монолитная стена подвала, секция 7	8/Д-Д/9	3815	38,8	37,4	29,9	120%
			3778	38,1			
			3812	38,7			
			3705	36,8			
			3695	36,6			
			3896	40,3			
			3823	38,9			
			3751	37,6			
			3663	36,0			
			3778	38,1			
			3721	37,1			
			3794	38,4			
			3757	37,7			
			3624	35,3			
			3707	36,8			
			3710	36,9			
3787	38,3						
3644	35,7						
3673	36,2						
3616	35,1						
34	Монолитная стена подвала, секция 7	7/1-7/3/Д/8	3805	38,6	37,8	30,3	121%
			3830	39,1			
			3864	39,7			
			3617	35,2			
			3920	40,7			
			3867	39,8			
			3754	37,7			
			3882	40,0			
			3678	36,3			
			3718	37,0			
			3844	39,3			
			3764	37,9			
			3740	37,4			
			3707	36,8			
			3788	38,3			
			3756	37,7			
3600	34,8						
3627	35,3						
3630	35,4						
3874	39,9						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
35	Монолитная стена подвала, секция 7	7/3-7/4/Д/6-Д/9	3505	33,1	34,1	27,3	109%
			3601	34,9			
			3568	34,3			
			3585	34,6			
			3503	33,1			
			3579	34,5			
			3579	34,5			
			3597	34,8			
			3600	34,8			
			3513	33,2			
			3555	34,0			
			3566	34,2			
			3558	34,1			
			3576	34,4			
			3534	33,6			
			3593	34,7			
36	Монолитная стена подвала, секция 7	7/4-8/Д/9	3767	37,9	38,0	30,4	122%
			3690	36,5			
			3754	37,7			
			3740	37,4			
			3697	36,6			
			3846	39,4			
			3730	37,2			
			3873	39,9			
			3858	39,6			
			3824	39,0			
			3772	38,0			
			3913	40,6			
			3871	39,8			
			3830	39,1			
			3617	35,2			
			3792	38,4			
3669	36,1						
3686	36,4						
3642	35,6						
3884	40,1						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

96

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
37	Монолитные стены 1-го этажа ЛПУ, секция 1	1/3-1/4/Б/2-Б/4	3856	39,6	37,5	30,0	120%
			3717	37,0			
			3771	38,0			
			3725	37,1			
			3619	35,2			
			3690	36,5			
			3603	34,9			
			3905	40,5			
			3892	40,2			
			3853	39,5			
			3745	37,5			
			3843	39,3			
			3641	35,6			
			3873	39,9			
			3727	37,2			
38	Монолитные стены 1-го этажа ЛПУ, секция 2	2/4-2/5/В/1-В/3	3663	36,0	37,4	29,9	120%
			3617	35,2			
			3743	37,5			
			3786	38,3			
			3887	40,1			
			3775	38,1			
			3894	40,3			
			3888	40,1			
			3692	36,5			
			3860	39,6			
			3606	35,0			
			3619	35,2			
			3678	36,3			
			3611	35,0			
			3615	35,1			
3834	39,2						
3622	35,2						
3771	38,0						
3743	37,5						
3861	39,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

97

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
39	Монолитные стены 1-го этажа ЛПУ, секция 3	3/2-3/3/Д/4-Д/8	3796	38,5	37,5	30,0	120%
			3818	38,9			
			3654	35,8			
			3637	35,5			
			3745	37,5			
			3733	37,3			
			3907	40,5			
			3766	37,9			
			3839	39,2			
			3667	36,1			
			3641	35,6			
			3778	38,1			
			3704	36,8			
			3774	38,0			
			3614	35,1			
			40	Монолитные стены 1-го этажа ЛПУ, секция 4			
3836	39,2						
3863	39,7						
3735	37,3						
3875	39,9						
3651	35,8						
3887	40,1						
3700	36,7						
3881	40,0						
3762	37,8						
3884	40,1						
3864	39,7						
3632	35,4						
3763	37,8						
3887	40,1						
3680	36,3						
3845	39,4						
3848	39,4						
3605	34,9						
3804	38,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

98

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{\sigma}=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
41	Монолитные стены 1-го этажа ЛЛУ, секция 5	5/2-5/3/Д/4-Д/8	3756	37,7	38,1	30,5	122%
			3836	39,2			
			3900	40,4			
			3889	40,2			
			3641	35,6			
			3792	38,4			
			3662	36,0			
			3741	37,4			
			3804	38,6			
			3611	35,0			
			3840	39,3			
			3752	37,6			
			3850	39,4			
			3762	37,8			
			3693	36,6			
			42	Монолитные стены 1-го этажа ЛЛУ, секция 6			
3755	37,7						
3858	39,6						
3629	35,4						
3883	40,1						
3750	37,6						
3701	36,7						
3909	40,5						
3680	36,3						
3813	38,8						
3767	37,9						
3653	35,8						
3755	37,7						
3822	38,9						
3765	37,9						
3744	37,5						
3887	40,1						
3786	38,3						
3774	38,0						
3849	39,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_{\sigma}=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
43	Монолитные стены 1-го этажа ЛПУ, секция 7	7/3-7/4/Д/6-Д/8	3708	36,8	37,4	30,0	120%
			3616	35,1			
			3866	39,7			
			3781	38,2			
			3679	36,3			
			3656	35,9			
			3627	35,3			
			3800	38,5			
			3777	38,1			
			3779	38,1			
			3810	38,7			
			3860	39,6			
			3619	35,2			
			3780	38,2			
			3673	36,2			
			3674	36,2			
44	Монолитные стены 2-го этажа ЛПУ, секция 1	1/3-1/4/Б/2-Б/4	3844	39,3	37,8	30,2	121%
			3882	40,0			
			3626	35,3			
			3856	39,6			
			3897	40,3			
			3639	35,6			
			3672	36,2			
			3648	35,7			
			3755	37,7			
			3639	35,6			
			3695	36,6			
			3827	39,0			
			3896	40,3			
			3725	37,1			
			3659	35,9			
			3888	40,1			
3630	35,4						
3865	39,7						
3707	36,8						
3836	39,2						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

100

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
45	Монолитные стены 2-го этажа ЛЛУ, секция 4	4/3-4/5/Д/4-Д/8	3980	41,8	38,7	31,0	124%
			3890	40,2			
			3809	38,7			
			3887	40,1			
			3788	38,3			
			3922	40,8			
			3781	38,2			
			3985	41,9			
			3874	39,9			
			3866	39,7			
			3894	40,3			
			3607	35,0			
			3794	38,4			
			3715	37,0			
			3776	38,1			
			46	Монолитные стены 2-го этажа ЛЛУ, секция 7			
3848	39,4						
3757	37,7						
3911	40,6						
3618	35,2						
3799	38,5						
3712	36,9						
3796	38,5						
3613	35,1						
3605	34,9						
3632	35,4						
3847	39,4						
3755	37,7						
3785	38,2						
3615	35,1						
3869	39,8						
3742	37,5						
3767	37,9						
3788	38,3						
3601	34,9						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюлино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3 Kc= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитный пилон подвала, секция 1	1-1/1/Б/3	3845	39,4	36,0	28,8	115%
			3467	32,4			
			3676	36,2			
			3593	34,7			
			3753	37,7			
2	Монолитный пилон подвала, секция 1	1-1/1/Б/1	3642	35,6	37,0	29,6	119%
			3789	38,3			
			3882	40,0			
			3841	39,3			
			3498	33,0			
3	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/1/Б/2-Б/3	3744	37,5	36,5	29,2	117%
			3596	34,8			
			3898	40,3			
			3515	33,3			
			3564	34,2			
4	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/2/Б/1	3837	39,2	35,3	28,3	113%
			3567	34,2			
			3477	32,6			
			3719	37,0			
			3565	34,2			
5	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/2/Б/1-Б/2	3563	34,2	35,5	28,4	114%
			3865	39,7			
			3596	34,8			
			3507	33,1			
			3509	33,2			
6	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/1-1/2/Б/1	3616	35,1	35,2	28,1	113%
			3857	39,6			
			3736	37,3			
			3540	33,7			
			3665	36,0			
7	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/3/Б-Б/1	3526	33,5	34,9	28,0	112%
			3759	37,8			
			3622	35,2			
			3593	34,7			
			3469	32,4			
8	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/2-1/3/Б/1	3675	36,2	36,3	29,1	116%
			3528	33,5			
			3887	40,1			
			3454	32,2			
			3621	35,2			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/С от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

102

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Монолитный пилон подвала, секция 1	1/6/Г/2	3687	36,4	36,0	28,8	115%
			3750	37,6			
			3733	37,3			
			3598	34,8			
			3624	35,3			
18	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/1/Г	3522	33,4	36,8	29,4	118%
			3831	39,1			
			3695	36,6			
			3781	38,2			
			3813	38,8			
19	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/1/Г-Г/1	3848	39,4	38,3	30,6	123%
			3907	40,5			
			3595	34,8			
			3856	39,6			
			3617	35,2			
20	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/1/Г/1-Г/2	3902	40,4	35,7	28,6	114%
			3723	37,1			
			3580	34,5			
			3537	33,7			
			3738	37,4			
21	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/1/Г/2	3537	33,7	36,4	29,1	116%
			3763	37,8			
			3716	37,0			
			3665	36,0			
			3878	40,0			
22	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/2/Г-Г/1	3471	32,5	37,0	29,6	118%
			3801	38,5			
			3572	34,3			
			3724	37,1			
			3762	37,8			
23	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/2/Г/1	3784	38,2	36,0	28,8	115%
			3664	36,0			
			3872	39,8			
			3485	32,7			
			3880	40,0			
24	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/4-2/5/Г	3501	33,0	37,1	29,7	119%
			3854	39,5			
			3698	36,6			
			3499	33,0			
			3536	33,7			
			3891	40,2			
			3749	37,6			
			3617	35,2			
			3821	38,9			
			3640	35,6			
			3626	35,3			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

104

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
25	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/5/Г	3524	33,4	36,4	29,1	116%
			3843	39,3			
			3670	36,1			
			3746	37,5			
			3619	35,2			
26	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/5/Г/1	3591	34,7	36,6	29,3	117%
			3755	37,7			
			3568	34,3			
			3501	33,0			
			3872	39,8			
27	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/4-2/5/Г/1	3694	36,6	36,6	29,3	117%
			3504	33,1			
			3751	37,6			
			3784	38,2			
			3820	38,9			
28	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/5-2/6/Г-Г/1	3628	35,4	37,0	29,6	118%
			3701	36,7			
			3800	38,5			
			3860	39,6			
			3750	37,6			
29	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/7/Г/1	3633	35,5	36,9	29,6	118%
			3863	39,7			
			3756	37,7			
			3589	34,6			
			3770	38,0			
30	Монолитный пилон подвала, секция 2	2/5-2/6/В/1	3822	38,9	36,4	29,1	116%
			3486	32,7			
			3828	39,0			
			3470	32,5			
			3797	38,5			
31	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/А	3781	38,2	36,9	29,5	118%
			3623	35,3			
			3595	34,8			
			3868	39,8			
			3467	32,4			
32	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/А-А/1	3693	36,6	36,2	29,0	116%
			3776	38,1			
			3772	38,0			
			3691	36,5			
			3653	35,8			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
33	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/А/1-А/2	3824	39,0	35,9	28,7	115%
			3677	36,3			
			3627	35,3			
			3679	36,3			
			3674	36,2			
34	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/1/Д	3869	39,8	37,5	30,0	120%
			3712	36,9			
			3766	37,9			
			3660	35,9			
			3819	38,9			
35	Монолитный пилон подвала, секция 3	А/1/Д/3	3505	33,1	34,7	27,7	111%
			3682	36,4			
			3527	33,5			
			3514	33,3			
			3549	33,9			
36	Монолитный пилон подвала, секция 3	А/1/3/2	3762	37,8	36,1	28,8	115%
			3898	40,3			
			3494	32,9			
			3624	35,3			
			3535	33,6			
37	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/3/Д/2	3638	35,5	35,7	28,6	114%
			3805	38,6			
			3513	33,2			
			3629	35,4			
			3540	33,7			
38	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/3/Д/3-Д/4	3735	37,3	35,2	28,2	113%
			3730	37,2			
			3729	37,2			
			3457	32,2			
			3544	33,8			
39	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/3-3/4/Д/1	3659	35,9	35,9	28,7	115%
			3496	32,9			
			3849	39,4			
			3717	37,0			
			3475	32,5			
40	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/3-3/4/Д/2-Д/3	3885	40,1	35,6	28,5	114%
			3841	39,3			
			3452	32,1			
			3697	36,6			
			3589	34,6			
			3895	40,3			
			3451	32,1			
			3644	35,7			
			3746	37,5			
			3510	33,2			
			3599	34,8			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
41	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/4/Д/2-Д/3	3770	38,0	37,1	29,7	119%
			3616	35,1			
			3760	37,8			
			3509	33,2			
			3827	39,0			
			3846	39,4			
42	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/4/Д/4	3904	40,4	37,0	29,6	118%
			3790	38,3			
			3737	37,4			
			3518	33,3			
			3574	34,4			
			3772	38,0			
43	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/5/Д/3	3562	34,1	36,6	29,3	117%
			3704	36,8			
			3607	35,0			
			3642	35,6			
			3862	39,7			
			3806	38,6			
44	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/6/Д	3652	35,8	36,3	29,0	116%
			3738	37,4			
			3671	36,2			
			3600	34,8			
			3682	36,4			
			3722	37,1			
45	Монолитный пилон подвала, секция 3	3/6/Д/3	3694	36,6	37,1	29,7	119%
			3787	38,3			
			3698	36,6			
			3479	32,6			
			3835	39,2			
			3840	39,3			
46	Монолитный пилон подвала, секция 3	Д/7/3/6	3524	33,4	35,4	28,3	113%
			3581	34,5			
			3541	33,8			
			3700	36,7			
			3639	35,6			
			3805	38,6			
47	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/1/Д/3	3681	36,3	35,4	28,3	113%
			3463	32,3			
			3756	37,7			
			3749	37,6			
			3629	35,4			
			3501	33,0			
48	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/1/Д/5	3872	39,8	37,1	29,7	119%
			3767	37,9			
			3741	37,4			
			3568	34,3			
			3620	35,2			
			3759	37,8			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
49	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/2/Д/3	3869	39,8	36,9	29,5	118%
			3798	38,5			
			3477	32,6			
			3889	40,2			
			3750	37,6			
			3493	32,9			
50	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/2/Д/2	3661	36,0	38,3	30,7	123%
			3648	35,7			
			3850	39,4			
			3792	38,4			
			3884	40,1			
			3905	40,5			
51	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/2-4/3/Д/3-Д/4	3846	39,4	34,3	27,5	110%
			3498	33,0			
			3487	32,8			
			3495	32,9			
			3494	32,9			
			3616	35,1			
52	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/4/Д/1	3903	40,4	37,7	30,1	121%
			3869	39,8			
			3802	38,6			
			3901	40,4			
			3457	32,2			
			3592	34,7			
53	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/4/Д/3	3903	40,4	35,9	28,7	115%
			3762	37,8			
			3555	34,0			
			3462	32,3			
			3800	38,5			
			3470	32,5			
54	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/4-4/5/Д/1	3525	33,5	36,7	29,3	117%
			3692	36,5			
			3865	39,7			
			3826	39,0			
			3462	32,3			
			3828	39,0			
55	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/4-4/5/Д/2-Д/3	3777	38,1	37,6	30,1	120%
			3891	40,2			
			3574	34,4			
			3720	37,1			
			3792	38,4			
			3743	37,5			
56	Монолитный пилон подвала, секция 4	4/5-4/6/Д/2	3870	39,8	37,3	29,9	119%
			3653	35,8			
			3732	37,3			
			3630	35,4			
			3660	35,9			
			3864	39,7			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 108
------	---------	------	--------	-------	------	---------------------------------------------------------------------------	-------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
81	Монолитный пилон подвала, секция 6	6/5/Д/3-Д/4	3773	38,0	37,6	30,1	120%
			3617	35,2			
			3644	35,7			
			3846	39,4			
			3809	38,7			
			3810	38,7			
82	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/3-7/4/Д/4	2939	22,7	25,0	20,0	80%
			2906	22,1			
			3208	27,6			
			3084	25,4			
			3102	25,7			
			3153	26,6			
83	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/4-7/5Д/3-Д/4	2937	22,6	24,4	19,6	78%
			3254	28,5			
			2930	22,5			
			2977	23,4			
			3124	26,1			
			2986	23,5			
84	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/4-7/5Д/7-Д/8	3047	24,7	24,8	19,8	79%
			3041	24,6			
			3239	28,2			
			3051	24,7			
			2999	23,8			
			2949	22,9			
85	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/5Д/6	3886	40,1	35,7	28,6	114%
			3782	38,2			
			3707	36,8			
			3570	34,3			
			3454	32,2			
			3477	32,6			
86	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/4Д/3-Д/4	3908	40,5	35,8	28,6	114%
			3576	34,4			
			3460	32,3			
			3791	38,4			
			3650	35,8			
			3516	33,3			
87	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/1/Д/3-Д/4	3669	36,1	34,9	27,9	112%
			3518	33,3			
			3602	34,9			
			3558	34,1			
			3588	34,6			
			3681	36,3			
88	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/1/Д/6	3606	35,0	36,2	28,9	116%
			3736	37,3			
			3683	36,4			
			3487	32,8			
			3630	35,4			
			3893	40,2			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
89	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2/Д/3-Д/4	3595	34,8	37,2	29,8	119%
			3629	35,4			
			3743	37,5			
			3802	38,6			
			3743	37,5			
90	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/5-Д/6	3866	39,7	37,1	29,7	119%
			3638	35,5			
			3641	35,6			
			3753	37,7			
			3622	35,2			
91	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/3-Д/4	3906	40,5	36,7	29,4	117%
			3768	37,9			
			3652	35,8			
			3684	36,4			
			3726	37,2			
92	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/3-Д/4	3512	33,2	37,4	29,9	120%
			3823	38,9			
			3806	38,6			
			3761	37,8			
			3753	37,7			
93	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/3-Д/4	3861	39,6	37,3	29,8	119%
			3819	38,9			
			3585	34,6			
			3656	35,9			
			3622	35,2			
94	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/3-Д/4	3900	40,4	36,3	29,0	116%
			3860	39,6			
			3725	37,1			
			3824	39,0			
			3468	32,4			
95	Монолитный пилон подвала, секция 7	7/2-7/3/Д/3-Д/4	3628	35,4	36,8	29,4	118%
			3771	38,0			
			3599	34,8			
			3608	35,0			
			3617	35,2			
96	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б	3837	39,2	37,8	30,2	121%
			3905	40,5			
			3643	35,6			
			3557	34,1			
			3874	39,9			
			3688	36,5			
			3564	34,2			
			3717	37,0			
			3712	36,9			
			3861	39,6			
			3797	38,5			
			3775	38,1			
			3689	36,5			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

113

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
97	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б/1	3527	33,5	34,5	27,6	110%
			3499	33,0			
			3716	37,0			
			3477	32,6			
			3760	37,8			
			3513	33,2			
98	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б/1-Б/2	3701	36,7	35,4	28,3	113%
			3697	36,6			
			3634	35,5			
			3566	34,2			
			3587	34,6			
			3589	34,6			
99	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б/3	3778	38,1	36,5	29,2	117%
			3750	37,6			
			3648	35,7			
			3810	38,7			
			3586	34,6			
			3562	34,1			
100	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/1-1/Б	3746	37,5	36,9	29,6	118%
			3838	39,2			
			3591	34,7			
			3763	37,8			
			3726	37,2			
			3620	35,2			
101	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/1/Б/1	3689	36,5	37,0	29,6	119%
			3822	38,9			
			3786	38,3			
			3470	32,5			
			3702	36,7			
			3847	39,4			
102	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1-1/1/Б/3	3636	35,5	34,7	27,7	111%
			3886	40,1			
			3472	32,5			
			3478	32,6			
			3491	32,8			
			3584	34,6			
103	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/1/Б/1	3760	37,8	36,7	29,3	117%
			3910	40,5			
			3741	37,4			
			3509	33,2			
			3780	38,2			
			3493	32,9			
104	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б/3	3504	33,1	35,8	28,7	115%
			3655	35,9			
			3882	40,0			
			3723	37,1			
			3644	35,7			
			3514	33,3			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

114

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
105	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1-1/1/Б/4	3879	40,0	36,4	29,1	116%
			3572	34,3			
			3841	39,3			
			3504	33,1			
			3473	32,5			
106	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/1/Б/4	3570	34,3	37,0	29,6	118%
			3659	35,9			
			3606	35,0			
			3794	38,4			
			3859	39,6			
107	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/1-1/2/Б	3640	35,6	36,2	29,0	116%
			3817	38,8			
			3626	35,3			
			3734	37,3			
			3648	35,7			
108	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/2/Б	3590	34,7	36,6	29,3	117%
			3710	36,9			
			3518	33,3			
			3602	34,9			
			3904	40,4			
109	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/2/Б/1-Б/2	3571	34,3	35,0	28,0	112%
			3652	35,8			
			3748	37,6			
			3561	34,1			
			3480	32,6			
110	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/3-1/4/Б	3622	35,2	35,6	28,5	114%
			3454	32,2			
			3714	36,9			
			3695	36,6			
			3751	37,6			
111	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/3-1/4/Б/1-Б/2	3600	34,8	36,0	28,8	115%
			3738	37,4			
			3658	35,9			
			3615	35,1			
			3889	40,2			
112	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/4-1/5/Г/1	3575	34,4	36,1	28,9	116%
			3493	32,9			
			3764	37,9			
			3751	37,6			
			3573	34,3			
			3741	37,4			
			3742	37,5			
			3453	32,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

115

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
113	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/4-1/5/Г/2	3655	35,9	35,8	28,6	114%
			3784	38,2			
			3490	32,8			
			3897	40,3			
			3623	35,3			
114	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/5/Г	3453	32,1	37,8	30,3	121%
			3893	40,2			
			3707	36,8			
			3710	36,9			
			3824	39,0			
115	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/5/Г-Г/1	3793	38,4	37,3	29,8	119%
			3650	35,8			
			3864	39,7			
			3844	39,3			
			3502	33,0			
116	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/5-1/6/Г/1	3884	40,1	34,3	27,4	110%
			3807	38,7			
			3487	32,8			
			3597	34,8			
			3461	32,3			
117	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/5-1/6/Г/2	3560	34,1	35,7	28,5	114%
			3510	33,2			
			3598	34,8			
			3682	36,4			
			3750	37,6			
118	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/6/Г	3472	32,5	37,1	29,7	119%
			3671	36,2			
			3843	39,3			
			3466	32,4			
			3672	36,2			
119	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/6/Г-Г/1	3594	34,7	36,0	28,8	115%
			3467	32,4			
			3803	38,6			
			3769	38,0			
			3831	39,1			
120	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/6/Г/1-Г/2	3881	40,0	36,9	29,5	118%
			3815	38,8			
			3617	35,2			
			3528	33,5			
			3583	34,5			
			3835	39,2			
			3600	34,8			
			3553	34,0			
			3872	39,8			
			3858	39,6			
			3838	39,2			
			3548	33,9			
			3593	34,7			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
121	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/6/Г/2	3672	36,2	36,0	28,8	115%
			3498	33,0			
			3615	35,1			
			3812	38,7			
			3693	36,6			
122	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/1/Г	3884	40,1	34,7	27,7	111%
			3552	34,0			
			3455	32,2			
			3663	36,0			
			3525	33,5			
123	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/1/Г-Г/1	3796	38,5	36,8	29,5	118%
			3747	37,5			
			3675	36,2			
			3539	33,7			
			3697	36,6			
124	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/1/Г/1-Г/2	3791	38,4	37,0	29,6	118%
			3899	40,3			
			3891	40,2			
			3664	36,0			
			3614	35,1			
125	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/1/Г/2	3713	36,9	37,0	29,6	119%
			3512	33,2			
			3746	37,5			
			3818	38,9			
			3646	35,7			
126	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/2/Г	3855	39,5	37,9	30,3	121%
			3618	35,2			
			3633	35,5			
			3750	37,6			
			3864	39,7			
127	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/3/В	3562	34,1	36,6	29,3	117%
			3902	40,4			
			3904	40,4			
			3620	35,2			
			3548	33,9			
128	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/2/Г-Г/1	3844	39,3	36,4	29,1	116%
			3861	39,6			
			3500	33,0			
			3750	37,6			
			3668	36,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25. Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

117

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
129	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/3-2/4/Г/1	3908	40,5	37,5	30,0	120%
			3859	39,6			
			3637	35,5			
			3880	40,0			
			3601	34,9			
130	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/1-2/2/Г/2	3758	37,8	36,6	29,3	117%
			3628	35,4			
			3615	35,1			
			3596	34,8			
			3683	36,4			
131	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/4/В	3621	35,2	36,3	29,0	116%
			3708	36,8			
			3715	37,0			
			3553	34,0			
			3812	38,7			
132	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/4-2/5/В	3667	36,1	37,1	29,7	119%
			3753	37,7			
			3808	38,7			
			3625	35,3			
			3848	39,4			
133	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/4-2/5А/1	3451	32,1	36,0	28,8	115%
			3840	39,3			
			3733	37,3			
			3654	35,8			
			3598	34,8			
134	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/5-2/6/В	3524	33,4	36,7	29,4	117%
			3808	38,7			
			3648	35,7			
			3561	34,1			
			3470	32,5			
135	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/6/А	3899	40,3	34,6	27,7	111%
			3675	36,2			
			3882	40,0			
			3724	37,1			
			3704	36,8			
136	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 2	2/7А-А/1	3515	33,3	36,1	28,9	115%
			3576	34,4			
			3495	32,9			
			3776	38,1			
			3453	32,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
145	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/2/А	3486	32,7	36,7	29,3	117%
			3672	36,2			
			3868	39,8			
			3459	32,3			
			3834	39,2			
146	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/1-3/2/Д/3	3858	39,6	37,0	29,6	118%
			3763	37,8			
			3483	32,7			
			3740	37,4			
			3783	38,2			
147	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	А/2/3/1-3/2	3822	38,9	35,2	28,2	113%
			3785	38,2			
			3528	33,5			
			3520	33,4			
			3510	33,2			
148	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/2/А/1	3712	36,9	36,2	28,9	116%
			3588	34,6			
			3552	34,0			
			3726	37,2			
			3757	37,7			
149	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	А/2/Д/5	3686	36,4	36,5	29,2	117%
			3736	37,3			
			3849	39,4			
			3471	32,5			
			3862	39,7			
150	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/2-3/3/Д	3530	33,6	37,6	30,1	120%
			3883	40,1			
			3734	37,3			
			3882	40,0			
			3573	34,3			
151	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/3-3/4/Д	3830	39,1	34,3	27,5	110%
			3591	34,7			
			3653	35,8			
			3465	32,4			
			3564	34,2			
152	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/5/Д	3481	32,7	36,2	28,9	116%
			3453	32,1			
			3817	38,8			
			3653	35,8			
			3634	35,5			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
153	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/5/Д/3	3742	37,5	35,9	28,8	115%
			3781	38,2			
			3474	32,5			
			3721	37,1			
			3541	33,8			
			3698	36,6			
154	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 3	3/4/Д/4	3517	33,3	36,6	29,3	117%
			3526	33,5			
			3903	40,4			
			3668	36,1			
			3679	36,3			
			3871	39,8			
155	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/2/Д	3860	39,6	37,4	29,9	120%
			3515	33,3			
			3708	36,8			
			3729	37,2			
			3888	40,1			
			3719	37,0			
156	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/2/Д/3	3851	39,5	35,9	28,7	115%
			3463	32,3			
			3802	38,6			
			3499	33,0			
			3593	34,7			
			3744	37,5			
157	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/2/Д/4	3808	38,7	36,4	29,1	116%
			3633	35,5			
			3690	36,5			
			3865	39,7			
			3507	33,1			
			3606	35,0			
158	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/2/Д/7	3547	33,9	34,6	27,7	111%
			3535	33,6			
			3537	33,7			
			3647	35,7			
			3477	32,6			
			3782	38,2			
159	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/3/Д	3666	36,1	35,7	28,6	114%
			3621	35,2			
			3632	35,4			
			3670	36,1			
			3840	39,3			
			3454	32,2			
160	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/4/Д	3802	38,6	34,2	27,3	109%
			3479	32,6			
			3485	32,7			
			3456	32,2			
			3617	35,2			
			3546	33,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

121

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
161	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/2-4/3/Д/3-Д/4	3709	36,9	35,5	28,4	114%
			3649	35,7			
			3644	35,7			
			3478	32,6			
			3467	32,4			
162	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/4/Д/3	3793	38,4	35,6	28,5	114%
			3732	37,3			
			3668	36,1			
			3519	33,4			
			3534	33,6			
163	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/5/Д	3482	32,7	34,6	27,7	111%
			3546	33,9			
			3514	33,3			
			3677	36,3			
			3751	37,6			
164	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/6/Д	3552	34,0	35,3	28,2	113%
			3696	36,6			
			3751	37,6			
			3486	32,7			
			3645	35,7			
165	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/6/Д/3	3702	36,7	35,3	28,3	113%
			3454	32,2			
			3802	38,6			
			3701	36,7			
			3600	34,8			
166	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/5-4/6/Д/3-Д/4	3517	33,3	35,0	28,0	112%
			3487	32,8			
			3646	35,7			
			3478	32,6			
			3456	32,2			
167	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	4/6/Д/7	3640	35,6	34,8	27,8	111%
			3750	37,6			
			3683	36,4			
			3640	35,6			
			3504	33,1			
168	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/Д	3754	37,7	36,7	29,3	117%
			3656	35,9			
			3478	32,6			
			3632	35,4			
			3549	33,9			
			3695	36,6			
			3816	38,8			
			3671	36,2			
			3619	35,2			
			3514	33,3			
			3877	39,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25. Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
169	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/Д/3-Д/4	3779	38,1	38,0	30,4	122%
			3672	36,2			
			3771	38,0			
			3814	38,8			
			3841	39,3			
170	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/Д/5	3453	32,1	34,8	27,9	111%
			3671	36,2			
			3529	33,5			
			3483	32,7			
			3778	38,1			
171	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/Д/7	3783	38,2	37,6	30,1	120%
			3738	37,4			
			3757	37,7			
			3652	35,8			
			3833	39,1			
172	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/1/Д	3729	37,2	35,9	28,7	115%
			3463	32,3			
			3643	35,6			
			3571	34,3			
			3476	32,6			
173	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/2/Д	3896	40,3	36,9	29,5	118%
			3892	40,2			
			3513	33,2			
			3901	40,4			
			3853	39,5			
174	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/1/Д/3-Д/4	3679	36,3	35,9	28,7	115%
			3853	39,5			
			3478	32,6			
			3823	38,9			
			3611	35,0			
175	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/1/Д/7	3663	36,0	36,2	29,0	116%
			3734	37,3			
			3517	33,3			
			3606	35,0			
			3826	39,0			
176	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/4/Д	3644	35,7	36,1	28,9	115%
			3476	32,6			
			3810	38,7			
			3658	35,9			
			3633	35,5			
			3834	39,2			
			3710	36,9			
			3655	35,9			
			3655	35,9			
			3478	32,6			
			3670	36,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
177	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/4/Д/2	3783	38,2	36,4	29,1	116%
			3617	35,2			
			3541	33,8			
			3630	35,4			
			3807	38,7			
178	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/3-5/4/Д/4	3451	32,1	36,3	29,1	116%
			3624	35,3			
			3749	37,6			
			3741	37,4			
			3641	35,6			
179	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/4/Д/7-Д/8	3548	33,9	35,5	28,4	113%
			3743	37,5			
			3602	34,9			
			3522	33,4			
			3600	34,8			
180	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 6	6/Д/2	3777	38,1	36,5	29,2	117%
			3860	39,6			
			3599	34,8			
			3683	36,4			
			3676	36,2			
181	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 6	6/Д/4	3730	37,2	35,1	28,1	112%
			3564	34,2			
			3552	34,0			
			3538	33,7			
			3469	32,4			
182	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 6	6/Д/8	3589	34,6	35,3	28,2	113%
			3748	37,6			
			3526	33,5			
			3819	38,9			
			3601	34,9			
183	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 6	6/1/Д/4	3907	40,5	37,2	29,8	119%
			3494	32,9			
			3755	37,7			
			3579	34,5			
			3903	40,4			
184	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 6	6/1/Д/8	3624	35,3	36,3	29,0	116%
			3635	35,5			
			3765	37,9			
			3826	39,0			
			3520	33,4			
			3696	36,6			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
201	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	7/4/Д/4	3517	33,3	37,6	30,1	120%
			3819	38,9			
			3877	39,9			
			3627	35,3			
			3885	40,1			
			3771	38,0			
202	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	7/5/Д/2	3455	32,2	35,3	28,2	113%
			3587	34,6			
			3710	36,9			
			3865	39,7			
			3550	33,9			
			3569	34,3			
203	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	8/Д/3	3493	32,9	34,4	27,5	110%
			3637	35,5			
			3552	34,0			
			3560	34,1			
			3599	34,8			
			3623	35,3			
204	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	7/5/Д/6	3649	35,7	36,3	29,1	116%
			3456	32,2			
			3734	37,3			
			3834	39,2			
			3509	33,2			
			3898	40,3			
205	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	8/Д/6	3685	36,4	35,9	28,7	115%
			3604	34,9			
			3873	39,9			
			3519	33,4			
			3671	36,2			
			3585	34,6			
206	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	7/4-7/5/Д/9	3521	33,4	37,5	30,0	120%
			3775	38,1			
			3771	38,0			
			3849	39,4			
			3873	39,9			
			3673	36,2			
207	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 7	7/5/Д/9	3884	40,1	36,0	28,8	115%
			3680	36,3			
			3598	34,8			
			3624	35,3			
			3611	35,0			
			3568	34,3			
208	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 1	1/Б	3480	32,6	34,9	27,9	112%
			3622	35,2			
			3609	35,0			
			3568	34,3			
			3794	38,4			
			3554	34,0			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
209	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/Б/1	3635	35,5	36,3	29,0	116%
			3763	37,8			
			3461	32,3			
			3785	38,2			
			3661	36,0			
210	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/Б/1-Б/2	3900	40,4	36,6	29,3	117%
			3491	32,8			
			3562	34,1			
			3828	39,0			
			3627	35,3			
211	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/Б/3	3490	32,8	35,8	28,6	115%
			3903	40,4			
			3739	37,4			
			3670	36,1			
			3471	32,5			
212	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1-1/Б	3637	35,5	36,7	29,3	117%
			3765	37,9			
			3536	33,7			
			3783	38,2			
			3481	32,7			
213	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1/Б/1	3847	39,4	36,4	29,1	117%
			3783	38,2			
			3873	39,9			
			3768	37,9			
			3791	38,4			
214	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1-1/1/Б/3	3452	32,1	36,9	29,5	118%
			3692	36,5			
			3534	33,6			
			3531	33,6			
			3903	40,4			
215	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1/Б/1	3770	38,0	36,0	28,8	115%
			3790	38,3			
			3540	33,7			
			3733	37,3			
			3794	38,4			
216	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1/Б/3	3652	35,8	35,8	28,6	115%
			3620	35,2			
			3662	36,0			
			3800	38,5			
			3459	32,3			
			3703	36,7			
			3726	37,2			
			3628	35,4			
			3675	36,2			
			3698	36,6			
			3483	32,7			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

128

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
217	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1-1/1/Б/4	3732	37,3	36,8	29,5	118%
			3467	32,4			
			3893	40,2			
			3641	35,6			
			3615	35,1			
218	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1/Б/4	3553	34,0	37,5	30,0	120%
			3829	39,1			
			3801	38,5			
			3899	40,3			
			3553	34,0			
219	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/1-1/2/Б	3568	34,3	35,3	28,3	113%
			3470	32,5			
			3812	38,7			
			3518	33,3			
			3771	38,0			
220	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/2/Б	3624	35,3	36,1	28,9	115%
			3840	39,3			
			3654	35,8			
			3466	32,4			
			3568	34,3			
221	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/2/Б/1-Б/2	3876	39,9	25,9	20,7	83%
			3599	34,8			
			3126	26,1			
			2951	22,9			
			2962	23,1			
222	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/3-1/4/Б	3264	28,7	24,8	19,8	79%
			3137	26,3			
			3227	28,0			
			3267	28,7			
			2988	23,6			
223	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/3-1/4/Б/1-Б/2	3011	24,0	37,6	30,1	120%
			3147	26,5			
			2978	23,4			
			3742	37,5			
			3683	36,4			
224	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 1	1/4-1/5/Т/1	3745	37,5	24,8	19,8	79%
			3704	36,8			
			3875	39,9			
			3140	26,4			
			3065	25,0			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25. Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания: 08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
241	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	8/Д/3	3704	36,8	34,7	27,7	111%
			3617	35,2			
			3462	32,3			
			3537	33,7			
			3575	34,4			
242	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	8/Д/5-Д/6	3508	33,2	36,2	29,0	116%
			3808	38,7			
			3780	38,2			
			3769	38,0			
			3506	33,1			
243	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	8/Д/8-Д/9	3661	36,0	36,0	28,8	115%
			3823	38,9			
			3472	32,5			
			3665	36,0			
			3640	35,6			
244	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	7/5/Д/1	3709	36,9	36,6	29,3	117%
			3802	38,6			
			3482	32,7			
			3777	38,1			
			3534	33,6			
245	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	7/5/Д/6	3899	40,3	36,9	29,6	118%
			3683	36,4			
			3661	36,0			
			3842	39,3			
			3705	36,8			
246	Монолитный пилон 2-го этажа, секция 7	7/5/Д/8-Д/9	3628	35,4	36,2	29,0	116%
			3825	39,0			
			3624	35,3			
			3644	35,7			
			3780	38,2			
			3564	34,2			
			3522	33,4			
			3818	38,9			
			3720	37,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года	Лист 132
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------------------------------------------	-------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Плита перекрытия над подвалом 1 секция	1-2/А-Г/2	3683	36,4	34,3	27,4	110%
			3675	36,2			
			3503	33,1			
			3787	38,3			
			3530	33,6			
			3667	36,1			
			3510	33,2			
			3301	29,3			
			3578	34,4			
			3748	37,6			
			3395	31,1			
			3544	33,8			
			3586	34,6			
			3647	35,7			
			3635	35,5			
2	Плита перекрытия над подвалом 2 секция	2-3/В-В/3	3402	31,2	32,8	26,3	105%
			3424	31,6			
			3398	31,1			
			3770	38,0			
			3590	34,7			
			3636	35,5			
			3506	33,1			
			3659	35,9			
			3555	34,0			
			3373	30,7			
			3384	30,9			
			3532	33,6			
			3455	32,2			
			3518	33,3			
			3613	35,1			
3315	29,6						
3503	33,1						
3465	32,4						
3413	31,4						
3305	29,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

133

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Плита перекрытия над подвалом 3 секция	3-4/А-Д/8	3750	37,6	33,8	27,0	108%
			3755	37,7			
			3431	31,7			
			3501	33,0			
			3562	34,1			
			3661	36,0			
			3474	32,5			
			3507	33,1			
			3309	29,5			
			3321	29,7			
			3720	37,1			
			3631	35,4			
			3435	31,8			
			3488	32,8			
			3369	30,6			
			3556	34,0			
4	Плита перекрытия над подвалом 4 секция	4-5/Д-Д/9	3574	34,4	33,3	26,6	106%
			3510	33,2			
			3332	29,9			
			3466	32,4			
			3370	30,6			
			3473	32,5			
			3356	30,4			
			3405	31,3			
			3510	33,2			
			3628	35,4			
			3617	35,2			
			3618	35,2			
			3598	34,8			
			3716	37,0			
			3446	32,0			
			3615	35,1			
3695	36,6						
3459	32,3						
3440	31,9						
3468	32,4						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

134

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Плита перекрытия над подвалом 5 секция	5-6/Д-Д/9	3315	29,6	34,0	27,2	109%
			3691	36,5			
			3517	33,3			
			3751	37,6			
			3715	37,0			
			3644	35,7			
			3775	38,1			
			3379	30,8			
			3799	38,5			
			3585	34,6			
			3578	34,4			
			3675	36,2			
			3417	31,5			
			3408	31,3			
			3323	29,7			
			6	Плита перекрытия над подвалом 6 секция			
3684	36,4						
3343	30,1						
3371	30,6						
3536	33,7						
3517	33,3						
3726	37,2						
3521	33,4						
3387	30,9						
3459	32,3						
3696	36,6						
3658	35,9						
3739	37,4						
3332	29,9						
3460	32,3						
3306	29,4						
3786	38,3						
3600	34,8						
3697	36,6						
3636	35,5						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Плита перекрытия над подвалом 7 секция	7-8/Д-Д/9	3546	33,9	33,2	26,5	106%
			3593	34,7			
			3710	36,9			
			3339	30,0			
			3782	38,2			
			3602	34,9			
			3701	36,7			
			3318	29,7			
			3524	33,4			
			3514	33,3			
			3560	34,1			
			3483	32,7			
			3401	31,2			
			3340	30,1			
			3418	31,5			
			3518	33,3			
8	Плита перекрытия над 1-ым этажом 1 секция	1-2/А-Г/2	3660	35,9	35,3	28,2	113%
			3544	33,8			
			3782	38,2			
			3441	31,9			
			3734	37,3			
			3631	35,4			
			3670	36,1			
			3489	32,8			
			3684	36,4			
			3399	31,1			
			3424	31,6			
			3532	33,6			
			3735	37,3			
			3651	35,8			
			3792	38,4			
			3759	37,8			
3599	34,8						
3548	33,9						
3638	35,5						
3760	37,8						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности", Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Плита перекрытия над 1-ым этажом 2 секция	2-3/В-В/3	3532	33,6	34,7	27,8	111%
			3471	32,5			
			3531	33,6			
			3758	37,8			
			3419	31,5			
			3320	29,7			
			3665	36,0			
			3525	33,5			
			3651	35,8			
			3436	31,8			
			3744	37,5			
			3314	29,6			
			3653	35,8			
			3796	38,5			
			3701	36,7			
			3610	35,0			
3559	34,1						
3704	36,8						
3740	37,4						
3724	37,1						
10	Плита перекрытия над 1-ым этажом 3 секция	3-4/А-Д/8	3602	34,9	33,7	27,0	108%
			3741	37,4			
			3371	30,6			
			3565	34,2			
			3720	37,1			
			3563	34,2			
			3474	32,5			
			3570	34,3			
			3759	37,8			
			3582	34,5			
			3389	31,0			
			3460	32,3			
			3421	31,6			
			3671	36,2			
			3330	29,9			
			3489	32,8			
3552	34,0						
3359	30,4						
3467	32,4						
3720	37,1						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

137

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c=1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
11	Плита перекрытия над 1-ым этажом 4 секция	4-5/Д-Д/9	3308	29,5	33,6	26,9	108%
			3714	36,9			
			3353	30,3			
			3697	36,6			
			3492	32,9			
			3675	36,2			
			3328	29,8			
			3457	32,2			
			3710	36,9			
			3489	32,8			
			3477	32,6			
			3594	34,7			
			3757	37,7			
			3418	31,5			
			3523	33,4			
12	Плита перекрытия над 1-ым этажом 5 секция	5-6/Д-Д/9	3738	37,4	34,5	27,6	110%
			3650	35,8			
			3409	31,3			
			3495	32,9			
			3464	32,3			
			3491	32,8			
			3715	37,0			
			3467	32,4			
			3442	31,9			
			3370	30,6			
			3640	35,6			
			3436	31,8			
			3746	37,5			
			3712	36,9			
			3559	34,1			
3481	32,7						
3738	37,4						
3737	37,4						
3593	34,7						
3742	37,5						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом 27, корпус 1

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c= 1,15$

Дата испытания:

08.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
13	Плита перекрытия над 1-ым этажом 6 секция	6-7/Д-Д/9	3414	31,4	33,3	26,6	107%
			3360	30,4			
			3525	33,5			
			3477	32,6			
			3635	35,5			
			3532	33,6			
			3320	29,7			
			3345	30,2			
			3622	35,2			
			3701	36,7			
			3397	31,1			
			3741	37,4			
			3429	31,7			
			3397	31,1			
			3673	36,2			
			3463	32,3			
3390	31,0						
3718	37,0						
3425	31,6						
3767	37,9						
14	Плита перекрытия над 1-ым этажом 7 секция	7-8/Д-Д/9	3747	37,5	33,5	26,8	107%
			3621	35,2			
			3398	31,1			
			3604	34,9			
			3375	30,7			
			3358	30,4			
			3373	30,7			
			3322	29,7			
			3677	36,3			
			3497	32,9			
			3322	29,7			
			3451	32,1			
			3543	33,8			
			3800	38,5			
			3640	35,6			
			3517	33,3			
3530	33,6						
3352	30,3						
3707	36,8						
3725	37,1						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Лист

139

**Приложение №3. Обмерочные чертежи с местами расположения
конструкций**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года			

План подвала 1-2 секция



Рис. 1. Обмерочный план подвала секций №1-2

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

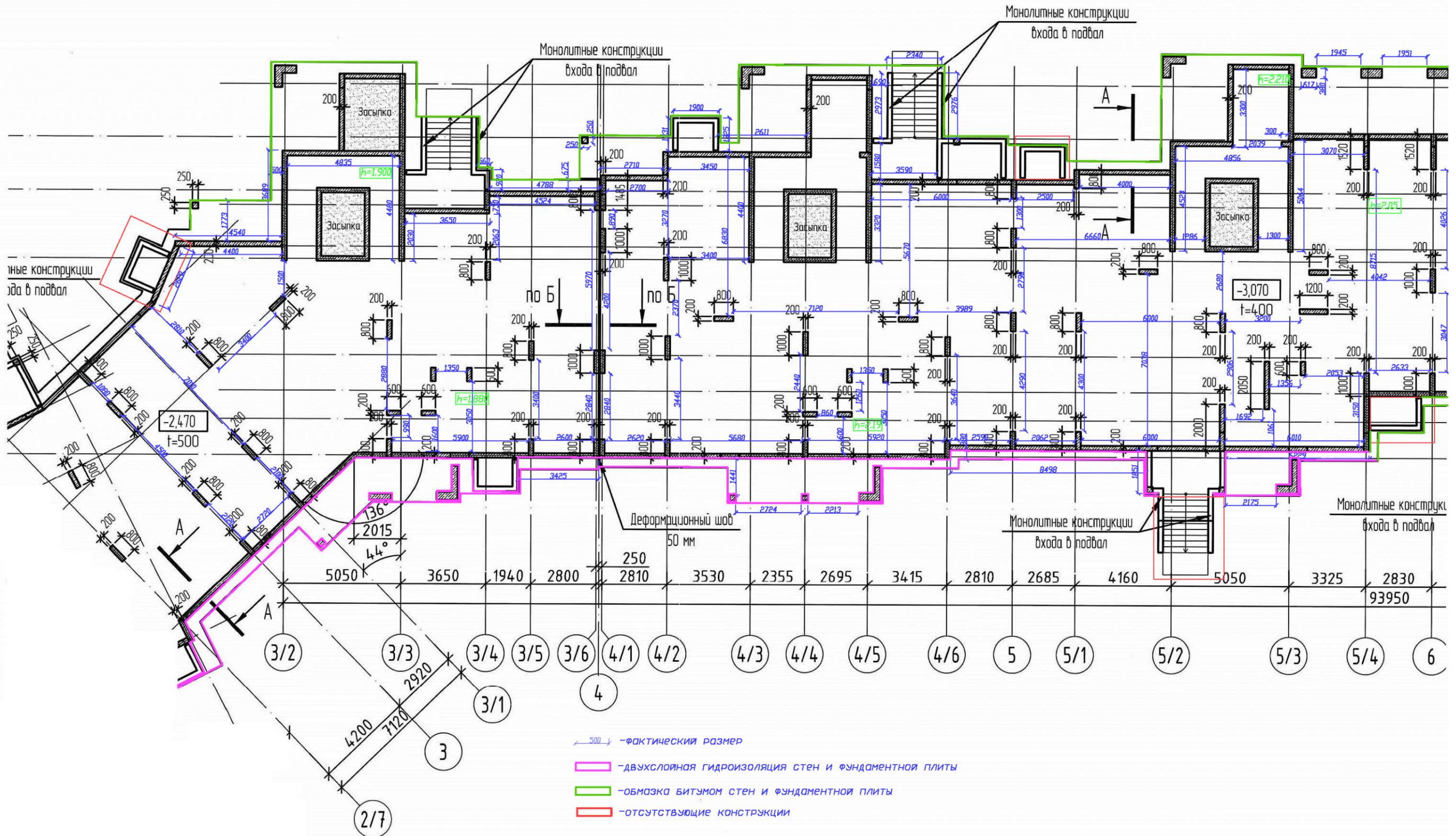


Рис. 2. Обмерочный план подвала секций № 3-5

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						142

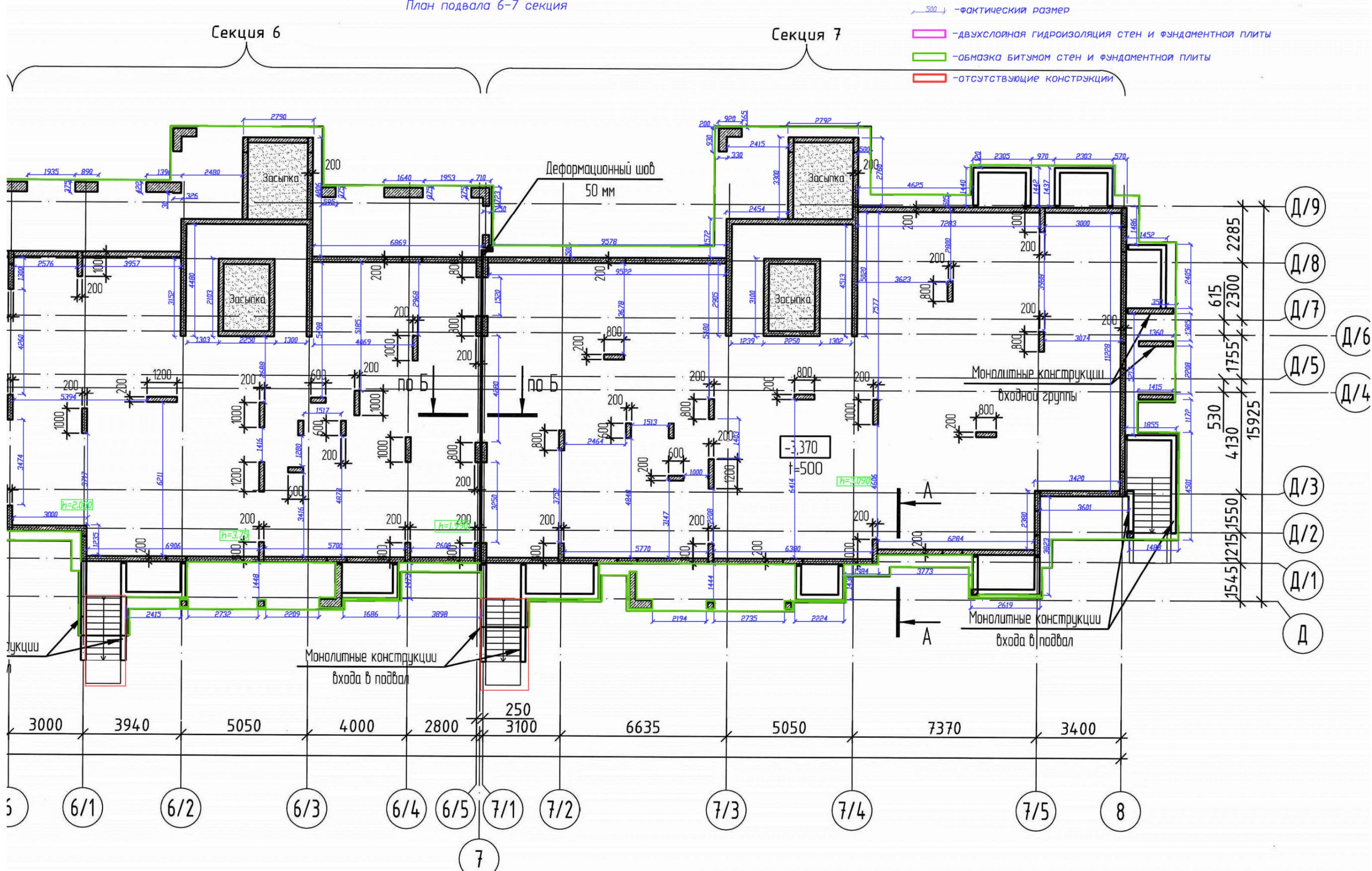


Рис. 3. Обмерочный план подвала секций № 6-7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

500 → - фактический размер

Секция 3

Секция 4

Секция 5

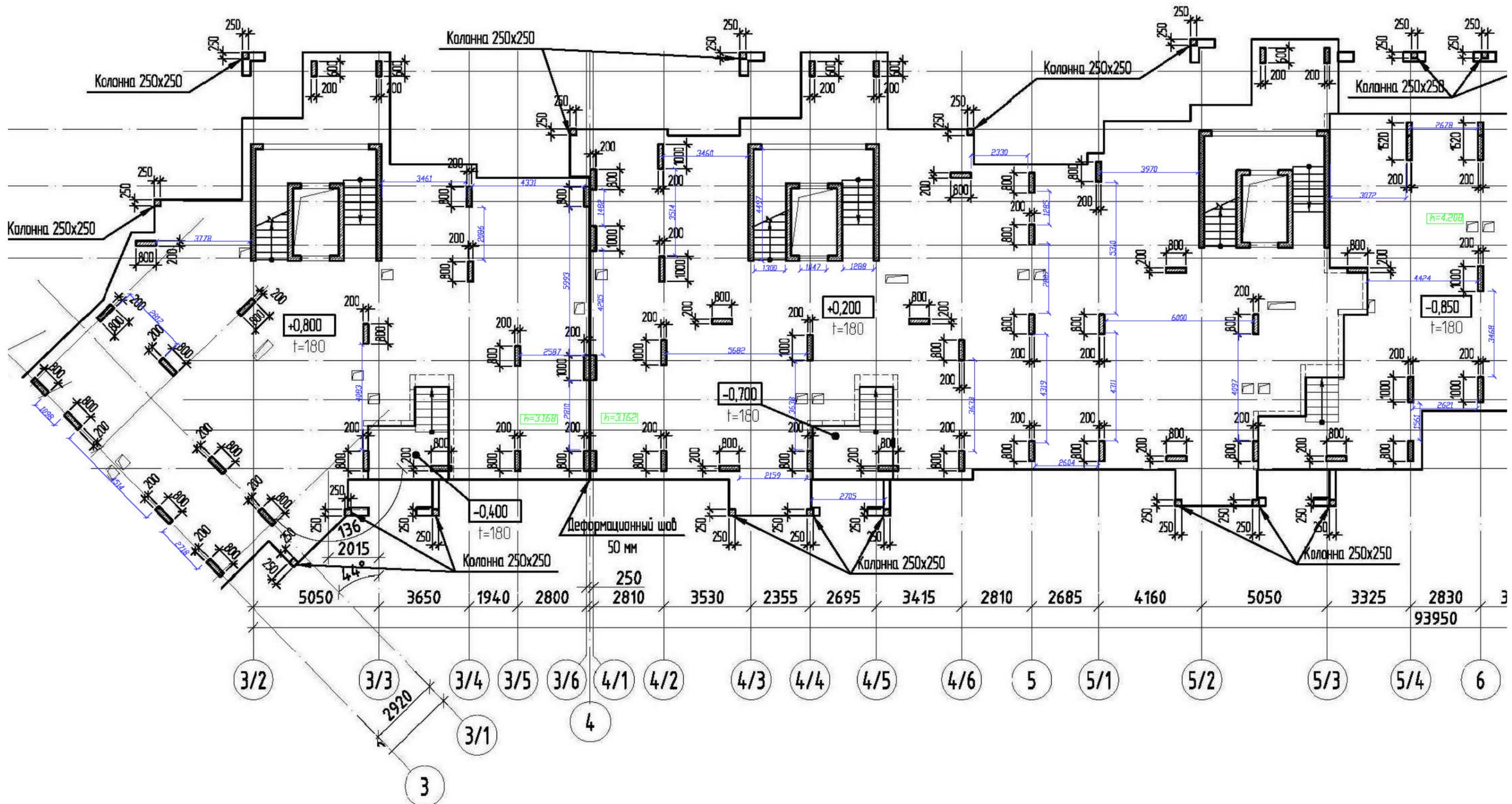


Рис. 5. Обмерочный план 1-го этажа секций № 3-5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

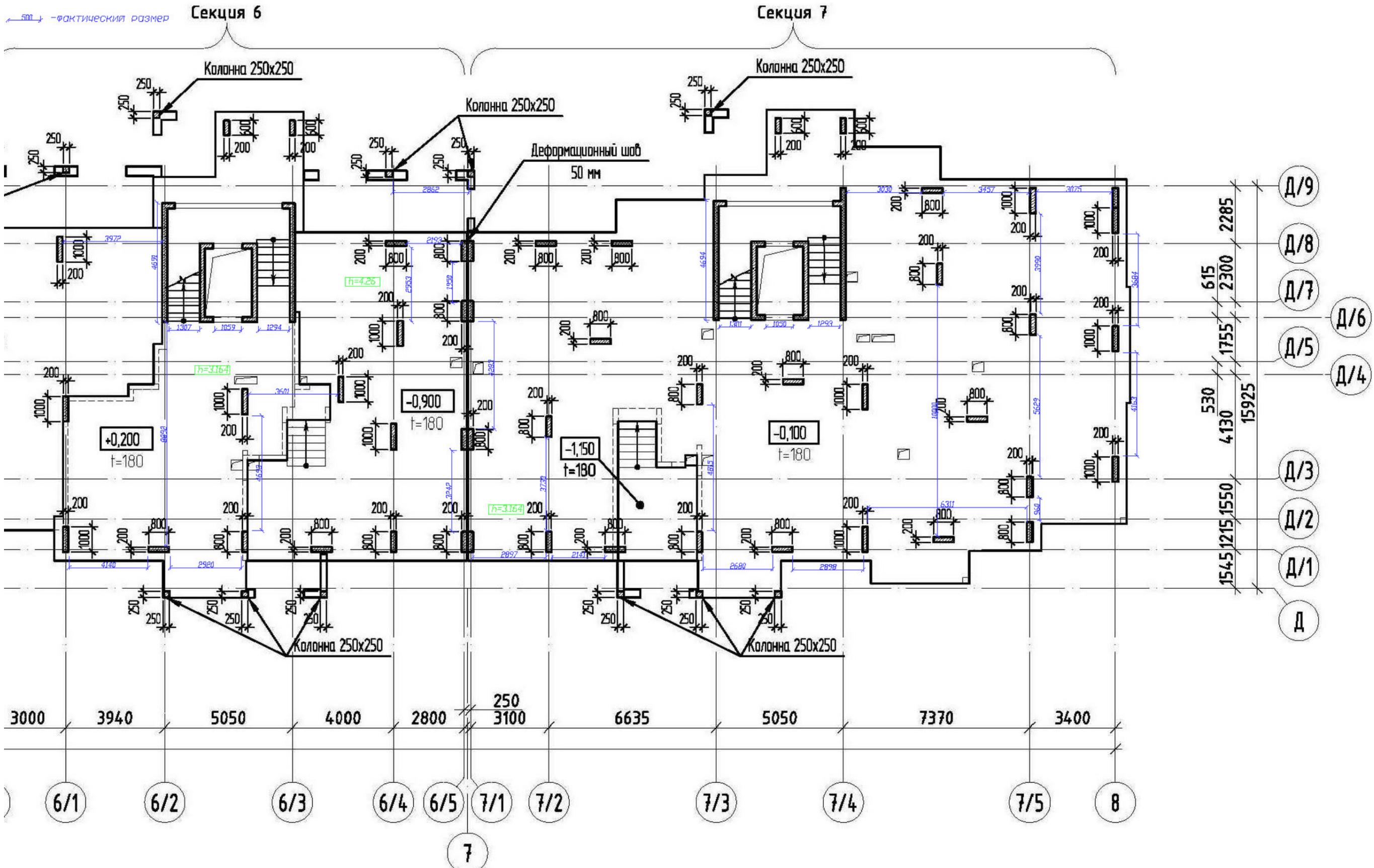


Рис. 6. Обмерочный план 1-го этажа секций № 6-7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

План второго этажа 1-3 секция

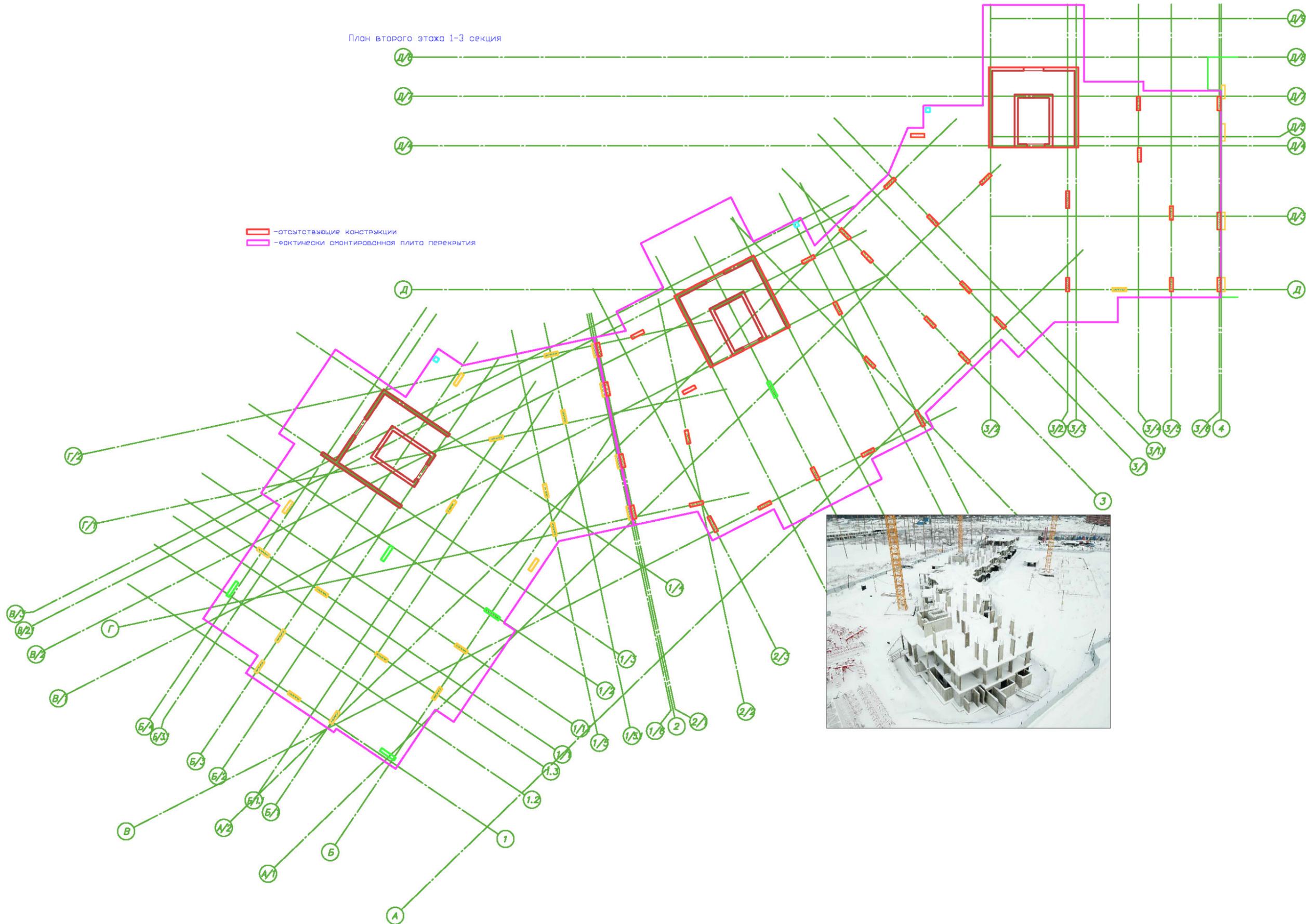


Рис. 7. План фактически смонтированных конструкций 2-го этажа секций №1-3

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

План второго этажа 4-6 секция

—отсутствующие конструкции
 —фактически, смонтированная плита перекрытия

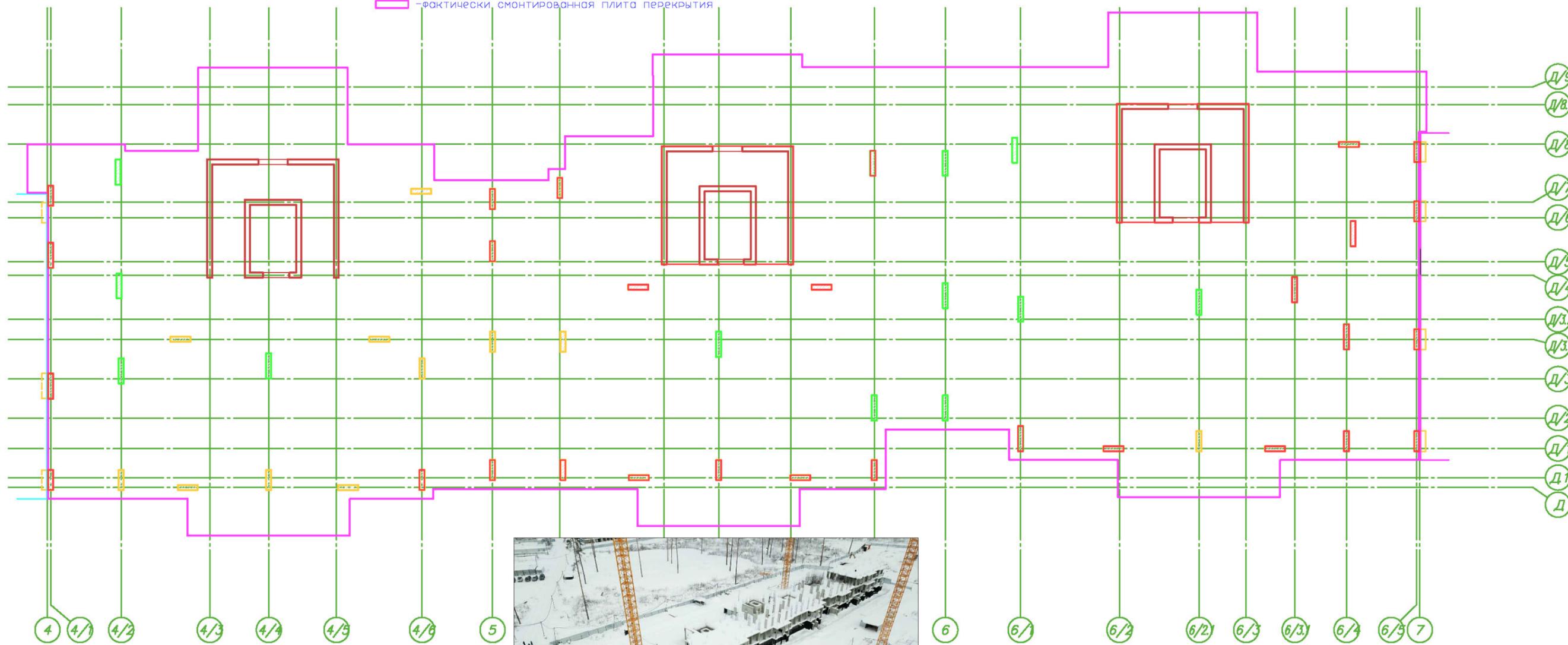


Рис. 8. План фактически смонтированных конструкций 2-го этажа секций № 4-6

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

План второго этажа 7 секция

- фактически смонтированная плита перекрытия
 - фактический размер

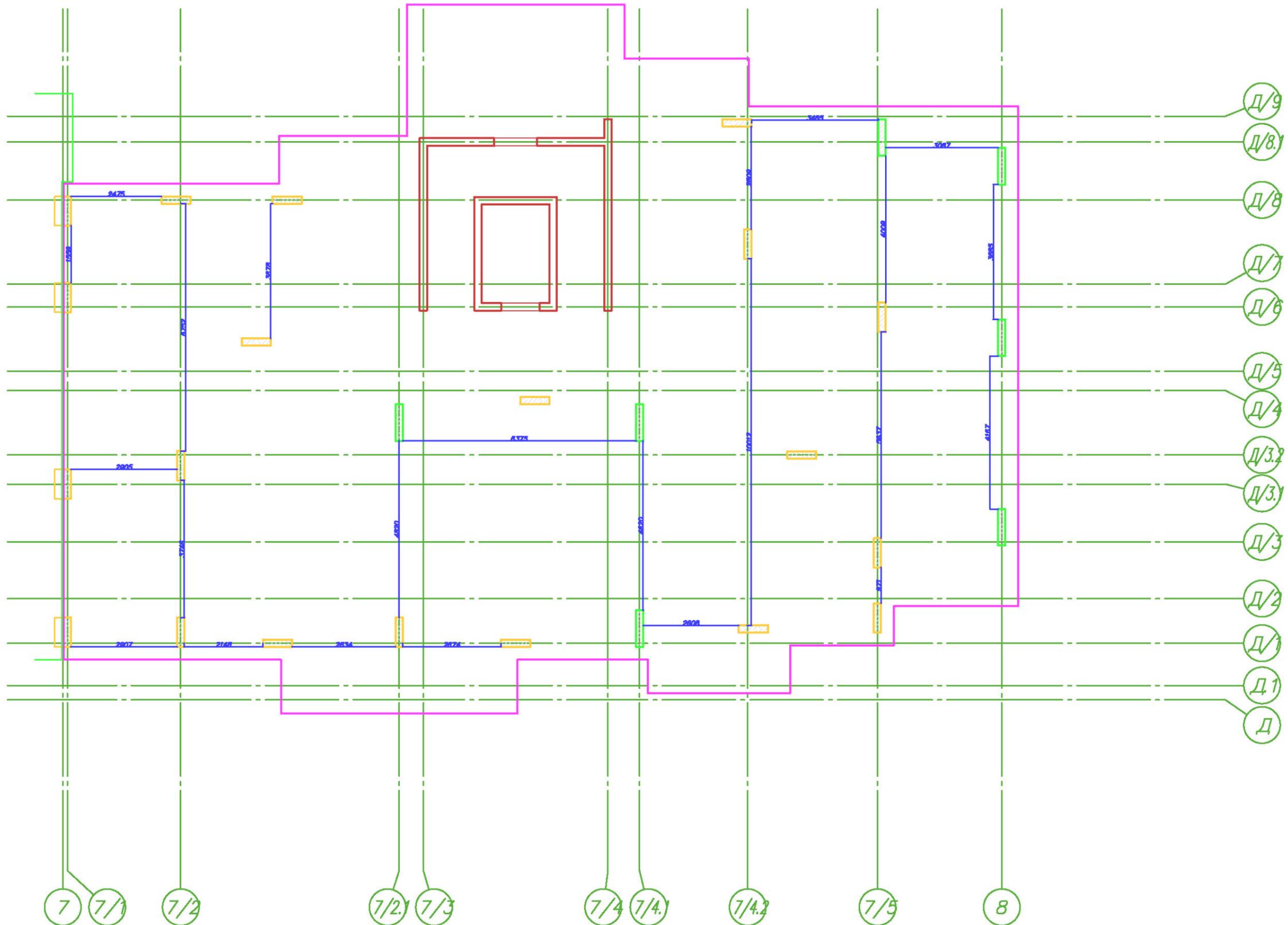


Рис. 9. План фактически смонтированных конструкций 2-го этажа секции № 7

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

План третьего этажа 1–7 секция

– фактически смонтированная плита перекрытия
 – отсутствующие конструкции

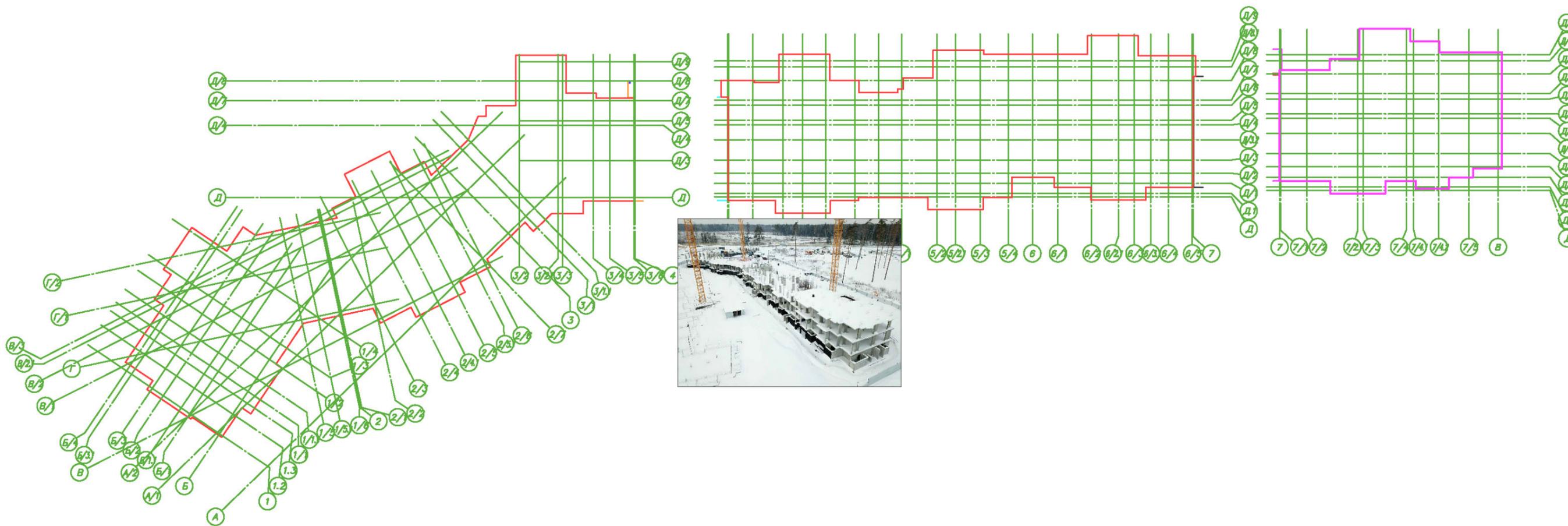


Рис. 10. План фактически смонтированных конструкций 3-го этажа секции № 7

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

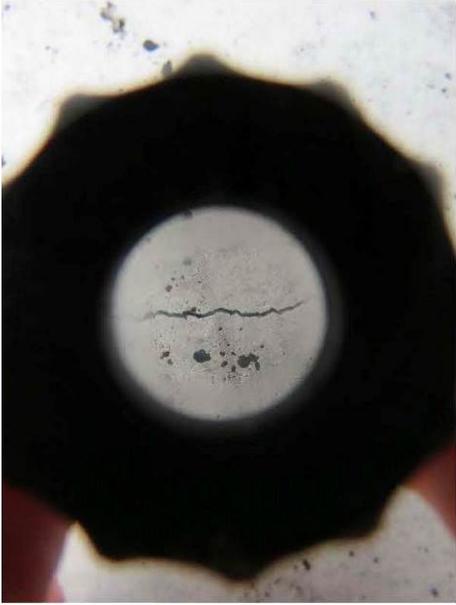
Ведомость дефектов объекта: «Жилой комплекс», расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом №27, корпус 1

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
Фундаменты				
1.	Замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим образованием наледи высотой до 40 мм	см. карту дефектов	<p>После завершения всех СМР по устройству ограждающих конструкций и кровли, необходимо выполнить мероприятия по отводу поверхностных вод от строительных конструкций здания, откачать воду, просушить конструкции, покрыть поверхность антигрибковым составом, а также выполнить отсыпку по периметру здания. При повторном замачивании, рекомендуется выполнить мероприятия по понижению уровня грунтовых вод по специально разработанному проекту, а также выполнить проектные мероприятия по отводу поверхностных и грунтовых вод от строительных конструкций здания.</p>	

Изн.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
Стены, колонны, пилоны				
1.	Вертикальные трещины с шириной раскрытия до 0,2 мм по наружным стенам подвала	см. карту дефектов	<p>Ремонт трещин в наружных стенах подземных этажей рекомендуется производить на основании технологического регламента «По инъектированию сквозных трещин во внешних стенах в зонах протечек» материалом «Реновир Г гидроСмола» либо его аналогом.</p> <p>Основание перед проведением инъекции рекомендуется предварительно продуть сжатым воздухом, а также очистить от веществ, снижающих прочность сцепления: масла, жир, нефтепродукты и т.д. Произвести разметку и маркировку мест расположения шпуров для установки инъекторов (пакеров) вдоль трещины на расстоянии 100-200 мм с шагом 200 мм. Выбурить в бетонной поверхности инъекционные шпуры под углом 30°-45° на глубину - середина трещины, для установки инъекторов (пакеров). Выбуренные отверстия продуть сжатым воздухом. Для предотвращения вытекания смолы открытые поверхности трещин должны быть предварительно заделаны ремонтным составом. В пробуренные отверстия устанавливаются металлические пакеры. Глубина шпуров выбирается таким образом, чтобы инъекция могла хорошо распространяться по трещине. Монтаж инъекторов (пакеров) в подготовленные отверстия осуществляется с применением розжового ключа. В</p>	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
			<p>установленные пакера необходимо проинъецировать. Для инъецирования следует использовать однокомпонентные инъециционные насосы. При инъецировании вертикальных трещин работу следует начинать с нижних пакеров. Процесс инъецирования следует осуществлять до тех пор, пока инъекция не начнет вытекать из соседнего пакера с открытым клапаном. При длине трещины более 2 м следует оставлять десятисантиметровый разрыв для выхода воздуха. После проведения инъециционных работ, но не ранее чем через 1 сутки, срубить инъекторы (пакера) и зачеканить место срубки ремонтным составом.</p> <p>Для проведения инъециционных работ необходимо использовать однокомпонентный инъециционный насос для полимерных композиций. При проведении работ убедитесь, что в насосе отсутствует вода, растворители и прочие примеси.</p>	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
2.	Недостаточный защитный слой бетона с оголением и коррозией арматуры	см. карту дефектов	<p>Ремонт участков бетонной поверхности, в т.ч. с участками коррозии рабочей арматуры выполняется при помощи ремонтных составов. Предварительно ремонтируемый участок бетона механическим путем зачищают до получения чистого и прочного основания без несвязных и крошащихся частиц. Бетонная поверхность очищается от пыли и увлажняется водой. Арматура зачищается от продуктов коррозии механическим путем, например, стальными щетками. Стальная поверхность обезжиривается, на арматуру наносится антикоррозионный состав, после чего на поврежденную поверхность наносится ремонтный состав при помощи шпателя.</p>	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
3.	Поры и раковины в бетоне с максимальными размерами: глубиной до 17 мм; диаметром до 36 мм	повсеместно	Неглубокие раковины расчищают от неплотного бетона зубилом и металлической щеткой, промывают водой и заделывают обычным цементным раствором, «вбивают», как бы трамбуют, уплотняя или зачеканивают жестким раствором.	
4.	Непровибрированные участки бетона	повсеместно	Дефекты в виде непровибрированных участков бетона устраняются следующим образом: - поверхность основания очищается от веществ, уменьшающих адгезию ремонтного состава к бетону; - поверхность увлажняется, после чего наносится ремонтный раствор.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
5.	Наплывы бетона	повсеместно	Бетонные поверхности необходимо зачистить, используя болгарку со специальной насадкой (алмазной чашкой шлифовальной для бетона).	
6.	Вздутия гидроизоляции наружных стен подвала	в осях «1-1/4±Б»; «1/5-2/2±Г»; «2/3-3±В»; «3/2-5/2±Д»	Рекомендуется произвести замену гидроизоляции наружных стен подвала.	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
Перекрытия				
1.	Трещины на нижней поверхности плит перекрытия с шириной раскрытия до 0,2 мм	см. карту дефектов	<p>Ремонт трещин в плитах перекрытия рекомендуется производить на основании технологического регламента «По инъекционному и усадочным трещинам в железобетонных конструкциях»</p> <p>Основание перед проведением инъекции рекомендуется предварительно прожечь сжатым воздухом, а также очистить от веществ, снижающих прочность сцепления: масла, жир, нефтепродукты и т.д. Произвести разметку и маркировку мест расположения шпуров для установки инъекторов (пакеров) вдоль трещины на расстоянии 10-50 см с шагом 200мм (выбор стороны установки пакеров обусловлен удобством монтажа). Выбурить в бетонной поверхности инъекционные шпуры под углом 30-45° на глубину - середина трещины, для установки инъекторов (пакеров). Выбуренные отверстия прожечь сжатым воздухом. Для предотвращения вытекания смолы открытые поверхности трещин должны быть предварительно заделаны ремонтным составом. В пробуренные отверстия устанавливаются металлические пакеры. Глубина шпуров выбирается таким образом, чтобы инъекция могла хорошо распространяться по трещине. Монтаж инъекторов (пакеров) в подготовленные отверстия осуществляется с применением розжового ключа. В</p>	 

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

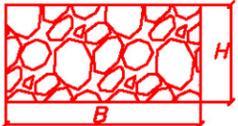
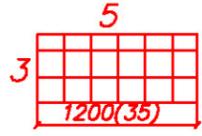
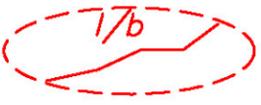
№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
			<p>установленные пакеры необходимо проинъектировать ремонтную смесь. Для инъектирования следует использовать однокомпонентные инъекционные насосы. При инъектировании вертикальных трещин работу следует начинать с нижних пакеров. Процесс инъектирования следует осуществлять до тех пор, пока инъекция не начнет вытекать из соседнего пакера с открытым клапаном. При длине трещины более 2 м следует оставлять десятисантиметровый разрыв для выхода воздуха. После проведения инъекционных работ, но не ранее чем через 1 сутки, срубить инъекторы (пакера) и зачеканить место срубки ремонтным составом</p>	
2.	<p>Отклонение в размерах поперечного сечения плиты перекрытия подвала; фактическая толщина 170 мм, проектная – 180 мм</p>	<p>в осях «4/3-4/5÷Д/4-Д/6»</p>	<p>Необходимо выполнить проверочный расчет плиты перекрытия на данном участке с учётом выявленного отклонения.</p>	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Наименование дефекта	Место дефекта	Методика устранения	Фотоиллюстрация
1	2	3	4	5
3.	Промороженный участок бетона выступающей консоли плиты перекрытия подвала	в осях «5/4-6/1 ÷ Д/2»	Необходимо удалить участки промороженного бетона с помощью ручного молотка, удалить пыль продувкой сжатым воздухом, пропущенным через маслопоглотитель, промыть водой. Перед нанесением ремонтного состава поверхность необходимо увлажнить, так чтобы она еще была способна впитывать и выгладела матовой.	
4.	Повреждения термовкладышей плиты перекрытия подвала, вызванные действием высокой температуры в процессе наплавления вертикальной гидроизоляции стен подвала	в осях «1-1/4 ÷ Б»; «1/5-2/2 ÷ Г»; «2/3-3 ÷ В»; «3/2-5/2 ÷ Д»	Необходимо произвести замену вкладышей. Монтаж выполнять в соответствии с проектом.	

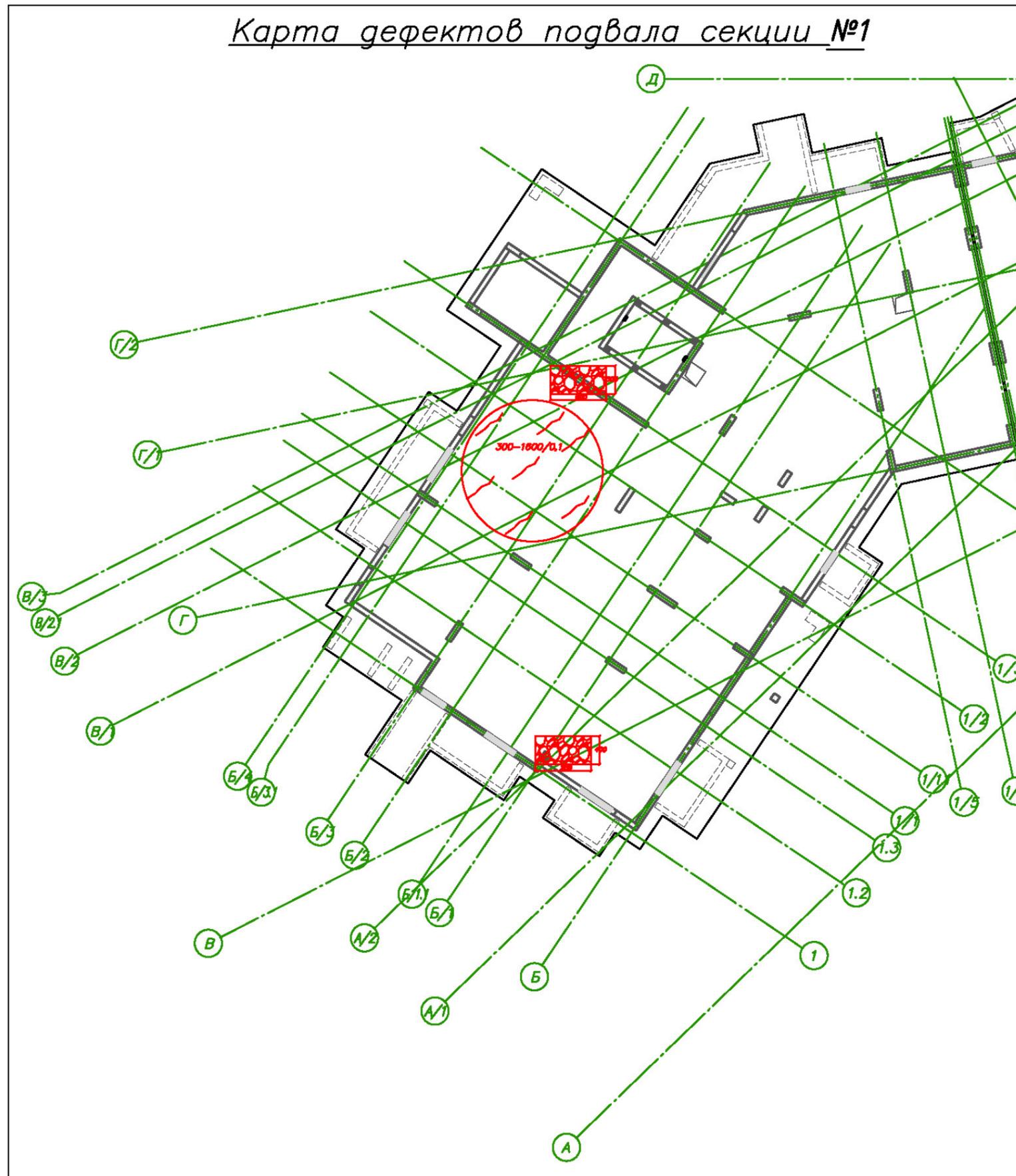
Условные обозначения

	<p>Непровибрированные участки бетона: H—высота, мм; B—ширина, мм</p>
	<p>Отсутствие защитного слоя бетона; 3,5—количество оголенных стержней; 1200—длина участка; (35)—средняя глубина повреждения бетона, мм</p>
	<p>Трещины волосные по плитам перекрытия: l—длина, мм; b—ширина раскрытия, мм</p>
	<p>Трещины волосные по наружным стенам: l—длина, мм; b—ширина раскрытия, мм</p>
	<p>Замачивание фундаментной плиты/наледь</p>
	<p>Обозначение мест вскрытий строительных конструкций</p>

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Карта дефектов подвала секции №1

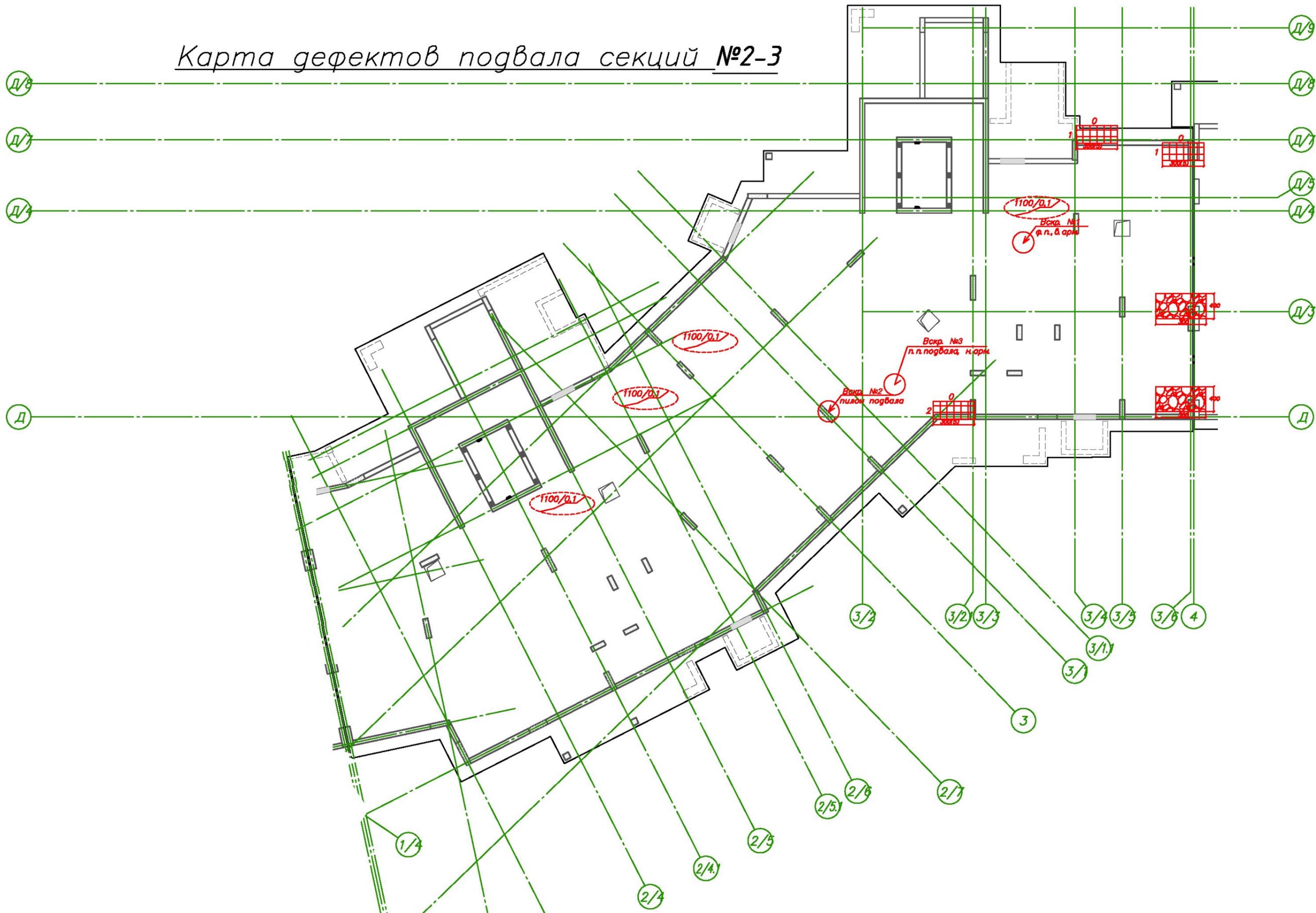


Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Карта дефектов подвала секций №2-3

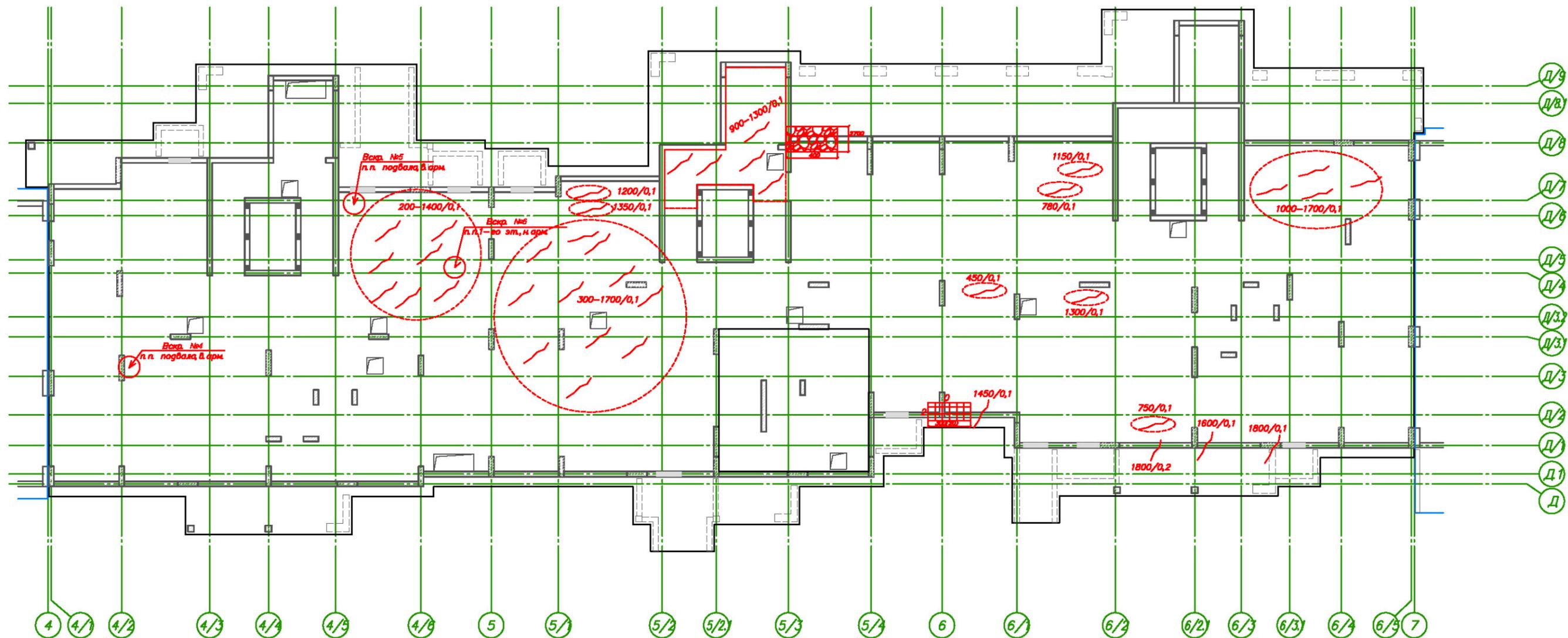


Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

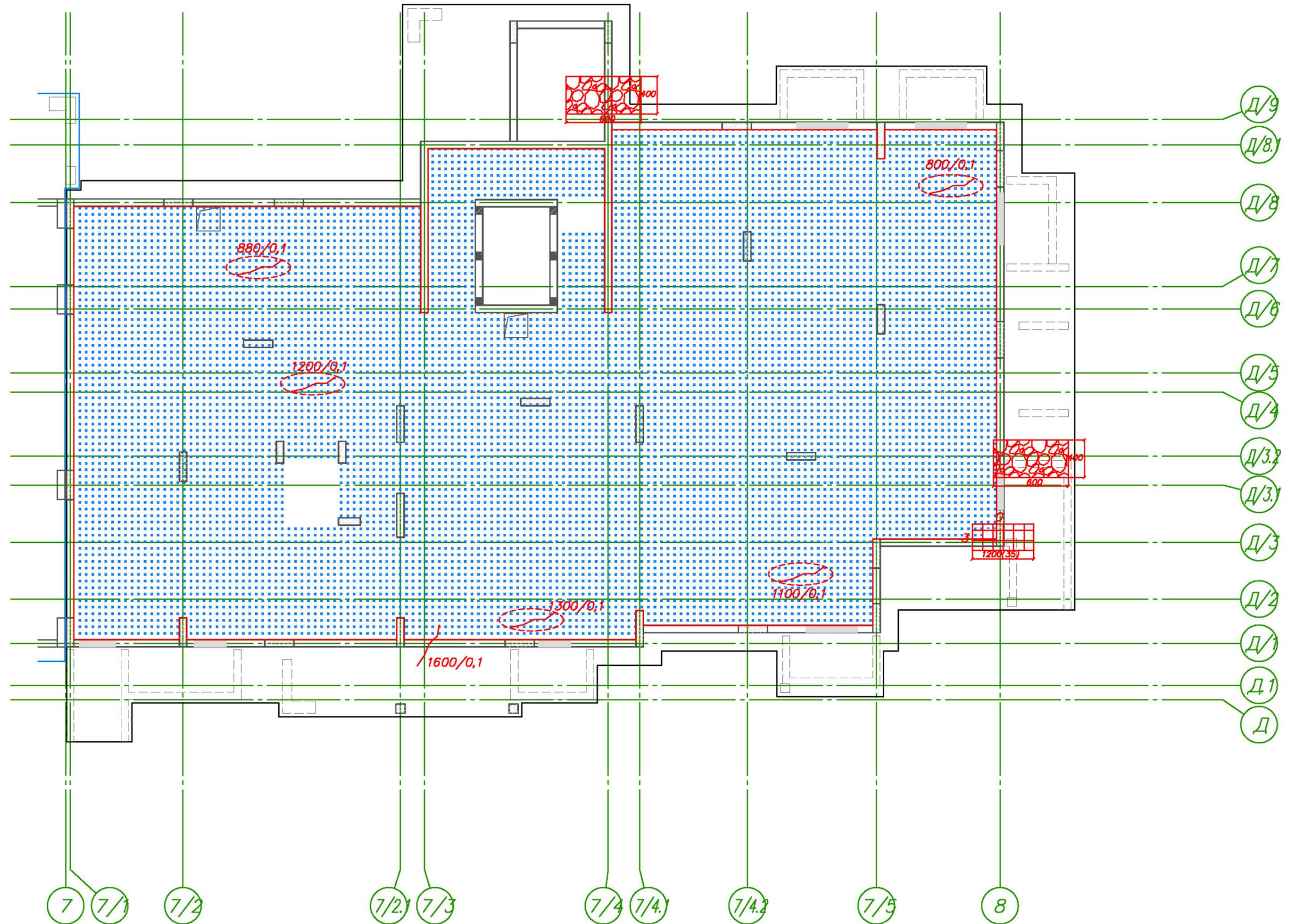
ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Карта дефектов подвала секций №4,5,6



Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Карта дефектов подвала секции №7



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

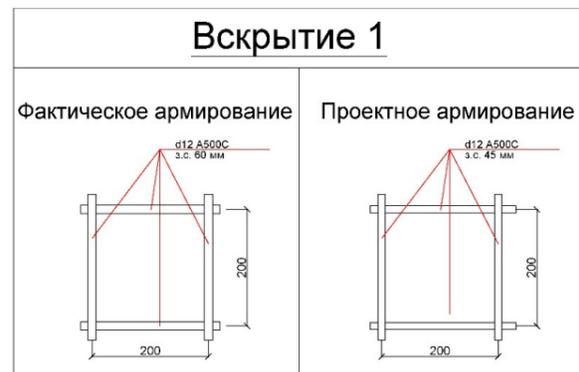
**Приложение №6. Планы с местами расположения и схемами вскры-
тий строительных конструкций**

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

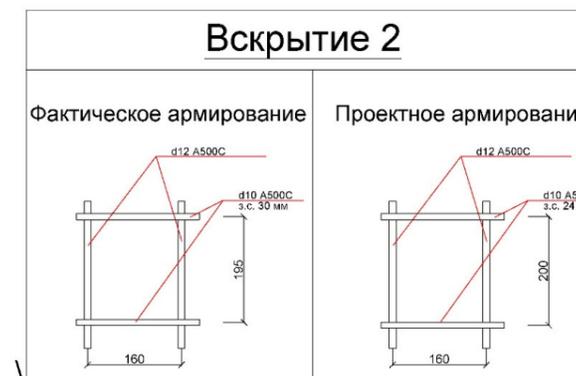
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор № 27-ЛБ-ОБС от «15» января 2019 года

Вскрытие №1. Монолитная фундаментная плита в осях «Д/3-Д/4÷3/3-3/4»



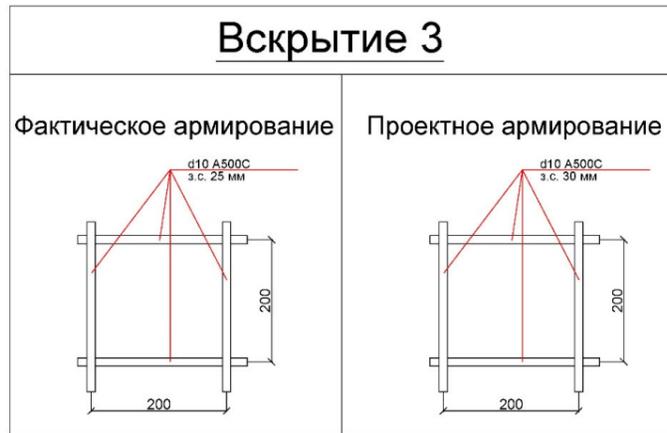
Вскрытие №2. Монолитный пилон подвала на пересечении осей «З/1÷Д»



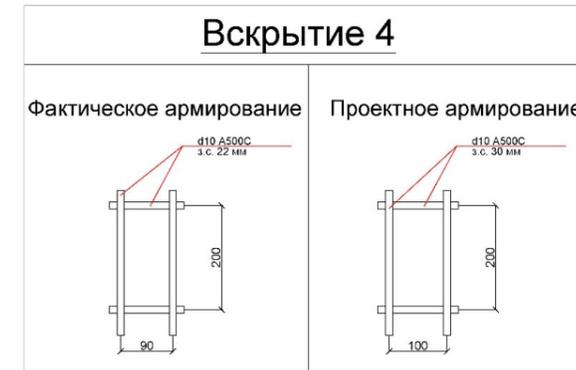
Ив. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вскрытие №3. Плита перекрытия подвала в осях «Д-Д/3÷3/2-3/2.1» (нижн. арм.)



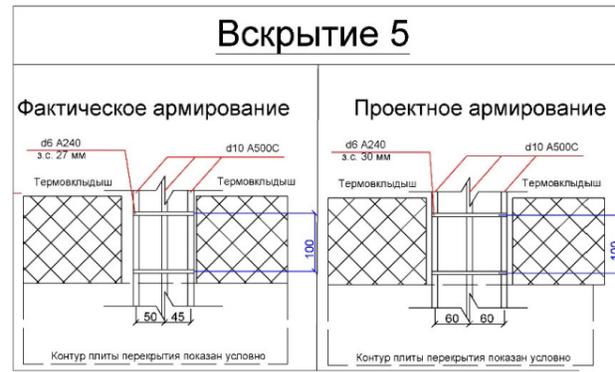
Вскрытие №4. Плита перекрытия подвала в осях «Д/3-Д/3.1÷4/2-4/3» (верх. арм.)



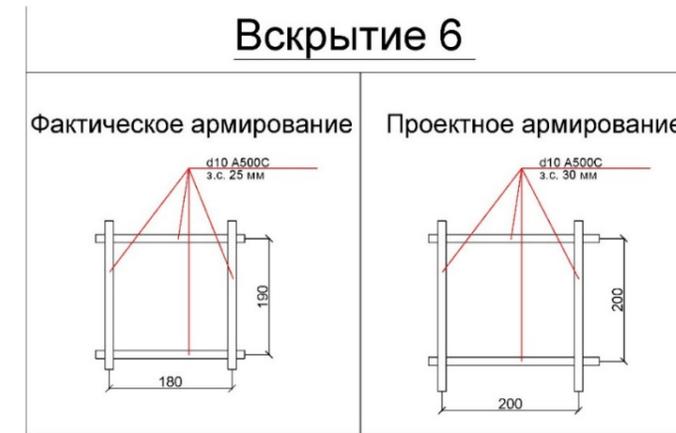
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
-----	---------	------	--------	-------	------

Вскрытие №5. Плита перекрытия подвала в осях «Д/6-Д/7÷4/5-4/6» (верх. арм.)

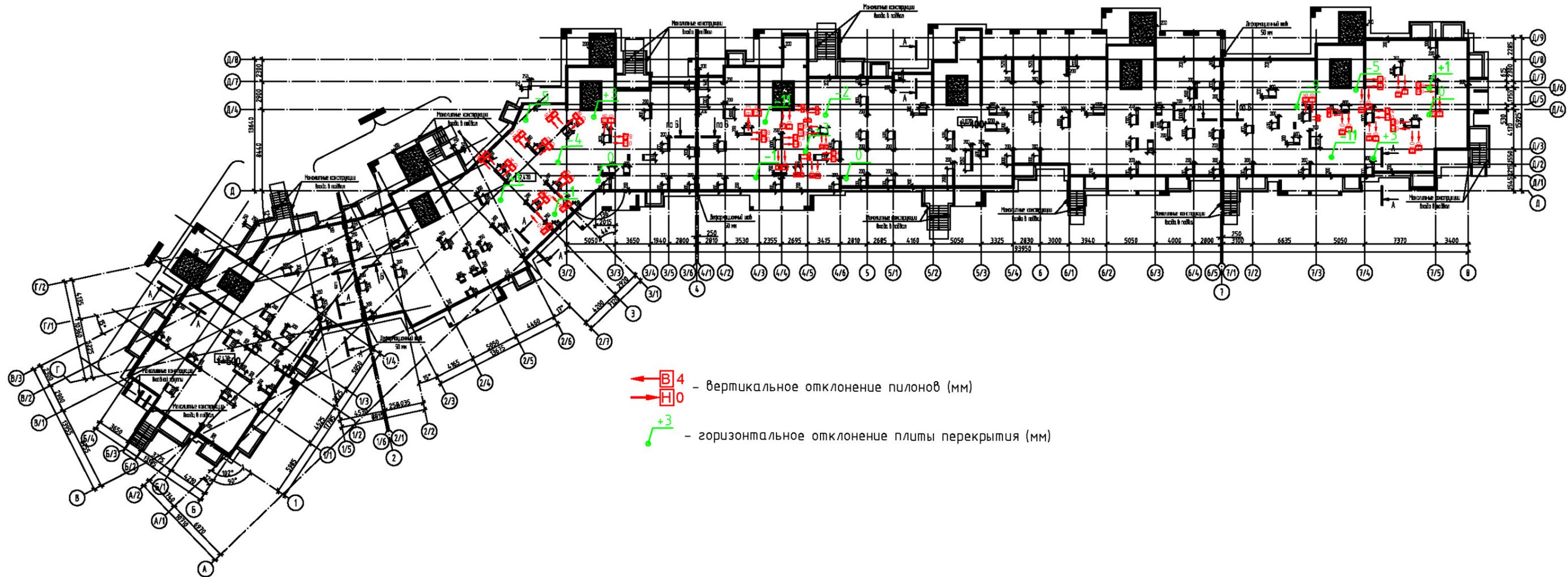


Вскрытие №6. Плита перекрытия 1-го этажа в осях «Д/4-Д/5÷4/6-5» (нижн. арм.)



Ивл. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

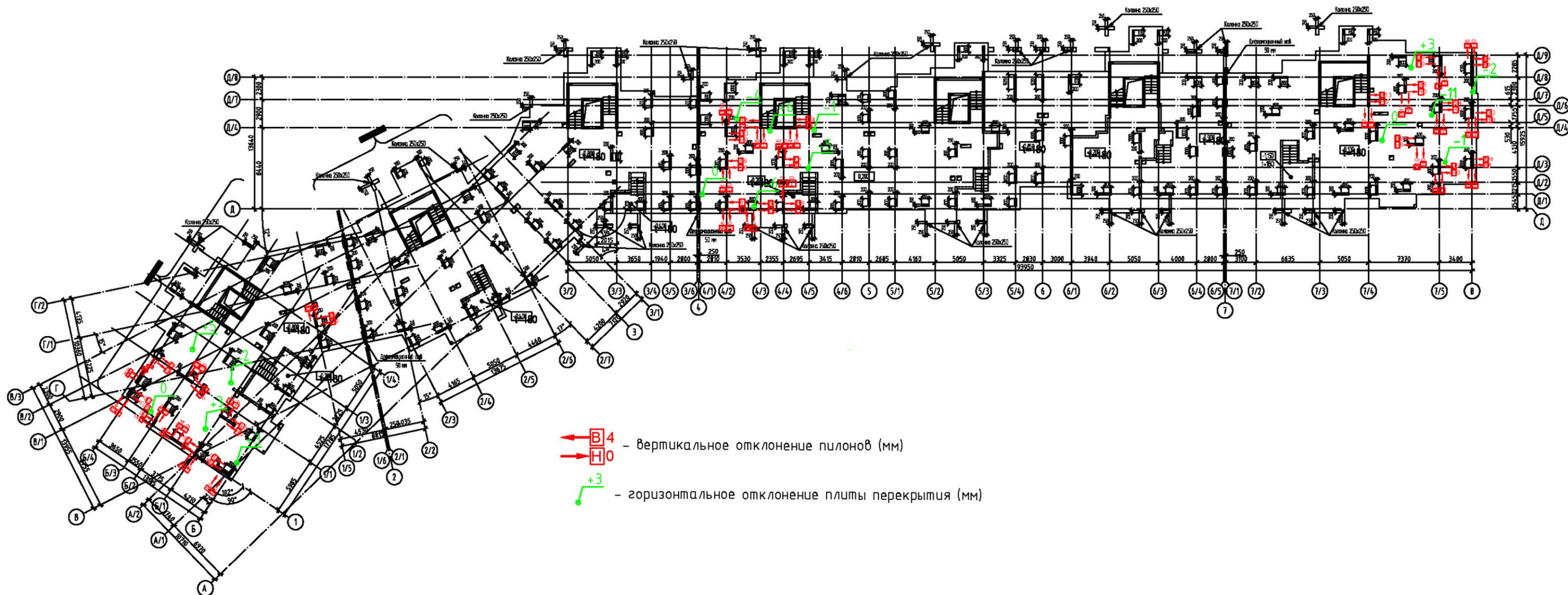


*- Примечание: максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали составляет 10 мм; максимальные прогибы плит перекрытий составляют 11 мм

Рис. 1. Выборочная исполнительная геодезическая схема несущих вертикальных и горизонтальных конструкций подвала

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

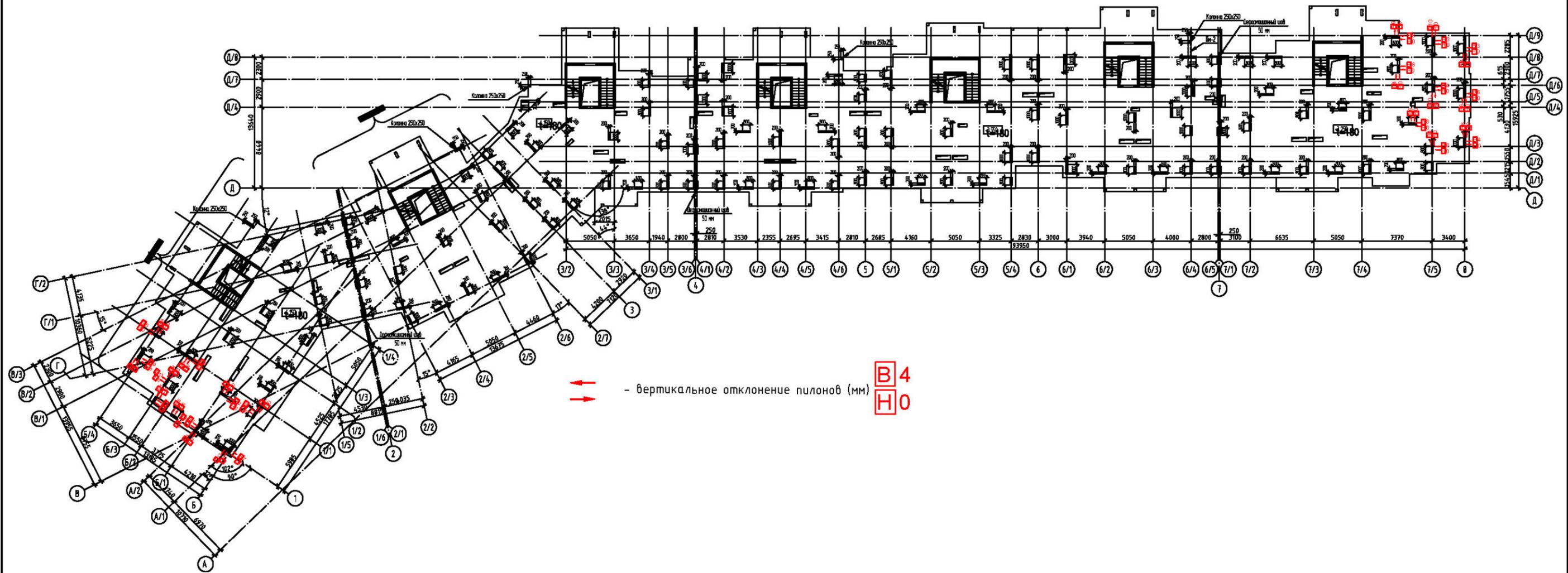


*- Примечание: максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали составляет 10 мм; максимальные прогибы плит перекрытий составляют 11 мм

Рис. 2. Выборочная исполнительная геодезическая схема несущих вертикальных и горизонтальных конструкций 1-го этажа

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



*- Примечание: максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали составляет 10 мм; максимальные прогибы плит перекрытий составляют 11 мм

Рис. 3. Выборочная исполнительная геодезическая схема несущих вертикальных и горизонтальных конструкций 2-го этажа

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № ПА-9603

Действительно до: 11.12.2019

Средство измерений Измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4.О ФИФ ОЕИ № 27498-09

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 1358

поверено
в соответствии с методикой поверки

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с
раздел 4 Э 18.150.005 РЭ

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов
3.6.MMM.0008.2017

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов:

Темп. окружающей среды 23,4 °С, отн. влажность 59%, атм. давление 747 мм рт. ст.
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений



Директор Центра

Зубарев А.С.
Подпись

Ильин В.Г.
Подпись

Зубарев А.С.
ФИО и должность

Ильин В.Г.
ФИО и должность

Поверитель

Дата поверки 12.12.2018

AZ 0063414

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № ПА-9591

Действительно до: 11.12.2019

Средство измерений Тестер ультразвуковой УК1401 ФИФ ОЕИ № 53482-13

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
отсутствует

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 4012387

поверено
в соответствии с методикой поверки

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с
МП РТ 1888-2013

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов
 3.6.MMM.0038.2017, 3.6.MMM.0017.2017, 3.6.MMM.0055.2017

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов:

Темп. окружающей среды 23,4 °С, отн. влажность 59%, атм. давление 747 мм рт. ст.
 и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений



Директор Центра

Подпись

Зубарев А.С.
 ФИО и должность

Поверитель

Подпись

Мажаева А.А.
 ФИО и должность

Дата поверки 12.12.2018

AZ 0063402

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ» (ФБУ «РОСТЕСТ - МОСКВА»)

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ СП 2105600

Действительно до «30» июля 2019 г.

Средство измерений Прибор для измерения толщины защитного слоя бетона

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Profoscope и Profometer PM-6, модификация Profometer PM-6, Госреестр №

(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)

42008-15

отсутствуют

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) UP01-002-1434

поверено в соответствии с методикой поверки

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МП 2512-0007-201

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.1.ZMA.0286.2015

наименование, тип, заводской номер,

регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 20.1 °С,

приводят перечень влияющих факторов,

относительная влажность 52.1 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

Начальник лаборатории № 445

Должность руководителя подразделения

А.Б.Авдеев

Инициалы, фамилия

Поверитель

А.С.Леонидов

Инициалы, фамилия

Дата поверки «31» июля 2018 г.

ИТ-ТРАФ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0 2 5 8 2 5 4**

Действительно до «21» января 2020 г.

Средство измерений Тахеометр электронный
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)

СХ-105
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют

заводской номер (номера) TN0854

поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МИ 2798-2003
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0010.2014;
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии))

Тахеометр электронный Leica TS30, Зав. №364046, 1-го разряда
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 21/-16 °С,
приводят перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 745 мм рт. ст., относительная влажность 29/76 %
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Руководитель отдела

Подпись

К.А. Ревин

Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

К.А. Ревин

Инициалы, фамилия

«22» января 2019 г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» (ФБУ «Тест-С.-Петербург»)



Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.311483 от 29.12.2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 0090081

Действительно до "24" мая 2019 г.

Средство измерений Спектрометр эмиссионный "Искролайн",
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном
мод. Искролайн-100", № 47954-11

информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят

несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)

серия и номер знака предыдущей поверки отсутствует
(если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 125171000126

поверенс см. на обороте

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений

поверено в соответствии с "Спектрометры эмиссионные "Искролайн". Методика
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
поверки". МИ-242-1154-2011

с применением эталонов: ГСО состава элементов в металлах, сплавах и др. материалах,
наименование, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии),
ГСО 2489-91П, ГСО 2497-91П

разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха
приводят перечень влияющих

22 °С, относительная влажность 45 %, атмосферное давление 103,1 кПа
факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

И.о. начальника отдела 436
должность

Подпись

В.Ю. Бакулин
Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

А.Е. Карасов
Инициалы, фамилия

Дата поверки "25" мая 2018 г.



18000791186



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение №9. Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияния на безопасность объектов капитального строительства

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА

ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«14» декабря 2018 г. № 124/01

Ассоциация «Межрегиональное объединение изыскателей «ГЕО»

(полное наименование саморегулируемой организации)

ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, srogeo.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»)

СРО-И-042-14022018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 5024181725 Государственное бюджетное учреждение Московской области "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ" (ГБУ МО "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ") Адрес места нахождения: 143404, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Ленина, дом 4, комн.403 Регистрационный номер в реестре: 124 Дата регистрации в реестре: 25.09.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 0124-01 от 25 сентября 2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Не имеет

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Не имеет
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	1 уровень ответственности члена саморегулируемой организации соответствует праву выполнять инженерные изыскания, стоимость которых по одному договору подряда не превышает 25 000 000 рублей
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Генеральный директор

Кривошей Д.А.



Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи (ч.4 ст.55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации).

ООО «И-Т-ГРАФ», г. Москва, 2018 г.

H229

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
 ОРГАНИЗАЦИИ**

«17» сентября 2018 г.

№710

**Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение
 проектировщиков «СтройПроектБезопасность»**
 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 22, стр. 1, info@stroypb.ru
 Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
 СРО-П-035-12102009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7709164428; Государственное бюджетное учреждение Московской области "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ"; (ГБУ МО "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ"); 143404, Московская область, г. Красногорск, ул. Ленина, д. 4, оф. 403; Регистрационный номер в реестре членов: 195; Дата регистрации в реестре членов: 26.03.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение собрания Совета директоров №7 от 26.03.2010 г. действует с 26.03.2010 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) Имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

