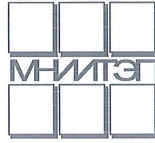


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОЛОГИИ,  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(АО МНИИТЭП)

107031, г. Москва,  
ул. Петровка, д. 15, стр. 1



Тел. +7 (495) 276-00-33  
доб. 6251



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по договору № Н.  
от 2022 г.

«О ТЕХНИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ КОНСТРУКЦИЙ И О ВОЗМОЖНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ В КВАРТИРЕ № 61,  
РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ:  
ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА

№ Ц04 от 2022 г.

на 22 листах

Заместитель генерального директора

С.В. Волкова

Руководитель ООПШ

Ф.М. Тесунби

Руководитель ОМЖФиПС

А.Б. Аликов

Исполнитель, инженер

В.А. Дурандина


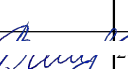
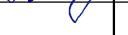


Москва 2022 г.

Согласовано			
Инва. № подл.	дата и подпись	Взамен инв. №	
	19.04.2022		
127			

Пояснительная записка. Общая часть	3
Результаты обследования. План квартиры № 61 до перепланировки. Таблица измерений прочности бетона обследуемых конструкций	4-10
Расчет несущей способности платформенного стыка под стеновой панелью четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» с целью определения возможности устройства проёма	11
Расчет несущей способности платформенного стыка под стеновой панелью четвертого этажа по оси «14» между осями «Б1» и «Б» с целью определения возможности устройства проёма	12-15
Выводы и рекомендации	16,17
Использованные нормативно-правовые акты и методики расчетов	18
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	19-21
Документ, подтверждающий полномочия лица на подписание электронной подписью от имени АО МНИИТЭП(приказ)	22

Согласовано			
Взамен инв. №			
дата и подпись	19.04.2022		
Инв. № подл.	127		

						по договору №			АС
						г. Москва, ул.			
изм.	кол.	лист	№ док	подпись	дата		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Техническое заключение		2	
Рук. ООПП	Тесунби					Общая часть	АО МНИИТЭП		
Инженер	Дурандина								

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В апреле 2022 года специалистами АО МНИИТЭП проведено инструментально-визуальное обследование технического состояния несущих конструкций.

В соответствии с договором № разрабатывается техническое заключение, с целью определения возможности производства работ по переустройству и перепланировке квартиры № 61, расположенной на четвертом этаже, по адресу: г. Москва,

При перепланировке квартиры предполагается устройство проемов в несущих стеновых панелях по оси «17» между осями «А» и «Б» и по оси «14» между осями «В1» и «Б», в связи с чем выполнены расчеты несущей способности платформенных стыков под указанными стеновыми панелями.

Указанный жилой дом - 14-этажный, панельный, многосекционный, построен по типовому проекту 14-этажного жилого дома из блок-секций П30,П46,П55.

Дом сдан в эксплуатацию в 1991 году.

Обследуемая квартира № 61, расположена на четвертом этаже, в рядовой секции серии , четырехкомнатная, с жилыми комнатами площадями 17,2 м<sup>2</sup>, 13,3 м<sup>2</sup>, 12,8 м<sup>2</sup>, 13,1 м<sup>2</sup>. Имеются: кухня, ванная, уборная, коридор, четыре лоджии, встроенные шкафы.

Общая площадь квартиры (без учета площади летних помещений) - 84,4 м<sup>2</sup>, жилая - 56,4 м<sup>2</sup> по данным ГБУ МосгорБТИ (по состоянию на 26.09.1991 г.).

На плане ГБУ МосгорБТИ от 26.09.1991 г. обнаружены ошибки:

- не показаны перемычки над проектными проемами в несущих стеновых панелях по оси «14» и «15». Перемычки и проектные проемы в несущих стенах в квартире не затронуты и находятся в проектном положении.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

Конструктивная схема здания: перекрестно-стеновая..

Несущие конструкции надземной части здания:

- продольные стеновые панели толщиной 140 мм из бетона класса В15, В22,5;
- внутренние поперечные стеновые панели толщиной 180 мм из бетона класса В15, В22,5; высота несущих стеновых панелей типового этажа 2620 мм.
- продольные стеновые панели толщиной 140 мм из бетона класса В15, В22,5;
- внутренние поперечные стеновые панели толщиной 180 мм из бетона класса В15, В22,5; высота несущих стеновых панелей типового этажа 2620 мм.

Несущие конструкции подземной части здания:

- продольные, поперечные стеновые панели толщиной 180 мм из бетона класса В22,5. высота цокольных панелей 2230 мм

Ограждающие конструкции здания - навесные керамзитобетонные панели типового этажа толщиной 340 мм и высотой 2860 мм.

Перекрытия - беспустотные плиты толщиной 140 мм, с каналами для прокладки электропроводки, плоские, размером на комнату, с опиранием по трем сторонам на внутренние несущие стеновые панели, бетон класса В15, В22,5.

Толщина горизонтальных растворных швов надземной части здания над плитой перекрытия 10 мм, под плитой перекрытия 20 мм, раствор наземной части марки М150.

Техническое заключение.

Лист

Изм. № подл.

127

Взамен инв. №

дата и подпись

19.04.2022

Согласовано

Изм. Кол. уч. Лист № док Подп. Дата

komplekc.ru

komplekc.ru

Толщина шва над несущими цокольными панелями 20 мм из раствора марки М200.

Высота цокольного этажа (техподполья) - 2,4 м; высота вышележащих этажей в строительных конструкциях (между плитами перекрытия, включая толщину самой плиты перекрытия) надземной части здания 2,8 м.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Проведено визуальное обследование технического состояния квартиры № 61, расположенной на четвертом этаже, включая несущие стеновые панели по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б», и примыкающие к ним конструкции. Также обследованы соответствующие панели в квартире № 57, расположенной под обследуемой квартирой на третьем этаже, и в квартире № 65, расположенной над обследуемой квартирой на пятом этаже.

В обследуемой квартире № 61 все несущие конструкции находятся в проектном положении и не имеют непроектных проемов (см. лист 5).

Все существующие стояки системы отопления находятся в проектном положении.

Система вентиляции кухни и сантехкабины осуществляется через вентиляционные каналы, сохраненные в геометрических габаритах согласно проектному положению.

Расположенные в шкафах инженерных коммуникаций стояки Г/В, Х/В и К, находятся в проектном положении. Запорная арматура на вводе в квартиру находится в удовлетворительном состоянии. Стояки канализации выполнены из чугунных труб.

Стеновые панели по оси «17» между осями «А» и «Б» и по оси «14» между осями «В1» и «Б» в квартирах №№ 57,65 не имеют непроектных проёмов.

Инструментальное обследование проводилось для несущих стеновых панелей по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б» и плит перекрытия третьего этажа в зоне платформенного стыка неразрушающим методом, с помощью ультразвукового прибора УКС-МГ4, определяющим прочность бетона методом поверхностного прозвучивания по ГОСТ 17624-87.

В таблицах №№ 1а, 2а приведены показатели прочности материала несущих конструкций по результатам их измерения.

Из таблиц №№ 1б, 2б следует:

- класс бетона стеновых панелей четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б» - В22,5;
- класс бетона стеновых панелей третьего этажа по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б» - В22,5;
- класс бетона плит перекрытия - В22,5;
- прочность раствора горизонтальных швов по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б» под стеновыми панелями четвертого этажа - 8 МПа.

Согласовано			
Взамен инв. №			
Инв. № подл.			
дата и подпись			
			19.04.2022

Техническое заключение.

Лист

П. АН КВАРТИРЫ № 61  
Д. ПЕРЕПЛАНИРОВКИ  
4 ЭТАЖ  
М:100

Экспликация квартиры № 61

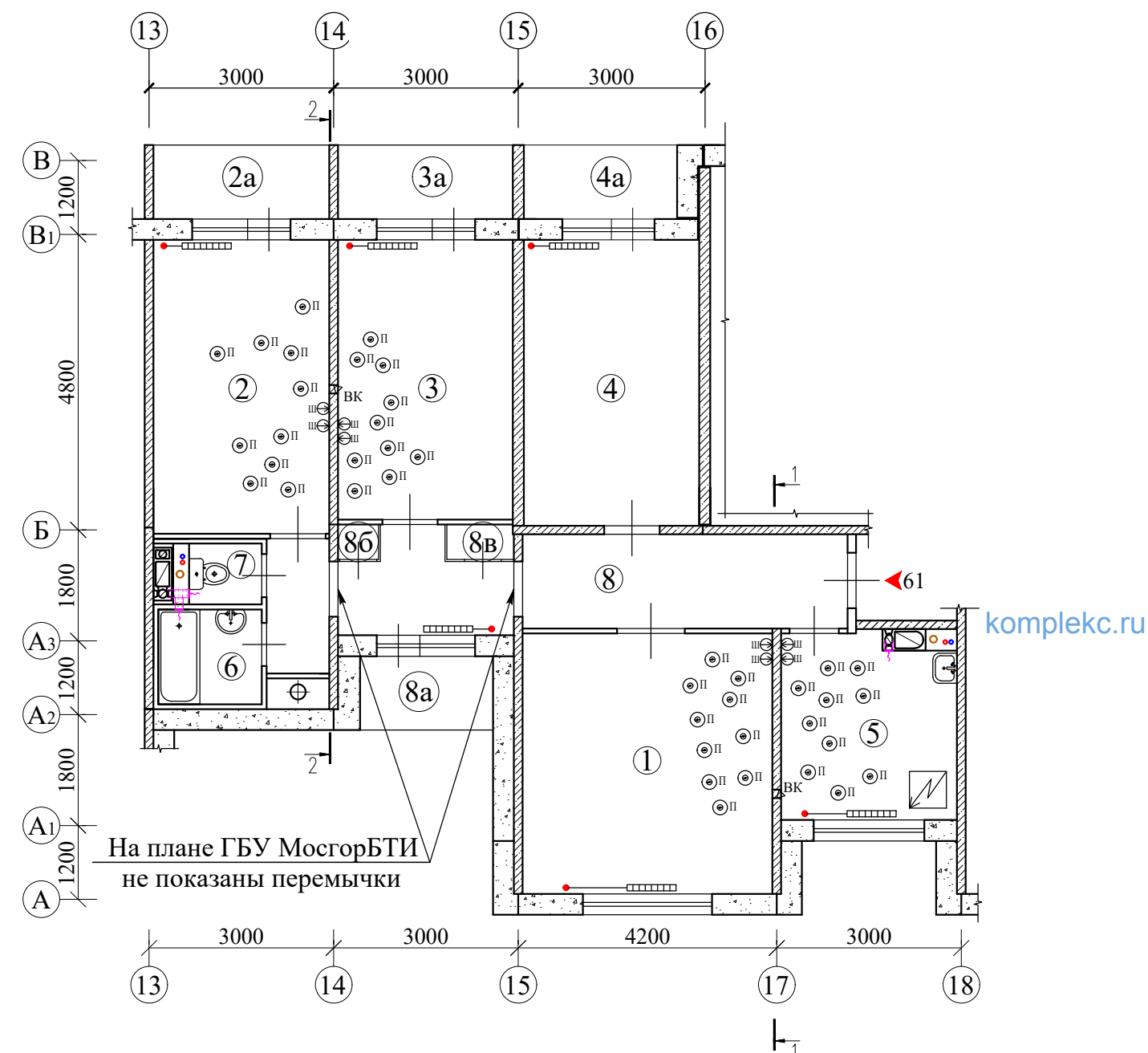
(по данным ГБУ МосгорБТИ на 26.09.1991 г.)

Этаж	№	Наименование помещений	площадь S, м <sup>2</sup>	
			общая	пом. вспомогат. использ. (летние)
4	1	Комната	17,2	
	2	Комната	13,3	
	2а	Лоджия		1,6
	3	Комната	12,8	
	3а	Лоджия		1,6
	4	Комната	13,1	
	4а	Лоджия		1,4
	5	Кухня	8,3	
	6	Ванная	3	
	7	Уборная	1	
	8	Коридор	14,9	
	8а	Лоджия		1,2
	8б	Встроенный шкаф	0,3	
8в	Встроенный шкаф	0,5		
итого по квартире:			84,4	5,8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- |                                                                                                |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ш⊙ - зона измерения показателей прочности раствора шва под стеновой панелью четвертого этажа;  | ▨ - несущие стеновые панели;                   |
| п⊙ - зона измерения показателей прочности бетона на сжатие плит перекрытия над третьим этажом; | ▤ - керамзитобетонные ограждающие конструкции; |
| ВК - место вскрытия строительных конструкций;                                                  | ▬ - перегородки, ненесущие элементы;           |
|                                                                                                | ▬▬▬ - прибор отопления;                        |
|                                                                                                | ▬ - вытяжное вентиляционное отверстие;         |
|                                                                                                | ▬▬▬ - вентиляционный канал;                    |
|                                                                                                | ▶ - вход в квартиру;                           |
|                                                                                                | ○●● - Стойки К, Х/В, Г/В, Отопления.           |

ПРИМЕЧАНИЕ: зоны измерения прочности бетона внутренних стеновых панелей см стр.6,7



по договору № Н37-22.Ф2.0277П АС					
г. Москва, ул. Суздальская, д. 22, корп. 1, кв. 61					
изм.	кол.	лист	№ док	подпись	дата
Рук. ООПШ		Тесунби		<i>Тесунби</i>	20.04.22
Инженер		Дурандина		<i>Дурандина</i>	20.04.22
Техническое заключение					СТАДИЯ
План квартиры № 61 до перепланировки. Экспликация.					ЛИСТ
					ЛИСТОВ
					5
АО МНИИТЭП					
komplekc.ru					
Формат А3					

Вид панелей по оси «17» между осями «А» и «Б»  
по плану квартиры № 61 на момент обследования  
РАЗРЕЗ 1-1

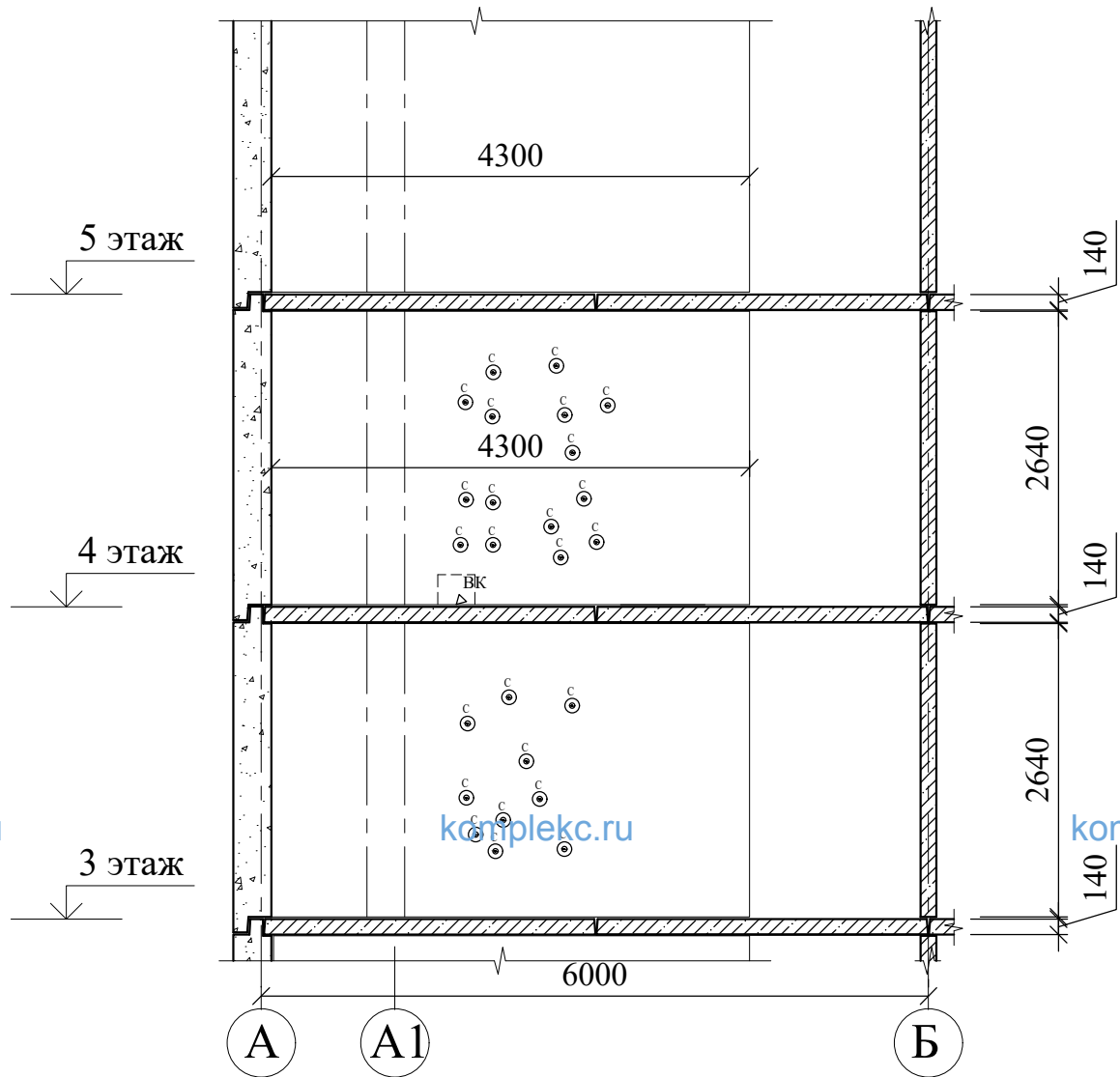
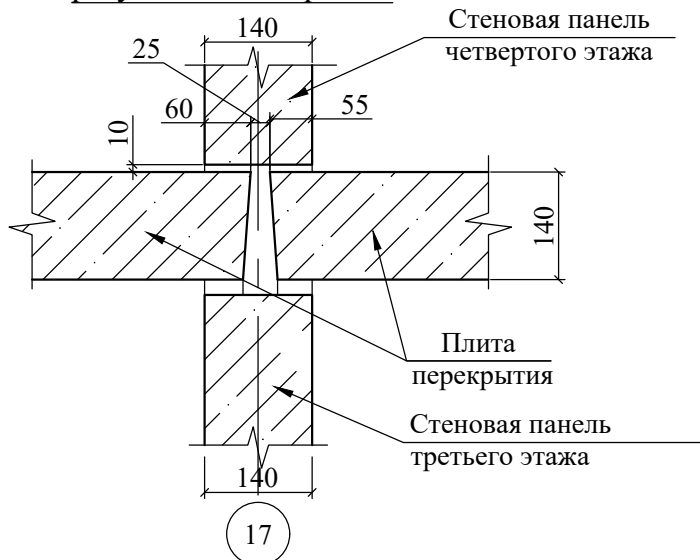


Схема платформенного стыка по  
результатам вскрытия



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- с  
⊙ - зона измерения прочности бетона  
стенных панелей;
- ВК  
▽ - место вскрытия строительных конструкций;

Техническое заключение.

Лист

6

Согласовано			
Взамен инв. №			
дата и подпись			
19.04.2022			
Инв. № подл.			
127			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док
Подп.			
Дата			









## показатели прочности бетона на сжатие (МПа)

стена 4-го этажа	плиты перекрытия 3-го этажа		стена 3-го этажа
27,6	32,6	28,9	28,7
32,6	26,3	33,8	25,6
29,1	31,3	31,3	30,0
27,0	32,7	31,1	33,1
32,7	28,6	31,4	33,4
26,0	28,9	28,2	27,9
25,6	27,5	26,2	30,1
29,0	25,9	33,2	32,1
26,9	33,9	30,7	31,8
26,7	33,4	33,6	30,9
30,7			
29,9			
32,1			
25,7			
27,5			

Среднее значение прочностных характеристик  $R_q$ Среднее квадратичное отклонение  $S_q$ Коэффициент, учитывающий объем испытаний  $\beta$ Коэффициент вариации результатов  $V$ Нормативное значение прочностной характеристики  $R=R_q-\beta \cdot S_q$ 

$$S_q = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R_q)^2}{n-1}}$$

$$V = n \cdot \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R_q)^2}{n-1}}}{\sum_{i=1}^n R_i} \cdot 100$$

Таблица № 1б

Согласовано	Взамен инв. №	дата и подпись	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ед. изм.	Бетон несущей стеновой панели 4-го этажа (t=140мм)	Бетон плит перекрытий над 3-им этажом (t=140мм)		Бетон несущей стеновой панели 3-го этажа (t=140мм)	Раствор шва над и под плитами перекрытий
									шт	МПа	МПа	МПа	МПа	
									15	10	10	10	4	
									МПа	28,607	30,110	30,840	30,360	8
										2,493	3,024	2,468	2,445	
									МПа	8,7	10,0	8,0	8,1	
									%	2,28	2,5	2,5	2,5	
										22,923	22,550	24,670	24,248	
									МПа	B22,5	B22,5	B22,5	B22,5	
										13	13	13	13	

Примечания:

- Кубиковая прочность с доверительной вероятностью 0,95
- На каждом участке панели площадью 4м<sup>2</sup> проводилось минимум по два замера.

Техническое заключение.

Лист

Изм. № подл.

127

Изм. Кол. уч. Лист № док Подп. Дата

komplekc.ru

komplekc.ru

9

## показатели прочности бетона на сжатие (МПа)

стена 4-го этажа	плиты перекрытия 3-го этажа			стена 3-го этажа
26,1	29,8	29,5	32,2	
30,4	33,5	32,3	30,7	
30,5	28,5	31,6	28,1	
33,9	29,3	32,7	25,1	
30,2	30,6	30,1	27,9	
32,4	33,0	25,7	28,4	
29,1	26,9	32,0	29,2	
26,0	27,8	28,8	32,7	
28,4	29,7	33,9	29,1	
26,0	27,4	31,5	27,6	
31,9				
33,2				
25,9				
32,1				
28,4				

Среднее значение прочностных характеристик  $R_q$ Среднее квадратичное отклонение  $S_q$ Коэффициент, учитывающий объем испытаний  $\beta$ Коэффициент вариации результатов  $V$ Нормативное значение прочностной характеристики  $R=R_q-\beta \cdot S_q$ 

$$S_q = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R_q)^2}{n-1}}$$

$$V = n \cdot \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R_q)^2}{\sum_{i=1}^n R_i} \cdot 100$$

Таблица № 2б

Ед. изм.	Бетон несущей стеновой панели 4-го этажа (t=140мм)	Бетон плит перекрытий над 3-им этажом (t=140мм)		Бетон несущей стеновой панели 3-го этажа (t=140мм)	Раствор шва над и под плитами перекрытий
	шт	15	10	10	10
МПа	29,633	29,650	30,810	29,100	8
МПа	2,772	2,223	2,362	2,269	
МПа	9,4	7,5	7,7	7,8	
%	2,28	2,5	2,5	2,5	
МПа	23,313	24,093	24,905	23,428	
МПа	B22,5	B22,5	B22,5	B22,5	
	13	13	13	13	

Примечания:

- Кубиковая прочность с доверительной вероятностью 0,95
- На каждом участке панели площадью 4м<sup>2</sup> проводилось минимум по два замера.

Техническое заключение.

Лист

Инв. № подл.

127

Изм. Кол. уч. Лист № док Подп. Дата

komplekc.ru

komplekc.ru

10

РАСЧЕТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛАТФОРМЕННОГО СТЫКА  
ПОД СТЕНОВОЙ ПАНЕЛЬЮ ЧЕТВЕРТОГО ЭТАЖА  
ПО ОСИ «17» МЕЖДУ ОСЯМИ «А» И «Б»,  
С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ УСТРОЙСТВА ПРОЁМА

Таблица № 3

Наименование показателя	ед. измер.	обозначение	сечение над плитой перекрытия 3-го этажа	сечение под плитой перекрытия 3-го этажа
Толщина стены	мм	t	140	140
Класс бетона стены	-	B <sub>w</sub>	B22,5	B22,5
Расчетное сопротивление бетона стены сжатию	МПа	R <sub>b</sub>	13	13
Расчетная прочность бетона стены при сжатии	МПа	R <sub>bw</sub> =R <sub>b</sub> ·γ <sub>b2</sub> ·γ <sub>b9</sub>	10,53	10,53
Класс бетона перекрытия	-	B <sub>p</sub>	B22,5	
Расчетное сопротивление бетона перекрытия сжатию	МПа	R <sub>b</sub>	13	
Расчетная прочность бетона перекрытия при сжатии	МПа	R <sub>bp</sub> =R <sub>b</sub> ·γ <sub>b2</sub>	11,7	
Расчетная величина высоты верхнего растворного шва	мм	t <sub>в</sub>	10	
Расчетная величина высоты нижнего растворного шва (принята по типовому проекту)	мм	1.4·t <sub>н</sub>		28
Ширина растворного шва	мм	b <sub>m</sub> =t	140	140
Кубиковая прочность раствора	МПа	R <sub>m</sub>	8	8
Размер платформенных площадок	мм	b <sub>pl</sub>	60+55	50+45
Принятое суммарное смещение в платформенном стыке плит перекрытия	мм	δ <sub>pl</sub>	2,5	2,5
Коэффициент неравномерного расширения	-	γ <sub>н</sub>	0,9	0,9
Коэффициент соотношения расчетных прочностей	-	η <sub>pl</sub>	1	1
Коэффициент, учитывающий влияние горизонтальных растворных швов	-	η <sub>m</sub>	0,919	0,79
Коэффициент, учитывающий конструктивное решение узла	-	η <sub>j</sub>	0,723	0,595
Приведенное сопротивление стены сжатию	МПа	R <sub>c</sub> =R <sub>bw</sub> ·η <sub>m</sub> ·η <sub>j</sub>	7	4,94
Расчетная несущая способность стыка	кН/м	N <sub>j</sub> =R <sub>c</sub> ·t	980	692
Расчетная несущая способность с учетом ослаблений	кН/м	N <sub>j</sub> <sup>осл</sup> =N <sub>j</sub> ·P	882	622

Согласовано

Взамен инв. №

дата и подпись

Инв. № подл.

Коэф. условий работы бетона (СНиП 2.03.01-84\*):  
γ<sub>b2</sub> = 0,9 - при учете всех нагрузок, кроме нагрузок, длительность которых за период эксплуатации мала (ветровые и т.п.);  
γ<sub>b3</sub> = 0,85 - при бетонировании в вертикальном положении;  
γ<sub>b9</sub> = 0,9 - для бетонных конструкций.

$$\text{при } R_{bp} \geq R_{bw}; \quad \eta_{pl} = 1$$

$$\text{при } R_{bp} < R_{bw}; \quad \eta_{pl} = 1 - \left(1 - \frac{R_{bp}}{R_{bw}}\right)^2$$

$$\eta_m = 1 - \frac{\left(2 - \frac{t_m}{b_m}\right) \frac{t_m}{b_m}}{1 + 2 \frac{R_m}{B_w}}$$

$$\eta_j = (b_{pl} - \delta_{pl}) \cdot \gamma_{pl} \cdot \frac{\eta_{pl}}{t}$$

Техническое заключение.

Лист

РАСЧЕТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛАТФОРМЕННОГО СТЫКА  
ПОД СТЕНОВОЙ ПАНЕЛЬЮ ЧЕТВЕРТОГО ЭТАЖА  
ПО ОСИ «14» МЕЖДУ ОСЯМИ «В1» И «Б»,  
С ЦЕЛЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ УСТРОЙСТВА ПРОЁМА

Таблица № 4

Наименование показателя	ед. измер.	обозначение	сечение над плитой перекрытия 3-го этажа	сечение под плитой перекрытия 3-го этажа
Толщина стены	мм	t	140	140
Класс бетона стены	-	B <sub>w</sub>	B22,5	B22,5
Расчетное сопротивление бетона стены сжатию	МПа	R <sub>b</sub>	13	13
Расчетная прочность бетона стены при сжатии	МПа	R <sub>bw</sub> =R <sub>b</sub> ·γ <sub>b2</sub> ·γ <sub>b9</sub>	10,53	10,53
Класс бетона перекрытия	-	B <sub>p</sub>	B22,5	
Расчетное сопротивление бетона перекрытия сжатию	МПа	R <sub>b</sub>	13	
Расчетная прочность бетона перекрытия при сжатии	МПа	R <sub>bp</sub> =R <sub>b</sub> ·γ <sub>b2</sub>	11,7	
Расчетная величина высоты верхнего растворного шва	мм	t <sub>в</sub>	10	
Расчетная величина высоты нижнего растворного шва (принята по типовому проекту)	мм	1.4·t <sub>н</sub>		28
Ширина растворного шва	мм	b <sub>m</sub> =t	140	140
Кубиковая прочность раствора	МПа	R <sub>m</sub>	8	8
Размер платформенных площадок	мм	b <sub>pl</sub>	65+60	55+50
Принятое суммарное смещение в платформенном стыке плит перекрытия	мм	δ <sub>pl</sub>	2,5	2,5
Коэффициент неравномерного расширения	-	γ <sub>н</sub>	0,9	0,9
Коэффициент соотношения расчетных прочностей	-	η <sub>pl</sub>	1	1
Коэффициент, учитывающий влияние горизонтальных растворных швов	-	η <sub>m</sub>	0,919	0,79
Коэффициент, учитывающий конструктивное решение узла	-	η <sub>j</sub>	0,788	0,659
Приведенное сопротивление стены сжатию	МПа	R <sub>c</sub> =R <sub>bw</sub> ·η <sub>m</sub> ·η <sub>j</sub>	7,62	5,48
Расчетная несущая способность стыка	кН/м	N <sub>j</sub> =R <sub>c</sub> ·t	1067	767
Расчетная несущая способность с учетом ослаблений	кН/м	N <sub>j</sub> <sup>осл</sup> =N <sub>j</sub> ·P	960	690

Согласовано

Взамен инв. №

дата и подпись

Инв. № подл.

Коэф. условий работы бетона (СНиП 2.03.01-84\*):  
 $\gamma_{b2} = 0,9$  - при учете всех нагрузок, кроме нагрузок, длительность которых за период эксплуатации мала (ветровые и т.п.);  
 $\gamma_{b3} = 0,85$  - при бетонировании в вертикальном положении;  
 $\gamma_{b9} = 0,9$  - для бетонных конструкций.

$$\text{при } R_{bp} \geq R_{bw}; \quad \eta_{pl} = 1$$

$$\text{при } R_{bp} < R_{bw}; \quad \eta_{pl} = 1 - \left(1 - \frac{R_{bp}}{R_{bw}}\right)^2$$

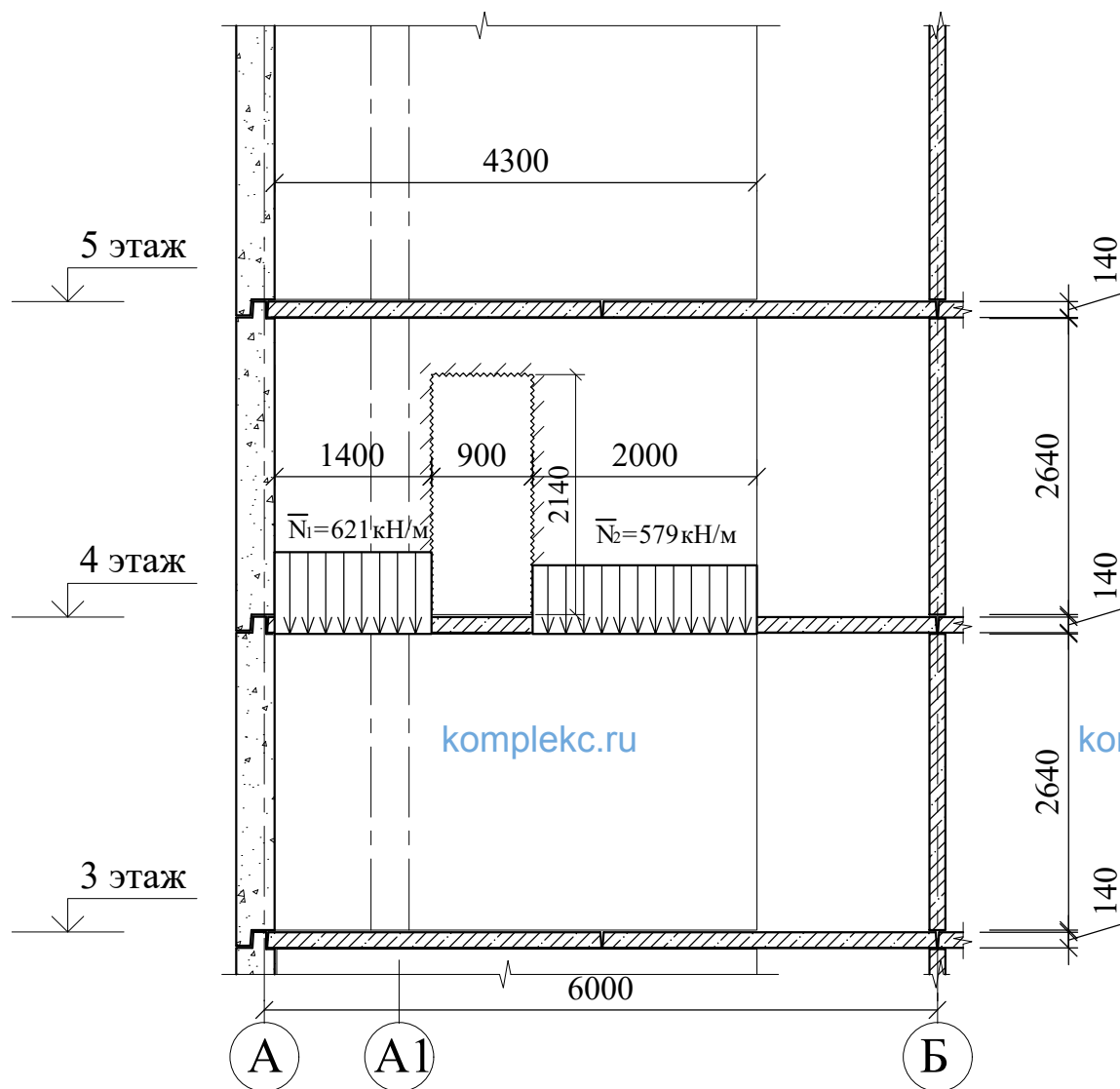
$$\eta_m = 1 - \frac{\left(2 - \frac{t_m}{b_m}\right) \frac{t_m}{b_m}}{1 + 2 \frac{R_m}{B_w}}$$

$$\eta_j = (b_{pl} - \delta_{pl}) \cdot \gamma_{pl} \cdot \frac{\eta_{pl}}{t}$$

Техническое заключение.

Лист

## Усилия в предполагаемых простенках Разрез 1'-1'




Согласовано			

Изм. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
127						
Взамен инв. №	19.04.2022					
дата и подпись						

### ПРИМЕЧАНИЕ:

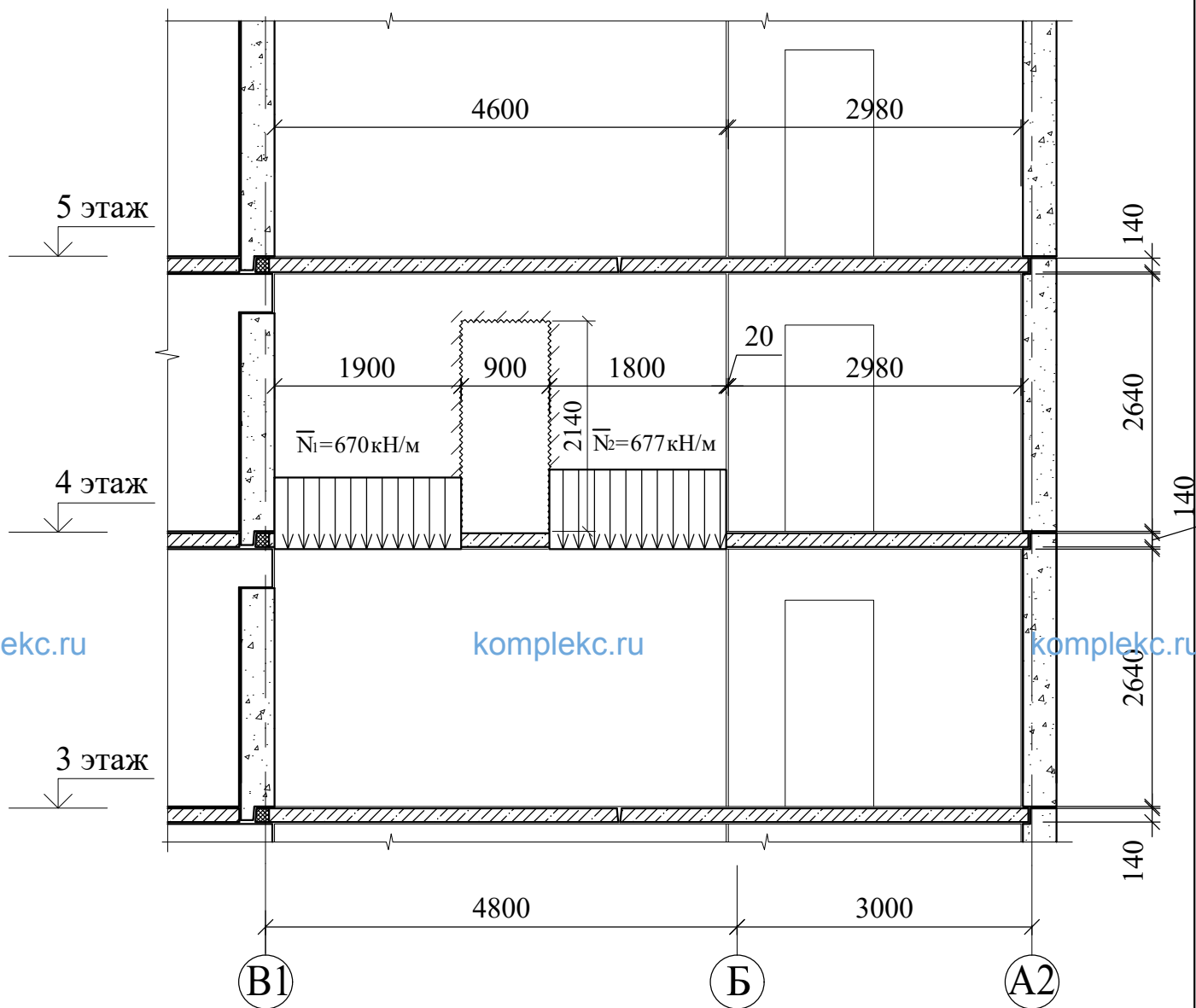
Расчетное усилие в уровне низа стеновой панели четвертого этажа принято  $\bar{N} = 443 \text{ кН/м}$

 - предполагаемый проем

Техническое заключение.


Лист

## Усилия в предполагаемых простенках Разрез 2'-2'



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Расчетное усилие в уровне низа стеновой панели четвертого этажа принято  $\bar{N}=508$  кН/м

 - предполагаемый проем

Согласовано	

Инв. № подл.	127
Дата и подпись	19.04.2022
Взамен инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Техническое заключение.

Лист



В соответствии с рекомендациями «Пособие по проектированию жилых зданий вып. 3 Конструкции жилых зданий» (п.п. 5.21 - 5.24) определена несущая способность платформенных стыков под стеновыми панелями четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б», рассчитаны сечения над и под плитами перекрытия четвертого этажа четырнадцатизэтажной секции. Расчеты выполнены с учетом фактических размеров, показателей прочности бетона стеновых панелей, плит перекрытия и растворных швов, полученных при обследовании. Расчетные нагрузки определены на основании рабочих чертежей типового проекта 14-этажного жилого дома серии П55..

Усилия по уровню верха стеновой панели третьего этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» с учетом предполагаемого проёма шириной 900 мм представлены на листе 13.

Усилия по уровню верха стеновой панели третьего этажа по оси «14» между осями «В1» и «Б» с учетом предполагаемого проёма шириной 900 мм представлены на листе 14.

Условие прочности стыка согласно [1] выполняется, если максимальное из усредненных усилий в уровне низа простенка  $N_{\max} = \bar{N}_j$ , полученное из расчета не превышает несущую способность платформенного стыка  $N_j^{\text{осл}}$ , см. таблицу № 5.

Таблица № 5

Несущая стеновая панель	Максимальное из усредненных усилий в уровне низа простенка $N_{\max} \left( \frac{\text{кН}}{\text{м}} \right)$	Несущая способность платформенного стыка $N_j^{\text{осл}} \left( \frac{\text{кН}}{\text{м}} \right)$	Условие прочности стыка $N_{\max} \left( \frac{\text{кН}}{\text{м}} \right)$
четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б»	$443 \cdot 1850 / 1400 + 36 = 621$	622	<b>Выполняется</b>
четвертого этажа по оси «14» между осями «В1» и «Б»	$508 \cdot 2250 / 1800 + 42 = 677$	690	<b>Выполняется</b>

До устройства проёмов шов между плитами перекрытия третьего этажа и стеновыми панелями четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» и по оси «14» между осями «В1» и «Б» необходимо заинъектировать цементно-полимерным раствором М200 на безусадочном цементе по всей длине шва, за исключением места предполагаемых проёмов.

На основании результатов обследования, геометрических размеров, конструктивных особенностей сопряжения стеновых панелей и плит перекрытия, фактической прочности бетона и поверочных расчетов, обследованные стеновые панели, согласно ГОСТ 31937-2011, находятся в «работоспособном» техническом состоянии и могут эксплуатироваться в дальнейшем, с учетом устройства проёмов в стеновых панелях по оси «17» между осями «А» и «Б», по оси «14» между осями «В1» и «Б» и их усиления.

Техническое заключение.

Лист

Взамен инв. №

дата и подпись

Инв. № подл.

19.04.2022

127

Изм. Кол. уч. Лист № док Подп. Дата

komplekc.ru

komplekc.ru

1. Осуществленное АО МНИИТЭП в апреле 2022 года инструментально-визуальное обследование (см. листы 4-7), показало, что:

- в обследуемой квартире № 61 все несущие конструкции находятся в проектном положении и не имеют непроектных проёмов (см. лист 5);
- обследованные стеновые панели согласно ГОСТ 31937-2011, находятся в «работоспособном» техническом состоянии и могут эксплуатироваться в дальнейшем;
- все существующие стояки системы отопления находятся в проектном положении;
- трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и канализации, расположенные в шкафу инженерных коммуникаций, сохранены в проектном положении;
- система вентиляции кухни и сантехкабины осуществляется через вентиляционные каналы, сохраненные в геометрических габаритах согласно проектному положению;
- стеновые панели по оси «17» между осями «А» и «Б» и по оси «14» между осями «В1» и «Б» в квартире № 57, расположенной под обследуемой квартирой на третьем этаже, и в квартире № 65, расположенной над обследуемой квартирой на пятом этаже не имеют непроектных проёмов.

2. Перечень планируемых работ по перепланировке и переустройству квартиры № 61:

- до устройства проёмов шов между плитами перекрытия третьего этажа и стеновыми панелями четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» и по оси «14» между осями «В1» и «Б» необходимо заинъектировать цементно-полимерным раствором М200 на безусадочном цементе по всей длине шва, за исключением места устройства проёмов;
- устройство проёма размерами 900х2140(н)мм в несущей стеновой панели четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» (положение проёма и его размеры указаны по «бетону», без усиления металлоконструкциями и их оштукатуривания);
- устройство проёма размерами 900х2140(н)мм в несущей стеновой панели четвертого этажа по оси «14» между осями «В1» и «Б» (положение проёма и его размеры указаны по «бетону», без усиления металлоконструкциями и их оштукатуривания);
- возможен демонтаж объемной санитарно-технической кабины и сантехприборов (не изменяя габаритов сантехнической шахты и проектного положения магистральных стояков коммуникаций, расположенных в ней);
- возможен демонтаж ненесущих перегородок, возведение новых перегородок с изменением конфигурации помещений;
- возможна замена всего сантехнического оборудования с их подключением к рядом расположенным инженерным коммуникациям.

3. Предполагаемые работы по переустройству и перепланировке рассмотрены данным техническим заключением и допустимы к фактической реализации, с учётом:

- результатов инструментально-визуального обследования, инженерных расчетов;
- сохранения проектных конструктивных параметров остальных помещений данного дома;
- выполнения работ по усилению стеновых панелей, гидроизоляции пола по специально разработанному **проекту** в соответствии с существующей нормативной и законодательной базой;

Техническое заключение.

Лист

16

• получения соответствующего решения о согласовании переустройства и перепланировки помещений от Государственной жилищной инспекция города Москвы, инспекции по надзору за переустройством помещений в жилых домах по административному округу (**Мосжилинспекция**).

4. При разработке проекта необходимо учитывать:

• усиление несущей стеновой панели четвертого этажа по оси «17» между осями «А» и «Б» должно быть выполнено в виде П-образной рамы и включать в себя перемычку и две стойки с опиранием на стальные листы («пятки») для равномерного распределения нагрузки. Между стальными элементами усиления и бетоном должен находиться цементно-песчаный раствор. Рама и «пятки» должны быть закреплены к стеновой панели и плитам перекрытия арматурными стержнями;

• усиление несущей стеновой панели четвертого этажа по оси «14» между осями «В1» и «Б» должно быть выполнено в виде П-образной рамы и включать в себя перемычку и две стойки с опиранием на стальной лист («пятку») для равномерного распределения нагрузки. Между стальными элементами усиления и бетоном должен находиться цементно-песчаный раствор. Рама и «пятка» должны быть закреплены к стеновой панели и плитам перекрытия арматурными стержнями. Под плиты перекрытия пятого этажа необходимо установить уголки 125x80x10 (L=3000) с двух сторон стеновой панели по оси «14» и стянуть их болтами М20 с шагом 400 мм вставленные в отверстие Ø22 мм заполненные двухкомпонентным синтетическим составом (химический анкер). Между уголками и перекрытиями должен быть цементно-песчаный раствор толщиной 10-20 мм. Уголки устанавливать на расстоянии 1400 мм от внутренней грани наружной стеновой панели по оси «В1». П-образная рама должна быть соединена с уголками под перекрытия металлическими полосами.

• при устройстве новых санузлов необходимо выполнить гидроизоляцию конструкции пола из рулонного материала и в соответствии с нормами СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Уровень пола в туалетах, ванных комнатах, совмещенных санузлах должен быть на 15-20 мм ниже уровня пола в смежных помещениях, либо полы в этих помещениях должны быть отделены порогом высотой не менее 4 см (СП 29.13330.2011). Гидроизоляция пола должна быть непрерывной по всей площади пола от проникновения сточных вод и других жидкостей. В местах соединения пола с перегородками, стенами, трубами, и другими конструкциями, выступающими над полом, гидроизоляция должна предусматриваться непрерывной на высоту не менее 200 мм от уровня финишного покрытия пола, а при возможности попадания струи воды на стены - на всю высоту замачивания (п.7.2 СП 29.13330.2011);

• при возведении перегородок использовать следующие виды конструкций:

- гипсокартонные листы (ГКЛ) по металлическому каркасу = 80мм, стоечного типа, со звукоизолирующим заполнением, типа «TIGI Knauf», либо из гидрофобизированных (влагостойких) для помещений с влажными процессами, согласно альбому РС 32301;

- гипсовые пазогребневые плиты размером (667x500x80) мм, типа «TIGI Knauf», либо гидрофобизированные гипсовые пазогребневые плиты (влагостойких) для помещений с влажными процессами, согласно альбому М 22.55/2002;

5. Работы по усилению стеновой панели и гидроизоляции пола новых санузлов должна выполнять специализированная организация, имеющая допуск (СРО) на выполнение данных видов работ, после получения распоряжения Мосжилинспекции.

Акты освидетельствования скрытых работ составляет строительная организация, а проектировщик их подписывает (на основании договора авторского надзора и своевременного доступа для осмотра выполненных работ).

Техническое заключение.

Лист

Изм. № подл.

127

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док

Подп.

Дата

komplekc.ru

komplekc.ru

17

6. Не допускается осуществление несанкционированной перепланировки с затрагиванием несущих конструкций здания. С момента выполнения данных работ Техническое заключение считается утратившим силу.

7. Техническое заключение действует 1 год с даты его регистрации, указанной на титульном листе.

8. Согласование перепланировки и (или) переустройство помещений в жилых домах должно проводиться в соответствии с постановлением Правительства Москвы № 508-ПП от 25.10.2011 «Об организации переустройства и (или) перепланировки жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах».

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И МЕТОДИКИ РАСЧЕТОВ

1. «Пособие по проектированию жилых зданий Вып.3 Конструкции жилых зданий» (к СНиП 2.08.01-85) ЦНИИЭП жилища Госкомархитектуры, Москва, Стройиздат 1989г;
2. Паспорт. Руководство по эксплуатации «Э 21.150.005 РЭ». Приборы ультразвуковые УКС-МГ4; УКС-МГ4С. ООО «СКБ Стройприбор». Челябинск.
3. «К вопросу о построении расчетной модели панельного здания» Г.И. Шапиро, Р.В. Юрьев; журнал «Промышленное и Гражданское Строительство» от 12.2004, изд.«ПГС», 2004г;
4. СП 20.13330.2016 Свод правил «Нагрузки и воздействия» (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*);
5. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. основные положения»;
6. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87);
7. ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;
8. ГОСТ 17624-2012 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности»;
9. ГОСТ 5802-86. «Растворы строительные. Методы испытаний»;
10. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
11. СП 13-102-2003. «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
12. СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» (актуализированная редакция СНиП 31-01-2003);
13. СанПин 2.1.2.2645-10 «Требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
14. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция снп СНиП 23-03-2003);
15. Постановление Правительства Москвы № 508-ПП от 25.10.11 «Об организации переустройства и перепланировки жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах и жилых домах»;
16. Типовой проект 14-ти этажных жилых блок-секций серии П55-1/12\* .

Согласовано			
Взамен инв. №			
Инв. № подл.			
дата и подпись			
			19.04.2022

Техническое заключение.

Лист



Утверждена  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

25.03.2022 2/12/2022  
(дата) (номер)

**Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС»)**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания**

(вид саморегулируемой организации)

**115088, г. Москва, ул. 1-я Машиностроения, д. 5, пом. 1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru; mail@oaiis.ru**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

**СРО-И-001-28042009**

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

**Акционерное общество «Московский научно-исследовательский и проектный институт типологии, экспериментального проектирования»**

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя-физического лица или полное наименование заявителя-юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	<b>Акционерное общество «Московский научно-исследовательский и проектный институт типологии, экспериментального проектирования» (АО МНИИТЭП)</b>
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	<b>7707833761</b>
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	<b>1147746523374</b>
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	<b>РФ, 107031, г. Москва, ул. Петровка, д. 15, стр. 1, каб. 13</b>
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	<b>1718</b>

2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	03.06.2010
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.06.2010 Протокол Координационного совета № 29
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	03.06.2010
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации **имеет право выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
03.06.2010	Нет	Нет

3.2. Сведения об **уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и **стоимости работ по одному договору**, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	-----
б) второй	-----
<b>в) третий</b>	<b>V не превышает 300 000 000 (триста миллионов рублей)</b>
г) четвертый	-----
д) пятый <*>	-----
е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

<\*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство



3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----

<\*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)

-----

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <\*>

-----

<\*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Заместитель  
исполнительного директора  
(должность  
уполномоченного лица)



М.П.

*Серен*  
(подпись)

Н.А. Герцен  
(инициалы, фамилия)



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И  
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОЛОГИИ,  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(АО МНИИТЭП)

ПРИКАЗ

от \_\_\_\_\_

О наделении работника АО  
МНИИТЭП правом подписи  
электронных копий с  
использованием сертификата  
квалифицированной электронной  
подписи

В целях перевода приносящей доход деятельности ЦОУ ППиПН АО  
МНИИТЭП на электронный документооборот

komplekc.ru **П Р И К А З Ы В А Ю:** komplekc.ru komplekc.ru

1. Наделить правом подписи электронных копий выпускаемых документов с использованием сертификата квалифицированной электронной подписи следующих сотрудников АО МНИИТЭП:

Заместителя генерального директора

2. Возложить обязанность удостоверения вышеуказанной ЭЦП документов, а также контроль за использованием, надлежащим хранением и сохранностью ЭЦП на Заместителя генерального директора

3. Ответственность за надлежащее выполнение настоящего приказа возложить на Заместителя генерального директора

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор