

Содержание

1. Введение.....	4
2. Термины и определения	5
3. Описание существующего здания.....	7
4. Результаты обследования фундаментов	10
5. Результаты обследования стен и элементов фасада здания.....	11
6. Результаты обследования перекрытий.....	15
7. Результаты обследования несущих конструкций крыши и чердака здания.....	19
8. Результаты обследования кровли здания.....	22
9. Результаты обследования лестниц.....	24
Результаты обследования инженерных систем здания.....	26
10. Результаты обследования системы центрального отопления.....	26
11. Результаты обследования вытяжной вентиляции.....	28
12. Результаты обследования систем холодного и горячего водоснабжения.....	29
13. Результаты обследования системы канализации	30
14. Результаты обследования системы электроснабжения.....	31
15. Выводы.....	36
16. Рекомендации	39
Приложение 1.....	45
Приложение 2.....	64
Приложение 3.....	65
Приложение 4.....	68
Приложение 5.....	70
Приложение 6.....	75
Приложение 7.....	77

*Трант
Матвей
Алекс*

	800,510 мм
в) наличие внутренних поперечных стен	Имеются, в т.ч. стены лестничных клеток.
г) перекрытие подвала	
д) междуэтажные и чердачное перекрытия	Из деревянного дощатого наката по деревянным балкам; В сан. узлах и кухнях - сборные железобетонные.
е) несущие конструкции крыши здания	Система насланных деревянных стропил
ж) крыша	Скатная, вальмовая, с чердачным помещением.
и) кровля и водосток	Из оцинкованных стальных листов. Водосток-наружный организованный.
5. Конструктивная схема здания	С неполным каркасом, с несущими наружными и внутренними кирпичными стенами.
6. Пространственная жёсткость	Достаточная - обеспечивается совместной работой продольных несущих стен и перекрытий.
7. Состояние здания по наружному виду	Требует проведения ремонтных работ
8. Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмостки)	Площадка спланирована, благоустроена. По периметру здания выполнена асфальтобетонная отмостка прилегающая к дорожному асфальтовому покрытию.
9. Фасады	Стены главного и дворового фасада здания оштукатурены и окрашены. Цоколь оштукатурен цементно-песчаным раствором и окрашен краской в серый цвет.
10. Балконы, эркеры, козырьки и другие выступающие элементы фасадов	Балконы расположены на главном и дворовом фасаде здания с 3-го по 8-й этаж. Всего в здании выполнено 72 балкона.
11. Лестницы	Двухмаршевые, сборные железобетонные
12. Перегородки	Из железобетонных самонесущих панелей, кирпичные
13. Инженерные системы	- отопление; - вентиляция;

козырьков;

- выполнить оштукатуривание и окраску нижней и торцевых поверхностей козырьков;
- обработка стен тех. подполья антисептиком (в местах замокания);
- выполнить штукатурку наружных стен здания;
- выполнить окраску наружных стен здания;
- оштукатуривание и окраска стен и потолков тех.подвала по подготовленной поверхности
- выполнить замену дверей входа в тех. подвал;
- выполнить штукатурку и окраску цоколя по предварительно подготовленной поверхности;
- выполнить окраску оконных откосов;
- выполнить обработку герметиком деревянных оконных рам
- выполнить очистку деревянных оконных рам от старой краски;
- выполнить окраску деревянных оконных рам,
- выполнить замену окон в МОПах;
- выполнить восстановительный ремонт после замены окон в МОПах.
- выполнить замену ящиков почтовых, укомплектованных ключами, замками и шурупами;
- выполнить ремонт металлических лестничных ограждений с окраской и грунтовкой масляными составами;
- выполнить замену прямой части деревянного поручня;
- выполнить ремонт плиточного пола с заменой цементно-песч. стяжки и керамической плитки;
- выполнить замену тамбурных дверей;
- выполнить ремонт бетонных ступеней лестниц в дефектных местах;

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выполнить окраску стен подъезда водоэмульсионными составами и расчисткой от старой краски; - выполнить ремонт штукатурки потолков с улучшенной окраской водоэмульсионными составами и расчисткой от старой краски; - выполнить замену водосточных труб; - выполнить грунтовку и окраску металлических пожарных лестниц; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> | | | | | <table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <table border="1"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table> | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6. Результаты обследования балконов

1. Тип балконов. Описание конструкций балконов и плит балконов	В здании выполнены железобетонные балконы Балконы в здании расположены на главном и дворовом фасаде здания с 3-го по 8-ый этаж. Всего в здании выполнено 72 балкона. Сборная железобетонная плита балкона консольно защемлена в наружной стене здания.		
2. Гидроизоляция и покрытие балконов и террас	Покрытие балконов– керамическая плитка по цементно-песчаной стяжка. Гидроизоляция – рубероид на битумной мастике.		
3. Ограждение и экраны балконов	Ограждение балконов– металлические стойки прямоугольного сечения 20x20. Поручень выполнен из уголка 40x40. Высота ограждения - 1,0м. Экраны балконов - профлист, асбестоцементный лист		
4. Наличие обрамления и других устройств, обеспечивающих отвод атмосферных осадков с балконов	Отвод атмосферных осадков с балконов обеспечивается уклоном плит, а также отливами из оцинкованной стали.		
5. Прочностные характеристики/расчетная часть	Прочностные характеристики железобетонных плит определенные методом неразрушающего контроля(см. Приложение 2)		
	Материал	Марка материала	
		по испытанию образцов	проектная
	Железобетон	М 200	-
6. Дефекты балконов, выявленные обследованием	- отпадение штукатурного слоя балконной плиты; - шелушение окрасочного слоя балконных плит;		
7. Отступление от "Правил и	Контроль технического состояния балконов		

<p>норм технической эксплуатации жилищного фонда"</p>	<p>обеспечивается не должным образом.</p>																											
<p>8. Техническое состояние и физический износ конструкции</p>	<p>Техническое состояние балконов здания оценивается как работоспособное. Физический износ балконов составляет 35% согласно ВСН 53-86. Схему расположения балконов, с указанием мест их нумерации, см. приложение 3 "Графические материалы"</p>																											
<p>9. Выводы и рекомендации</p>	<p>Необходимо проведение ремонта с устранением дефектов, выявленных при обследовании. Рекомендуется проведение следующих ремонтных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить оштукатуривание и окраску плит балконов; - выполнить замену гидроизоляции всех плит балконов; - выполнить замену цементно-песчаной стяжки покрытия всех балконов, с дальнейшей отделкой керамической плиткой типа керамогранит; - выполнить очистку и окраску всех ограждений балконов; - выполнить замену экранов всех балконов; 																											
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>																						<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="width: 100%; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 100%; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 100%; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>						

--	--

--

- выполнить замену деревянных лестниц при выходах на кровлю;
- выполнить утепление вентшахт;
- выполнить утепление канализационных стояков

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--

12. Результаты обследования вытяжной вентиляции

Обследование произведено визуально.

1. Описание системы.	<p>В здании смонтирована естественная система вентиляции. Приток воздуха осуществляется через форточки и неплотности в оконных и дверных притворах.</p> <p>Вытяжные каналы смонтированы в конструкции внутренних стен в санитарных узлах и жилых комнатах. Из кухонь воздух вытягивается через вентиляционную решётку в стеновой канал.</p>
а) Вентиляционные каналы и короба	Вертикальные вентиляционные каналы исправны. На некоторых коробах имеются повреждения обшивки
б) Жалюзийных вентиляционных решёток	В кухнях и санитарных узлах установлены металлические и пластмассовые жалюзийные вентиляционные решётки размером 150x200 мм.
2. Техническое состояние и физический износ системы	Техническое состояние - работоспособное С учётом дефектов, выявленных при обследовании, согласно ВСН 53-86(р) усреднённый физический износ системы составляет 20%
3. Выводы и рекомендации	Не требует ремонта

16. Выводы

1. В результате обследования строительных конструкций подвала, стен и элементов фасада здания, балконов, перекрытий, чердака, кровли и инженерных систем здания, выявлены условия их эксплуатации, определены категории их технического состояния, а также разработаны рекомендации по восстановлению эксплуатационно-технических характеристик обследуемых конструкций.

2. Обследуемое здание расположено по адресу: г. Москва, Чистопрудный бульвар д.12 к.2 - 8-и этажное, 11-ти секционное здание, прямоугольной формы в плане. Чердак выполнен на всей площади здания. Подвал - отсутствует. Тех. подполье - под частью здания. Здание построено и введено в эксплуатацию в 1931 г. по индивидуальному проекту.

3. Результаты обследования строительных конструкций (см. раздел 4-19 технического заключения)

4. Фундаменты: Техническое состояние фундаментов, в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011, оценивается как работоспособное.

Физический износ фундаментов, в соответствии с ВСН 53-86(р), составляет 25%

5. Стены:- Техническое состояние наружных и внутренних стен здания в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011, оценивается как работоспособное.

Физический износ стен здания, в соответствии с ВСН 53-86(р), составляет 30%

6. Балконы-Техническое состояние перекрытий в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011 "Правила обследования и мониторинга технического состояния", оценивается как работоспособное.

Физический износ перекрытий составляет 35% согласно ВСН 53-86(р) табл. 30.

6. Перекрытия-Техническое состояние перекрытий в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011 "Правила обследования и мониторинга технического состояния", оценивается как работоспособное.

Физический износ перекрытий составляет 20% согласно ВСН 53-86(р) табл. 30.

7. Крыша- Техническое состояние несущих конструкций крыши здания в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011, оценивается как работоспособное

Физический износ несущих конструкций крыши здания, в соответствии с ВСН 53-86(р), составляет 30%, физический износ дефектных стропильных ног, составляет 50%

8. **Кровля** - Техническое состояние кровли здания в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011, оценивается как работоспособное.

Физический износ кровельного гидроизоляционного ковра, в соответствии с ВСН 53-86(р), составляет 35%

9. **Лестницы** - Техническое состояние лестниц здания в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011, оценивается как работоспособное.

Физический износ лестниц, в соответствии с ВСН 53-86(р), составляет 35%

10. **Системы инженерного обеспечения:**

- **Система центрального отопления** - Техническое состояние - работоспособное

Согласно ВСН 57-86(р) табл. 66 усреднённый физический износ системы составляет 65%.

- **Система холодного и горячего водоснабжения:** - Техническое состояние системы - работоспособное.

Согласно ВСН 53-86(р) усреднённый физический износ системы холодного и горячего водоснабжения составляет 55%.

- **Система вытяжной вентиляции:** Техническое состояние - работоспособное

С учётом дефектов, выявленных при обследовании, согласно ВСН 53-86(р) усреднённый физический износ системы составляет 20%

- **Система канализации** - Техническое состояние системы -ограниченно-работоспособное

Усреднённый физический износ системы канализации согласно ВСН 53-86(р) составляет 65%.

- **Система электрооборудования**- Техническое состояние в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011 работоспособное.

Согласно ВСН 53-86(р) усреднённый физический износ системы ВРУ составляет 65%, износ этажных щитков - 65%, износ питающих магистралей от ВРУ до распределительных щитков составляет 65%

- **Система мусороудаления:** Техническое состояние системы мусороудаления в здании в соответствии с ГОСТ Р 31937-2011- работоспособное.

Согласно ВСН 53-86(р) физический износ системы мусороудаления в здании в целом составляет 65%

11. По совокупности выявленных дефектов, общий физический износ здания составляет 45% (см. Приложение 5 Расчет физического износа здания).

12. Для восстановления эксплуатационно-технических характеристик обследуемых строительных конструкций и инженерных систем здания,

16. Рекомендации

Для восстановления эксплуатационно-технических характеристик строительных конструкций и инженерных систем здания необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Фундаменты

- выполнить замену отмостки по периметру здания.

2 Стены

- выполнить замену покрытия надподъездных козырьков;
- выполнить оштукатуривание и окраску нижней и торцевых поверхностей козырьков;
- обработка стен тех. подполья антисептиком (в местах замокания);
- выполнить штукатурку наружных стен здания;
- выполнить окраску наружных стен здания;
- оштукатуривание и окраска стен и потолков тех.подвала по подготовленной поверхности
- выполнить замену дверей входа в тех. подвал;
- выполнить штукатурку и окраску цоколя по предварительно подготовленной поверхности;
- выполнить окраску оконных откосов;
- выполнить обработку герметиком деревянных оконных рам
- выполнить очистку деревянных оконных рам от старой краски;
- выполнить окраску деревянных оконных рам,
- выполнить замену окон в МОПах;
- выполнить восстановительный ремонт после замены окон в МОПах.
- выполнить замену ящиков почтовых, укомплектованных ключами, замками и шурупами;
- выполнить ремонт металлических лестничных ограждений с окраской и огрунтовкой масляными составами;
- выполнить замену прямой части деревянного поручня;
- выполнить ремонт плиточного пола с заменой цементно-песч. стяжки и керамической плитки;
- выполнить замену тамбурных дверей;
- выполнить ремонт бетонных ступеней лестниц в дефектных местах;

17. Перечень использованной нормативной и технической литературы

- ГОСТ Р 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»
 - ВСН 53-86(р). Правила оценки физического износа жилых зданий.
 - ВСН 57-88(Р) «Положение по техническому обследованию жилых зданий».
 - Методика определения аварийности строений (утверждена распоряжением Правительства г. Москвы 01.04.1999 № 276-РП).
 - СНиП 2.02.02-83. Основания зданий и сооружений.
 - СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия.
 - СНиП II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
 - СНиП 2.03.01-84*. Бетонные и железобетонные конструкции.
 - СНиП 23-10-99. Строительная климатология.
 - Пособие по проектированию каменных и армокаменных конструкций (к СНиП II-22-81).
 - СП13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Госстрой РФ. 2003 г.
 - ГОСТ 24332 - 88. КИРПИЧ И КАМНИ СИЛИКАТНЫЕ
 - ГОСТ 530-2012 КИРПИЧ И КАМЕНЬ КЕРАМИЧЕСКИЕ
 - ГОСТ 5802 - 86 РАСТВОРЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ. Методы испытаний
 - ГОСТ 17624-8. Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
 - ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий.
- Технические условия
- ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля».
 - ГОСТ 27751-88 «Надежность строительных конструкций и оснований».
 - ГОСТ 5802-86 «Растворы строительные. Методы испытаний».
 - СНиП II-26-76* «Кровли».
 - СНиП II-25-80 «Деревянные конструкции».
 - СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».
 - СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».
 - СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции».
 - СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные".
 - СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».
 - СНиП 52.01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции».
 - СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

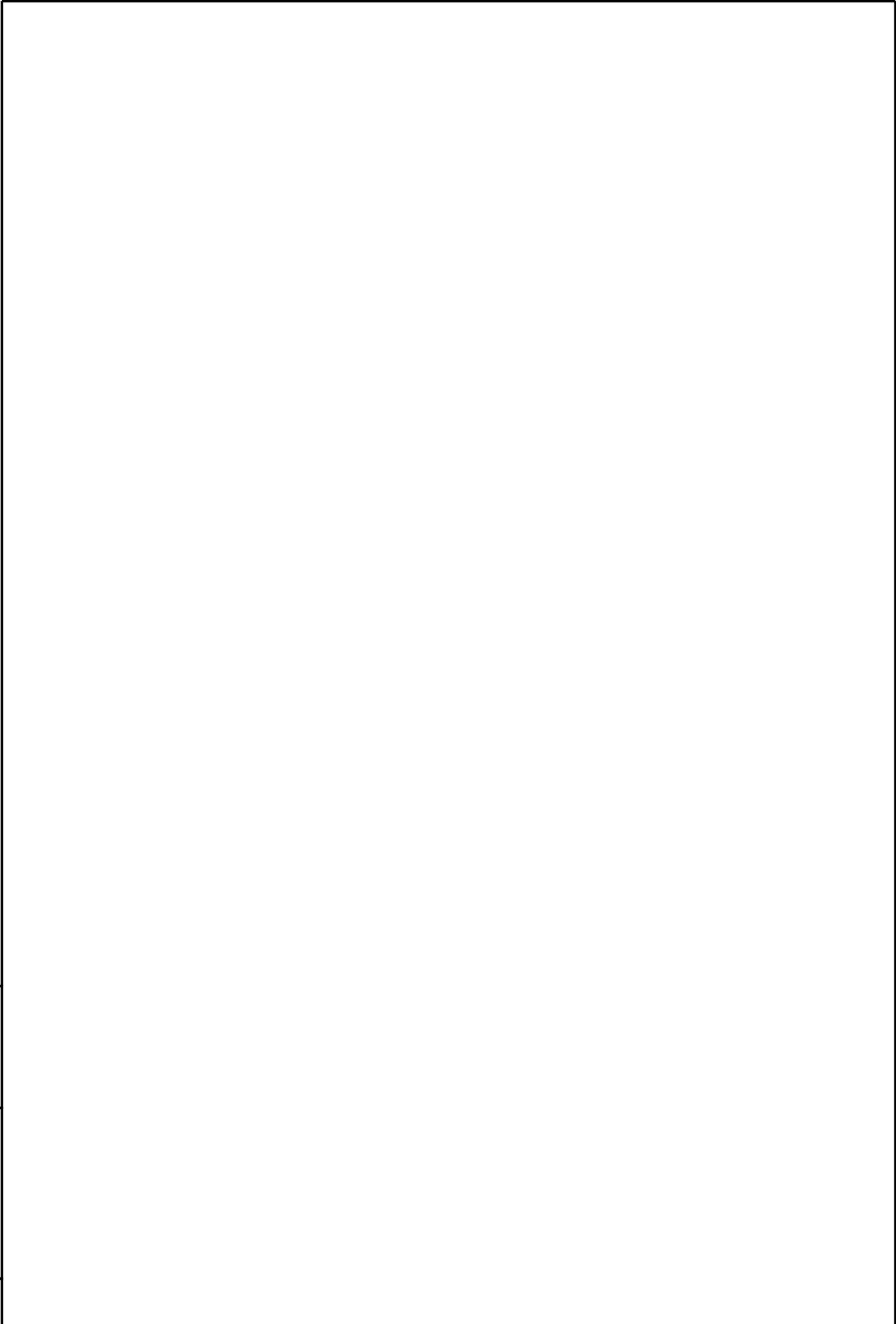




Фото 1, 2. Общие виды обследуемого здания



Фото 3, 4. Общие виды обследуемого здания



Фото 5. Общий вид адресной табличкой



Фото 6. Общий вид балконов



Фото 7. Общий вид навесных лифтов.



Фото 8. Входная группа



Фото 9. Шелушение окрасочного слоя цоколя здания



Фото 10. Общий вид пожарной лестницы



Фото 12, 13 Общий вид чердака



Фото 17. Обильное замокание, гниение деревянной обрешетки.





Фото 18, 19 Общий вид кровли.





Фото 20, 21. Коррозия оцинкованного покрытия кровли



Фото 22. Коррозия металлического ограждения



Фото 23. Коррозия зонтов над канализационными стояками

--



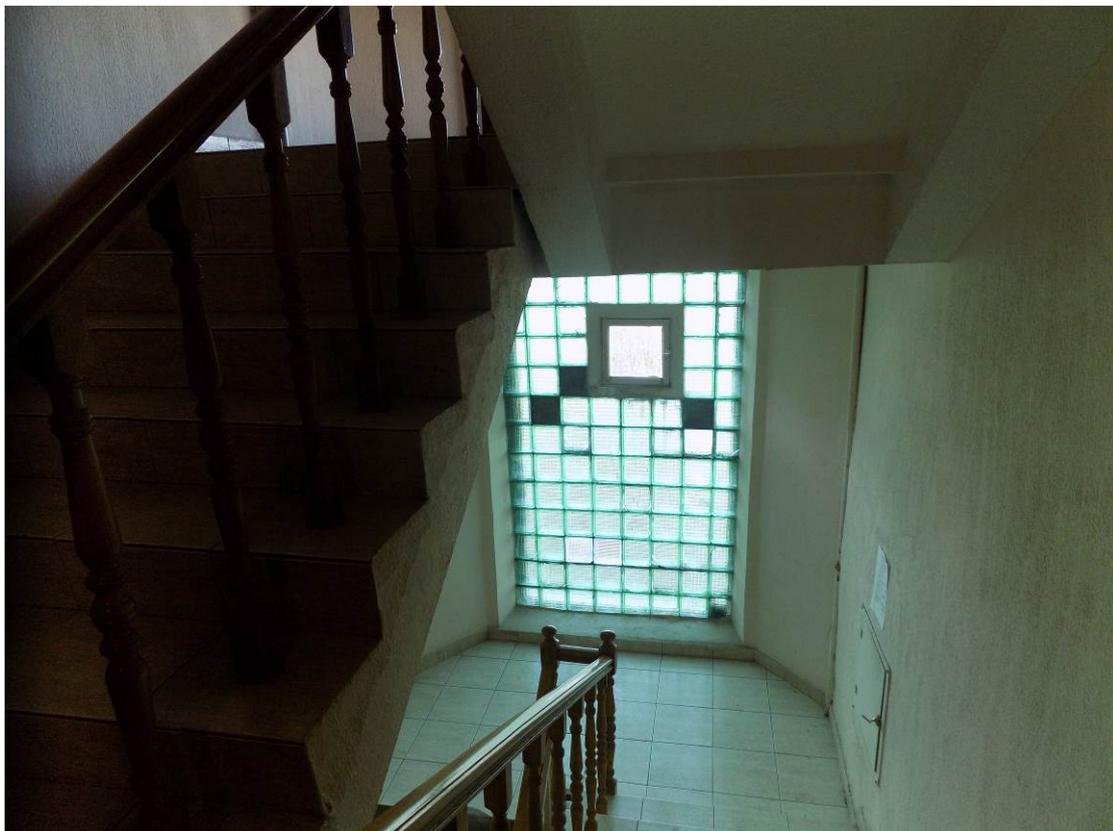


Фото 24, 25. Общий вид подъезда.





Фото 26, 27. Общий вид мусоростволов.



Фото 28. Общий вид радиатора в подъезде.



Фото 29. Общий вид мусорокамер.



ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРОТОКОЛ № 1
определения прочности конструкции балконной плиты ударно-импульсным методом
по ГОСТ 22690-88. Прибор ИПС-МГ4.01, заводской № 12065

№№ участка определения прочности	№№ измерений	Значение предела прочности по прибору		Среднее значение предела прочности бетона, МПа	Соответствие классу (марке) по прочности на сжатие по ГОСТ 26633-91
		i	средн.		
1	2	3	4	5	6
1	1	4000	4010	21,06	В15 (М200)
	2	4013			
	3	4014			
	4	4012			
	5	4011			
2	1	4000	4002,6	20,94	В15 (М200)
	2	4005			
	3	4003			
	4	4001			
	5	4004			
3	1	3985	3984,8	20,64	В15 (М200)
	2	3982			
	3	3987			
	4	3984			
	5	3986			
4	1	3954	3954,4	20,15	В15 (М200)
	2	3952			
	3	3957			
	4	3953			
	5	3956			
5	1	4027	4024,4	21,31	В15 (М200)
	2	4026			
	3	4023			
	4	4021			
	5	4025			

РАСЧЕТ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ЗДАНИЯ

Расчет физического износа здания

по адресу: г. Москва, Чистопрудный бульвар д.12 к.2 выполнен согласно ВСН 53-86(р) и
«Методике определения аварийности строений», утвержденной распоряжением
Правительства Москвы 01.04.1999 №276-РП

Наименование элемента здания	Удельные веса укрупненных конструктивных элементов, %	Удельные веса каждого элемента, %	Расчетный удельный вес элемента, %	Физический износ элементов здания, %	
				по результатам оценки	средневзвешенное значение износа
1. Фундаменты	8	-	8	25	2
2. Стены	24	73	24	30	7,2
3. Балконы	12	73	12	35	4,2
4. Перегородки	24	27	24	20	4,8
5. Перекрытия	14	-	14	30	4,2
6. Кровля	2	-	2	35	0,7
7. Полы	8	-	8	20	1,6
8. Окна	11	48	11	25	2,75
9. Двери	11	52	11	30	3,3
10. Отделочные покрытия	6	-	6	40	2.4
11. Инженерное оборудование	15	-	15	60	9
12. Прочее:	12				
13. Лестницы		51	4,08	35	1,428
14. Остальное		49	3,92	40	1,568
ИТОГО:	147		143		45,146



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(РОССТАНДАРТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"
(ФБУ "ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЦСМ")

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 12455

Действительно до

"21" октября 2016

Средство измерений

Измеритель прочности

наименование, тип (если в состав

бетона электронный ИПС-МГ4.01

средства измерений входят несколько автономных блоков, то приводят их перечень)

Серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера)
принадлежащее

10633

наименование юридического (физического) лица, ИНН

поверено в соответствии с

разделом 7 "МП" РЭ от 11.03.2004

наименование и номер документа на МП

с применением эталонов:

Меры эквивалентные прочности бетона МЭПБ

комплект № 24 ПГ ±4 % св-во № 881 от 11.03.2014

(наименование, заводской номер, разряд, класс или погрешность)

и на основании результатов первичной поверки признано
пригодным к применению.

СИ соответствует требованиям

Г/р № 29456-08

(наименование или № документа)



Начальник отдела

подпись

Поверитель

подпись

Акимова О.П.

инициалы, фамилия

Мартынова Е.М.

инициалы, фамилия

"21" октября 2014 г.



Точность измерений

Длина измерений

Горизонтальная длина измерений — до 60 м.

В течение срока, в который, либо если объект, до которого производится измерение неограничен, длина измерений может быть больше максимальной длины. Используйте измерную ленту для того, чтобы увеличить длину измерений при длине объекта, или если объект, до которого производится измерение, имеет какую-либо изогнутую поверхность.

Измерности, до которых производится измерение

Возможны ошибки, если измерения производятся по прозрачным материалам (стекло, полипропиленовая пленка). Также возможны ошибки при измерениях по глянцевым и зеркальным поверхностям.

Меры предосторожности

Позаботьтесь, бережно обращайтесь с прибором. Не подвержайте прибор прямому воздействию влаги, пыли, ударам и вибрации. При транспортировке убирайте прибор в чехол. Прибор можно убирать в чехол только сухим!

Уход за прибором

При обращении прибора старайтесь отойти от влаги, пыли и сырости. Не прикасайтесь руками к линзам. Протирайте оптику прибора мягкой, сухой салфеткой.

Возможные причины неадекватных результатов измерений

Защитите глаза от лазерного луча прибора.

Прибор работает как указка. В этом случае проверьте прибор в альтернативном сервисном центре.

Самая большая температура: если после проверки в поле прибор не работает при высокой температуре. В этом случае поможет выключить кнопку, перед тем как начать работать с прибором. Избегайте дождя, снега, сильного ветра, тумана, пыли, конденсата и т.д.



Электромагнитная совместимость (ЭМС)

- не исключено, что работа прибора может повлиять на работу других устройств (например, системы навигации)
- на работу измерного оборудования совместной может повлиять работа других приборов (например, измерительное электронное оборудование или радиоприбор).

Классификация лазера

ADA ROBOT 60 включает лазерный лазерный луч 1-й категории. Данный прибор является лазером класса 2 в соответствии с DIN EN 60825-1:2007 "Безопасность лазерной энергии", что означает максимальное устройство высшего уровня предосторожности (см. инструкцию).

Инструкции по безопасности

- Прочитайте, следуйте инструкциям, которые даны в руководстве пользователя.
- Не смотрите на лазерный луч. Лазерный луч может повредить глаза, даже если вы смотрите на него с большого расстояния.
- Не направляйте лазерный луч на людей или животных.
- Не используйте прибор на улице: прямой свет.
- Не используйте прибор только для измерений.
- Не направляйте прибор. Световое пятно производится только измерительной системой. Пожалуйста, смотрите в меню меню для лазер. Не используйте и не увеличивайте предельно допустимые значения или инструкции на безопасности.
- Держите прибор в недоступном для детей месте.
- Не используйте прибор вблизи чувствительных объектов.



MEASUREMENT FOUNDATION

Operating manual
Laser distance meter
Model: ROBOT 60



Manufacturer: ADAINSTRUMENTS

Address: WWW.ADAINSTRUMENTS.COM

Nikon

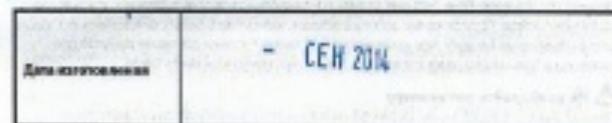


ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

COOLPIX L29

Руководство пользователя

NIKON CORPORATION



Внимание! Мы застраховали цифровую фотокамеру Nikon COOLPIX L29. Чтобы получить информацию о фотокамере, перед началом работы внимательно прочитайте руководство по эксплуатации фотокамеры и убедитесь, что вы знакомы со всеми функциями и особенностями. После прочтения этого руководства держите его под рукой и обращайтесь к нему для получения информации о функциях камеры.

Руководство пользователя можно скачать по адресу: www.nikon.com или скачать руководство по эксплуатации цифровой фотокамеры. Для получения дополнительной информации посетите наш сайт: www.nikon.com или позвоните по телефону 1-800-NIKON.

www.nikon.com

Важные уведомления: пожалуйста, заранее просмотрите с помощью приложения Adobe Reader, которое можно бесплатно загрузить с веб-сайта Adobe.

Об этом руководстве

- В начале этого руководства карты памяти SD, SDHC и SDXC собираются и изображаются как одна карта памяти.
- В этом руководстве проверки объектива на мониторе могут не включать изображения, отображаемые на мониторе без подсветки.
- В этом руководстве изображения и фотографии, отображаемые на мониторе, могут отличаться от фактического изображения.

Отпечатано в Европе

ST3L01(1D)

AMA15628

6MN3311D-01

Подготовка к съемке

Вставка батарей и карты памяти

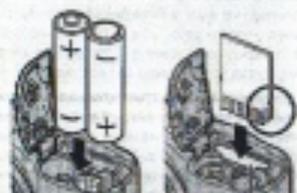
1 Откройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти.

- Надвигая крышку влево, держите фотокамеру за этой частью.



2 Вставьте батареи и карту памяти.

- Убедитесь в правильной ориентации положительных (+) и отрицательных (-) контактов и вставьте батареи.
- Убедитесь в правильной ориентации карты памяти и вставьте ее до полной фиксации.



Гнездо для карты памяти

3 Закройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти.



Применимые батареи

- Для использования батареи LP6/40 (тип размер AA) импорт в комплект поставки.
- Для использования батареи EN-EL11 (тип размер AA).
- Для использования аккумуляторных батарей EN-EL14.

Извлечение карты памяти

- Выключите фотокамеру. Прежде чем открыть крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти, убедитесь в том, что фотокамера выключена и экран и индикатор не светятся.
- Осторожно выньте карту памяти из фотокамеры (1), чтобы карта частично вышла из гнезда (2).
 - Сразу после использования фотокамеры, батареи и карта памяти могут быть горячими.



Использование фотокамеры

Съемка в простом авто режиме

1 Держите фотокамеру неподвижно.

- Не двигайте палец, чтобы пальцы или другие предметы зацепились за объектив, вспышку, микрофон или триггероспусковую кнопку.



2 Скомпонуйте кадр.

- Продвигайте рычажок фокусировки для выбора способа фокусировки.
- Когда фотокамера автоматически сфокусируется, объект в фокусе, значок лампы-сигнала замигает.



3 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



- Когда объект находится в фокусе, зона фокусировки становится зеленым цветом.
- Ближняя фокусировка или индикатор фокусировки мигают, фотокамера не может сфокусироваться. Измените композицию кадра и попытайтесь нажать спусковую кнопку затвора наполовину еще раз.



4 Не отпуская палец, плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

- При сдвигании объектива или вращении видоискателя или объектива, индикатор показывает, что объект находится в фокусе, или индикатор, указывающий на максимальную продолжительность выдержки. Каждый раз, когда вы снимаете, объектив выдвигается вперед.



Просмотр изображений

1 Нажмите кнопку [P] (просмотр) для перехода в режим просмотра.



2 Кнопками мультиселектора выберите изображение для отображения.

- Для возврата в режим съемки нажмите кнопку [P].



- В режиме полнокадрового просмотра переключение с одного изображения на другое осуществляется в направлении T/R (уменьшает изображение).



- В режиме полнокадрового просмотра переключение с одного изображения на другое осуществляется в направлении W/S (увеличивает изображение).



СВИДЕТЕЛЬСТВО СРО

АРХИВНЫЙ МАТЕРИАЛ
