ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

СЕРИИ 85, 86

ЖИЛЫЕ ДОМА И БЛОК-СЕКЦИИ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ **ТЭ.1**

				Привязан	
Инв. №					

19608-01
ЦЕНА 1-22

gost.e-ecolog.ru

ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

СЕРИИ 85, 86

ЖИЛЫЕ ДОМА И БЛОК-СЕКЦИИ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЭ.1

Руководитель отделения проектных работ	А.И. Криппа
Главный инженер ОПР	В.М. Острецов
Руководитель мастерской	Ю.И. Эпельбаум
Главный инженер проекта	Е.С. Цукерман

				Привязач	
Инв. №					

Раздел „Техническая эксплуатация" зданий, построенных по типовым проектам 5 и 9-этажных жилых домов и блок-секций серий 85 или 86, разработан на основании „Задания на проектирование", утвержденного Госгражданстроем 10.02.83г. и Эталона раздела „Техническая эксплуатация", утвержденного Госгражданстроем приказом №296 от 04.11.82 г. с учетом действующих инструктивных и нормативных документов.

Раздел содержит краткие характеристики принятых в сериях 85 и 86 решений, описание возможных при эксплуатации неисправностей и нарушений в работе конструкций, а также указания и рекомендации по эксплуатации и ремонту.

В необходимых случаях приведен иллюстративный материал.

Раздел „Техническая эксплуатация" входит в состав всех проектов 5 и 9 этажных домов и блок-секций серий 85 и 86 и передается при сдаче объекта эксплуатирующей организации вместе с Актом Государственной комиссии.

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта
19 г.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Е. Цукерман/
1983 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Стр.
—	Титульный лист	2
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	1. Фундаменты и техническое подполье (начало)	5
4	1. Фундаменты и техническое подполье (продолжение)	6
5	1. Фундаменты и техническое подполье (окончание)	7
6	2. Наружные стены (начало)	8
7	2. Наружные стены (продолжение)	9
8	2. Наружные стены (окончание).	10
9	3. Внутренние стены	11
10	4. Перегородки. 5. Перекрытия	12
11	6. Полы (начало)	13
12	6. Полы (продолжение)	14
13	7. Полы (окончание)	15
14	7. Лоджии и балконы (начало)	16
15	7. Лоджии и балконы (продолжение)	17
16	7. Лоджии и балконы (окончание)	18

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Самойлов		09.83
Рук. маст	Эпельбаум		
Гл. инж. м.	Самойлов		
ГИП	Цукерман		09.83
Разраб.	Цукерман		09.83
Проверил	Сизов		09.83

85, 86 - ТЭ.1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	29

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Стр.
17	8. Лестнично-лифтовые узлы	19
18	9. Чердак (начало)	20
19	9. Чердак (окончание)	21
20	10 Крыша (начало)	22
21	10. Крыша (продолжение)	23
22	10. Крыша (окончание)	24
23	11. Лифты	25
24	12. Мусоропровод (начало)	26
25	12. Мусоропровод (окончание)	27
26	13. Отопление. 14. Вентиляция.	28
27	15. Водоснабжение. 16. Канализация и водостоки. 17. Газоснабжение	29
28	18. Электроснабжение (начало)	30
29	18. Электроснабжение (окончание) 19. Устройства связи	31

Условные обозначения

Кирпич

Цементно-песчаный раствор

Конопатка паклей смоченной в гипсовом растворе

Дерево с поперечным направлением волокон

Дерево с продольным направлением волокон

1.3 – номер рисунка

1 – рисунок (1)

3 – номер листа

Перечень нормативных и инструктивных документов по вопросам технической эксплуатации жилых зданий

1. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Москва. Стройиздат 1974 г
2. Технические указания по организации и технологии текущего ремонта жилых зданий. Москва Стройиздат. 1976 г.
3. Инструкция по проектированию сборных железобетонных крыш жилых и общественных зданий. ВСН 35-77 Госгражданстрой. Стройиздат. 1978 г.
4. Правила техники безопасности при эксплуатации жилых и общественных зданий. МЖХ РСФСР. Москва Стройиздат. 1976 г.
5. Положение о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий. 1965 г.
6. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. Москва. 1970 г.
7. СНиП II-А.I-71*. Нормы проектирования. Жилые здания.
8. СНиП II-3-79*. Нормы проектирования. Строительная теплотехника.
9. СНиП III-3-81. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.
10. СНиП III-8.14-72. Полы. Правила производства и приемки работ.
11. СНиП III-20-74*. Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ.
12. СНиП III-21-73*. Отделочные покрытия строительных конструкций. Правила производства и приемки работ
13. СНиП III-23-76. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ.
14. СНиП III-28-75. Санитарно-технические оборудование зданий и сооружений Правила производства и приемки работ.
15. "Типовые правила пожарной безопасности для жилых домов, гостиниц, общежитий, зданий административных учреждений и индивидуальных гаражей" 1978 г.

Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман		07.83
Рук. раб.	Цукерман		07.83
Провер.	Сизов		07.83

Общие данные (окончание)

85, 86-ТЭ.1

Лист 2

19608-01 4

1. ФУНДАМЕНТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОДПОЛЬЕ.

Фундаменты по проекту разработаны в двух вариантах:

- ленточные из сборных железобетонных плит и блоков по песчаному основанию,
- свайные из забивных железобетонных свай с монолитными ростверками

Учитывая, что фундаменты непосредственному осмотру при эксплуатации недоступны, необходимо следить за их состоянием косвенно: по поведению стен подполья, появлению и характеру раскрытия трещин.

Нарушения в работе фундаментов могут быть вызваны их неравномерными осадками, сезонным пучением грунтов, изменением влажности грунтов и др.

Особое внимание следует уделить состоянию отмостки вокруг здания. Обеспечить надзор за появлением воды в подполье, как дождевой, так и из инженерных коммуникаций. В случае аварии следует обратить внимание на зоны увлажнения с целью недопущения вымывания грунта из-под подошв фундаментов. При обнаружении трещин в стенах подполья следует установить гипсовые маяки и обеспечить надзор за их поведением.

Запрещается проводить какие-либо земляные работы в непосредственной близости от здания, особенно ниже подошвы фундаментов, без специального разрешения и соответствующего надзора при производстве работ.

Для принятия решения по необходимости выполнения каких-либо работ по устранению выявленных неисправностей в фундаментах следует создать комиссию с обязательным привлечением представителей проектной организации, привязавшей проект данного дома.

Проектом под всем зданием предусматривается устройство технического подполья, предназначенного для прокладки инженерных коммуникаций. Высота техподполья 1.6 м, в отдельных, заглубленных до высоты 1.8 м, участках размещены узлы управлений, в торцах домов предусмотрены помещения для колясочных и уборочного инвентаря

Минимальная температура воздуха в подполье не ниже +5°С, влажность воздуха не более 65% при однократном воздухообмене

Наружные стены подполья из сборных бетонных блоков с отдельными участками из красного полнотелого кирпича. Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора, вертикальная - обмазочная, из двух слоев битума. По периметру наружных стен предусмотрена асфальтовая отмостка по бетонной или щебеночной подготовке. Цоколь облицовывается плиткой „кабанчик" или покрывается терразитовой штукатуркой. Для вентиляции подполья, в т.ч. от возможных скоплений газа в наружных стенах расположены регулируемые продухи.

Внутренние стены подполья из сборных бетонных блоков. Во внутренних стенах предусмотрены отверстия для пропуска инженерных сетей, отверстия в верхней зоне оставлены открытыми для вентиляции отсеков.

Полы - утрамбованный со щебнем грунт, в помещениях узлов управления и колясочных - цементные.

Входы в подполье с торцов здания и промежуточные в блок-секциях с проездами и сквозными проходами.

При эксплуатации подполья необходимо:

- осуществлять регулярное проветривание подполья через продухи в летнее время, регулируя их частичным закрыванием зимой,
- держать закрытыми на замок входные двери в подполье,
- восстанавливать по мере износа уплотняющие прокладки в притворах входных дверей,
- содержать в исправном состоянии теплоизоляцию трубопроводов центрального отопления и горячего водоснабжения,
- тщательно уплотнять зазоры в местах прохода трубопроводов через фундаменты и наружные стены,
- содержать в исправном состоянии мостики для перехода через инженерные коммуникации,
- не допускать захламления подполья,

Привязан							
Инв. №		ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман	09.85	Фундаменты и техническое подполье (начало)	85,86-ТЭ.1	Лист 3
			Разраб.	Цукерман				
			Провер.	Сизов				

– не допускать перегрузок на отмостке дома и на полу техподполья при производстве ремонтных работ.

В течение отопительного сезона, не реже одного раза, измеряется температура и влажность воздуха в подполье психрометром и температура горячих поверхностей трубопроводов обычным термометром через пластилиновую накладку.

Подлежат регулярному наблюдению наиболее подверженные деформациям места:

– сопряжения продольных и поперечных стен,

– примыкание отмостки к наружным стенам,

– состояние вертикальной гидроизоляции наружных стен (появление мокрых пятен или протечек с внутренней стороны наружных стен подвала),

– фундаменты и стены подполья в местах возможного застоя или притока воды,

– наружные стенки спусков в подполье и приямков.

В процессе эксплуатации технического подполья могут быть обнаружены следующие характерные неисправности:

– трещины в стенах, вызываемые неравномерными осадками фундаментов из-за деформаций грунта, вымывания грунта из под подошв фундаментов или из-за пучения грунтов основания.

При появлении в стенах трещин необходимо установить контрольные маяки и организовать регулярное наблюдение за поведением трещин. При раскрытии трещин следует обращаться в специализированные организации.

Заделку трещин выполняют жестким цементным раствором М-100 с предварительной расчисткой трещин и промывкой их водой.

Отмостки и тротуары по периметру зданий необходимо поддерживать в исправном состоянии с обеспечением уклона в 2-3% от здания. Появляющиеся трещины между отмосткой и зданием следует расчистить и заделать бетоном, асфальтом или горячим битумом.

При обнаружении на стенах и потолке сырых пятен и плесени, или образования конденсата на водопроводных трубах, следует организовать интенсивное проветривание через окна, двери, продухи.

Не допускается пробивка проемов в несущих стенах.

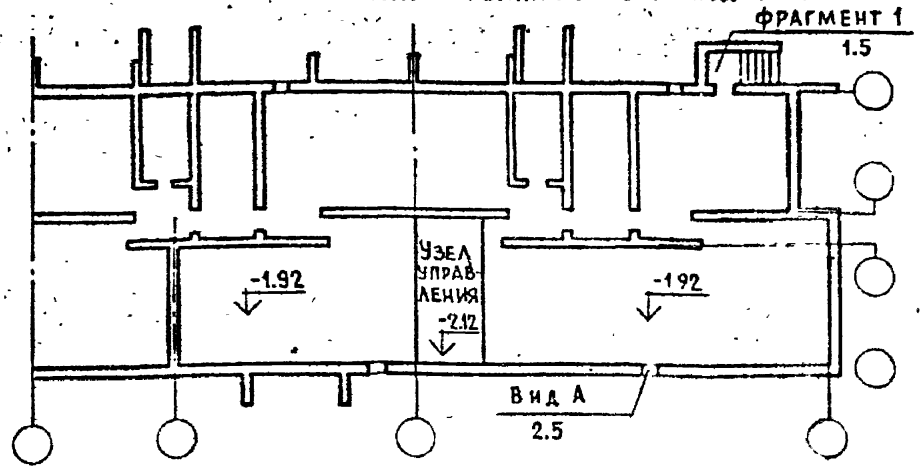
Просадки, образовавшиеся в местах прохода инженерных коммуникаций, засыпаются песчаным грунтом с трамбованием и проливкой водой, с последующим восстановлением покрытия.

Окраска металлических деталей (трубопроводы, элементы их крепления и др.) и восстановление нарушенной теплоизоляции осуществляются частично в процессе подготовки здания к зиме и в полном объеме при выполнении текущего ремонта каждые три года.

Приямки и входы в техническое подполье следует регулярно очищать от мусора и снега.

Один раз в год следует проводить дезинфекцию технического подполья от грызунов и насекомых.

План технического подполья



Привязан

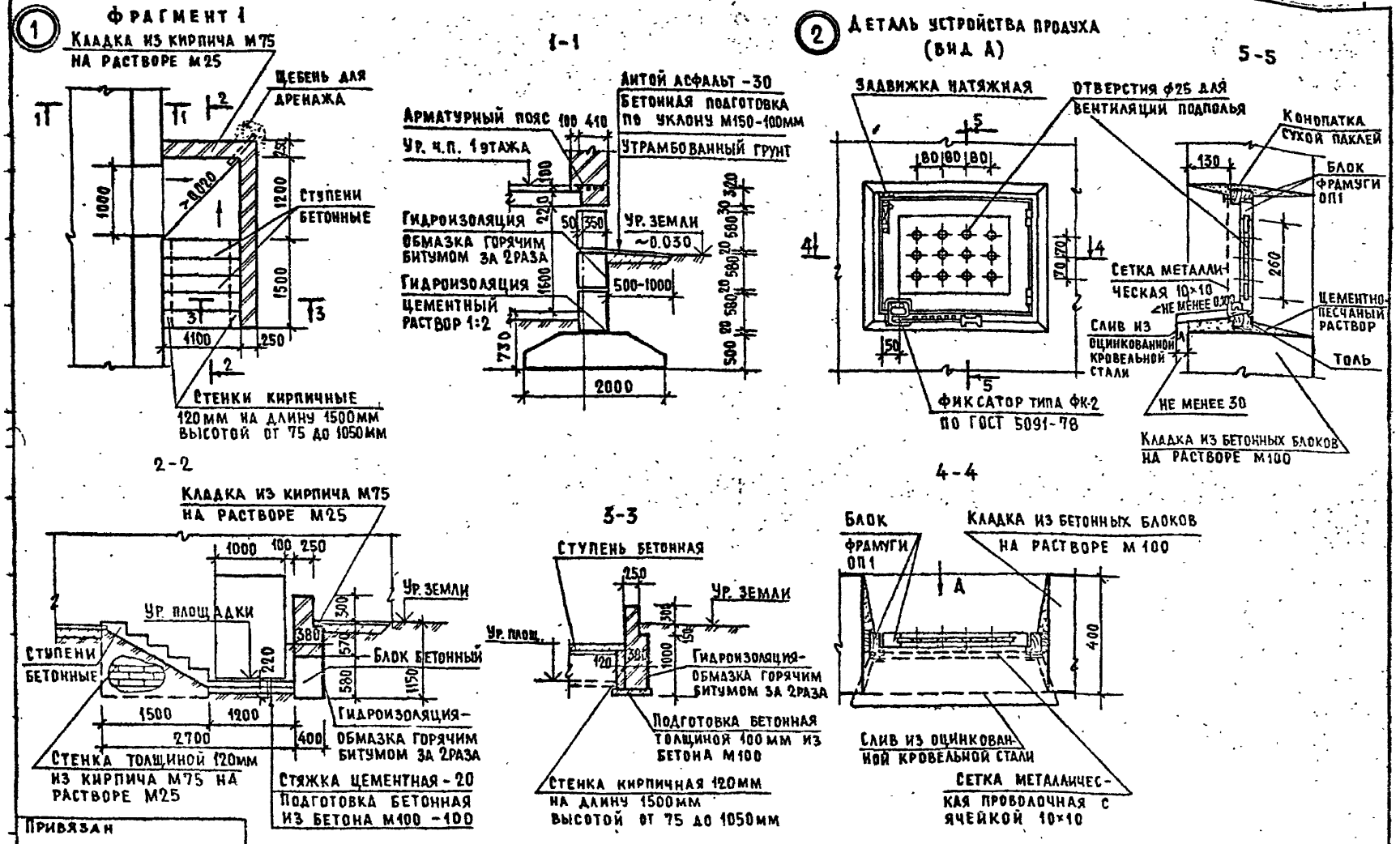
Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	0983
Разраб.	Цукерман	
Провер	Сизов	

1. Фундаменты и техническое подполье (продолжение)

Лист 4



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	09.83
Разраб.	Синельщикова	
Провер.	Сизов	

Фундаменты и техническое подполье (окончание)

85, 86-ТЭ.1

Лист 5

19608-01 7

2. Наружные стены.

Наружные стены жилых домов - кирпичные толщиной 510, 550, 640 и 680 мм, облицованные лицевым силикатным, керамическим или отборным красным кирпичом с прорезкой швов на глубину 8-10 мм.

Проемы в стенах перекрыты сборными ж/б перемычками, фасадные перемычки могут быть ж/б с носиком и обычными брусковыми, а также с укладкой лицевого слоя кирпича по металлическим уголкам.

Толщина наружных стен, тип примененного остекления и система отопления при соблюдении проектных решений при строительстве и правильной эксплуатации обеспечивают постоянный нормальный температурно-влажностный режим в жилых и подсобных помещениях, при этом согласно СНиП II-А.I-71* температура воздуха при влажности 30-60% должна быть не менее:

- в жилых комнатах 18-20°С (20°С при температуре наружного воздуха ниже - 31°С),
- в кухнях 15°С,
- в ванных комнатах 25°С,
- в уборных 16°С,
- в лестничных клетках 16°С

Разность температур внутренней поверхности наружной стены в середине простенка и воздуха на высоте 1,5 м от пола (нормативный температурный перепад по СНиП II-3-79*, замеряется термощупом) не должна превышать 6°С

Не менее одного раза в отопительный сезон необходимо замерять в помещениях влажность и температуру психрометром и воздухообмен - анемометром.

Подлежат регулярному наблюдению:

- места сопряжения наружных стен с внутренними,
- места опирания на наружные стены панелей перекрытий и места заделок балконных плит,
- места опирания перемычек и балок.

При эксплуатации возможно появление мелких волосяных послеосадочных трещин в штукатурке, которые ликвидируются затиранием цементно-песчаным раствором с последующей шпаклевкой поверхности.

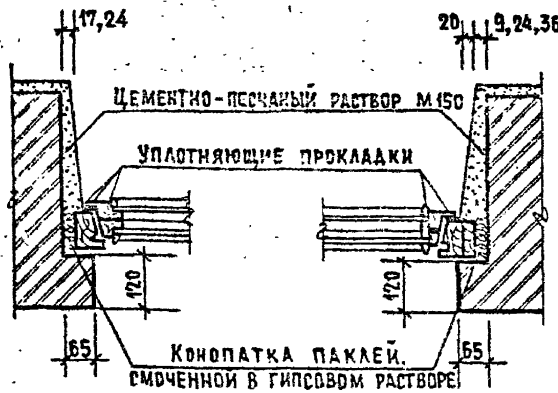
Появление крупных, более 1 мм, трещин, как правило в местах примыкания к внутренним стенам, связано или с деформациями фундаментов, или с разной осадкой разнозагруженных стен. Заделка таких трещин должна выполняться только после установления и ликвидации причин их возникновения.

Особое внимание следует уделять появлению на внутренней поверхности стен мокрых пятен и плесени, свидетельствующих о промокании или промерзании стены. Это может быть вызвано несоблюдением проектных решений в части установки утепляющих прокладок в уровне опирания плит перекрытий, наличием пустошовки, низкой марки лицевого кирпича по морозостойкости и др. При необходимости утепление стен следует выполнять по специально разработанному проекту.

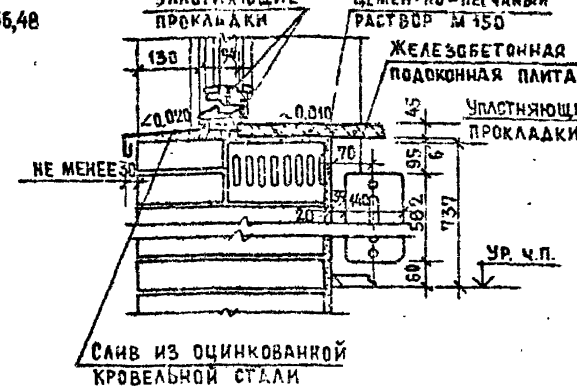
Спаренные переплеты

(1)

Для оконных блоков



Для балконных дверных блоков

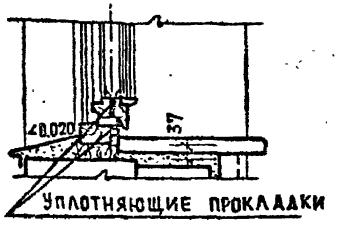


Для оконных блоков

Для оконных и балконных дверных блоков



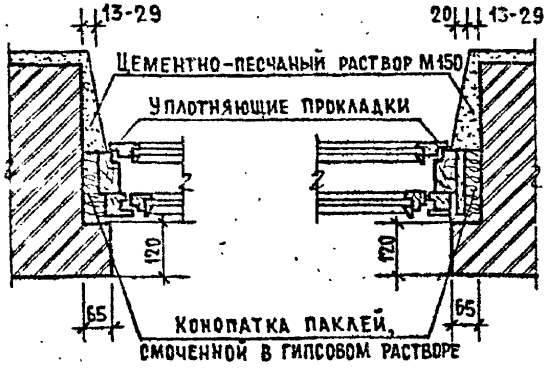
Для оконных блоков



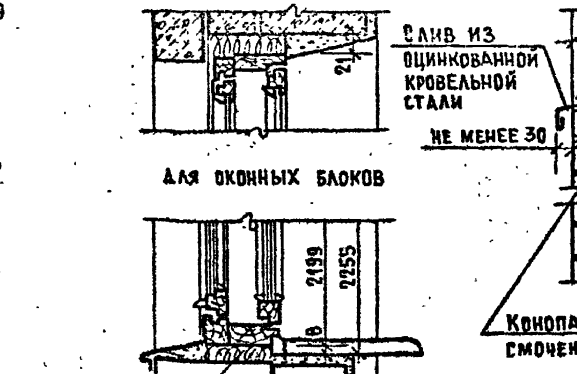
Раздельные переплеты

(2)

Для оконных блоков



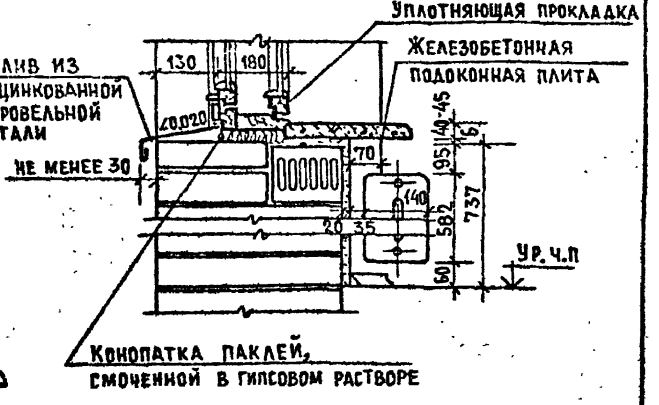
Для балконных дверных блоков



Для оконных и балконных дверных блоков

Для оконных блоков

Для оконных блоков



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	
Разраб.	Кизельштейн	09.83
Провер.	Сизов	

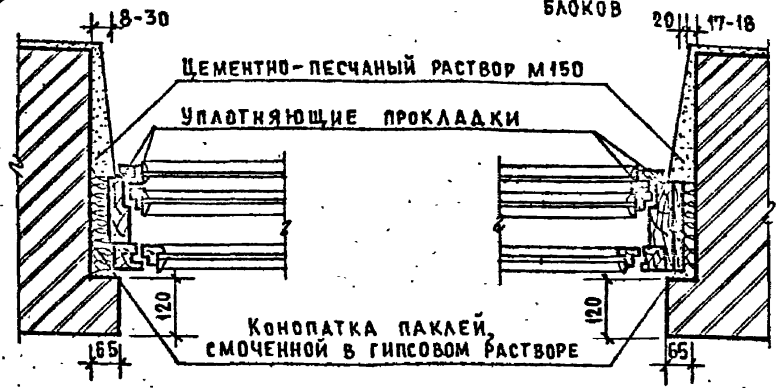
2. Наружные стены (продолжение)

85, 86-ТЭ.1

Лист 7

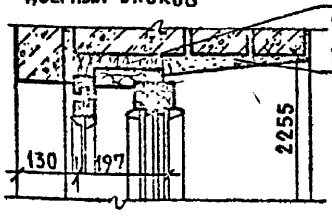
1 Раздельно-спаренные переплеты

Для оконных блоков

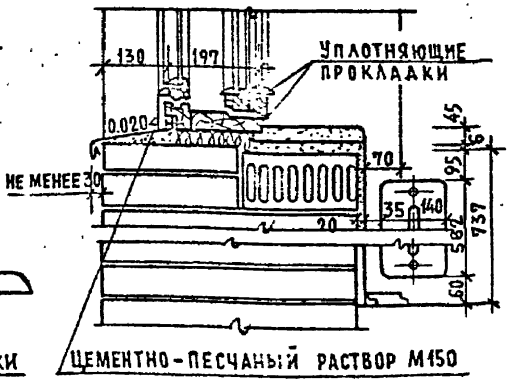


Для балконных дверных блоков

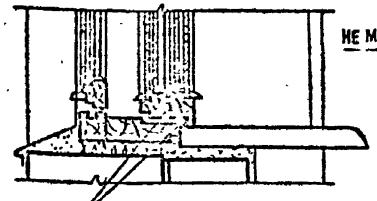
Для оконных и балконных дверных блоков



Для оконных блоков



Для оконных блоков



Цементно-песчаный раствор М150

В проемы в наружных стенах, в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха, устанавливаются окна и балконные двери с двойным спаренным (рис.1.7) двойным раздельным (рис2.7) или тройным остеклением (рис.1.8).

В отдельных случаях кирпичный импост между столярными изделиями утепляется накладкой, заполненной эффективным утеплителем.

При нормальной герметизации и эксплуатации окон и балконных дверей температура на внутренней поверхности стекол в зимнее время должна быть + 6°С. (внутри помещения).

При нарушении герметизации стыков примыкания столярных изделий к стенам, восстановление уплотнения конопаткой с последующей заделкой цементно-песчаным раствором (войлок, пакля и др., смоченные в гипсовом растворе) производить в соответствии с узлами, приведенными на листах 7 и 8. Стыки между столярными изделиями (двумя оконными блоками или окном и балконной дверью) ремонтируются при снятом наличнике.

Восстановление крепления оконных и дверных блоков производить гвоздями или шурупами к антисептированным пробкам, заложенным в стены в процессе кладки.

Восстановление или замену уплотняющих прокладок между створками и коробкой выполнять приклейкой клеем КН-2 № 88 по всей длине прокладки.

При нарушении защитной покраски столярных изделий, ее следует периодически восстанавливать, тщательно счищая набухшую старую краску, пузыри с зачисткой этих мест наждачной бумагой.

Восстановление остекления производить на двойной замазке с креплением стекол штапиками.

При перекосе и рассыхании дверных полотен их выправляют пригонкой, набивкой планок, переклеиванием филенок, щели заделываются рейками на клею.

Привязан								
Инв. №	ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман		09.83	2. Наружные стены (окончание)	85, 86-ТЭ.1	Лист 8
		Разраб.	Синельщикова					
		Провер.	Сизов					

3. Внутренние стены.

По проекту внутренние стены выполняются кирпичными толщиной 380 мм, отдельные участки толщиной 510 мм.

По стенам предусмотрено устройство мокрой или сухой штукатурки.

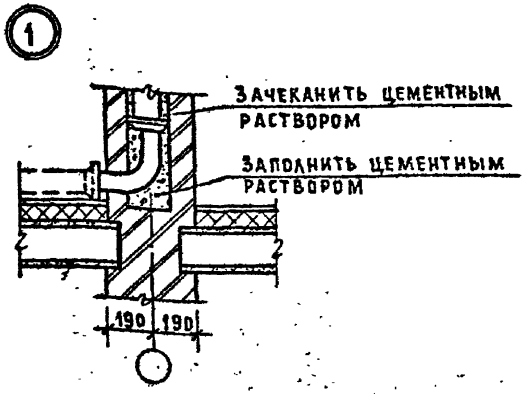
Во внутренних стенах выполнены вентиляционные каналы, в штрабах, бороздах и толще штукатурки разведены сети электроснабжения.

При эксплуатации возможно появление местных волосяных трещин в зоне сопряжения наружных и внутренних стен, в проемах под концами перемычек, в зоне опирания плит перекрытий. Все эти трещины, как правило, появляются первые 1-2 года эксплуатации здания и не опасны для эксплуатации.

Трещины с шириной раскрытия более 1 мм могут свидетельствовать о неравномерности осадки фундаментов (при этом наблюдается раскрытие трещин книзу), либо о сезонном пучении грунтов (раскрытие трещин кверху), косые трещины в углах свидетельствуют о разноусадочности кладки несущих и ненесущих стен. Вопрос о причинах возникновения и соответствующих методах заделки больших трещин следует решать обязательно с привлечением местных проектных организаций.

Мелкие волосяные трещины, появляющиеся в основном в штукатурке, затирают цементно-песчаным раствором или просто зашпаклевывают, более широкие необходимо расчистить до кирпичной кладки, промыть трещину водой, зачеканить трещину в кладке жестким цементным раствором М-100, затереть вскрытую полость в штукатурке цементно-песчаным раствором и прошпаклевать.

Появление на стенах с вентиляционными каналами под перекрытием 5 этажа мокрых пятен свидетельствует о попадании атмосферной влаги в каналы или о некачественном уплотнении стыка вентиляционного канала-ционного стояка и канала в кирпичной кладке (рис. 1.9).



Попадание атмосферной влаги в каналы свидетельствует о разрушении наружных вытяжных шахт, что требует безотлагательного ремонта. После пропадания мокрых пятен следует снять вентиляционную решетку и проверить состояние внутренней штукатурки в устье канала, при необходимости восстановить ее цементно-песчаным раствором М-100.

При производстве работ, связанных с ремонтом трещин, пробивкой отверстий и пр., следует учитывать указания о расположении скрытой электропроводки, приведенные в разделе 18.

При эксплуатации дома запрещается пробивать в капитальных кирпичных стенах какие-либо проемы и отверстия.

4. Перегородки.

Межкомнатные и межквартирные перегородки по проекту из гипсобетонных панелей толщиной 80 мм.

В бороздах перегородок выполнена скрытая разводка питающих сетей электроснабжения, поэтому все работы, связанные с ремонтом, пробивкой отверстий и пр. выполнять с учетом указаний, приведенных в разделе 18. Электроснабжение.

При эксплуатации возможно появление послеосадочных трещин, особенно в местах примыкания к капитальным стенам и в углах комнат, что может привести к частичному нарушению звукоизоляции помещений. Необходимо расчистить все трещины, небольшие затереть цементно-известковым или гипсовым раствором, а глубокие сначала законопатить паклей, смоченной в растворе. Трещины в местах примыкания к капитальным стенам и к потолку необходимо после заделки раствором проклеить полосками ткани и зашпаклевать. Целесообразно заделывать трещины и алебастровым раствором.

Перегородки санузлов при варианте монтажа сантехнического оборудования „россыпью" предусмотрены из керамзитобетонных панелей толщиной 60 мм. Возможные трещины зачеканиваются цементно-песчаным раствором М-100 с последующей шпаклевкой и покраской.

5. Перекрытия.

Перекрытия в здании из сборных многопустотных железобетонных напряженно-армированных плит толщиной 220 мм.

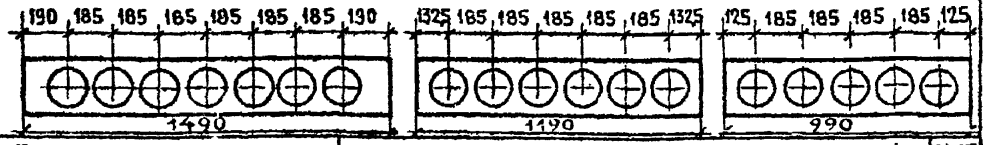
При эксплуатации необходимо следить за:

- прогибом плит, с измерением его, при необходимости, индикаторами часового типа или прогибомерами Максимова, Аистова, системы ЛИСИ и др. (допустимый прогиб по проекту не более 1/200 пролета плит),
- состоянием поверхности плит, главным образом в середине пролета и в опорных участках,
- состоянием швов между плитами и местами прохождения вертикальных стояков инженерного оборудования через плиты (рис. 1.9),
- появлением темных влажных пятен и следов плесени.

В процессе эксплуатации здания могут появляться послеосадочные трещины в швах между плитами, ликвидация которых должна осуществляться при текущем ремонте квартир путем расшивки швов цементно-известковым раствором, при необходимости с проклейкой тканью.

Появление темных пятен и следов плесени на потолке в местах сопряжения плит перекрытий с наружными стенами свидетельствует о промерзании стен в этом месте. Утепление следует выполнять по специально разрабатываемому для этого проекту.

Возможно также появление темных пятен и плесени на потолке в результате протечек систем инженерного оборудования и попадания воды в пустоты. После ликвидации причины протечки следует спустить воду из пустоты, для чего в зоне пятна, точно по оси пустоты, сверлят отверстие диаметром 8-10 мм. Место положения оси пустоты можно определить по приведенным на рисунках привязкам пустот в зависимости от ширины плиты.



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман		09.83
Разраб.	Цукерман		
Пров.	Сизов		

4. Перегородки.
5. Перекрытия.

85, 86 - ТЭ.1

Лист 10

6. Полы.

Проектами предусмотрены следующие типы полов:

- В жилых комнатах и коридорах – паркетные доски, линолеум, дощатые (рис. 1.12, 2.12, 3.12, 4.12 и 5.12).
- В кухнях – линолеум, дощатые (рис. 4.12 и 5.12).
- В санузлах – керамическая плитка (рис. 6.12)
- В лестнично-лифтовых холлах, вестибюлях, колясочных, электрощитовых – керамическая плитка (рис. 8.12)
- В узлах управления – цементные
- В техническом подполье – глинобитные, утрамбованный со щебнем грунт.

В процессе эксплуатации полов могут выявиться следующие характерные нарушения и неисправности:

- коробление и разрушение паркетных полов, отслаивание отдельных клепок от паркетных досок, появление „скрипа",
- усушка и рассыхание дощатых полов,
- деформация паркета или другого деревянного пола по вертикали,
- отслаивание от основания, разрывы, вздутия линолеума,
- истирание поверхности линолеума в местах интенсивного хождения,
- снижение уровня звукоизоляции.

Для сохранения полов рекомендуется покрывать паркетные полы и полы из паркетных досок специальными лаками, или натирать мастиками. Мыть паркетные полы, особенно с добавлением химических моющих средств не рекомендуется. Полы из линолеума нельзя мыть горячей водой с добавлением соды, чистить песком или пемзой во избежание повреждения поверхности линолеума и появления трещин.

Разрушение паркетных полов происходит, как правило, от замачивания или от нарушения подготовки, излишнего обжатия прокладок под лаги или просто от механических воздействий. При замачивании необходимо пригрузить вздутый участок и сушить до выпрямления.

Разрушенные отдельные клепки заменяются новыми, с укладкой выше уровня существующего пола на 1-2 мм и последующей циклевкой.

Изношенные и сгнившие деревянные доски дощатых полов заменяются на новые. Рассыхание дощатых полов ликвидируется путем спаривания с пристрожкой старых и установкой дополнительных новых сухих досок.

При повреждении участка пола из линолеума следует снять поврежденный участок, очистить основание его и отремонтировать, подбирая материал по цвету и рисунку. Местные вздутия покрытия из линолеума устраняются проколом их с последующей укладкой мешков с горячим песком или проглаживанием не горячим утюгом.

При разрушении полов из керамической плитки производят замену битой плитки с установкой новой на полимерцементном растворе или на эпоксидном клее.

Во всех случаях восстановление покрытия пола производят только после очистки и просушки основания.

При снижении уровня звукоизоляции следует отремонтировать рассохшиеся и разрушенные полы, заделать все отверстия в местах прохождения трубопроводов инженерного оборудования через перекрытия и стены, заделать все трещины в местах примыкания плит перекрытий к стенам и перегородкам цементно-песчаным раствором М-100.

Материалом прокладок под полы могут служить:

- плиты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-72) жесткие марки 150, полужесткие марки 125,
- плиты минераловатные на синтетическом связующем (ТУ-21-24-8-68 Минпромстройматериалов) полужесткие марки ППМ-100,
- плиты древесноволокнистые (ГОСТ 4598-74) марки М-4, М-12 объемной массой 150-200 кг/м³.

Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП Цукерман 09.83
РАЗРАБ. Цукерман
ПРОВЕР. Снзов

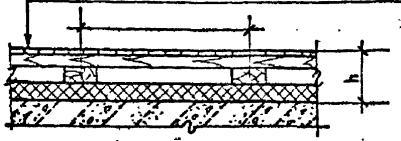
6. Полы. (начало)

85, 86-ТЭ.1

Лист 11

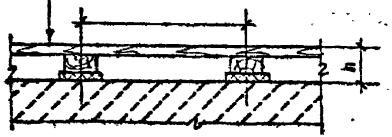
1 Полы в жилых комнатах, коридорах, кладовых на 1 этаже

Паркетные доски по ГОСТ 862.1-76, толщ. 25мм
Лаги из досок шириной 80мм, толщиной 40мм
Прокладка теплоизоляционная сплошная
Панель перекрытия



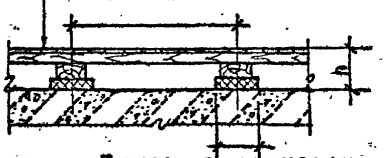
2 Полы в жилых комнатах, коридорах на типовых этажах

Шпунтованные доски по ГОСТ 8242-75 толщиной 28мм
Лаги из досок шириной 80мм, толщиной 40мм
Прокладки звукоизоляционные ленточные
Панель перекрытия



3 Полы в жилых комнатах, коридорах на типовых этажах

Паркетные доски по ГОСТ 862.1-76, толщ. 25мм
Лаги из досок шириной 80мм, толщиной 40мм
Прокладки звукоизоляционные ленточные
Панель перекрытия



4 Полы в жилых комнатах, коридорах и кухнях на 1 этаже

Линолеум ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79 на холодной мастике – 5мм
Стяжка из легкого бетона объемной массой 1200кг/м3, м75 –50мм
Прокладка теплоизоляционная сплошная
Панель перекрытия



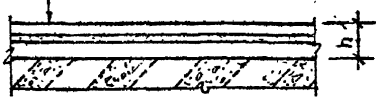
5 Полы в жилых комнатах, коридорах и кухнях на типовых этажах

Линолеум ГОСТ 14632-79, ГОСТ 7251-77 на холодной мастике – 5мм
Стяжка из легкого бетона объемной массой 1200кг/м3, м75 – 50мм
Прокладка звукоизоляционная сплошная
Панель перекрытия



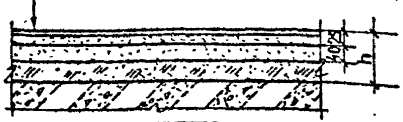
6 Полы в санузлах на 1 этаже

Метлахская плитка ГОСТ 6787-80 на цементно-песчаном растворе марки 150 – 25мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 –20мм
Гравий керамзитовый (ГОСТ 9759-76) объемной массой 400кг/м3
Панель перекрытия



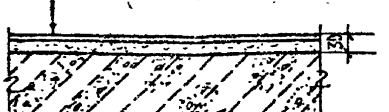
7 Полы в вестибюлях общих коридорах на 1-9эт и в мусорокамере

Керамические плитки по ГОСТ 6787-80 на цементно-песчаном растворе м150 –25мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 – 40мм
Засыпка теплоизоляционная
Панель перекрытия



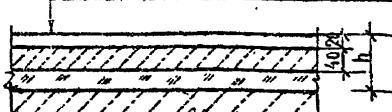
8 Полы в ванных и колясочной на 1 этаже

Керамические плитки по ГОСТ 6787-80 на прослойке из цементно-песчаного раствора м150 – 30мм
Панель перекрытия



9 Полы для крылец, тамбуров и вестибюлей

Мозаичный пол – 20мм
Стяжка из легкого бетона объемной массой 1200 кг/м3
Засыпка теплоизоляционная
Панель перекрытия



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

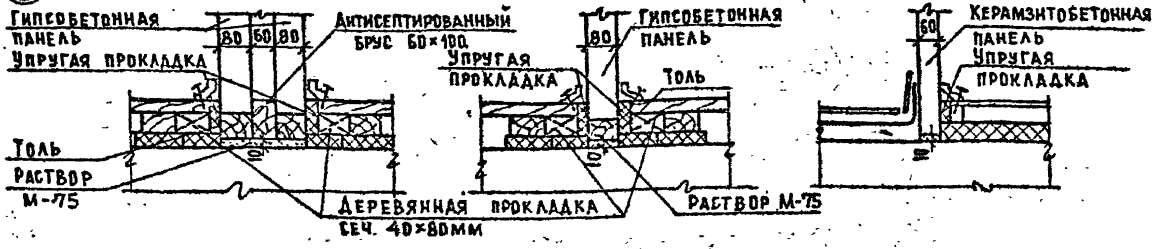
ГИП	Цукерман		09.83
Разраб.	Синельщикова		
Провер.	Сизов		

6. Полы. (продолжение)

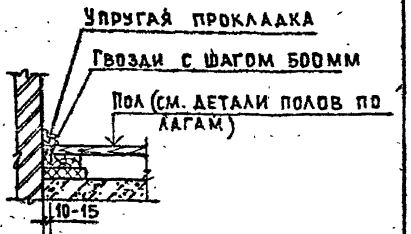
85, 86-ТЭ.1

Лист 12

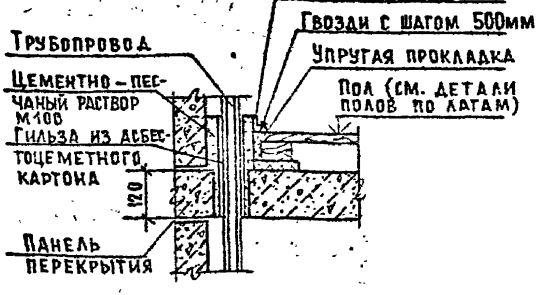
1 Детали примыкания полов и установки перегородок



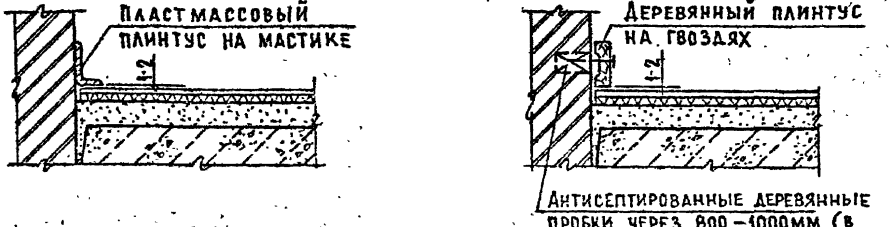
Деталь примыкания полов по лагам к стенам и перегородкам



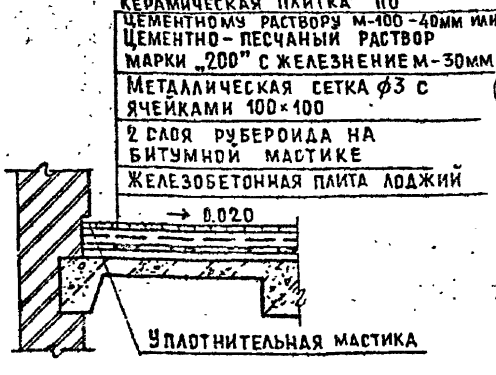
2 Деталь звукоизоляции трубопроводов в местах прохождения через перекрытие



3 Примыкание полов из линолеума к стенам и перегородкам



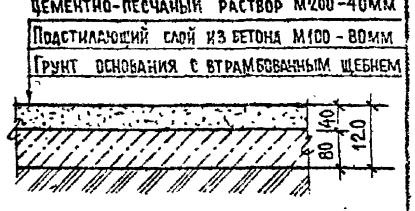
4 Полы в лоджиях



Примыкание пола из керамической плитки к стенам и перегородкам



5 Полы в узле управления



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	09.83
Разраб.	Синельникова	
Провер.	Сизов	

6. Полы. (окончание)

85, 86-ТЭ.1

Лист 13

7. Лоджии и балконы

Проектом предусматривается три типа конструкций лоджий - с ребристыми плитами (рис. 1.15, 2.15), многопустотными плитами с носиком (рис. 3.15) и обычными многопустотными плитами (рис. 4.15), и один тип балконов - с консольными железобетонными плитами из бетона М-300 с маркой бетона по морозостойкости Мрз-200, с различными типами ограждений - бетонными (рис. 2.15, 5.15), кирпичными (рис. 6.15, 7.15, 8.15, 3.15) и металлическими экранными (рис. 4.16) высотой 1.0 м.

Полы в лоджиях и балконах - построечного изготовления, цементные с железнением по армированной стяжке и оклеечной гидроизоляции с уклоном от здания 2-3% (рис 1.15 и 1.16).

Примеры решений лоджий и балконов, мест примыкания к стенам, узлов крепления ограждений, полов даны на листах 15 и 16.

Плиты. Наиболее часто встречающимся дефектом при варианте многопустотных плит лоджий является попадание атмосферной влаги внутрь пустот через отверстия, пробиваемые при установке экранных ограждений, или в процессе строительства. Кроме пятен и постепенно увеличивающихся трещин на нижней поверхности плит возможно появление высолов на примыкающей поверхности стены под опорами плит. Для ликвидации этого дефекта необходимо просверлить в плите с нижележащего этажа отверстие и спустить накопившуюся в пустоте воду, тщательно зачеканить места заделки стоек ограждений, желательно с обработкой этих мест горячим битумом. Высолы смываются водой с зачисткой поверхности кирпичом, аналогичным кладке.

При разрушении кромок плит и появлении подтеков на нижней поверхности плит следует восстановить геометрию оштукатуриванием цементным раствором и дополнительно обработать поверхность гидрофобизирующими растворами следующих составов с последующим восстановлением покраски:

- раствор кремнийорганической жидкости ГКЖ-94 в толуоле концентрации 10%,
- эмульсия ГКЖ-94,
- кремнийорганическая жидкость ГКЖ-10 или ГКЖ-11,
- петролатум, нагретый до 80° С.

Полы. При эксплуатации возможно нарушение мест примыкания полов к стенам здания, растрескивание цементного покрытия пола, нарушение целостности гидроизоляционного ковра.

Необходимо тщательно расчистить все поврежденные места с восстановлением гидроизоляционного ковра путем обработки трещин горячим битумом, зачеканить трещины и откосы цементного покрытия пола цементным раствором М-150 с добавлением эмульсии ПВА (5-7%).

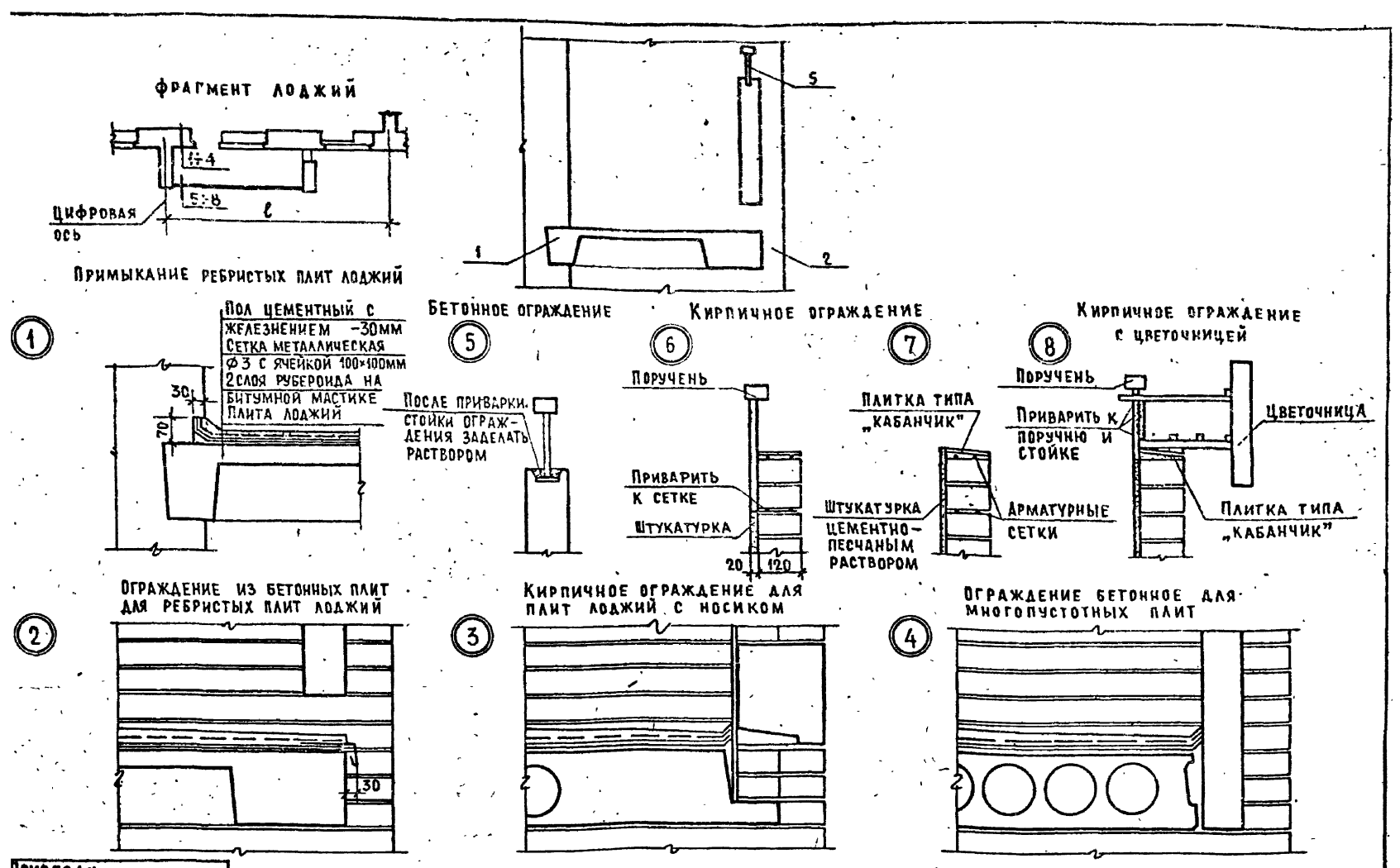
Ограждения. Возможны частичные разрушения кирпичных ограждений в верхней зоне, особенно при кладке из силикатного кирпича - необходимо восстановить ограждение путем замены пришедших в негодность кирпичей или заделки выколов и трещин цементным раствором М-150 с железнением.

При повреждении экранного ограждения следует заменить треснувшие листы, восстановить при необходимости металлические элементы.

Металлические элементы ограждений подлежат периодическому окрашиванию (1 раз в 3-5 лет) масляными красками с предварительной очисткой от ржавчины.

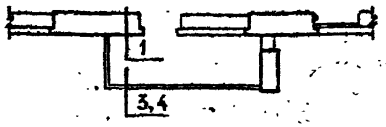
При эксплуатации необходимо систематически проверять правильность использования жильцами лоджий и балконов, не допускать размещения на них тяжелых вещей, захламления, самовольного остекления и т. д., портящих внешний вид здания и нарушающих нормальную эксплуатацию лоджий и балконов.

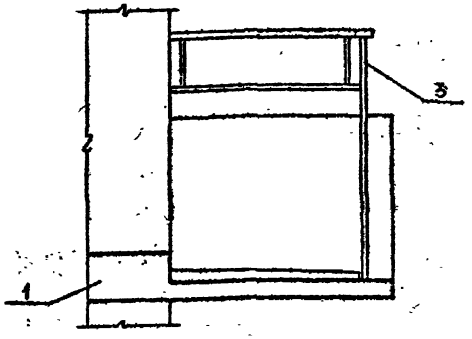
Категорически запрещается самовольная установка экранов и застройка межбалконного пространства.



Привязан						
Инв. №	ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман	09.83	7. Лоджии и балконы (продолжение)	85, 86 - ТЭ.1	Лист 15
		Разраб.	Синельщикова			
		Провер.	Сизов			

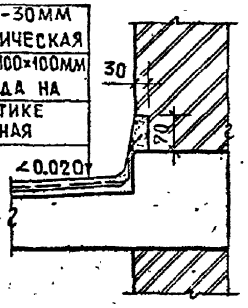
Фрагмент балкона



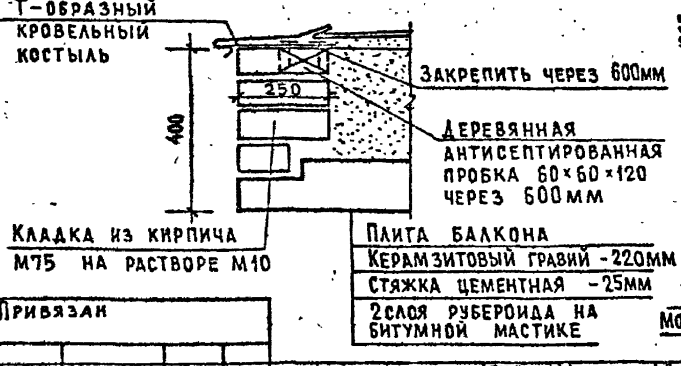


1 Примыкание пола балкона к наружной стене

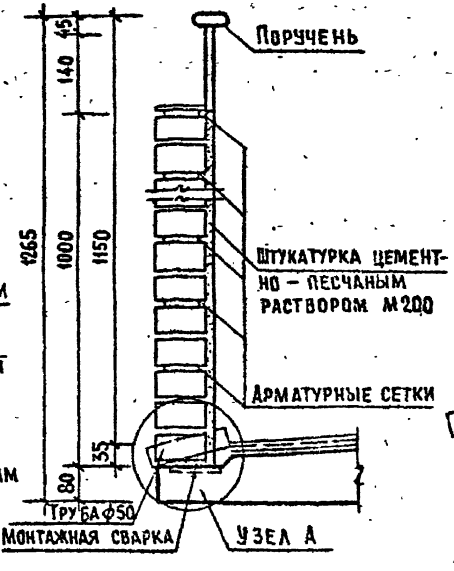
Пол цементный с железнением -30мм
Сетка металлическая ф3 с ячейкой 100×100мм
2слоя рубероида на битумной мастике
Плита балконная



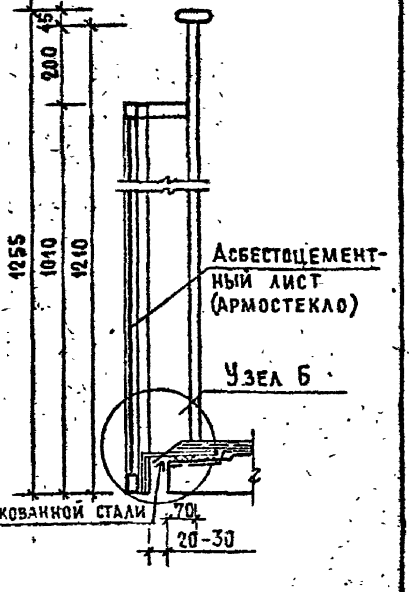
2 Деталь козырька торцовых балконов на 5-м этаже



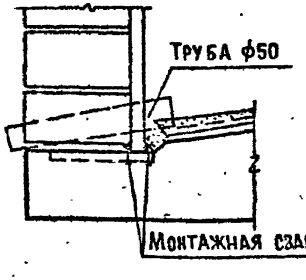
3 Кирпичное ограждение балкона



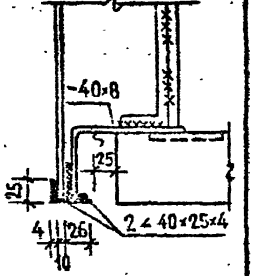
4 Металлическое ограждение балкона



Узел А



Узел Б



Привязан					
Инв. №	ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман	0283	7. Лоджии и балконы (окончание)
		Разраб.	Цукерман		85,86-ТЭ.1
		Провер.	Сизов		Лист 16

8. Лестнично - лифтовые узлы.

Лестнично-лифтовые узлы образованы непосредственно лестничными клетками, входными вестибюлями и тамбурами на 1 этаже, лифтовыми холлами (для 9-эт. домов) и так называемыми поэтажными „карманами" со входами в квартиры.

Лестницы - из сборных железобетонных площадок и маршей с доборными бетонными ступенями. Ограждения лестниц металлические с поручнем. В пределах лестнично-лифтового узла расположены открытые стояки мусоропровода с приемными клапанами (см. раздел 12. Мусоропровод), водосточный стояк, лифтовая шахта (для 9-эт. домов, см. раздел 11. Лифты), в нишах и штрабах установлены стояки энергоснабжения и устройств связи, а также поэтажные учетно-распределительные щитки.

Лестничные площадки и марши имеют заводское покрытие, в вестибюлях, лифтовых холлах и „карманах" полы с покрытием из керамической плитки (см. раздел 6. Полы).

В нижней зоне лестницы установлены нагревательные приборы.

В процессе эксплуатации могут быть обнаружены следующие характерные неисправности:

- послеосадочные трещины в местах сопряжения наружных и внутренних стен,
- трещины в местах опирания на стены несущих ребер лестничных площадок,
- повреждение поверхности лестничных площадок и маршей,
- нарушение притвора входных и тамбурных дверей,
- повреждение поверхности пола (см. раздел 6. Полы).

Для ликвидации трещин необходимо расчистить их до кирпичной кладки, тщательно зачеканить цементно-песчаным раствором М-50, восстановить нарушенную штукатурку, прошпаклевать и покрасить под цвет стен.

При восстановлении повреждений поверхности площадок и маршей необходимо использовать полимерцементный раствор (цементно-песчаный раствор М-150 с добавкой 5-7% эмульсии ПВА) или шпаклевки на эпоксидной основе.

В период эксплуатации лестничных клеток необходимо обеспечивать:

- их регулярное проветривание,
- оборудование входных и тамбурных дверей приборами самозакрывания и упорами,
- плотный притвор входных и тамбурных дверей и оконных переплетов с установкой, при необходимости, дополнительных герметизирующих прокладок,
- целостность остекления дверей и окон,
- постоянное круглосуточное освещение в соответствии с проектными решениями, особенно в темных „карманах",
- бесперебойную работу отопительных приборов с гарантированной температурой в зимнее время года +16°С,
- свободный доступ ко всем системам инженерного оборудования, машинному помещению лифта, входу на чердак и выходу на кровлю,
- периодическую покраску всех металлических элементов ограждений и лестниц, ведущих на чердак и кровлю, антикоррозийными декоративными красками.

9. ЧЕРДАК.

В проектах предусмотрены два варианта чердаков - холодный для 5-этажных зданий и теплый для 9-этажных.

Входы на чердак предусмотрены из торцевых лестничных клеток в 5-этажных зданиях и из каждой в 9-этажных. Высота чердака в местах прохода 1.6 – 1.7 м.

Холодные чердаки вентилируются через продухи в наружных стенах. Продухи для защиты от залетания птиц должны быть закрыты жалюзийными решетками или затянуты металлической сеткой с ячейкой не более 30×30мм

При эксплуатации чердачного пространства необходимо:

- особое внимание уделять протечкам через кровлю, главным образом в местах примыкания кровли, прохода стояков инженерного оборудования и др.,
- следить за исправностью инженерных коммуникаций, не допуская протечек из трубопроводов,
- при плановом текущем ремонте все трубы инженерных коммуникаций окрашивать антикоррозийными составами,
- все люки и двери, ведущие на чердак, должны быть обиты железом и заперты на ключ,
- поддерживать чистоту и порядок, не допуская захламления или складирования каких-либо материалов, а также сушки белья,
- выполнять не реже одного раза в год сухую уборку пылесосами,
- проводить дезинфекцию помещений один раз в год специальной санитарной службой по борьбе с грызунами и насекомыми,
- обеспечивать постоянное электроосвещение помещения на чердаке.

При эксплуатации холодных чердаков необходимо дополнительно следить за состоянием утепляющего слоя и стяжки по нему, наличием ходовых деревянных мостиков при засыпных утеплителях, постоянным проветриванием чердачного пространства. Во избежание подтаивания снега и образования сосулек и наледей, разница температуры наружного воздуха и воздуха в холодном чердаке должна составлять 2-4°С.

Достаточность толщины утеплителя чердачного перекрытия определяется измерением его температуры термометром, погруженным в утеплитель на глубину 2 см. Температура должна быть в зависимости от температуры наружного воздуха не более указанной в таблице:

Температура наружного воздуха °С	-40°	-30°	-20°	-10°	0°
Температура утеплителя °С	-33°	-21°	-12°	-3°	+2°

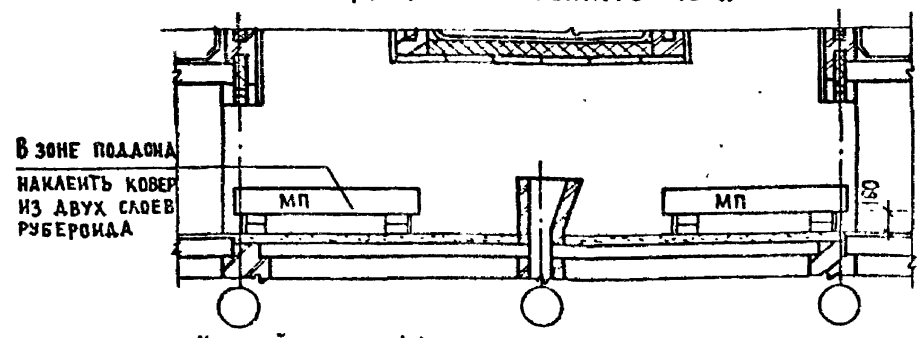
Чердачное пространство крыши с теплым чердаком используется в качестве сборной вентиляционной камеры, обогреваемой вентиляционным воздухом, поэтому к ее ограждающим конструкциям необходимо предъявлять повышенные требования в части теплозащиты и герметизации. Чердачное пространство разбито посекционно на замкнутые отсеки с установкой между ними глухих поперечных стен с герметичными дверями.

Температура на чердаке не должна опускаться ниже +10°С. Под вытяжной шахтой установлены металлические поддоны для сбора атмосферных осадков и конденсата. В зоне поддонов и под ними выполняется усиленная гидроизоляция.

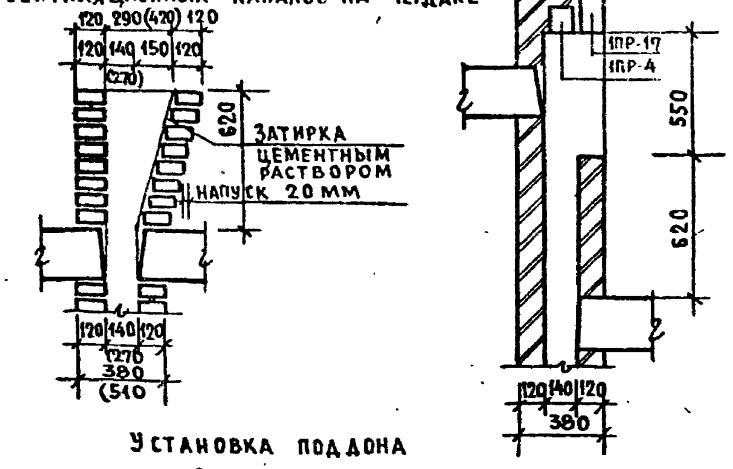
При эксплуатации теплых чердаков необходимо дополнительно:

- проверять состояние металлических поддонов, восстанавливать их антикоррозийную окраску, следить за состоянием гидроизоляции под ним,
- обеспечить наличие рядом с поддоном резинового шланга для перелива в систему канализации при переполнении поддона водой,
- проверять состояние и ремонтировать кирпичные стенки диффузоров, периодически очищать их от пыли и грязи,
- следить за плотным притвором входных дверей и герметических межсекционных дверей,
- проверять состояние цементной штукатурки на внутренней поверхности вытяжных шахт.

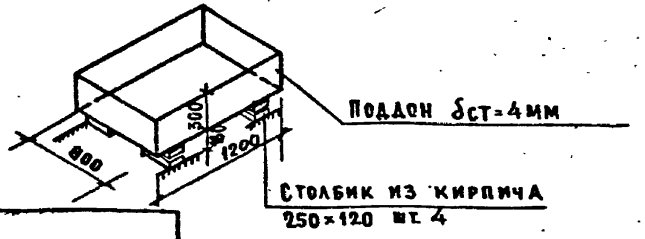
ФРАГМЕНТ ТЕПЛОГО ЧЕРДАКА



УСТРОЙСТВО ДИФФУЗОРОВ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ НА ЧЕРДАКЕ



УСТАНОВКА ПОДДОНА



Безотлагательный ремонт следует производить:

- при появлении сырых пятен на потолке 5 или 9 этажей: следует проверить нет ли протечек через кровельное покрытие, нет ли течи из инженерных коммуникаций на чердаке, при необходимости ремонта их перекрыть подачу воды кранами, находящимися в техподполье,

- при замачивании утепляющего слоя по чердачному перекрытию при холодных чердаках, следует его вскрыть, высушить, при необходимости заменить отдельные участки с восстановлением нарушенной стяжки,

- при появлении сырых пятен на потолке 5 или 9 этажей у наружных стен при холодном чердаке следует проверить состояние продухов, через которые может попадать косой дождь или задувать снег: продухи должны быть постоянно закрыты остекленными фрамугами с установленной перед ними сеткой с ячейкой 30×30, при проветривании фрамуги открываются,

- при нарушении работы внутреннего водостока следует расчистить воронку, проверить состояние сопряжения воронок с горизонтальными отводами, восстановить при необходимости утепляющий слой,

- при нарушении притворов люков и дверей, ведущих на чердак и крышу, следует восстановить уплотняющие прокладки.

Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман		07.83	9. Чердак (окончание)
	Разраб.	Синельщикова			85,86-ТЭ.1
	Провер.	Сизов			Лист 19

10. Крыша.

Крыша в 5-этажных зданиях решена с холодными чердаками, в 9-этажных – с теплыми. Выходы на крышу осуществляются из торцевых лестничных клеток в 5-этажных домах и из каждой лестничной клетки в 9-этажных. На крыше здания установлены радиостойки и телеантенны с креплением их к крышным надстройкам и вентшахтам (рис. 5.21), в 5-эт. домах дополнительно установлены проволочные оттяжки (рис. 4.21).

Покрытие выполняется из ребристых кровельных плит с кровельным ковром по ним при холодных чердаках (рис. 1.21), и из комплексных керамзитобетонных теплых плит при теплых чердаках (рис. 1.22). Допустимые прогибы плит покрытия не более 1/200 пролета.

Кровельные плиты уложены с уклоном, что обеспечивает уклон кровли в сторону водосточных воронок от 1.5 до 2.5%. По кровельным плитам выполняется гидроизоляционный ковер.

При эксплуатации крыши могут быть обнаружены следующие характерные неисправности:

- отслаивание рулонного ковра с появлением трещин и разрывов,
- сползание рулонного ковра в местах его крепления к стенам и выступающим частям,
- сквозные трещины в ковре вследствие появления трещин в основании или деформации плит покрытия,
- нарушение плотности сопряжения воронок с ковром и со стояками внутреннего водостока, засорение воронок,
- нарушение целостности металлических кровельных покрытий, сливов и фартуков,
- нарушение мест крепления радиостоек и телеантенн и их оттяжек.

Ремонтные работы следует выполнять немедленно по обнаружении неисправности и выявлении причин их возникновения с учетом заложенных в проект решений (рис. НА ЛИСТАХ 21 и 22).

Ремонт кровли следует выполнять по возможности в сухую погоду в следующей последовательности:

- очистить верхний слой рубероида от крупнозернистой посыпки, грязи и подтеков битумной мастики,
- вскрыть и отогнуть по краям последовательно один за другим слои ковра на поврежденном участке кровли с очисткой их от старой мастики,
- просушить вскрытый участок,
- отремонтировать выравнивающую стяжку цементно-песчаным раствором М 100,
- вскрыть утеплитель и, в случае его намокания, заменить его или просушить (при крышах построечного изготовления),
- наклеить отогнутые слои на прежнее место с проливом горячей мастикой.

При невозможности послойного вскрытия ковра, ремонт выполняется наклейкой новых дополнительных слоев по существующему ковру на всю длину ската, причем каждый наклеиваемый слой должен заводиться не менее чем на 100-150 мм под слой ковра, расположенный выше по уклону, и на столько же накрывать слой, расположенный ниже.

Водяные и воздушные мешки, а также небольшие повреждения ковра, ликвидируются путем крестообразных разрезов, конопатки пазух ветошью, смоченной в горячей мастике, с последующей заклейкой их сверху заплатами из 2-3 слоев рубероида.

Для ремонта рулонной кровли следует применять горячую битумную мастику по ГОСТ 2889-80 марки МБР-Г-65 для основных участков кровли и МБР-Г-85 или мастику изол по ТУ-21-27-37-74 Минпромстройматериалов СССР для мест примыканий.

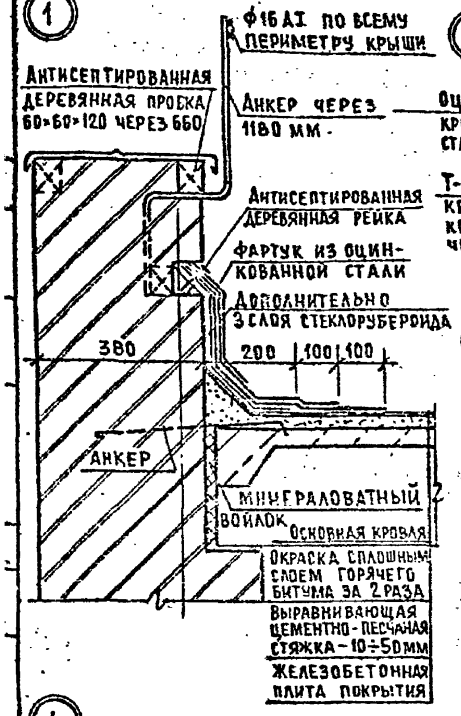
Для восстановления слоев рекомендуется применять рубероид кровельный с мелкозернистой посыпкой марок РКМ-350 Б, РКМ-350 В по ГОСТ 10923-76 или стеклорубероид марки С-Рч по ГОСТ 15879-70.

Кроме ухода и ремонта кровли необходимо следить за состоянием крышных надстроек, парапетов и т. д.

Периодически следует проверять заземление радио- и телестоек, восстанавливать при необходимости их антикоррозийную покраску.

Привязан							
Инв. №	ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман	09.83	10. Крыша. (начало)	85, 86 - ТЭ.1.	Лист 20
		Разраб.	Цукерман				
		Провер.	Сизов				

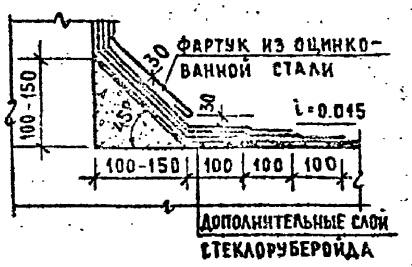
1



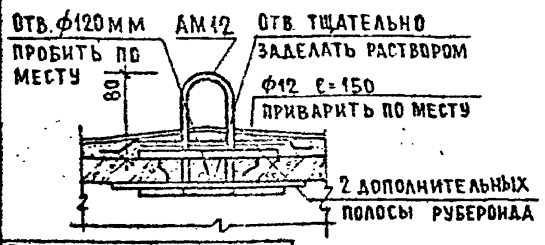
2 Закрепление гидроизоляционного ковра на карнизе



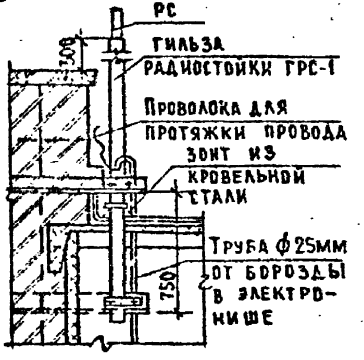
3 Примыкание гидроизоляционного ковра к вертикальной плоскости и устройство металлического фартука



4 Деталь крепления анкера оттяжки АМ-12 к панели покрытия



5 Крепление радиостойки



В зимнее время, при отрицательной температуре наружного воздуха ремонт рулонных кровель выполнять только на холодных мастиках.

Ремонт мест примыкания гидроизоляционного ковра к стенам производить с предварительно снятым металлическим фартуком, отгибать фартук не допускается. При замене в местах примыкания слоев рубероида иметь в виду, что нижний слой дополнительного ковра должен приклеиваться только к стенам, а остальные слои дополнительного ковра должны иметь сплошное склеивание с нижним слоем и между собой.

При ремонте углов в местах примыкания кровли к выступающим частям здания необходимо тщательно сгладить раствором все неровности и острые кромки.

Привязан

Инв. №

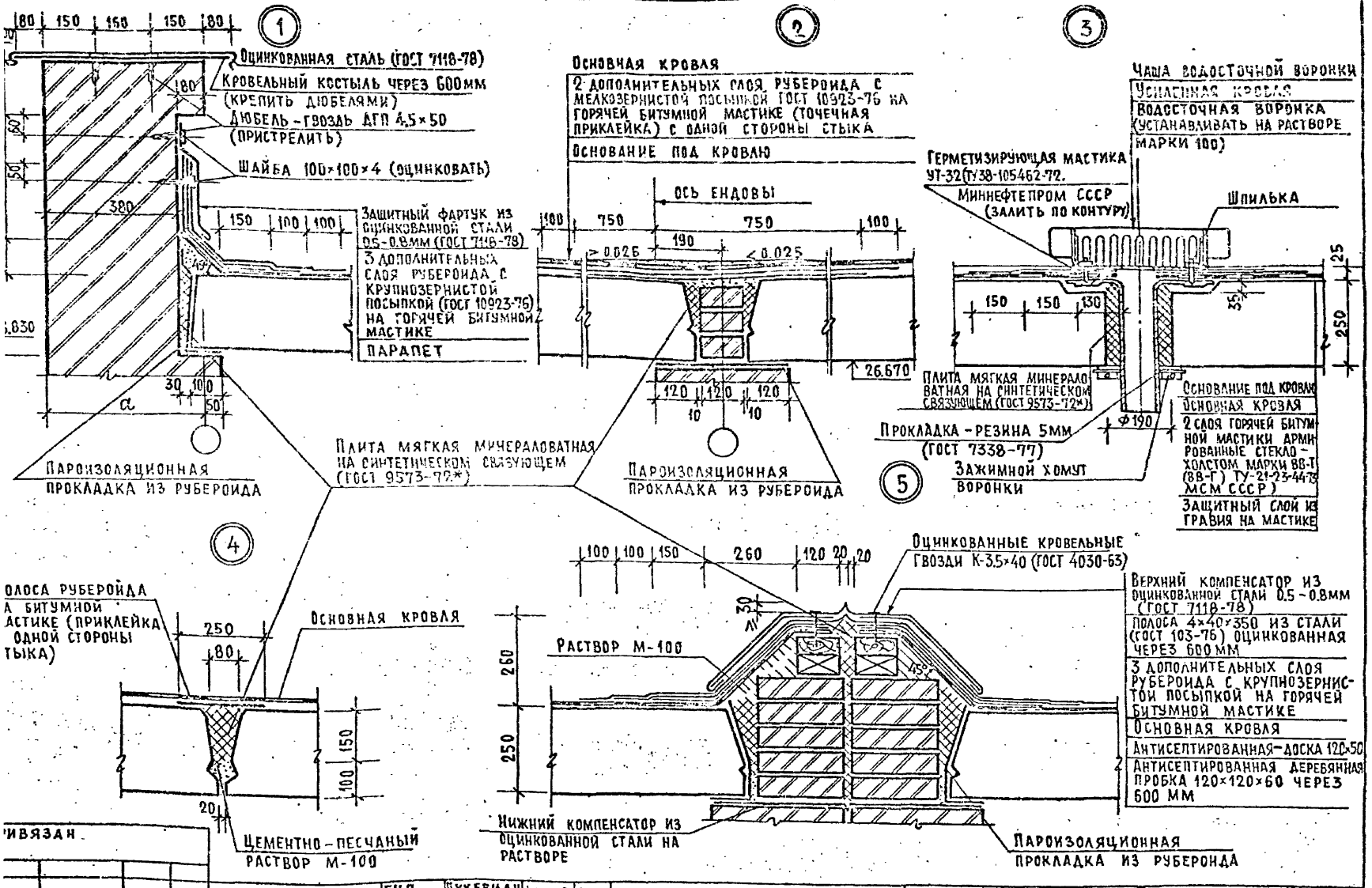
ЦНИИЭПжилища г. Москва

ГИП	Цукерман	
Разраб.	Скельников	
Провер.	Сизов	

10. Крыша. (продолжение)

85, 86-ТЭ.1

Лист 21



ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГИП	Цукерман	09.83	10. Крыша (окончание)	85, 86 - ТЭ.1
	Разраб.	Синельщикова			Лист 22
	Провер.	Сизов			

11. Лифты

Лифтами грузоподъемностью 320 кгс оборудованы 9-этажные здания.

Лифтовые шахты предусмотрены в двух вариантах: из кирпича и из сборных железобетонных блоков - объемных элементов.

Машинные отделения лифтов расположены в пределах чердачного пространства и имеют непосредственные входы из лестничных клеток. С целью обеспечения нормального температурного режима в летнее время, машинные помещения обеспечены открывающимися окнами-фрамугами.

Для правильной эксплуатации лифтов, обеспечивающей их бесперебойную работу необходимо:

- постоянно содержать лифты в исправном состоянии за счет надлежащего контроля, обслуживания, технического надзора и ремонта в соответствии с „Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов", утвержденными Госгортехнадзором, (ПУБЭЛ),
- допускать к работе лифтерами, лифтерами-обходчиками, диспетчерами лиц, имеющих удостоверения о прохождении соответствующего курса обучения и сдачи экзаменов,
- содержать двери машинных помещений лифтов постоянно и надежно запертыми,
- не допускать хранения в машинных помещениях каких-либо посторонних предметов и материалов,
- обеспечить свободные проходы к дверям машинных помещений,
- в зимнее время обеспечить температуру воздуха в машинных помещениях и шахтах лифтов не ниже + 5°С,
- обеспечить нормальную освещенность площадок перед каждой дверью в лифты в любое время суток, в т.ч. и перед дверями в машинные помещения.
- обеспечивать, по мере необходимости, ремонт строительных конструкций лифта только под наблюдением представителя специализированной эксплуатирующей организации,
- следить за исправностью освещения, вентиляции, отопления и содержанием в сухом состоянии машинных помещений,
- не допускать захламления приямков шахт лифтов.

Подлежит постоянному хранению в жилищно-эксплуатационной организации технический паспорт для каждого лифта со следующими данными:

- полная техническая характеристика лифта,
- установочные чертежи лифта,
- принципиальная схема управления лифта, включая цепи сигнализации и диспетчеризации,
- сведения о лицах, ответственных за состояние и безопасную эксплуатацию лифта,
- текущие записи о всех ремонтах, замене узлов и механизмов,
- записи о периодических освидетельствованиях лифта.

Технический надзор за лифтами, а также производство ремонтных работ могут быть переданы жилищно-эксплуатационной организацией на договорных началах специализированной организации.

12. Мусоропровод

Мусоропровод расположен в пределах лестнично-лифтового узла. Ствол мусоропровода из сборных асбестоцементных труб с условным проходом 400 мм отделен от строительных конструкций звукоизолирующими упругими прокладками.

Стыки труб ствола, места примыкания к стволу загрузочных клапанов и ствола к элементам перекрытия мусоросборной камеры выполнены влагостойкими и дымовоздухонепроницаемыми. (Рис. 1.25, 2.25 и 3.25).

Конструкция загрузочных клапанов предусматривает возможность снятия их для прочистки ствола (рис 6.25).

Мусоросборная камера расположена на первом этаже в уровне отмостки. Высота камеры 2.1 – 2.2 м, под стволом на специальной тележке устанавливается контейнер емкостью 750 л. Мусорокамера оборудована электроосвещением, горячим и холодным водоснабжением и канализацией (трап). Стены и пол камеры облицованы керамической плиткой, дверь камеры, обитая с внутренней стороны кровельным железом, имеет плотный притвор. Отопление камеры осуществляется регистром, замоноличенным в пол или стену. Вентиляция естественная через ствол мусоропровода и далее дефлектором, расположенным на крыше.

При эксплуатации мусоропровода могут быть обнаружены следующие характерные неисправности:

- неисправность поэтажных загрузочных устройств - приемных клапанов,
- неисправность насадка - щибера в мусорокамере,
- засор ствола мусоропровода,
- недостаточная герметизация стыков ствола и притвора клапана,
- нарушение антикоррозийного покрытия наружных и внутренних поверхностей деталей клапанов,
- нарушение мест примыкания ствола к строительным конструкциям. (рис. 4.25).
- нарушение вентиляции.

Осмотр мусоропроводов должен производиться не реже двух раз в месяц слесарем-сантехником и рабочим, обслуживающим мусоропровод.

Во время эксплуатации мусоропровода необходимо выполнять следующее:

- в зимнее время года поддерживать в камере температуру не ниже +5° С,
- проводить влажную уборку клапанов, не допуская попадания воды в ствол, очищать от грязи нижнюю часть ствола „бункер" не реже одного раза в месяц при помощи щеток, увлажненных мыльно-содовым раствором,
- ежедневно очищать от мусора и промывать водой мусоросборные камеры и баки,
- производить дезинфекцию мусоропровода и мусоросборников.

Для обеспечения вентиляции мусорокамер регулярно подтягивать крепления всех деталей приемных клапанов с целью обеспечения требуемой герметизации (наличие подсоса воздуха определяется путем перемещения горящей свечи по периметру клапана), восстанавливать герметизацию в притворах клапанов путем установки упругих прокладок.

Прочистку ствола мусоропровода при засоре осуществлять опусканием на тросе специального груза через отверстие загрузочных клапанов при снятых подвижных частях. Для очистки внутренней поверхности ствола следует применять навинчивающиеся друг на друга стальные прутья или гибкие штанги с закрепленным на конце приспособлением типа „кукла".

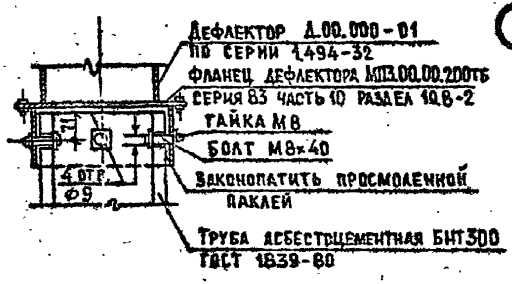
Жилищно-эксплуатационная организация обязана иметь постоянный запас деталей, необходимых для немедленного ремонта мусоропроводов.

Привязан

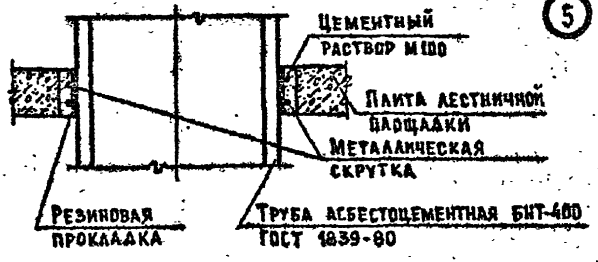
Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГАП	Цукерман	09.83	12. Мусоропровод (начало)	85, 86 - ТЭ.1
	Разраб.	Цукерман			Лист 24
	Провер.	Сизов			

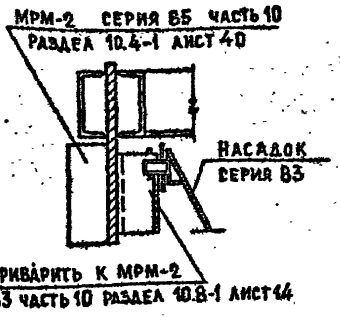
1



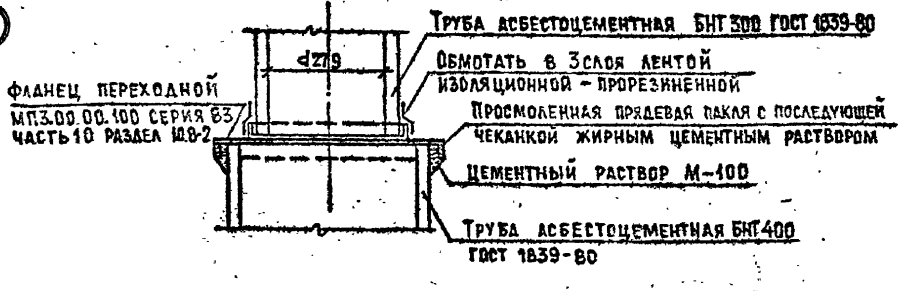
4



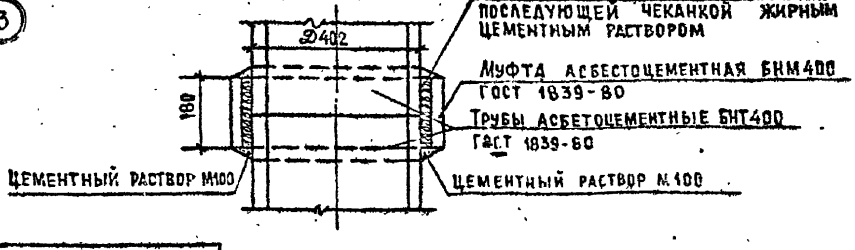
5



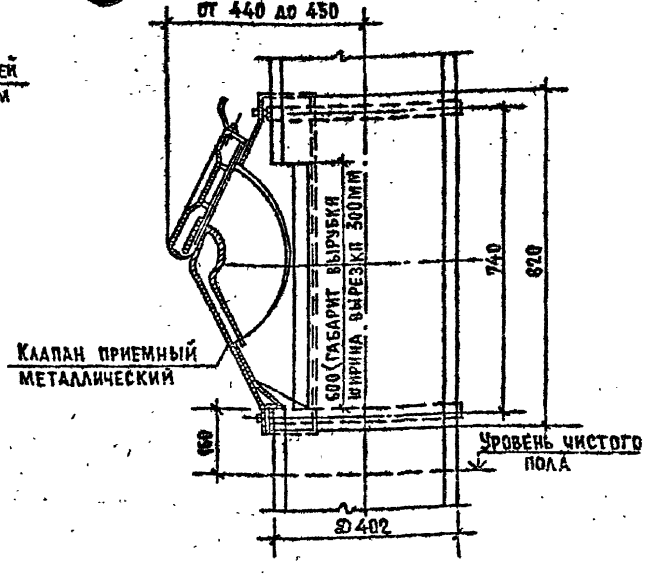
2



3



6



Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	
Разработ	Цукерман	
Провер.	Сизов	

12. Мусоропровод (окончание)

85, 86 - ТЭ.1

Лист 25

13. Отопление.

Проектом предусмотрено централизованное отопление от наружных тепловых сетей. Теплоносителем для систем отопления является горячая вода с параметрами: для 5-эт. зданий 95 - 70°С,

для 9-эт. зданий 105 - 70°С.

При подаче в жилые дома воды с указанными параметрами на системах отопления блок-секций устанавливаются безэлеваторные узлы управления, а с повышенными параметрами - элеваторные узлы управления.

Проектом принята вертикальная однотрубная „П"-образная система отопления с нижней разводкой подающей и обратной магистралей.

В качестве нагревательных приборов приняты:

- радиаторы чугунные типа М-140 „АО" с кранами двойной регулировки или с трехходовыми кранами,
- конвекторы „Комфорт" ДУ-20 с регулировкой теплопередачи по воздуху.

Прокладка подающей и обратной магистралей системы отопления выполняется вдоль наружных стен в помещении технического подполья, там же на стояках устанавливается следующая арматура:

- на подающих стояках - вентили и пробковые краны для спуска воды Д=15 мм (для теплоносителя 95-70°С - пробковые краны и тройники для спуска воды),
- на обратных стояках - пробковые краны и пробковые краны для спуска воды Д=15 мм.

Спуск воды должен осуществляться при помощи резинового шланга в ближайшую прочистку на канализационной линии.

Удаление воздуха из стояков предусмотрено из верхних точек стояков при помощи кранов типа „Маевского". Стояки системы отопления и нагревательные приборы монтируются открыто, что существенно облегчает их осмотр и ремонт.

При эксплуатации системы отопления не разрешается самовольное изменение поверхности нагрева отдельных приборов отопления и установка кранов, меняющих на гидравлическую регулировку системы.

Замена чугунных радиаторов М-140 „АО" на стальные штампованные радиаторы типа РСГ разрешается только при снабжении здания горячей водой от ТЭЦ или котельных, имеющих установки по подготовке воды.

14. Вентиляция.

Проектом предусмотрена естественная вытяжная вентиляция квартир через санузлы и кухни.

Вентиляционные каналы сечением 140×140 мм расположены в кирпичных стенах. Вентиляционные решетки установлены в кухнях, уборных (совмещенных санузлах) и перегородках между уборными и ванными комнатами.

Вентиляция кухонь 4-5 этажей в 5-эт. домах и 8-9 этажей в 9-эт. домах при варианте с холодным чердаком осуществляется через вентиляционные каналы с побуждением - во входах в каналы на специальных закладных деталях установлены электрические вытяжные вентиляторы.

Вентиляционные каналы имеют непосредственный выход на крышу при холодном чердаке и в чердачное пространство и далее через сборные вентиляционные шахты наружу при теплом чердаке.

Для обеспечения работы вентиляции необходимо периодически открывать форточки или створки окон, т. к. расчет системы вентиляции с естественным побуждением выполнен для открытого режима ($T_н = +5°С$), т. е. при открытых форточках или створках.

Запрещается закалевать форточки или узкие створки окон, заделывать щели под дверями в санузлы и кухни, устанавливать в вентиляционные каналы вентиляторы в квартирах с 1 по 3 и с 1 по 7 этажи при холодном чердаке, и во всех этажах при теплом чердаке.

Проверка работы вентиляции осуществляется по отклонению пламени горящей свечи: в сторону решетки - работает, без отклонений или от решетки - не работает.

При теплом чердаке необходимо обеспечить плотное закрывание всех

Привязан							
Инв. №							
ЦНИИЭП жилища г. Москва		ГИП	Цукерман		0983	13. Отопление. 14. Вентиляция.	85, 86 - ТЭ.1	Лист 26
		Разраб.	Цукерман					
		Провер.	Сизов					

дверей ведущих на чердак, а также герметических дверей в стенах, разделяющих чердак на отдельные отсеки.

Если температура воздуха в чердачном пространстве при теплом чердаке будет выше температуры воздуха, удаляемого вентиляционными каналами жилых помещений, необходимо проверить исправность работы системы вентиляции дома и места возможного подсоса воздуха или нарушение герметичности в чердачном пространстве.

Вентиляция технического подполья предусмотрена через регулируемые продухи в наружных стенах (см. 1. Фундаменты и техподполье), мусоросборных камер - через стволы мусоропроводов (см. 11. Мусоропровод).

15. Водоснабжение.

Снабжение жилого дома холодной и горячей водой предусматривается централизованно от внешних сетей путем устройства вводов в техническое подполье.

Внутренние системы водоснабжения приняты с нижней разводкой магистралей, которые могут быть как тупиковыми, так и транзитными.

Магистральные сети прокладываются открыто в техническом подполье. На всех стояках, подключаемых непосредственно к магистрали, установлены вентили для отключения стояков во время ремонта.

Все магистральные трубопроводы в техподполье изолируются.

Санитарные узлы по проекту приняты в двух вариантах : с монтажем „россыпью" и с сантехкабинами, причем местоположение стояков и подводок к приборам принято унифицированное с открытой прокладкой всех коммуникаций, что делает систему водоснабжения легко доступной для осмотра и ремонта.

Полотенцесушители подключены к системе горячего водоснабжения.

С целью устранения утечек и нерационального расхода воды необходимо следить за соблюдением расчетного напора в наружной сети :

для холодной воды - 32 м (9 эт.) и 21 м (5 эт.).
для горячей воды - 36 м (9 эт.) и 26 м (5 эт.).

16. Канализация и водостоки.

Внутренние системы канализации имеют по 1-2 выпуска в смотровые колодцы наружной канализационной сети от каждой блок-секции.

Внутренняя сеть канализации прокладывается открыто по техническому подполью, вертикальные стояки проходят по квартирам открыто в санузлах или за съемными декоративными щитами в кухнях и шкафах и доступны для обслуживания.

В местах присоединения стояков канализации к магистралям в техподполье, а также на 5-м и 9-м этажах установлены ревизии.

Прочистка стояков в случае засора производится через ревизии или сифоны.

Проектом предусматривается сброс дождевых вод с кровли здания через водосточные воронки, отводы в пределах чердака и вертикальные стояки из асбестоцементных труб, расположенные открыто в пределах лестничных клеток и далее открытым выпуском на отводные лотки длиной 2.5 м снаружи здания.

Не допускается нарушение плотности сопряжений воронок со стояками внутреннего водостока. Между концом патрубка воронки и низом компенсационного раструба должен быть зазор не менее 20 мм.

В случае замерзания или засора открытого выпуска в техническом подполье предусмотрена возможность сброса воды из этого стояка в канализационную сеть

17. Газоснабжение.

Проектом предусмотрено централизованное снабжение газом через газовые вводы с установкой на них снаружи отключающей арматуры и вводом газа на лестничную площадку второго этажа и далее в кухни квартир к плитам.

При эксплуатации вести наблюдение за цокольными вводами, особенно в первые годы эксплуатации из-за возможных разрывов труб при неравномерных осадках.

Запрещается самовольная установка газоводонагревателей и подключение их к вентиляционным каналам в стенах.

Привязан

Инв. №

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ГИП	Цукерман	09.83
Разраб.	Цукерман	
Провер.	Сизов	

15. Водоснабжение.
16. Канализация и водостоки.
17. Газоснабжение.

85, 86 - ТЭ.1

Лист 27

18. Электроснабжение.

Электроснабжение жилого дома осуществляется силовыми кабелями от внешней электрической сети напряжением 380/220 В. В техническом подполье, от точек выхода из футляров под наружными стенами до вводов в шкафы ВРУ, кабели прокладываются открыто, при этом с них снимаются защитные покровы.

Вводные и распределительные устройства располагаются в электрощитовых помещениях или под лестничными площадками на первом этаже.

В доме применена система скрытой электропроводки, расположенной в штрабах стен, штукатурном слое и в пустотах плит перекрытий.

Питающие сети (стояки) прокладываются проводами с поливинилхлоридной изоляцией в пластмассовых трубах, под слоем цементного раствора. Провода стояков не разрезаются и отпайка групповой сети делается с помощью ответвительных зажимов. В поэтажных щитках, для каждой квартиры отдельно, располагаются счетчики электроэнергии и автоматические выключатели защиты, а также пакетные выключатели для отключения шкафа. Групповые сети на лестничных клетках и внутри квартир прокладываются под слоем штукатурки или в бороздах перегородок. Трассы всех проводок 220 В к розеткам и выключателям прокладываются в стенах вертикально, ниже розеток проводок 220 В не имеется. Во всех внутренних стенах, перегородках под потолком проходит горизонтальная борозда, в которую укладываются провода с последующей заделкой алебастровым раствором. К потолочным светильникам проводка подводится в пустотах плит перекрытий.

Управление освещением лестничных клеток осуществляется автоматически от фотореле, установленного между стекол фрамуги второго этажа.

Эксплуатация вводных и распределительных устройств осуществляется в соответствии с правилами „ПТЭ", при повреждениях вводных кабелей следует учитывать трудность определения места его повреждения индукционным методом на участке, где кабель проходит в трубах и заглублен.

Ремонт скрытой электропроводки должен производиться путем замены участков от ответвительных коробок до установочных изделий. Провода с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной изоляции имеют неограниченный срок службы и плановой замене по истечении заранее намеченного срока не подлежат. При механических повреждениях участков проводки или выходе ее из строя из-за перегрузок, смена проводов может производиться только по проектной документации. Присоединение светильников должно производиться только через клеммные колодки.

В процессе эксплуатации периодически проверяется надежность контактов проводов групповой сети в местах крепления их винтами к выводам автоматов. При наличии признаков подгорания и разрушения пластмассового корпуса автоматов, последние должны заменяться новыми. При необходимости смены проводки светильников в карманах вскрываются протяжные коробки.

При производстве плановых ремонтов электросетей следует проверять надежность контактного присоединения перемычки в 25 А и 10 А розетках на кухнях (в случае расположения розеток рядом и наличии одного зануляющего провода), повреждение которых не проявляется в эксплуатации, так как перемычка в нормальном режиме нагрузки по току не имеет и предназначена для защиты токоприемников, имеющих заземляющий контакт, при повреждении их изоляции.

Не разрешается долбить стены и забивать в них костыли и гвозди на расстоянии ближе 150 мм от оси трассы скрытой электропроводки, при этом следует учитывать, что в наружных стенах, как правило, скрытая электропроводка отсутствует. Исключением могут являться боковые стены в торцах дома.

Наличие в них проводки может быть определено по расположению розеток или выключателей, если таковых не имеется, то проводок нет.

Вертикальные прокладки питающих линий в пластмассовых трубах при повреждениях должны заменяться на новые целиком по всей трассе, так как выполняются без разрезки проводов стояка в поэтажных шкафах. При повреждении проводки, идущей к потолочным светильникам в пустотах плит перекрытий, ремонт может быть осуществлен путем протяжки новых проводов от ответвительных коробок до потолочных розеток.

По уходу за электропроводкой иных рекомендаций делать не следует, т. к. профилактика электросетей напряжением 380/220 В не предусматривается, а ведется только ремонт при повреждениях.

Необходимо периодически проверять состояние шин заземления, их крепление к верхнему контуру, к наружным стенам и к элементам заземления.

19. Устройства связи

Устройства связи включают сети :

- телефона от разветвительных муфт у стояков в подполье до распределительных коробок и далее к абонентам;
- радиотрансляции от трансформаторов, расположенных на чердаке до радиорозеток в кухнях и комнатах квартир;
- телевидения от коллективных телеантенн до поэтажных шкафов.

Стояки сетей радиотрансляции, телефона и коллективных телевизионных антенн прокладываются в отдельных вертикальных трассах, расположенных в штрабах кирпичных стен. В правой трубе протягиваются провода радиотрансляции и кабель телеантенны, в левой трубе кабели телефона.

Вводы абонентских кабелей телеантенны и телефона в квартиры производятся по заявкам жильцов, после заселения дома. Кабели прокладываются по планкам открыто.

Эксплуатация зданий, скомпанованных из блок-секций серии 85 и 86 следует осуществлять в соответствии с требованиями „Типовых правил пожарной безопасности для жилых домов, гостиниц, общежитий, зданий административных учреждений и индивидуальных гаражей" 1978 г.

gost.e-ecolog.ru

Привязан							
Инв. №	ЦНИИЭПжилища г. Москва	ГИП	Цукерман	09.83	8. Электроснабжение (окончание) 19. Устройства связи.	85, 86 - ТЭ.1	Лист 29
		Разработ	Цукерман				
		Проверил	Сизов				