18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.210-1

ДЕТАЛИ ЦОКОЛЯ И СТЕН ПОДВАЛА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 8

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ ЦОКОЛЯ И СТЕН ПОДВАЛА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

13580
ЦЕНА 1-20

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 3339 Тираж 800 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.210-1.

ДЕТАЛИ ЦОКОЛЯ И СТЕН ПОДВАЛА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 8

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ ЦОКОЛЯ И СТЕН ПОДВАЛА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО
КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 1 МАРТА 1976 г.
ПРИКАЗ №41 ОТ 11 ФЕВРАЛЯ 1976 г.

СОГЛАСОВАНО:

Гл. инж. инст.		А. ЛЯХОВИЧ
Нач. отдела		В. ГРЕКОВ
Гл. спец. отд.		З. ШАХОВА
Рук. группы		О. МАДОЯН

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
г. МОСКВА

13580 2

	Лист	Стр.
Содержание альбома	С1	3
Пояснительная записка	П1; П2	4; 5
Маркировка деталей Т.Ш. и Д.Ш. в цоколе и стенах подвала для прямолинейного участка здания без перепада и с перепадом высот подземной части.	1	6
Маркировка деталей Т.Ш. и Д.Ш. в цоколе и стенах подвала во внутреннем углу здания без перепада высот подземной части.	2	7
Маркировка деталей Т.Ш. и Д.Ш. в цоколе и стенах подвала во внутреннем углу здания с перепадами высот подземной части.	3	8
Таблица подбора типовых деталей замаркированных на одном узле фрагмента фасада.	4	9
Детали 1÷6.	5	10
Детали 7÷9.	6	11
Детали 10÷13.	7	12
Детали 1÷13,21 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	8	13
Детали 14÷16.	9	14
Детали 17÷19.	10	15
Детали 20; 21	11	16
Детали 22; 23	12	17
Детали 14÷23. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6.	13	18
Детали 24÷29	14	19
Детали 30÷32	15	20
Детали 33÷38. Разрез 7-7.	16	21
Детали 39÷41. Разрез 8-8.	17	22
Детали 42; 43. Разрез 9-9	18	23
Детали 44÷46.	19	24
Детали 47÷49.	20	25
Детали 50÷53.	21	26
Детали 54; 55.	22	27
Детали 56; 57 Разрез 11-11.	23	28
Детали 58; 59 Разрез 12-12.	24	29
Детали 60÷62.	25	30
Детали 63÷65.	26	31
Детали 66÷69 Разрез 13-13	27	32
Деталь 70. Разрезы 14-14; 15-15.	28	33
Детали 71; 72. Разрез 16-16.	29	34
Деталь 73. Разрез 17-17.	30	35
Разрезы 18-18 ÷ 23-23; 18*-18* ÷ 23*-23*.	31	36
Разрезы 24-24 ÷ 28-28; 24*-24* ÷ 28*-28*.	32	37
Металлические монтажные марки.	33; 34	38; 39

Нач. отдела В. Греков
Гл. спец. отд. З. Шахова
Рук. гр. инж. О. Маджян

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975г

Содержание альбома

Серия 2.210-1
Выпуск 8
Лист С1

В настоящий выпуск включены детали устройства деформационных и температурных швов цоколя и стен подвала зданий высотой до 12 этажей, решаемых в конструкциях связевого каркаса серии ИИ-04 с сеткой колонн 6×6, 6×45 и 6×3м и сечением колонн 30×30 и 40×40 см.

Настоящий выпуск разработан в дополнение к выпуску 7 серии 2.210-1. Все указания по монтажу панелей цоколя и стен подвала, заделке и герметизации швов этих панелей, устройству окрасочной гидроизоляции от капиллярной влаги см. выпуск 7 серии 2.210-1.

Типовые детали альбома разработаны для зданий I÷IV степени огнестойкости.

Типовые детали предназначены для применения в проектировании и строительстве зданий, возводимых в районах с расчетной наружной температурой воздуха -20°, -30°, -40°С и обычными геологическими условиями с уровнем грунтовых вод ниже отметки заложения фундамента. Относительная влажность воздуха помещений техподполий и подвалов принята до 60%, расчетная температура внутреннего воздуха до +16°С.

В случае устройства в подвале помещений с более высокими теплотехническими требованиями в конкретном проекте необходимо в пределах этого помещения по наружной грани стен укладывать дополнительную кирпичную стену.

Для удобства подбора и отыскания в альбоме необходимых деталей на листах 1÷3 даны чертежи маркировки типовых деталей деформационных и температурных швов цоколя и стен подвала для различных планировочных решений подземной части здания.

Представленные в альбоме на листах 1÷3 фрагменты подземной части зданий не являются техническими решениями для применения в проектах и даны только для маркировки и удобства подбора типовых деталей.

На листе 4 для группы типовых деталей, замаркированных на одном узле фрагмента фасада дана таблица, объясняющая применение различных деталей в зависимости от конструктивных решений.

Типовые детали даны для решения деформационных и температурных швов:

- при разрезке здания на прямолинейном участке стен с расстоянием „А" между осями примыкающих к шву колонн, зависящим от сечения колонн и толщины стен (см. таблицу №1) без перепада и с перепадами высот подземной части здания;

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА			
НАЧ. ОТДЕЛА		В. ГРЕКОВ	
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.		Э. ШАХОВА	
РУК. ГР. ИНЖ.		О. МАДОЯН	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Пояснительная записка	Серия 2.210-1	
1975г.		Выпуск 8	Лист П1

13590 4

-ПРИ РАЗРЕЗКЕ ЗДАНИЯ НА УЧАСТКЕ ПРИМЫКАНИЯ СТЕН ПОД УГЛОМ (ВО ВНУТРЕННЕМ УГЛУ) С РАССТОЯНИЕМ „А" МЕЖДУ ОСЯМИ ПРИМЫКАЮЩИХ К ШВУ КОЛОНН, ЗАВИСЯЩИМ ОТ СЕЧЕНИЯ КОЛОНН И ТОЛЩИНЫ СТЕН (СМ. ТАБЛИЦУ №1) БЕЗ ПЕРЕПАДА ВЫСОТ И С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ.

ТАБЛИЦА №1

СЕЧЕНИЕ КОЛОНН СМ.	ТОЛЩИНА НАРУЖНЫХ СТЕН ММ	РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ ПРИМЫКАЮЩИХ К Д.Ш. И ТШ КОЛОНН „А" ММ.
30×30	250	860
	300	960
	350	1060
40×40	250	960
	300	1060
	350	1160

ДЕФОРМАЦИОННЫЙ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ШВЫ В УРОВНЕ ПАНЕЛЕЙ ЦОКОЛЯ, КАК ПОКАЗАНО НА ЧЕРТЕЖАХ, С ВНУТРЕННЕЙ И НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ ПРОКОНОПАТИТЬ ПРОСМОЛЕННОЙ ПАКЛЕЙ ИЛИ ДРУГИМИ МАТЕРИАЛАМИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО КАЧЕСТВА, ЗАТЕМ ЗАДЕЛАТЬ УПРУГОЙ ПРОКЛАДКОЙ; ПРОКЛАДКУ С НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ ШВА ЗАКРЫТЬ МАСТИКОЙ ГС-1.

В КАЧЕСТВЕ УПРУГОЙ ПРОКЛАДКИ ПРИНИМАТЬ:

- ГЕРНИТ, ВТУ 32-65 ГЛАВПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ;
- ПОРОИЗОЛОВЫЙ ЖГУТ, РСН 18-63;

В УРОВНЕ ПАНЕЛЕЙ ПОДВАЛА ДЕФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ РЕШЕНЫ С ПОМОЩЬЮ МОНОЛИТНЫХ СТОЛБОВ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100.

ОПАЛУБКУ МЕЖДУ МОНОЛИТНЫМИ СТОЛБАМИ В МЕСТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ШВА ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ПРОСМОЛЕННЫХ АНТИСЕПТИРОВАННЫХ ДОСОК.

ПЕРЕД МОНТАЖОМ УГЛОВЫХ БЛОКОВ ЦОКОЛЯ С ВНУТРЕННЕЙ И НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ ШВА МЕЖДУ МОНОЛИТНЫМИ СТОЛБАМИ ВЫНУТЬ ДВЕ ДОСКИ, А ЗАТЕМ ЗАДЕЛАТЬ УПРУГОЙ ПРОКЛАДКОЙ; ПРОКЛАДКУ С НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ ШВА ЗАКРЫТЬ МАСТИКОЙ ГС-1.

НЕОБХОДИМОСТЬ УСТРОЙСТВА ОГРАЖДЕНИЯ, ЗАКРЫВАЮЩЕГО ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ИЛИ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ШВЫ В ПОДВАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ОГОВАРИВАЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ. КРЕПЛЕНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ ВЫПОЛНЯТЬ ПО АНАЛОГИИ С ТИПОВЫМИ ДЕТАЛЯМИ СЕРИИ 2.230-1 ВЫПУСК .

ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА ДЕЛАТЬ ВЫНОСКИ С УКАЗАНИЕМ НОМЕРА СЕРИИ, ВЫПУСКА И ПРИМЕНЯЕМОЙ ДЕТАЛИ ПО СЛЕДУЮЩЕМУ ОБРАЗЦУ:

2.210-1
8-12



В ЧИСЛИТЕЛЕ УКАЗАН НОМЕР СЕРИИ.
В ЗНАМЕНАТЕЛЕ: ПЕРВОЕ ЧИСЛО - НОМЕР ВЫПУСКА ДАННОЙ СЕРИИ; ВТОРОЕ ЧИСЛО - НОМЕР ТИПОВОЙ ДЕТАЛИ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТОВ В ОТЛИЧИЕ ОТ ПРОЧИХ ДЕТАЛЕЙ ОБВОДЯТСЯ ДВОЙНЫМ КРУЖКОМ.

В ПРОЕКТЕ ИЛИ СЕРИИ ПРОЕКТОВ СОСТАВЛЯЕТСЯ СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИМЕНЯЕМЫХ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ.

В ДАННОМ АЛЬБОМЕ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

№ ТИПОВОЙ ДЕТАЛИ
№ ЛИСТА

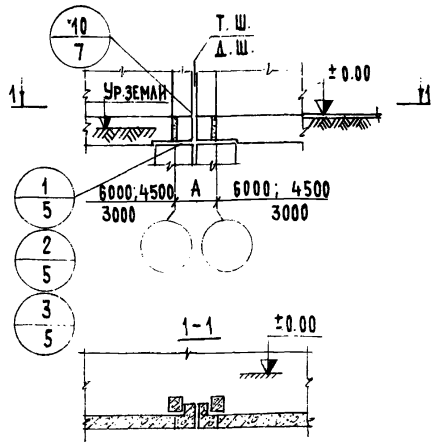


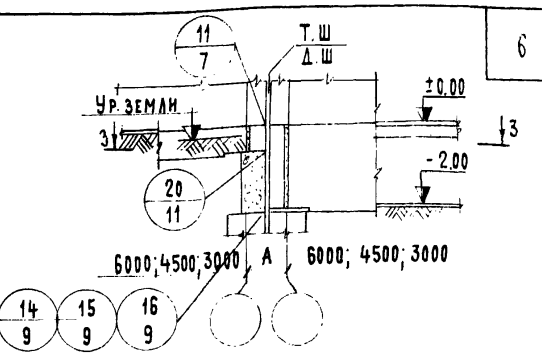
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.	Э. ШАХОВА		
РУК. ГР. ИНЖ.	О. МАДОЯН		

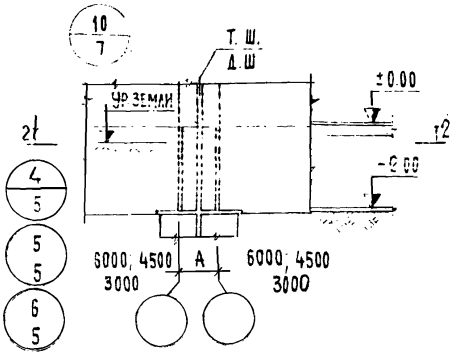
ЦПИИ Л1, 1
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
г. МОСКВА

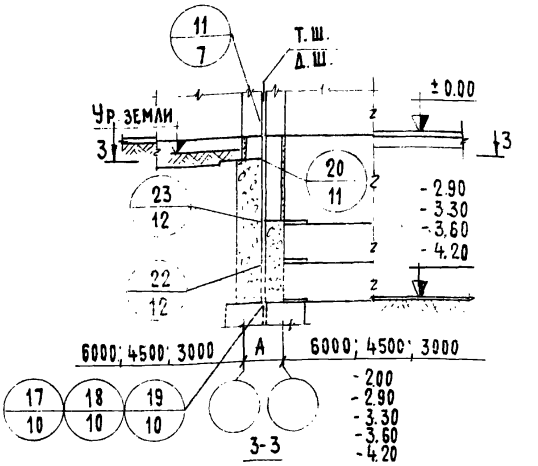
ТД	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	СЕРИЯ 2.210-1	
1975г.		ВЫПУСК 8	ЛИСТ П2

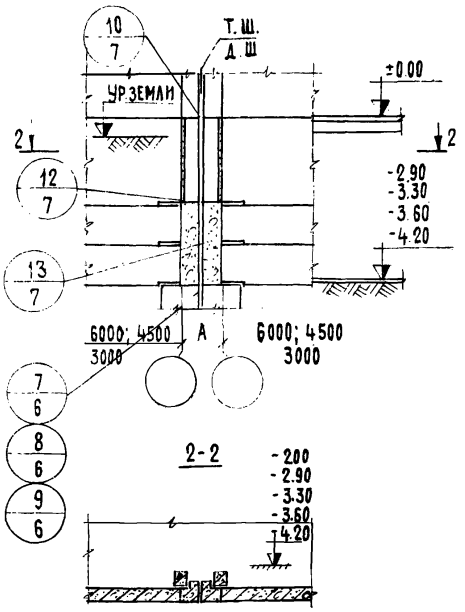
13580 5

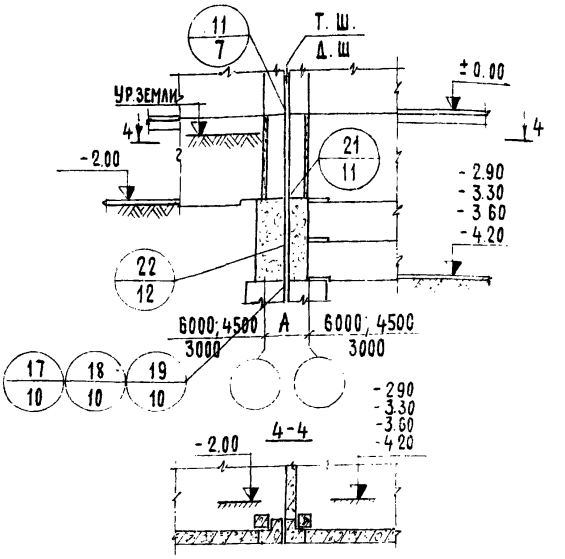










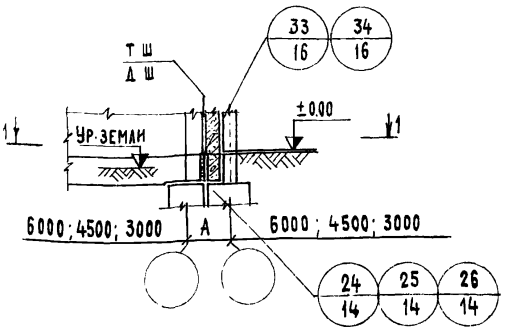


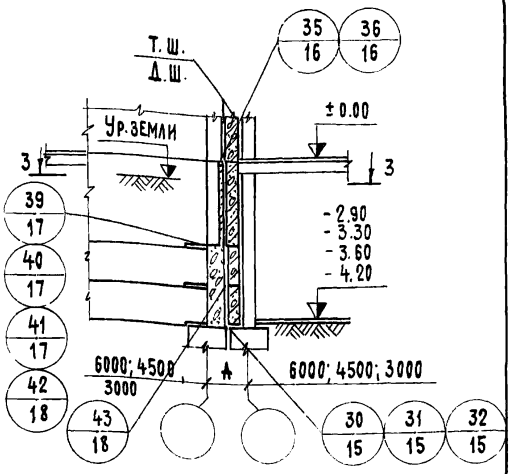
Примечание:

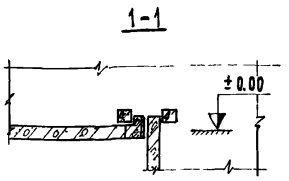
Подбор типовых деталей, замаркированных на одном узле фрагмента фасада, производить по таблице на листе 4.

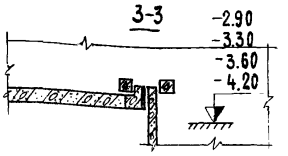
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Маркировка деталей Т.Ш. и Д.Ш. в цоколе и стенах подвала для прямолинейного участка здания без перепада и с перепадом высот подземной части.	Серия 2.210-1 Выпуск 8 Лист 1

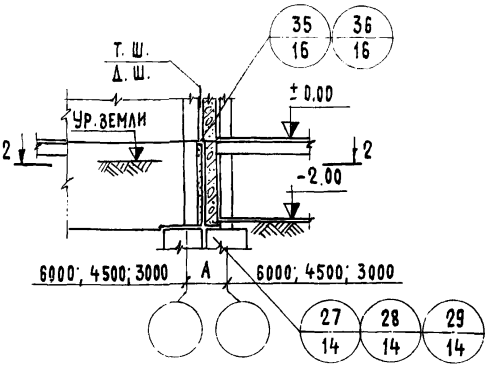
Нач. отдела В. Греков
Гл. спец. отд. З. Шахова
Рук. группы О. Мадоян
Ст. инженер М. Шмулевич
Копировал
Н. Гребенкова

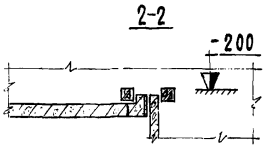










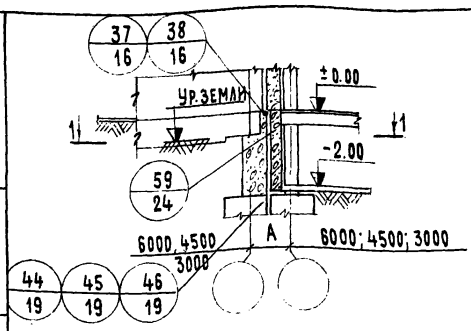


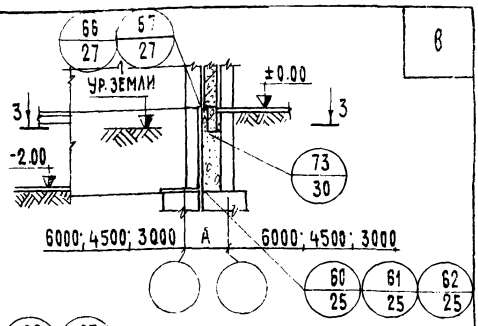
Примечание:

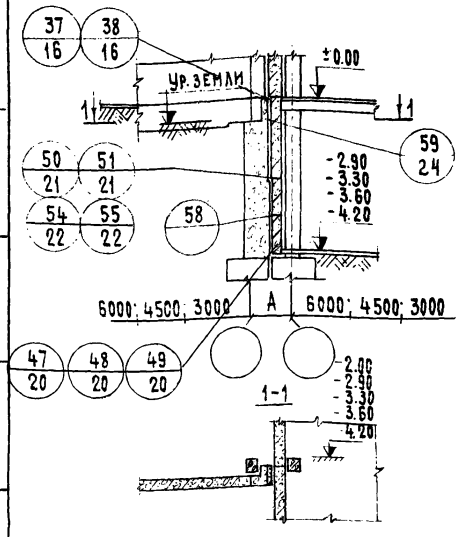
Подбор типовых деталей, замаркированных на одном узле фрагмента фасада, производить по таблице на листе 4.

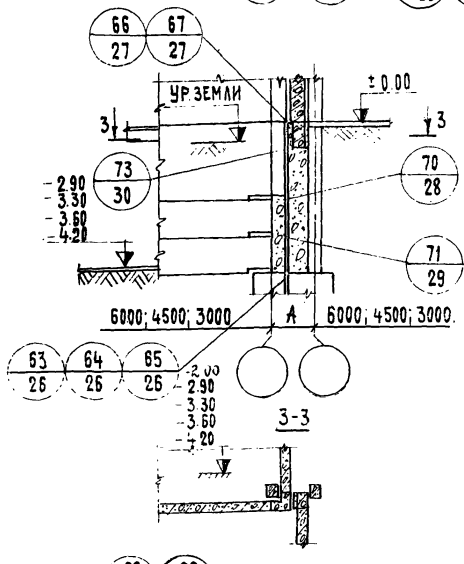
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Маркировка деталей ТШ. и ДШ. в цоколе и стенах подвала во внутреннем углу здания без перепада высот подземной части.	Серия 2.210-1 Выпуск 8 Лист 2

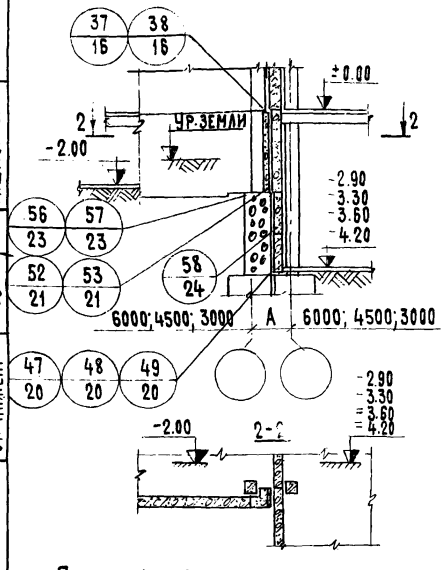
Нач. отдела Н. Гребенькова
Гл. спец. отд. Журез-
Рук. группы Копировал
Ст. инженер В. Греков
З. Шахова
О. Мадоян
И. Шмулевич

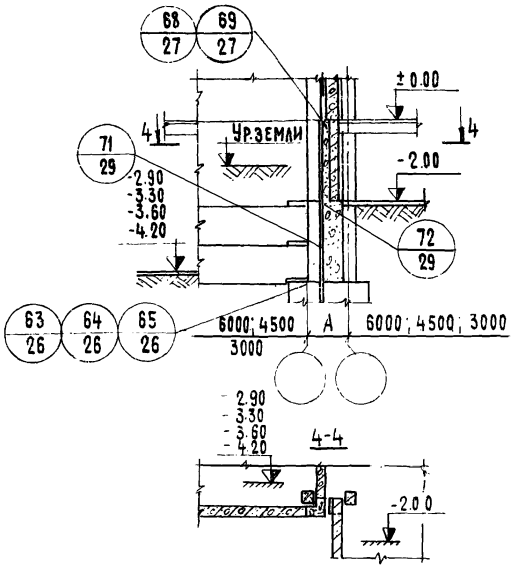












Примечание:

Подбор типовых деталей, замаркированных на одном узле фрагмента фасада, производить по таблице на листе 4.

Гл. спец. отд.	Э. Шахова		
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

ТД 1975

Маркировка деталей Т.Ш. и Д.Ш. в цоколе и стенах подвала во внутреннем углу здания с перепадами высот подземной части.

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 3

Учебных зданий г. Москва.

Подбор типовых деталей
замаркированных на одном узле фрагмента фасада

Сечение колонн см	„А" Расстояние между осями примыкающих к шву колонн мм	Толщина наружных стен мм	Тип шва	N/N ТД: В уровне фундамента	N/N ТД: В уровне пола первого этажа	N/N ТД: В уровне низа цокольной панели	Примечания
30×30	860	250	Т.Ш.	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47;60;63.	33;35;37 66;68	42;54;56	
	960	300	Т.Ш.	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47 60;63	33;35;37 66;68	41;55;57	
			Д.Ш	3;6;9;16;19;26;29;32;46;49 62;65	34;36;38 67;69	41;55;57	
	1060	350	Т.Ш	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47 60;63	33;35;37 66;68	39;50;52;	
			Д.Ш	2;5;8;15;18;25;28;31;45;48;61;64	34;36;38 67;69	40;51;53	Для сборных фундаментов
				3;6;9;16;19;26;29;32;46;49 62;65	34;36;38 67;69	40;51;53	Для монолитных фундаментов
40×40	960	250	Т.Ш.	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47 60;63	33;35;37 66;68	42;54;56	
	1060	300	Т.Ш.	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47 60;63	33;35;37 66;68	41;55;57	
			Д.Ш	3;6;9;16;19;26;29;32;46;49 62;65	34;36;38 67;69	41;55;57	
	1160	350	Т.Ш	1;4;7;14;17;24;27;30;44;47 60;63	33;35;37 66;68	39;50;52	
			Д.Ш	3;6;9;16;19;26;29;32;46;49 62;65	34;36;38 67;68	40;51;53	

Гл. спец. отд. — Э. Шахова; Рук. группы — О. Мадоян; Ст. инженер — М. Шмулевич; Копировал — Н. Гребенькова

Учебных зданий г. Москва

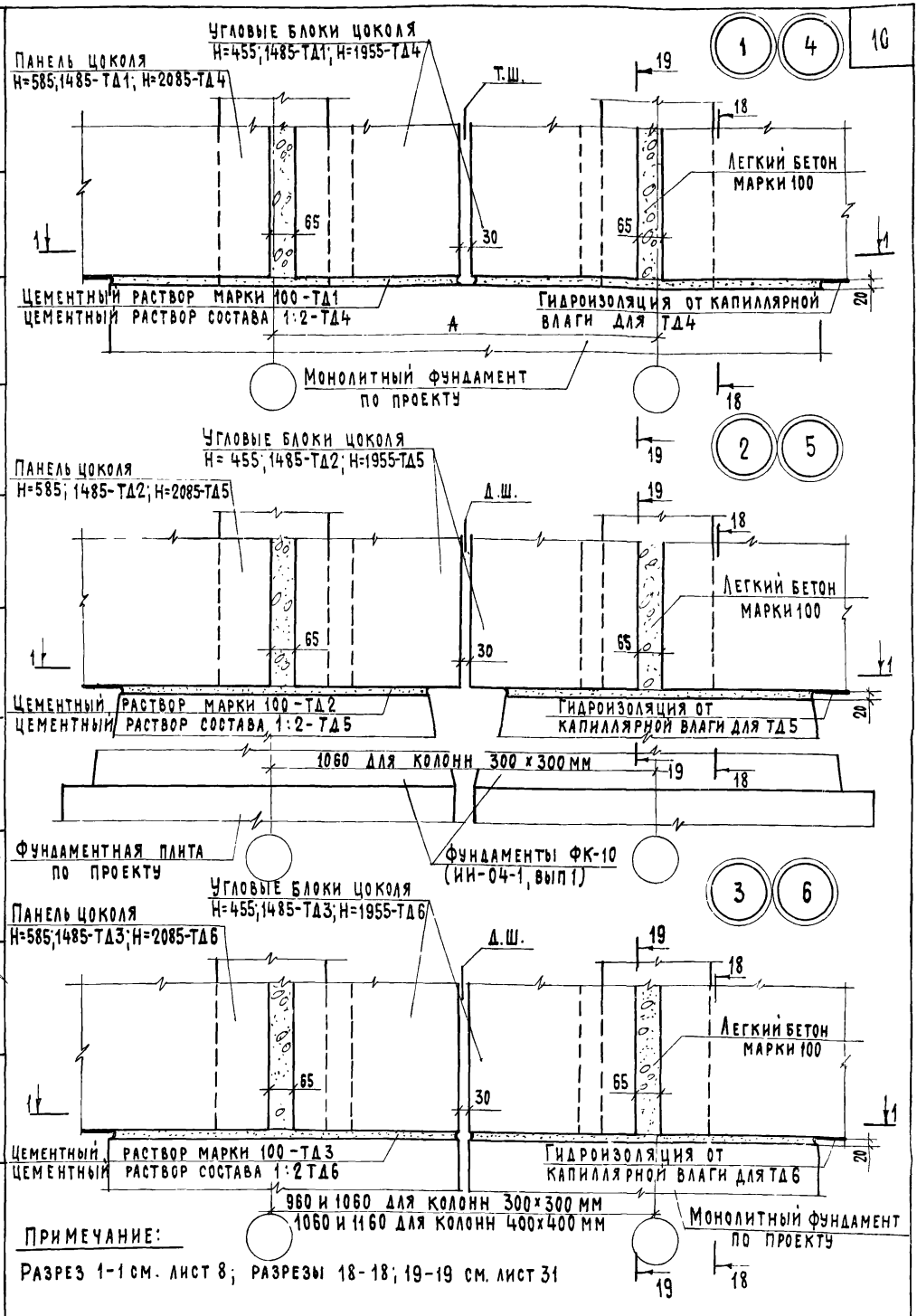
ТД 1975

Таблица подбора типовых деталей, замаркированных на одном узле фрагмента фасада.

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 4

13580 9



Примечание:

Разрез 1-1 см. лист 8; разрезы 18-18; 19-19 см. лист 31

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Техник	С. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

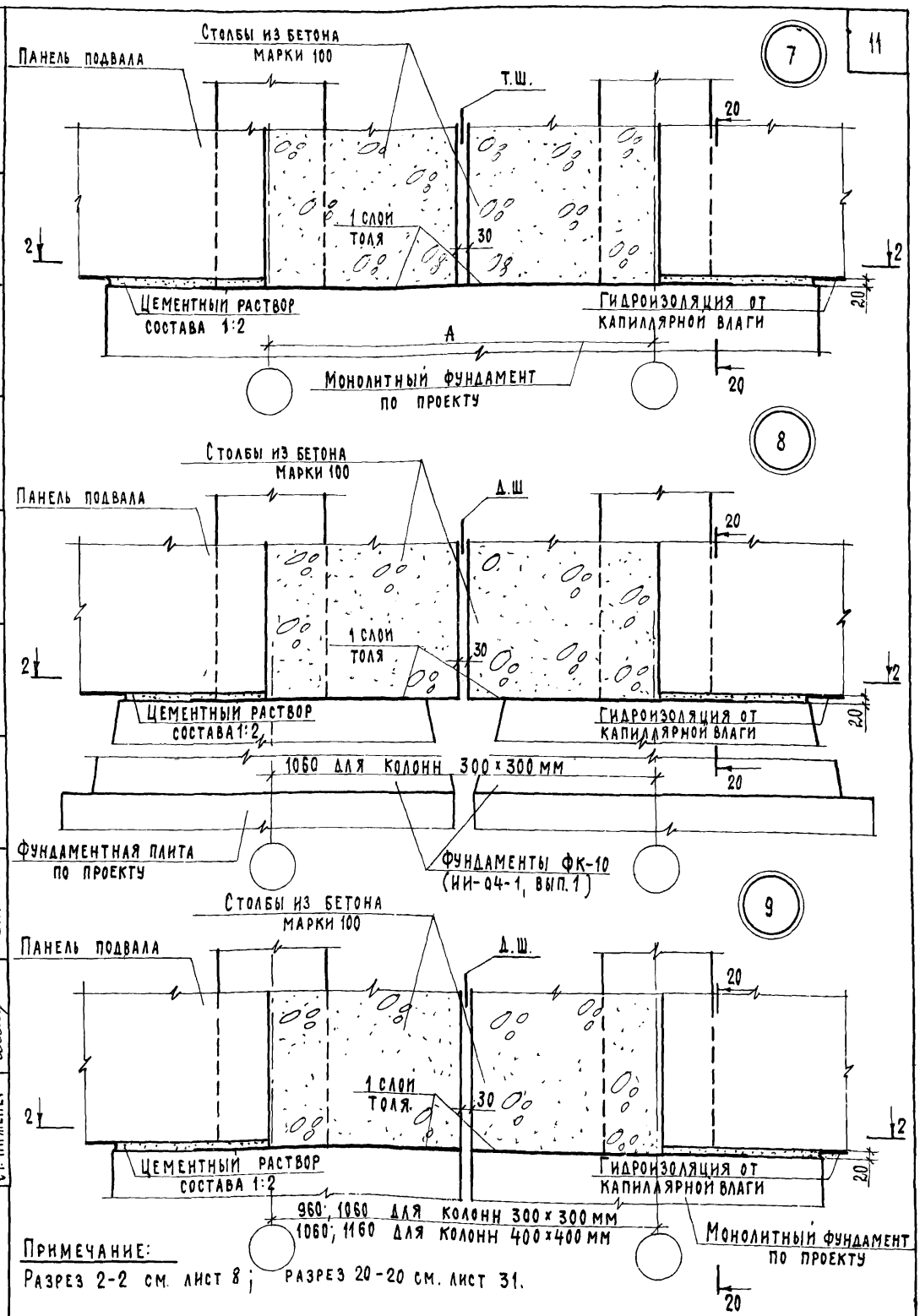
ТД 1975

Детали 1÷6

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 5

13580 10

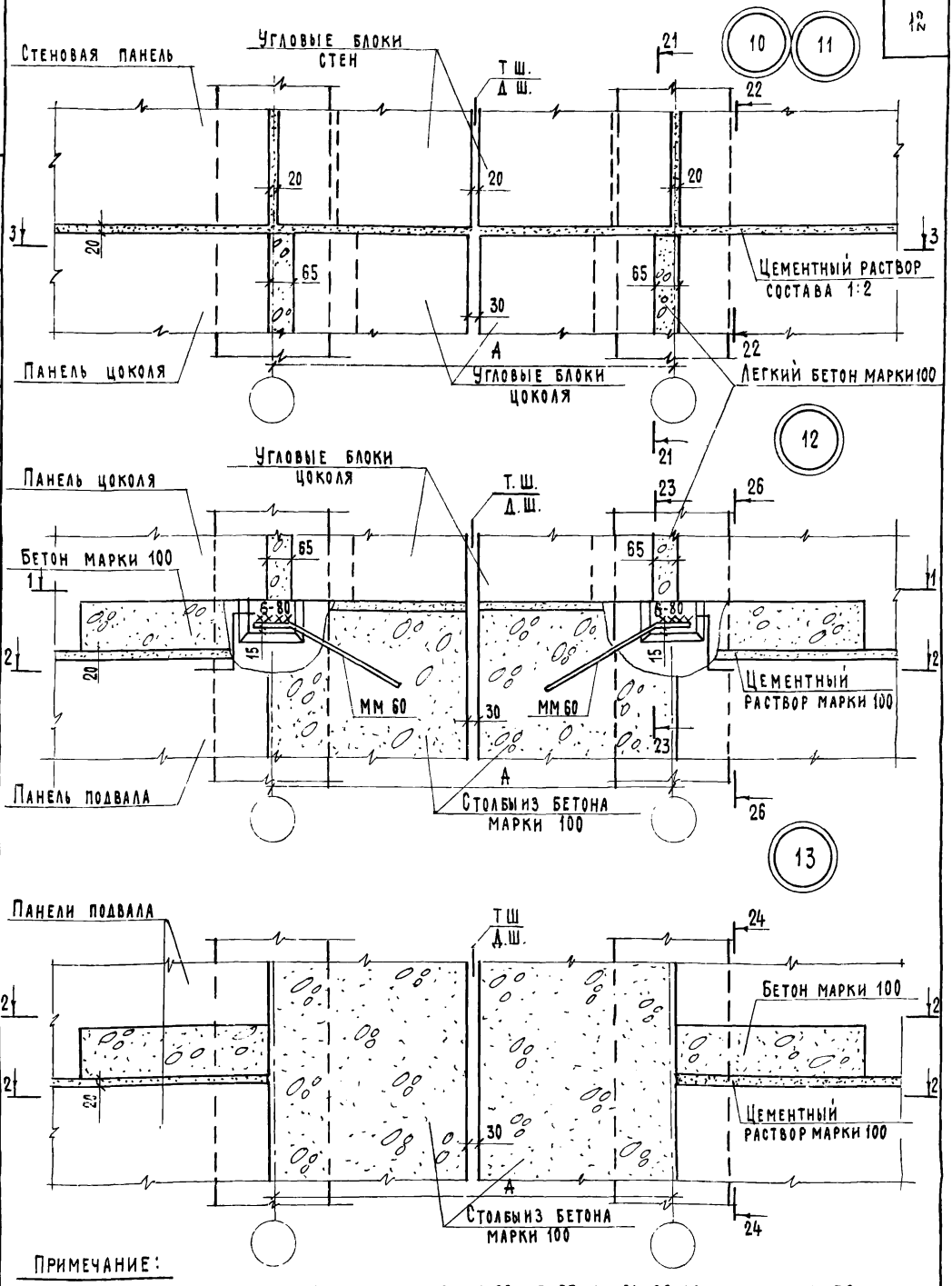


Примечание:
Разрез 2-2 см. лист 8; разрез 20-20 см. лист 31.

ТД 1975	Детали 7 ÷ 9	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 6

Н. Гребенькова
Копировал
Э. Шахова
О. Мадоян
М. Шмулевич
Гл. спец. отд.
Рук. группы
Ст. инженер
Чебных зданий
г. Москва

13580 11



Примечание:

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; см. лист 8; разрезы 21-21, 22-22; 23-23; 24-24; 26-26 см. листы 31; 32.

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович		
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Шишкина
Гл. спец. отд.	З. Шахова	Копировал	О. Мадоян
Рук. группы	О. Мадоян		Н. Гребенькова
Ст. инженер	М. Шмулевич	Техник	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975

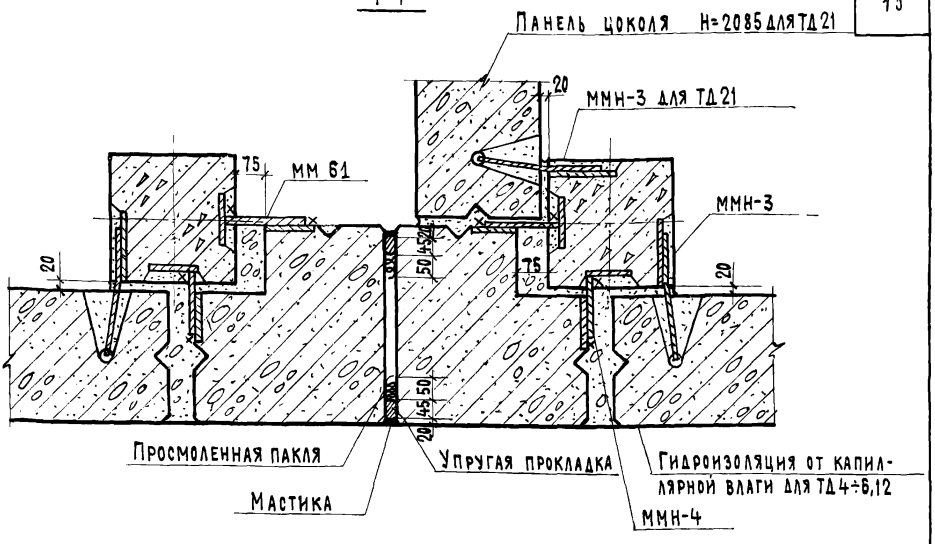
Детали 10 ÷ 13

Серия 2.210-1

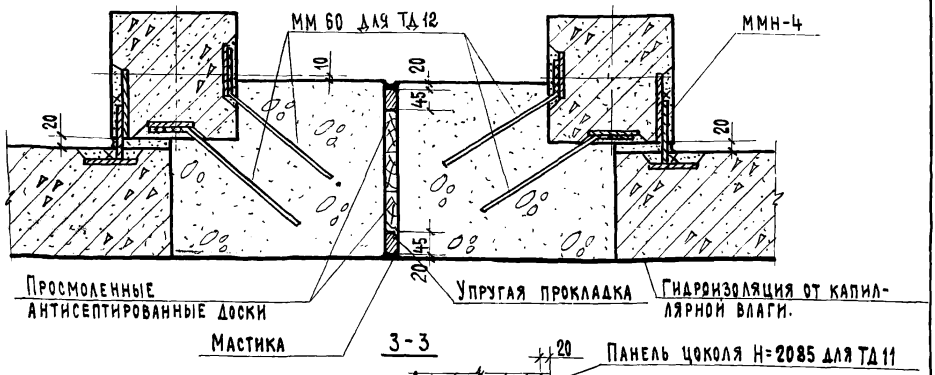
Выпуск 8 | Лист 7

3580 12

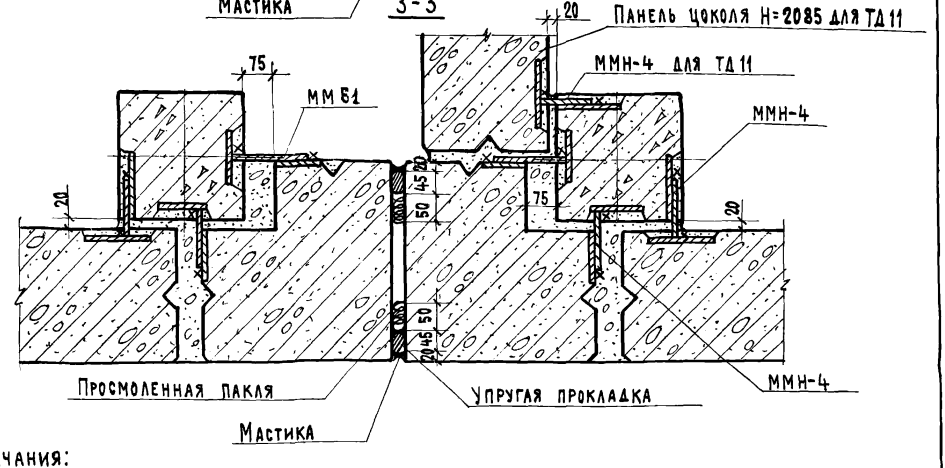
1-1



2-2



3-3



Примечания:

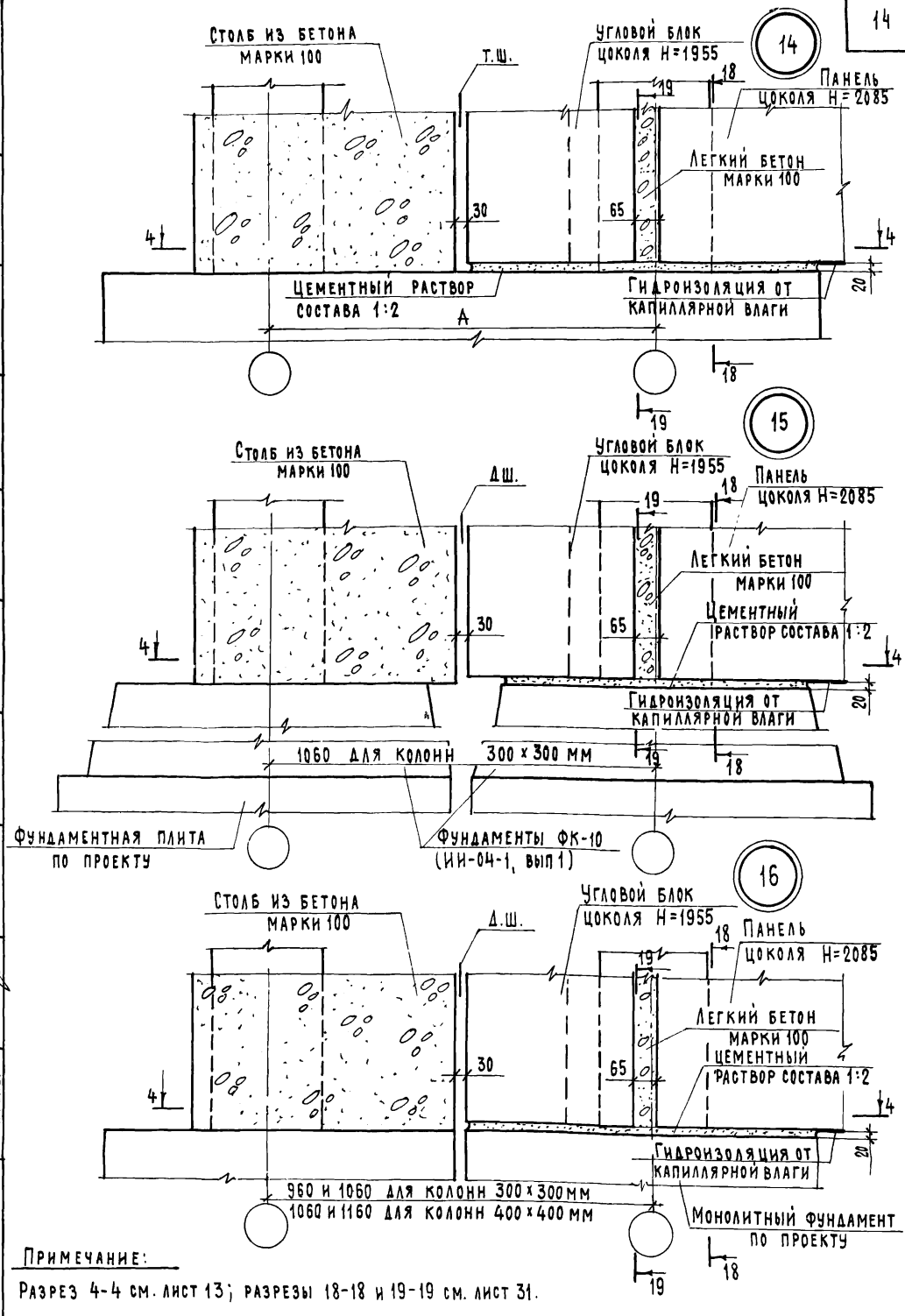
1. На разрезах 1-1; 2-2; 3-3 для ТД 4÷13; 21 конструкция пола условно не показана.
2. Гидроизоляция от капиллярной влаги наносится на вертикальную поверхность цокольных панелей до верха отмостки здания.

ТД 1975	Детали 1÷13, 21 Разрезы 1-1; 2-3; 3-3.	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 8

Нач. отдела Гл. спец. отд. Рук. группы Ст. инженер
Б. Грекуб Э. Шахова О. Мадоян М. Шмулевич
Проверил Копировал
О. Мадоян Н. Гребенькова

Учебных зданий г. Москва

13580 13



Примечание:

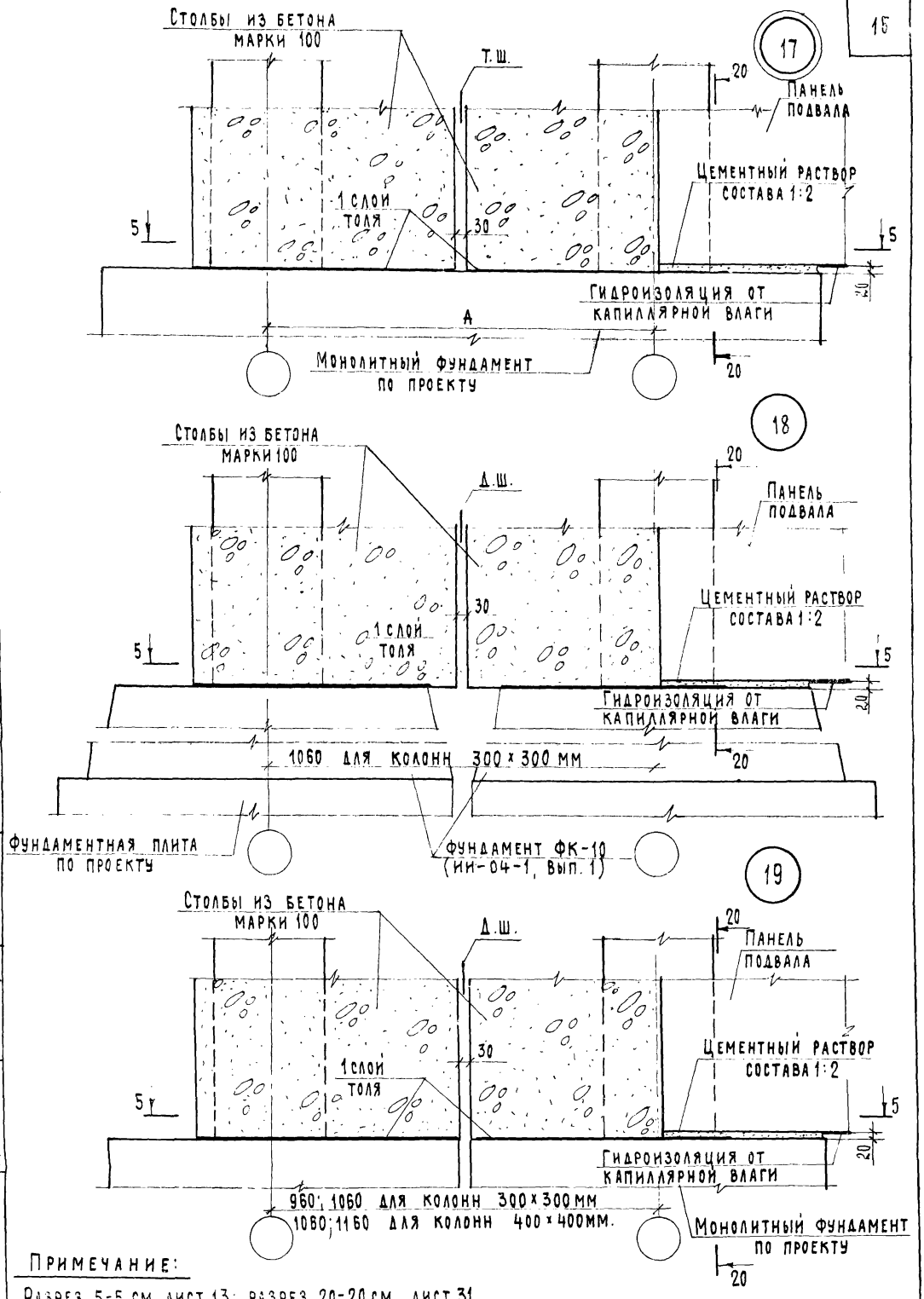
Разрез 4-4 см. лист 13; разрезы 18-18 и 19-19 см. лист 31.

Гл. инж. ин-та		Техник	
Нач. отдела		Проверил	О. Шишкина
Гл. спец. отд.		Копировал	О. Мадоян
Рук. группы			Н. Гребенькова
Ст. инженер			

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975	Детали 14÷16	Серия 2210-1	
		Выпуск 8	Лист 9

13580 14



Примечание:

Разрез 5-5 см. лист 13; разрез 20-20 см. лист 31.

ТД 1975	Детали 17÷19	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 10

Учебных зданий г. Москва

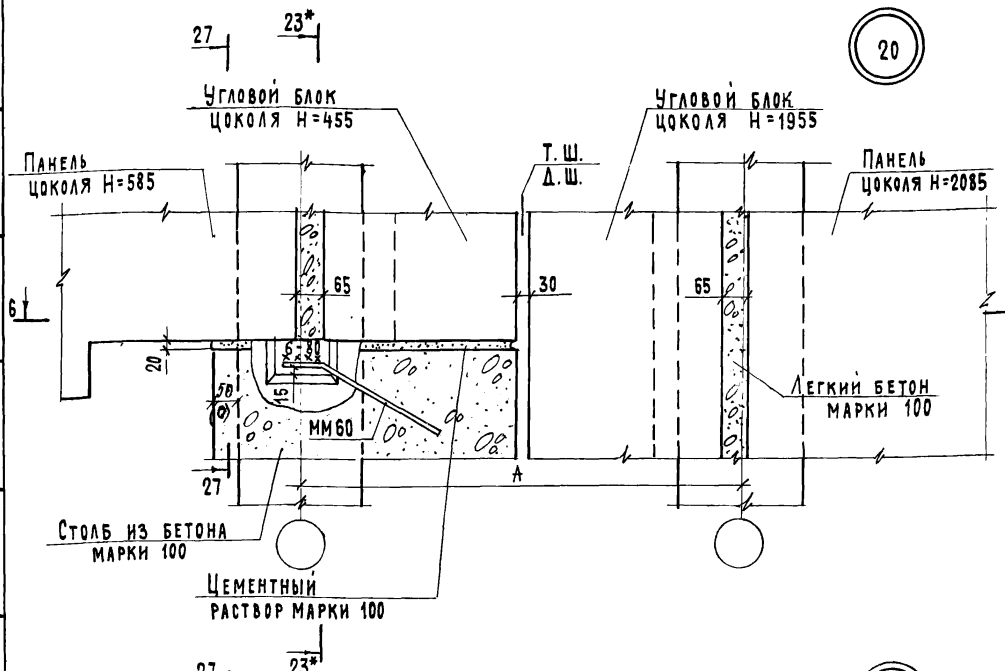
Гл. спец. отд. Рук. группы Ст. инженер

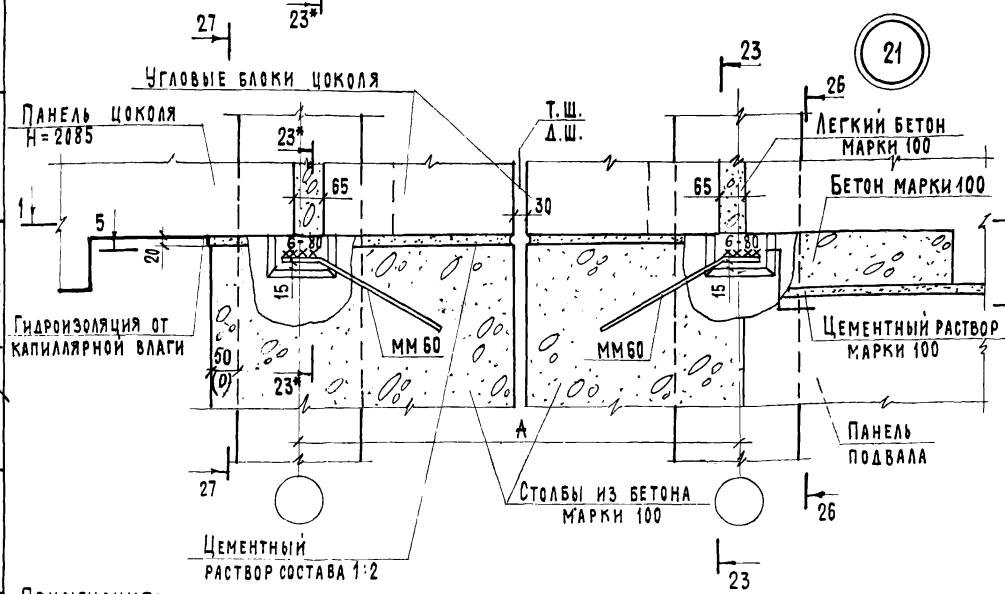
Проверил Копировал

В. Греков Э. Шахова О. Мадоян М. Шмулевич

Н. Гребенькова

13580 15





Примечания:

1. Разрезы 5-5 и 6-6 см. лист 13; разрезы 23-23; 23*-23*; 26-26; 27-27 см. листы 31÷32.
2. Размер в круглых скобках дан для каркаса с сечением колонн 40×40 см.

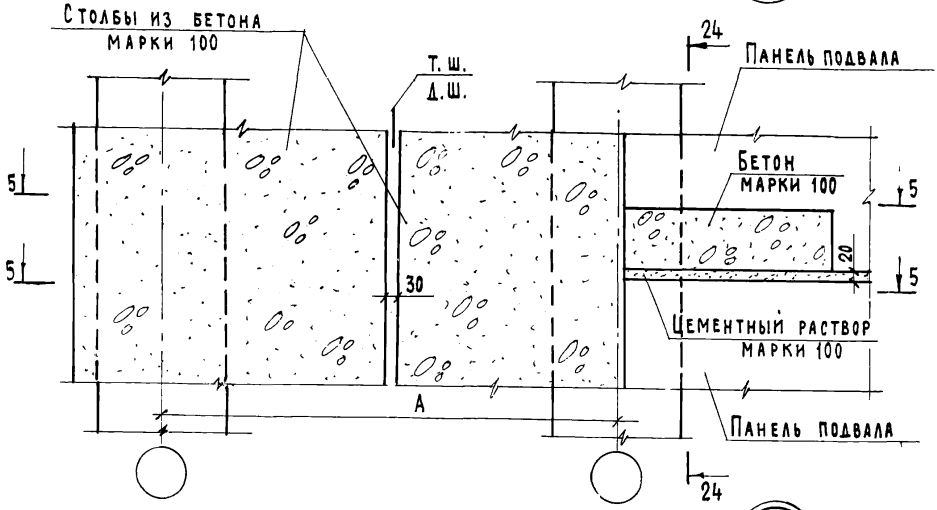
Гл. инж. и-та		Техник	О. Шишкина
Нач. отдела		Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.		Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы			
Ст. инженер			

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

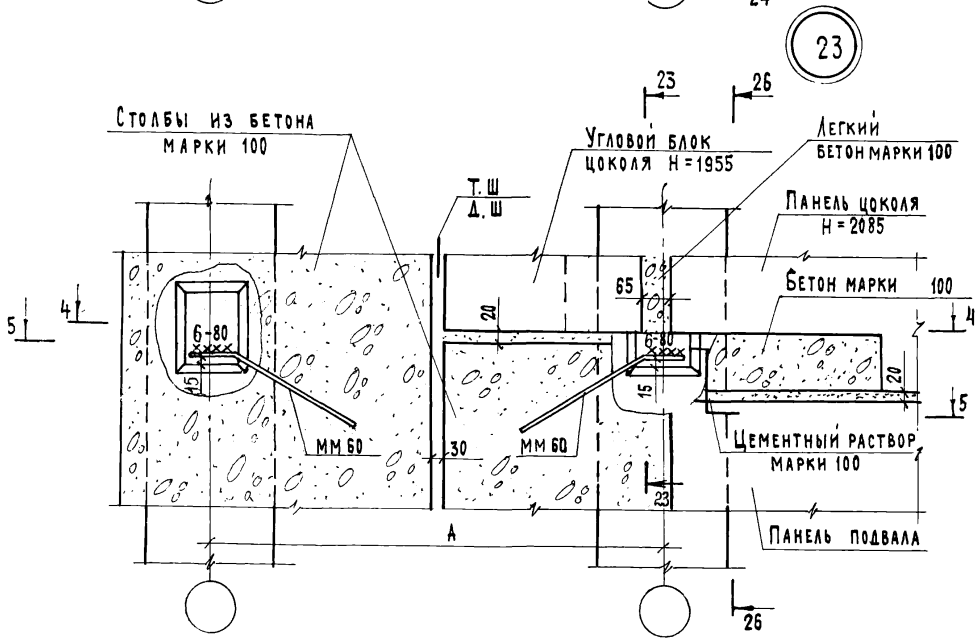
ТД 1975	Детали 20; 21	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 11

13580 16

22



23



Примечание:

Разрезы 4-4 и 5-5 см. лист 13; Разрезы 23-23; 24-24; 26-26 см листы 31, 32.

Рук. группы	О. Мадоян	
Ст. инженер	М. Шмулевич	

учебных зданий
г. Москва

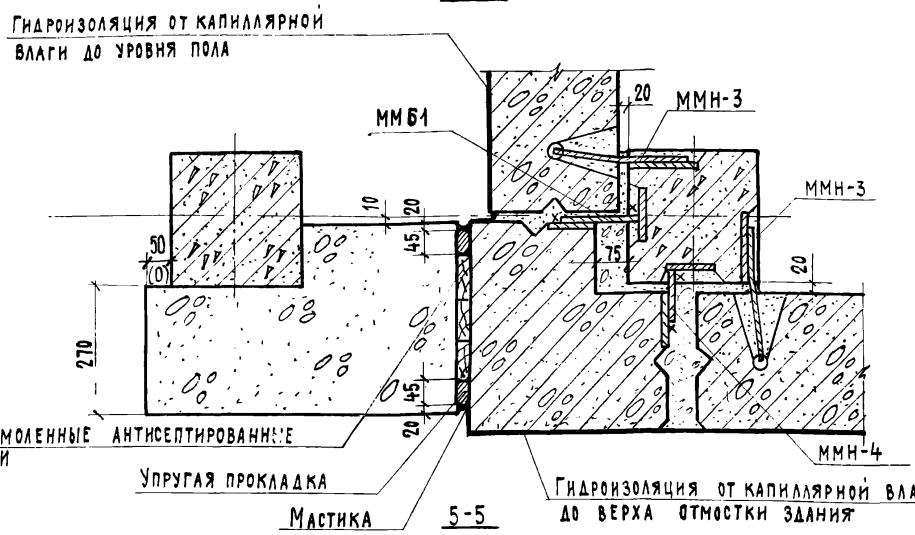
ТД
1975

Детали 22; 23.

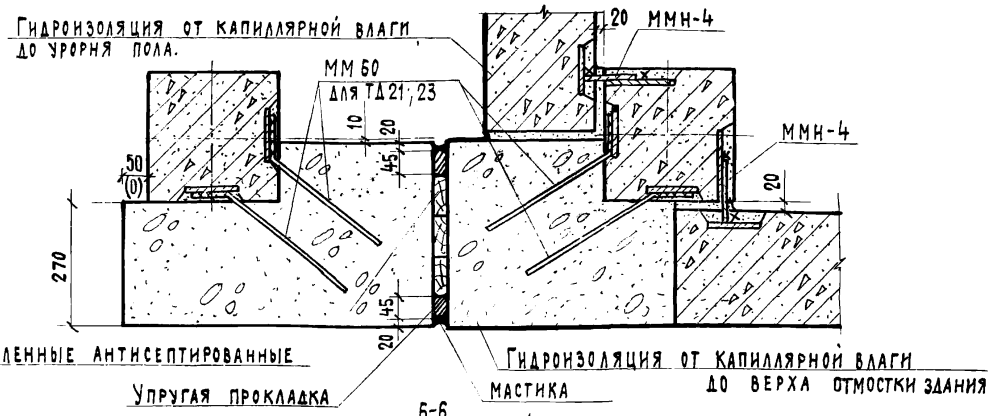
Серия 2.210-1

Выпуск	Лист
8	12

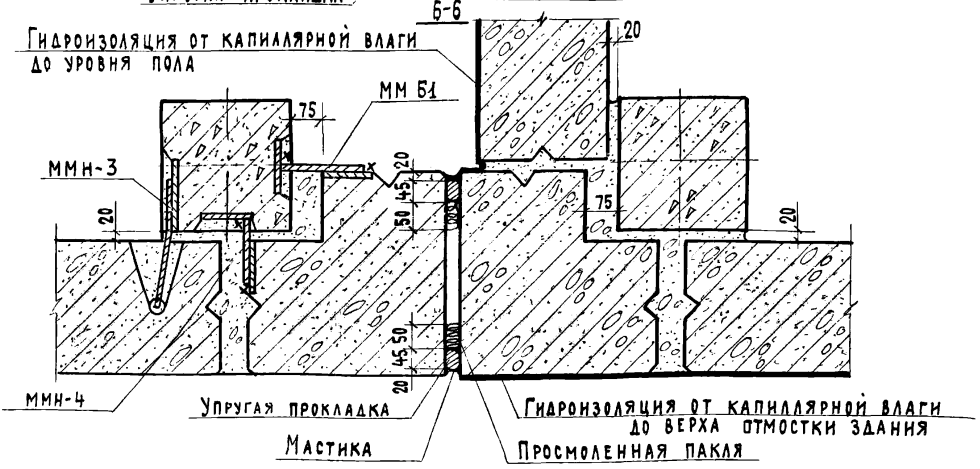
4-4



5-5



6-6



Примечание:

Размер в круглых скобках дан для каркаса с сечением колонн 40×40 см.

Гл. инж. ин-та	А. Яхонович	Техник	О. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	З. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

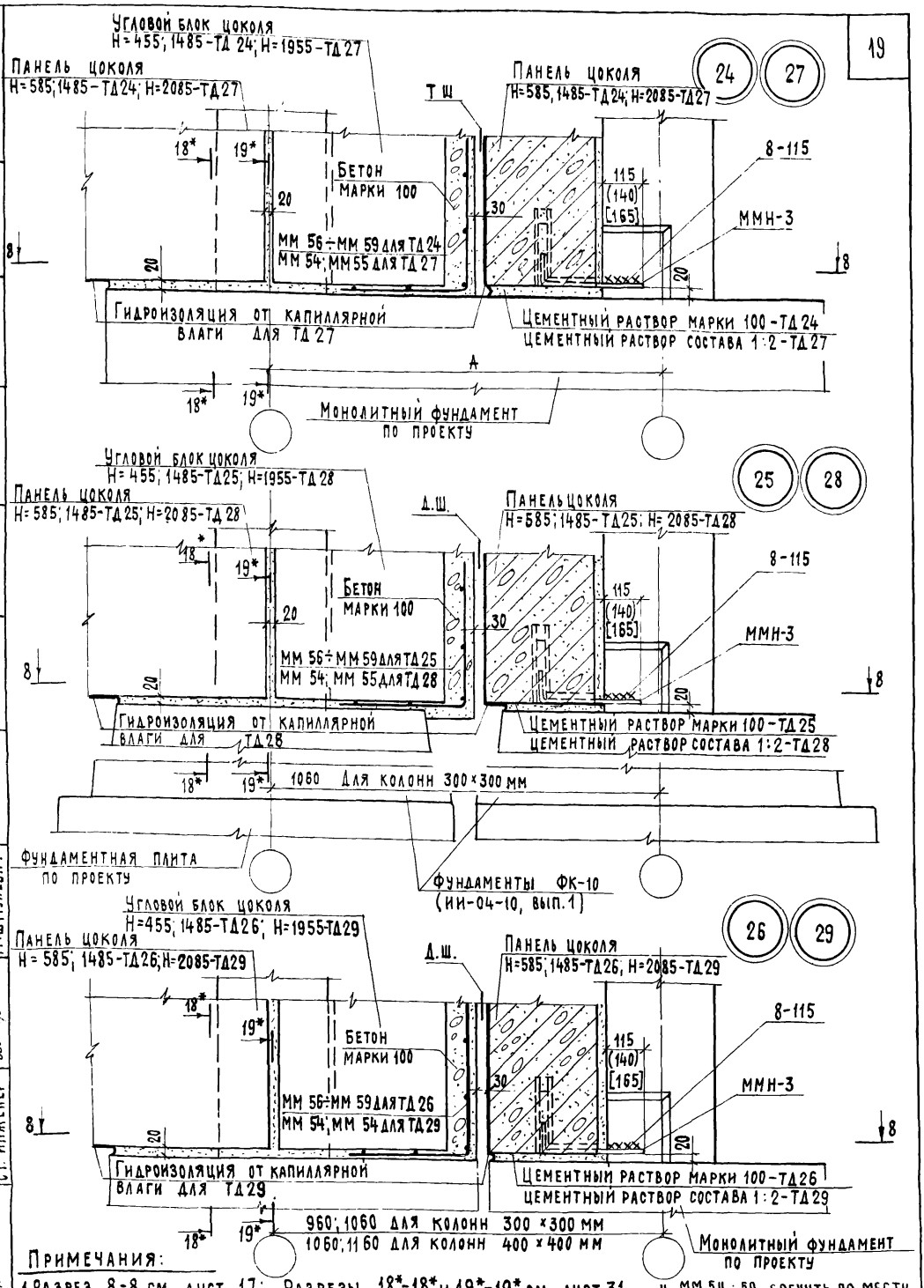
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975

Детали 14÷23; Разрезы 4-4; 5-5; 6-6

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 13



Примечания:

1. Разрез 8-8 см. лист 17; Разрезы 18*-18* и 19*-19* см. лист 31.
2. См. пункты 2; 6 и 7 примечания на листе 16.
3. На ТД 27÷ТД 29 конструкция пола условно не показана.
4. ММ 54÷59 согнуть по месту.

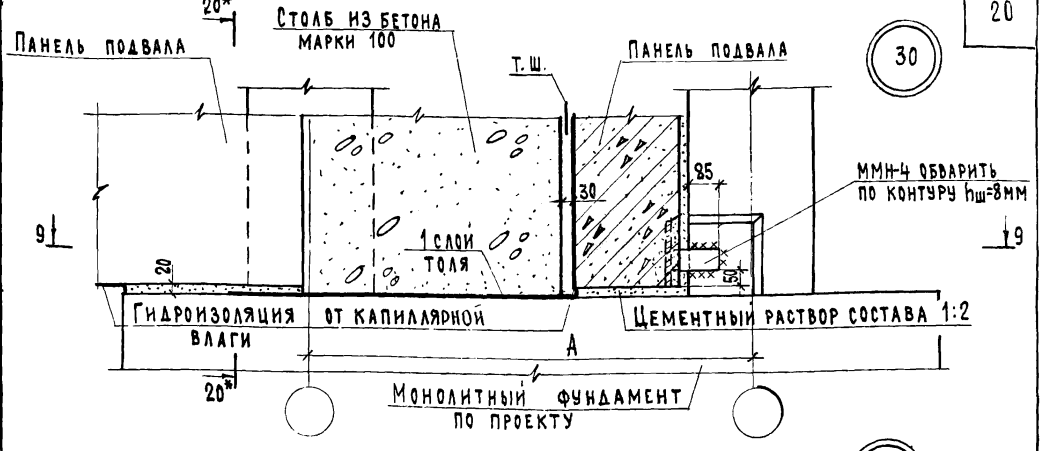
Гл.спец.отд. — Э.Шахова
Рук. группы — О.Мадоян
Ст. инженер — М.Шмулевич
Копировал

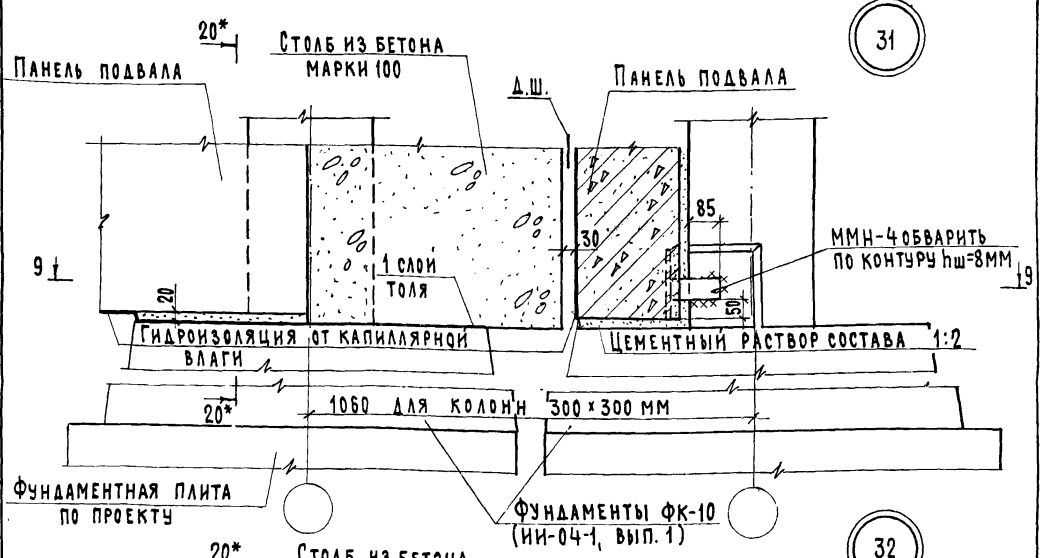
ТД 1975

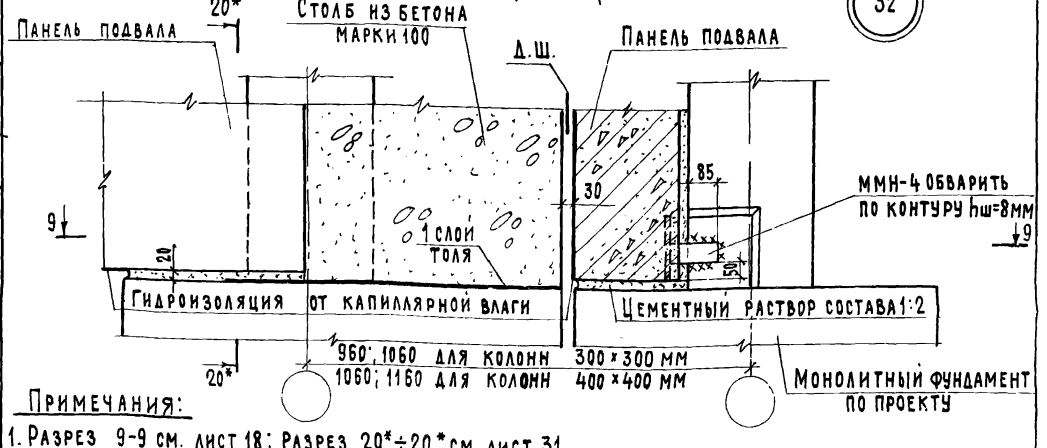
Детали 24÷29

Серия 2.210-1
Выпуск 8
Лист 14

Типовой проект учебных зданий г. Москва







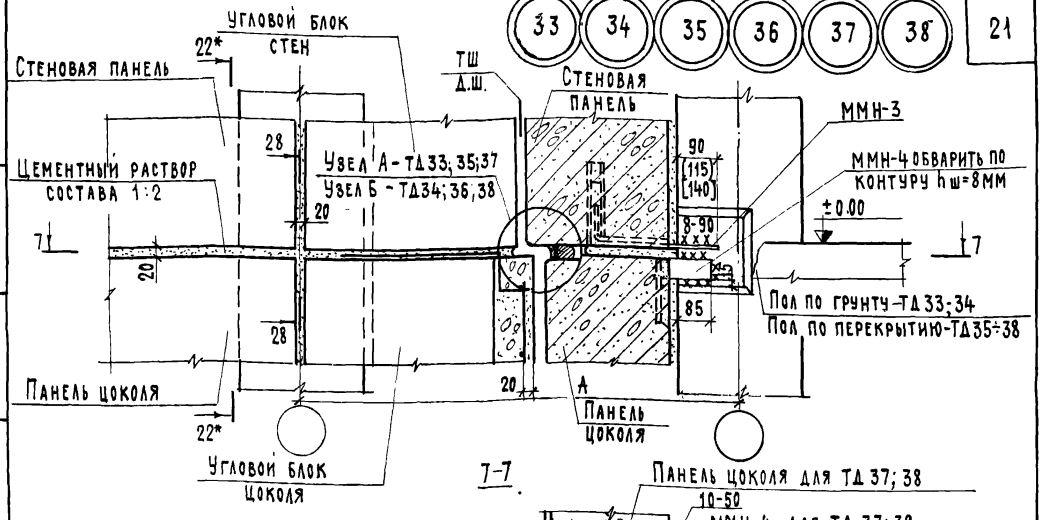
Примечания:

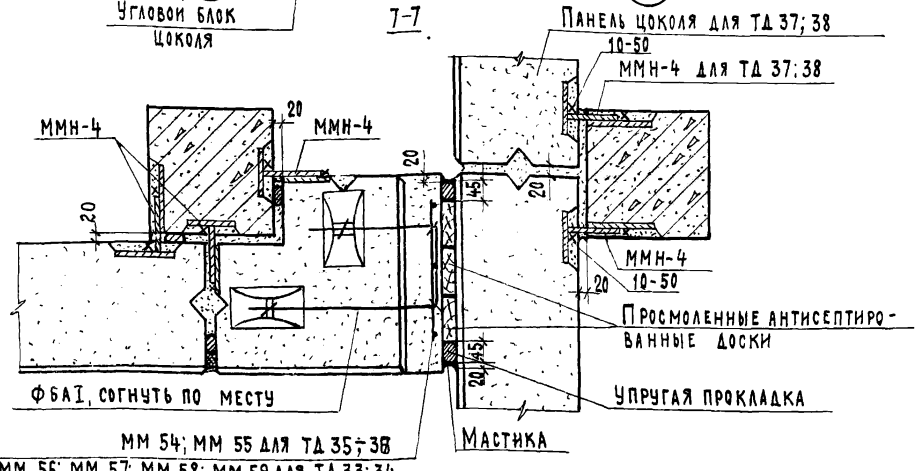
1. Разрез 9-9 см. лист 18; Разрез 20*÷20* см. лист 31
2. На ТД 30÷ТД 32 конструкция пола условно не показана.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Детали 30÷32
		Серия 2.210-1
		Выпуск 8 / Лист 15

Гл. инженер	А. Ляхович	
Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	О. Шишкина
Рук. группы	О. Мадоян	О. Мадоян
Ст. инженер	М. Шмулевич	Н. Гребенькова
Техник	Проверил	Копировал

13580 20







Примечания:

1. На разрезе 7-7 конструкция пола условно не показана.
2. ММ 56; ММ 57 для панелей цоколя высотой 585 мм; ММ 58; ММ 59 - высотой 1485 мм.
3. Разрезы 22-22* и 28-28 см. листы 31; 32.
4. Для ТД 33 и 34 наружные стены в местах примыкания конструкции пола обмазать горячим битумом за два раза.
5. Привязка ММН-3 без скобок в круглых и квадратных скобках дана соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
6. ММ 54 и ММ 56 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 460 и 360 мм и колонн сечением 40×40 с угловым блоком цоколя шириной 460 мм.
7. ММ 55 и ММ 57 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 460 мм и колонн сечением 40×40 с угловым блоком цоколя шириной 510 и 460 мм.

Рук. группы О. Мадоян
Ст. инженер М. Шмулевич

Учебных зданий г. Москва

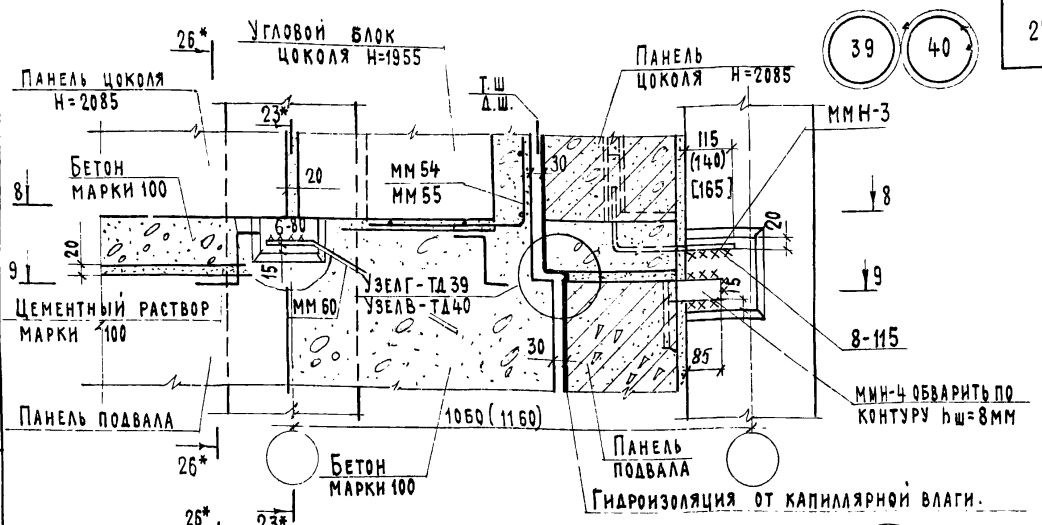
ТД 1975

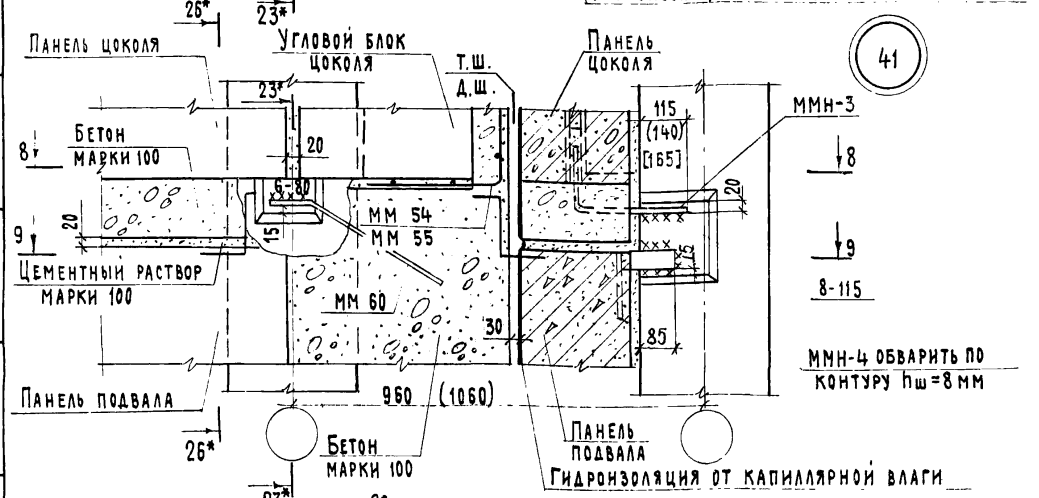
Детали 33÷38. Разрез 7-7

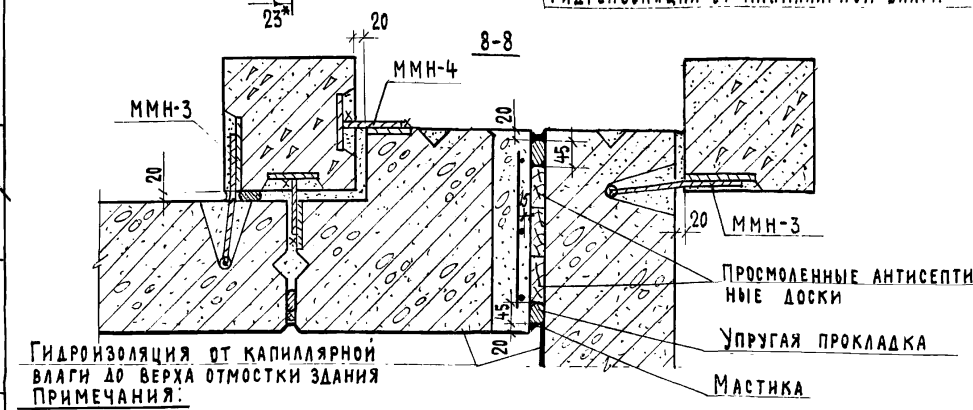
Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 16

13580 21







Примечания:

1. См. пункты 6 и 7 примечания на листе 16.
2. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
3. Размеры в осях даны без скобок и в круглых скобках соответственно для колонн сечением 30×30 и 40×40 см.
4. Разрез 9-9 см. лист 18; разрезы 23*-23*; 26-26* см листы 31; 32. 6. Узлы Г и В см. лист 21.
5. ММ54, ММ55 согнуть по месту.

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Техник	И. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

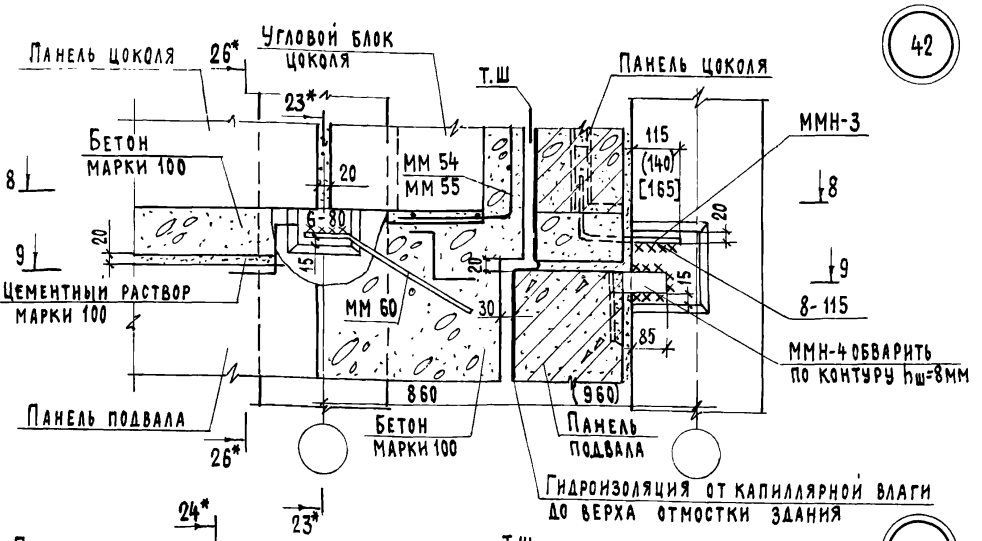
ТД 1975

Детали 39÷41 Разрез 8-8.

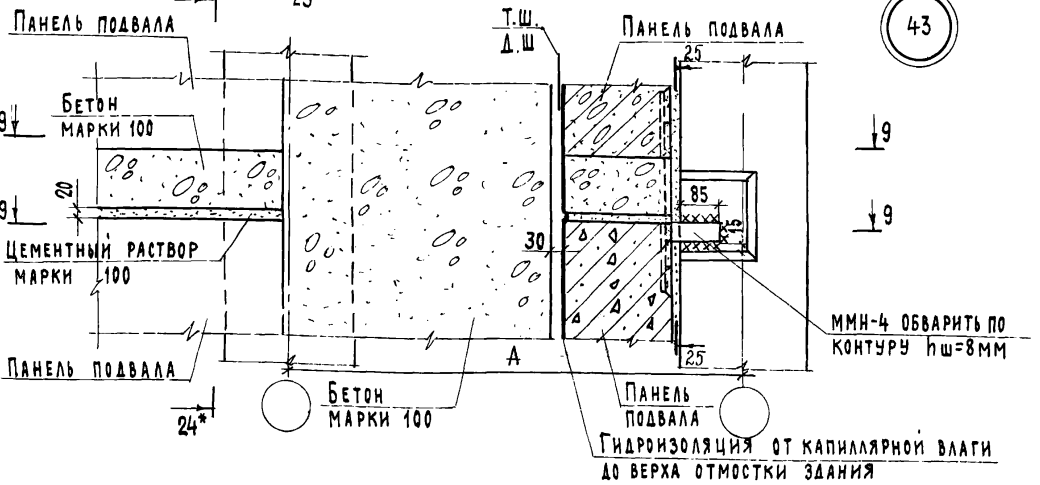
Серия 2.210-1

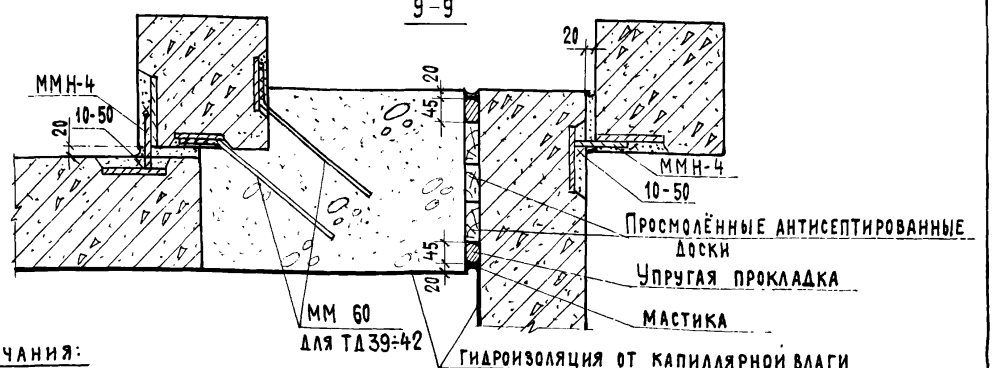
Выпуск 8 | Лист 17

42



43





Примечания:

1. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
2. Размеры в осях даны без скобок и в круглых скобках соответственно для колонн сечением 30×30 и 40×40 см.
3. Разрез 8-8 см. лист 17; Разрезы 23*-23*; 24*-24*; 25-25; 26*-26* см. листы 31; 32.
4. См. пункты 6 и 7 примечания на листе 16.

Нач. отдела	В. Грёков	
Гл. спец. отд.	З. Шахова	О. Мадоян
Рук. группы	О. Мадоян	М. Шмулевич
Ст. инженер		
Проверил	О. Мадоян	
Копировал	Н. Гребенькова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

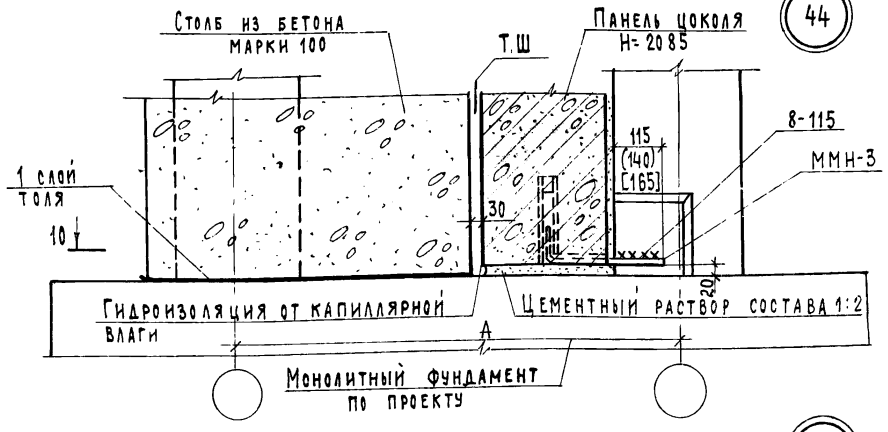
ТД 1975

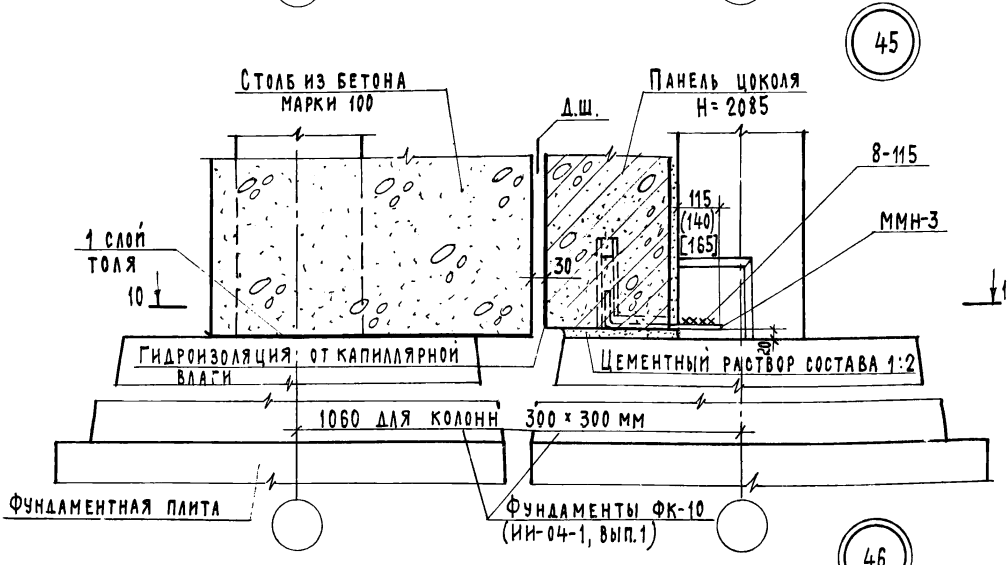
Детали 42; 43. Разрез 9-9

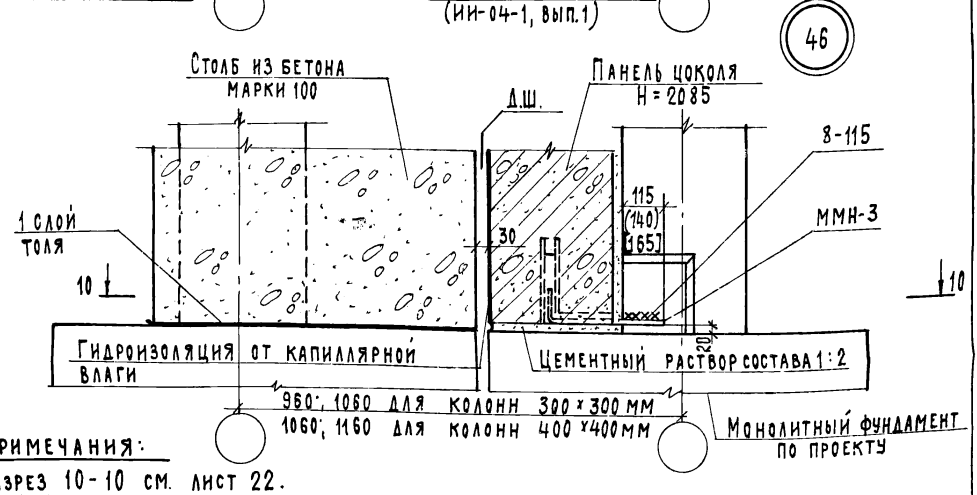
Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 18

13580 23







Примечания:

1. Разрез 10-10 см. лист 22.
2. На ТД44÷ТД46 конструкция пола условно не показана.

ГИП	А. Ляхович	Техник	С. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

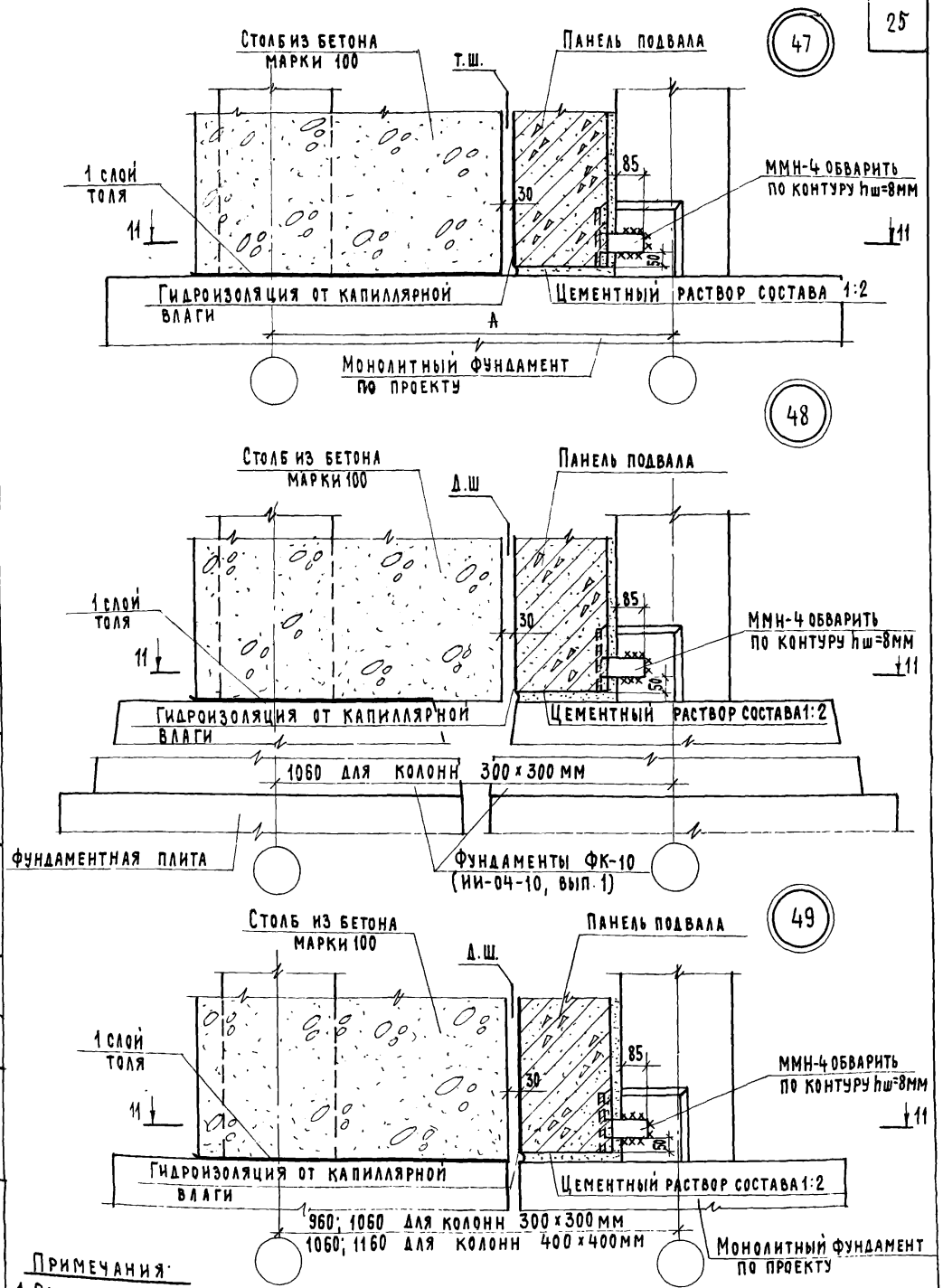
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975

Детали 44÷46.

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 19



Примечания:

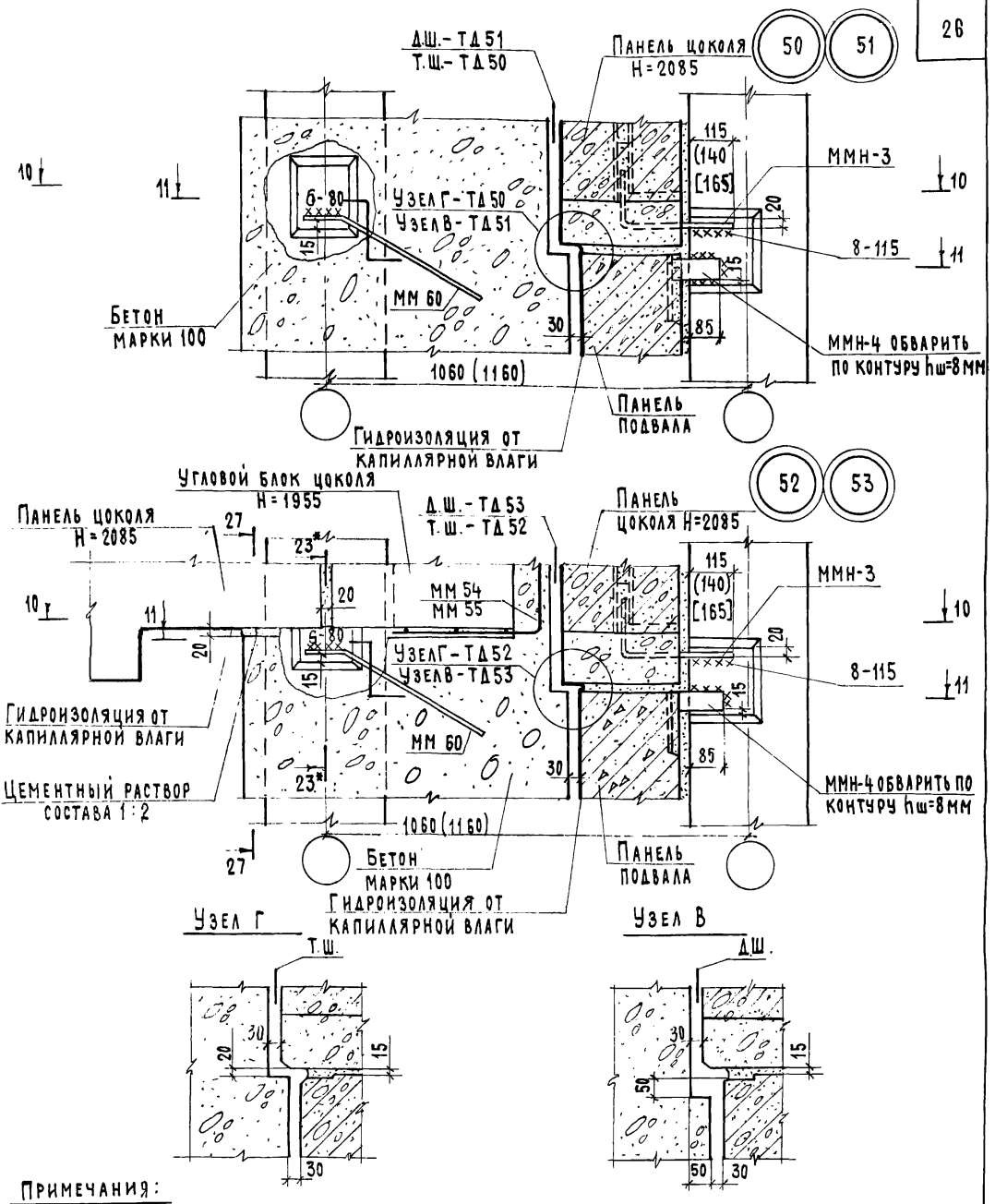
1. Разрез 11-11 см. лист 23.
2. На ТД 47÷ТД 49 конструкция пола условно не показана.

ТД 1975	Детали 47÷49	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 20

Учебных зданий г. Москва

Нач. отдела		В. Греков	
Гл. спец. отд.		Э. Шахова	
Рук. группы		О. Мадоян	
Ст. инженер		Е. Бесценная	
Проверил		О. Мадоян	
Копировал		Н. Гребенькова	

13580 25



Примечания:

1. Разрезы 10-10; 11-11 см. листы 22; 23; Разрезы 23*-23*; 27-27 см. листы 31; 32.
2. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
3. Размеры в осях даны без скобок и в круглых скобках соответственно для колонн сечением 30×30 и 40×40 см.
4. См. пункты 6 и 7 примечания на листе 16.

Гл. инж-ин-та	А. Ляхович	
Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	О. Мадоян
Рук. группы	О. Мадоян	Н. Гребенькова
Ст. инженер	М. Шмулевич	
Техник	Проверил	Копировал

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

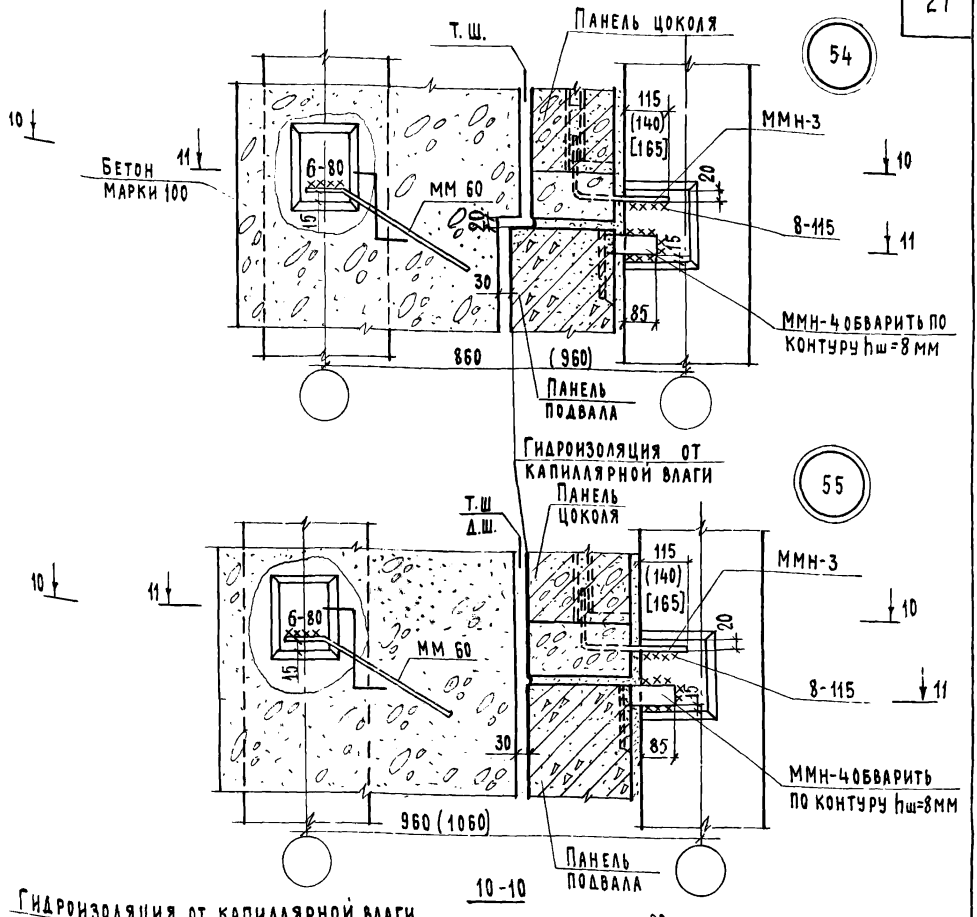
ТД 1975

Детали 50 ÷ 53

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 21

13580 26



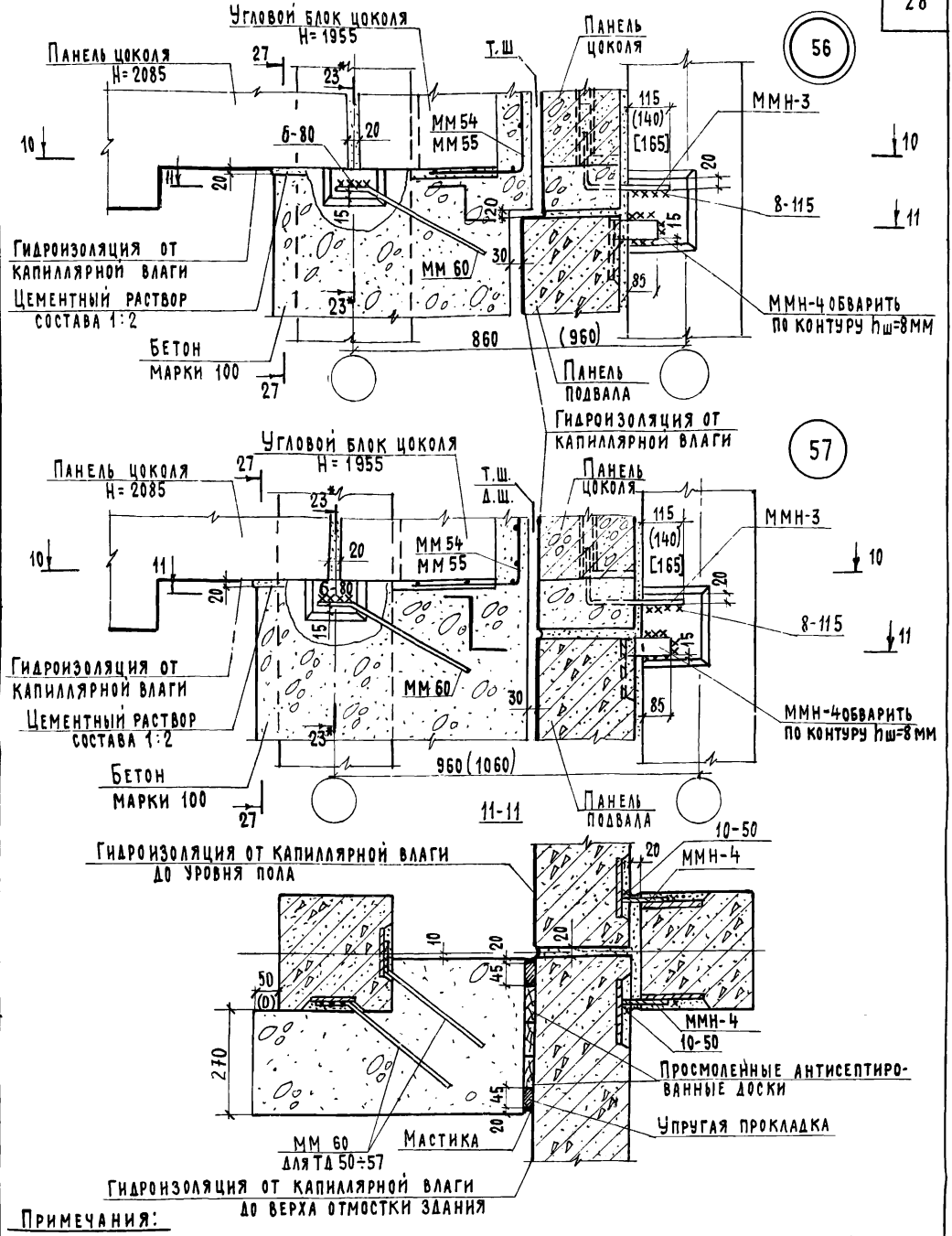
Примечания:

1. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
2. Размеры даны без скобок, в круглых скобках соответственно для колонн сечением 30×30 и 40×40 см.
3. Разрез 11-11 см. лист 23.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Детали 54; 55. Разрез 10-10.

Серия 2.210-1
Выпуск 8 | Лист 22

Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	З. Шахова	
Рук. группы	О. Мадоян	
Ст. инженер	М. Шмулевич	
Проверил	О. Мадоян	
Копировал	Н. Гребенкова	



Примечания:

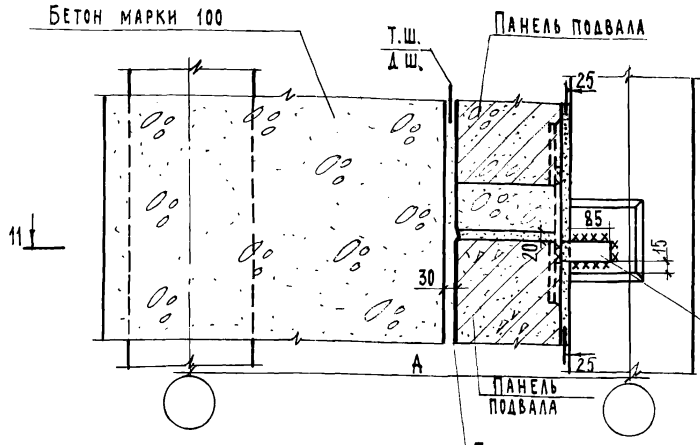
1. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
2. Размеры даны без скобок и в круглых скобках соответственно для колонн сечением 30×30 и 40×40 см.
3. Разрез 10-10 см. лист 22; Разрезы 23*-23*; 27-27 см. листы 31; 32.
4. См. пункты 6 и 7 примечания на листе 16. 5. ММ 54, ММ 55 согнуть по месту.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Детали 56; 57 Разрез 11-11
		Серия 2.210-1
		Выпуск 8 / Лист 23

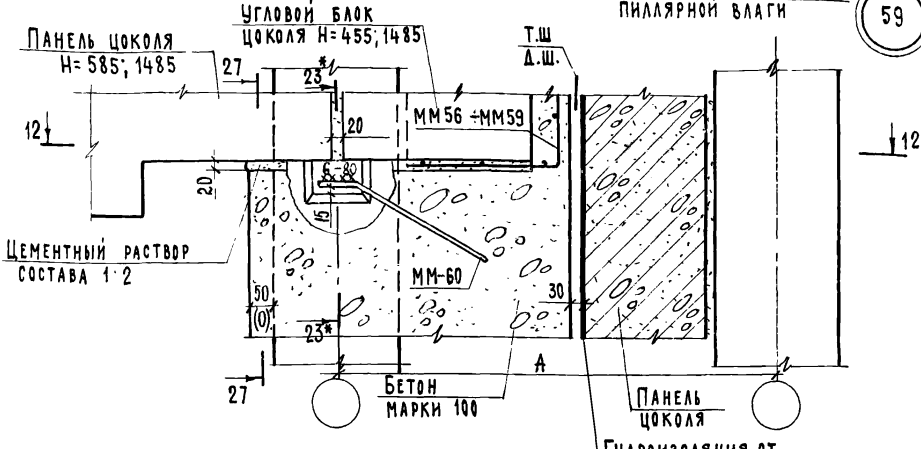
Гл. инж. пр-та	О. Шишкина	
Нач. отдела	О. Мадоян	
Гл. спец. отд.	Н. Гребенкова	
Рук. группы	А. Ляхович	
Ст. инженер	В. Греков	З. Шахова
Техник	О. Мадоян	М. Шчулевич
Проверил		
Копировал		

13580 28

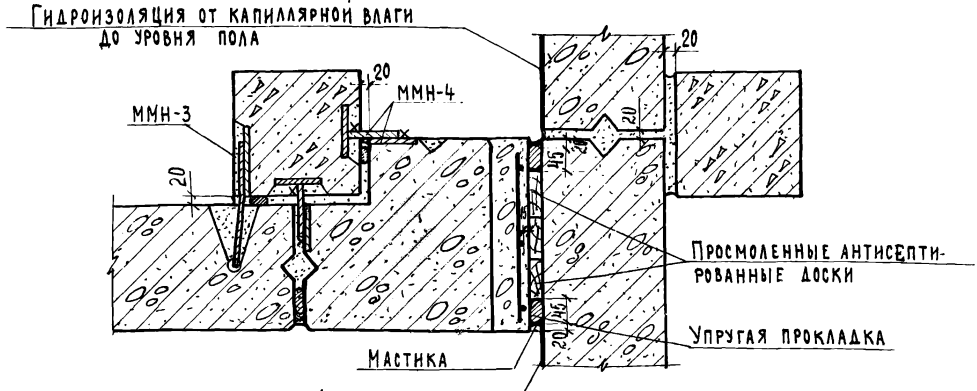
58



59



12-12



Примечания:

1. Разрез 11-11 см. лист 23; разрезы 23*-23*; 25-25; 27*-27* см листы 31; 32.
3. ММ 56÷ММ59 согнуть по месту.
2. См. пункты 2; 6 и 7 примечания на листе 16.
4. См. пункт 2 примечания на листе 23.

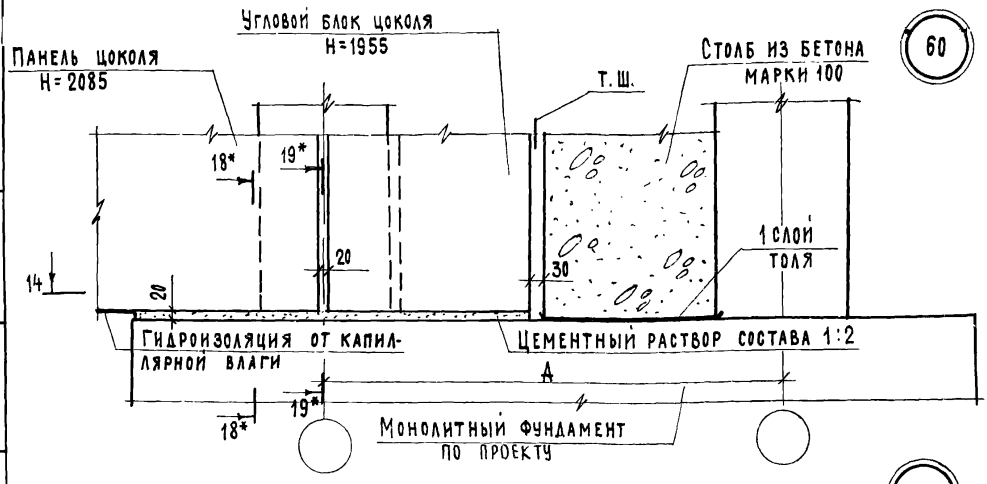
ТД 1975	Детали 58; 59. Разрез 12-12	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 24

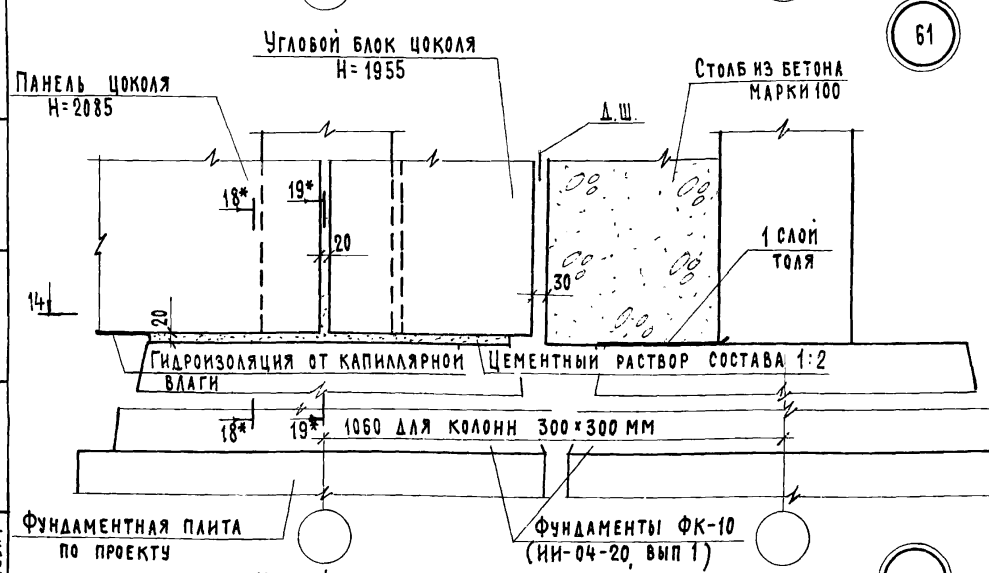
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

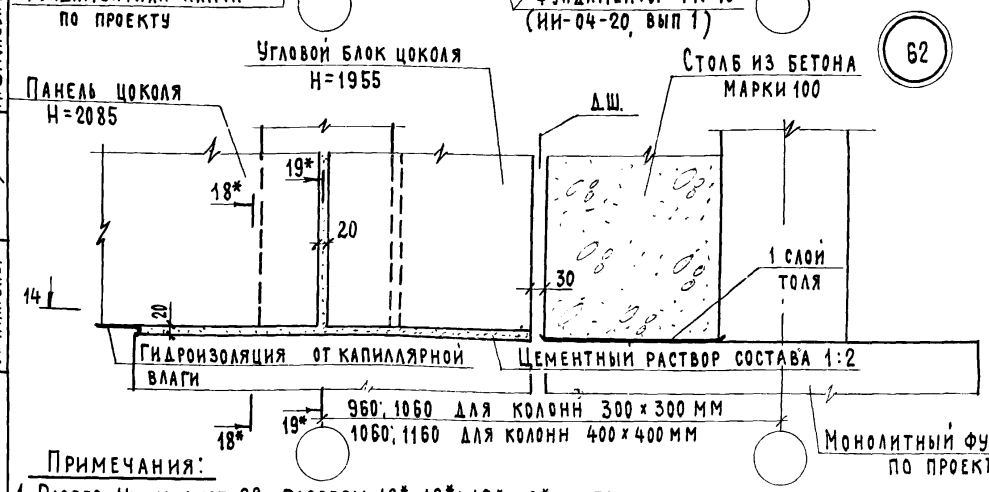
Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал
Рук. группы	О. Мадоян	Проверил
Ст. инженер	М. Шмулевич	

О. Мадоян	Н. Гребенькова

13580 29







Примечания:

1. Разрез 14 см. лист 28; разрезы 18*-18*; 19*-19* см. 31.
2. На ТД 60÷62 конструкция пола условно не показана.

Гл. инж. и-та	А. Ляхович	Техник	О. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

Согласовано.

Дата

Инвент. №

Взамен

ЦНИИЭП учебных зданий
г. Москва

ТД
1975

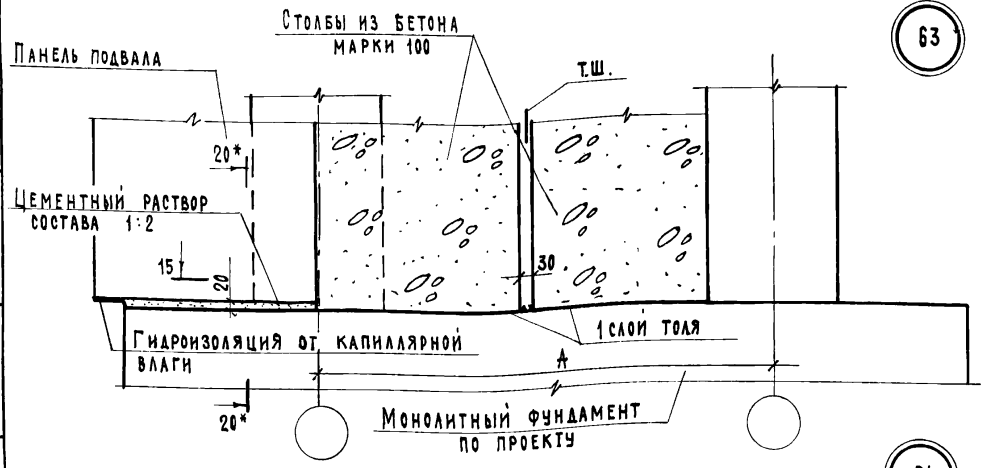
Детали 60÷62.

Серия 2.210-1

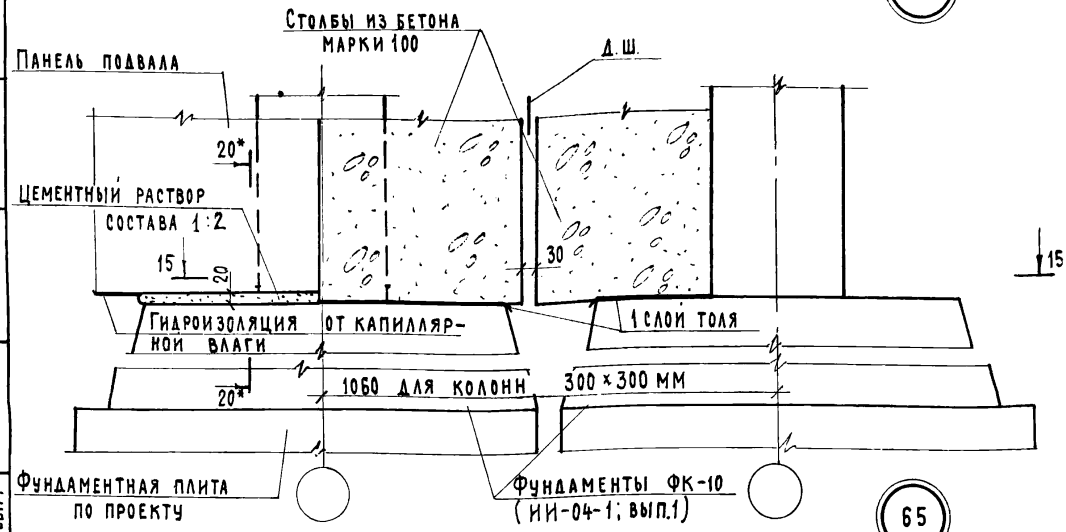
Выпуск 8

Лист 25

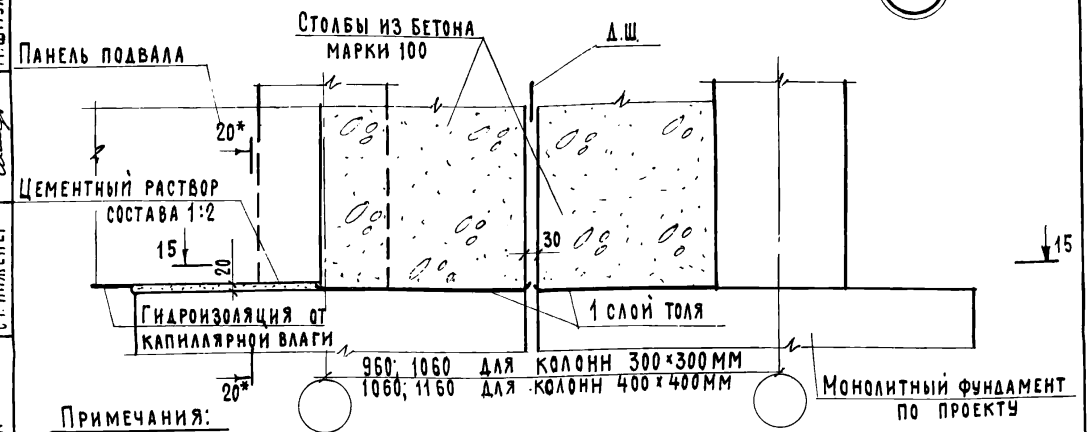
63



64



65



Примечания:

1. Разрез 15 см лист 28; разрез 20*-20* см. лист 31.
2. На ТД 63÷65 конструкция пола условно не показана.

Гл. спец. отд.		
Рук. группы	О. Мадоян	
Ст. инженер	Э. Шахова	М. Шмулевич
	Копировал	Н. Гребенькова

Типовые учебные здания г. Москва

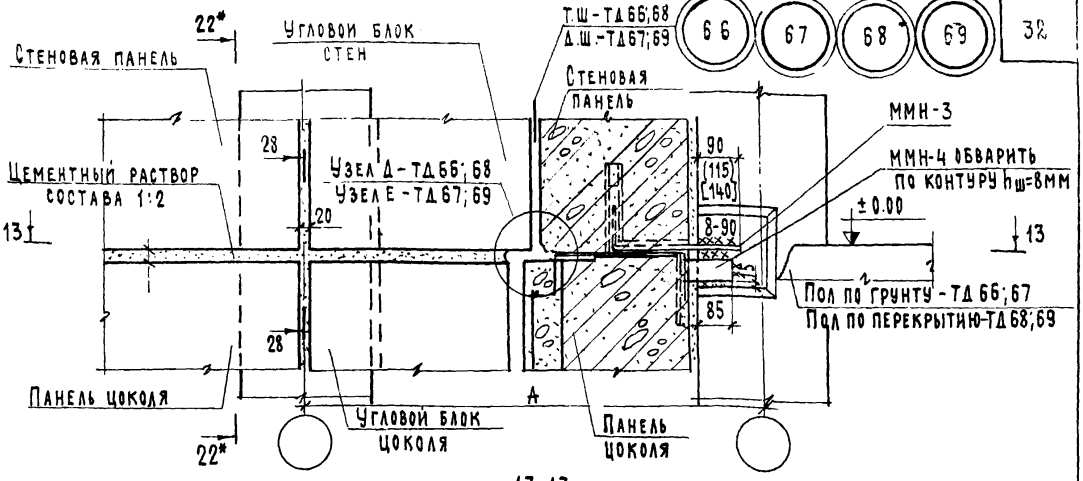
ТД 1975

Детали 63÷65

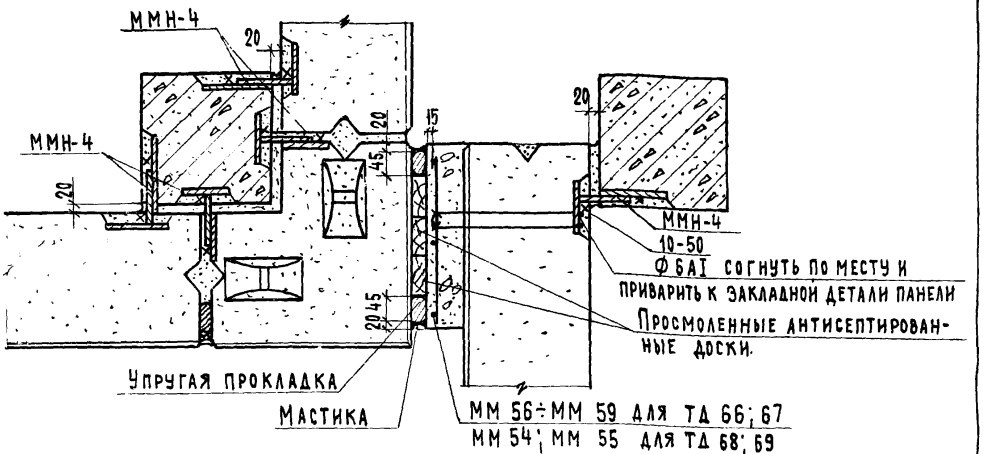
Серия 2.210-1

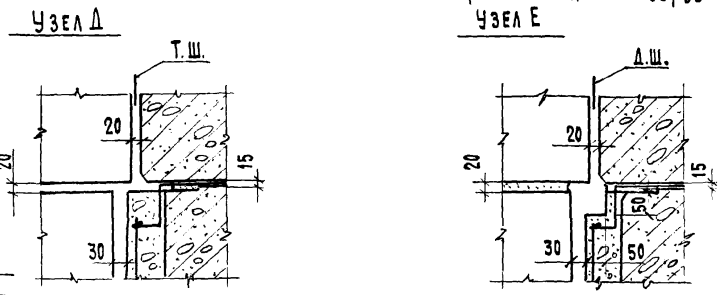
Выпуск 8 | Лист 26

13580 31



13-13





Примечания:

1. На разрезе 13-13 конструкция пола условно не показана.
2. Для ТД 66 и 67 наружные стены в местах примыкания конструкции пола обмазать горячим битумом за два раза.
3. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
4. Разрезы 22*-22*, 28-28 см. листы 31; 32.
5. ММ 54 и ММ 56 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 460 мм и колонн сечением 40×40 с угловым блоком цоколя шириной 410 мм.
6. ММ 55 и ММ 57 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 460 мм и колонн сечением 40×40 с угловым блоком цоколя шириной 510 и 460 мм.
7. ММ 56; ММ 57 для панелей цоколя высотой 585 мм; ММ 58; ММ 59 - высотой 1485 мм.

Гл. инж. ин-та	Д. Яхонов	
Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	
Рук. группы	О. Мадоян	
Ст. инженер	И. Шмулевич	
Техник	О. Шишкина	
Проверил	О. Мадоян	
Копировал	Н. Гребенькова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1975

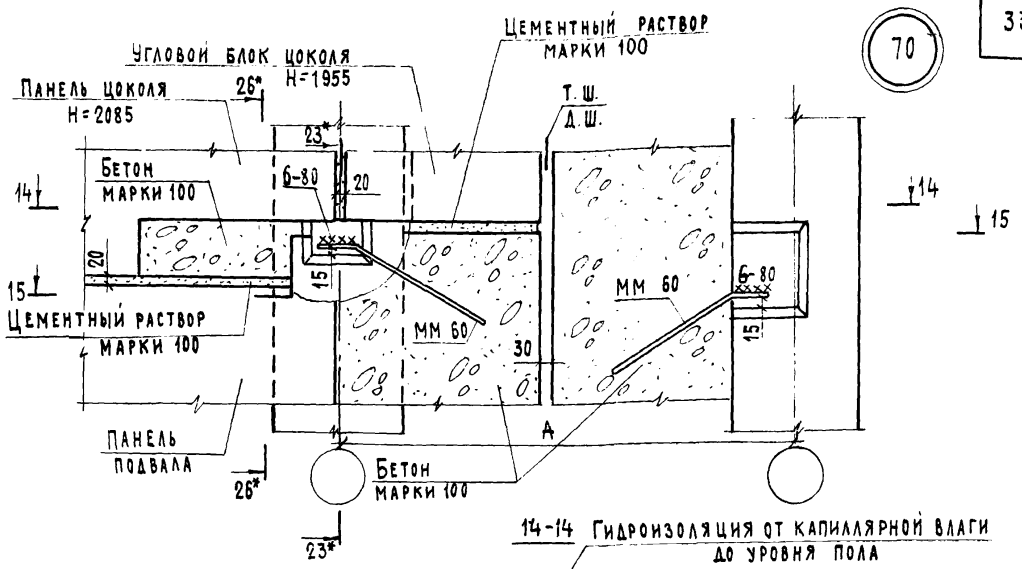
Детали 66÷69. Разрез 13-13.

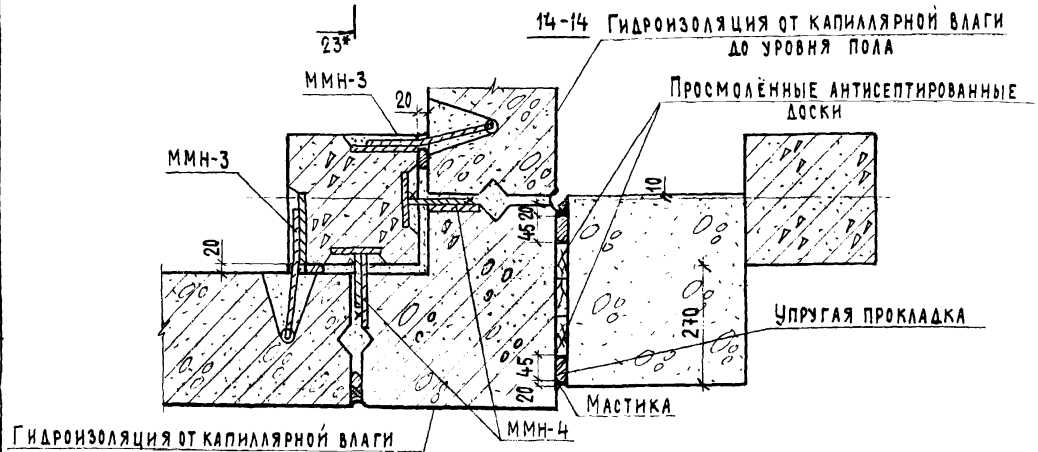
Серия 2.210-1

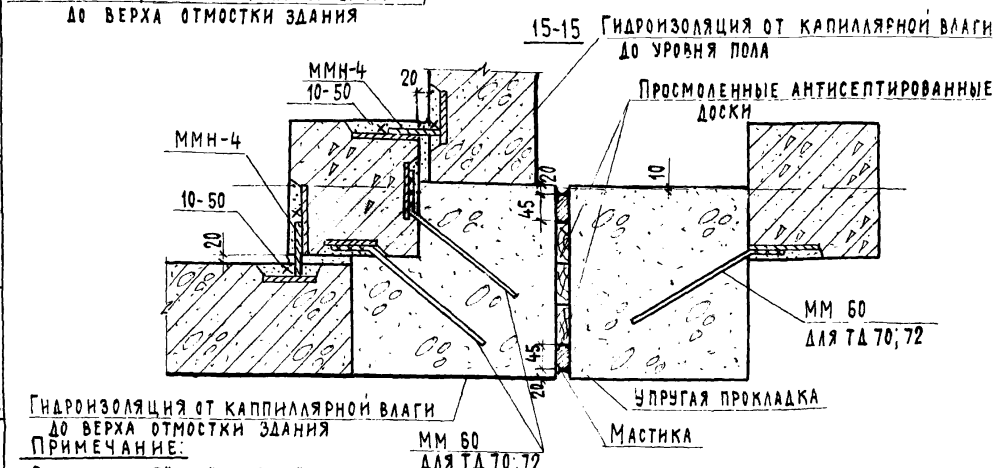
Выпуск 8 | Лист 27

13580 32

70







Примечание:

Разрезы 23*-23*; 26*-26* см. листы 31; 32

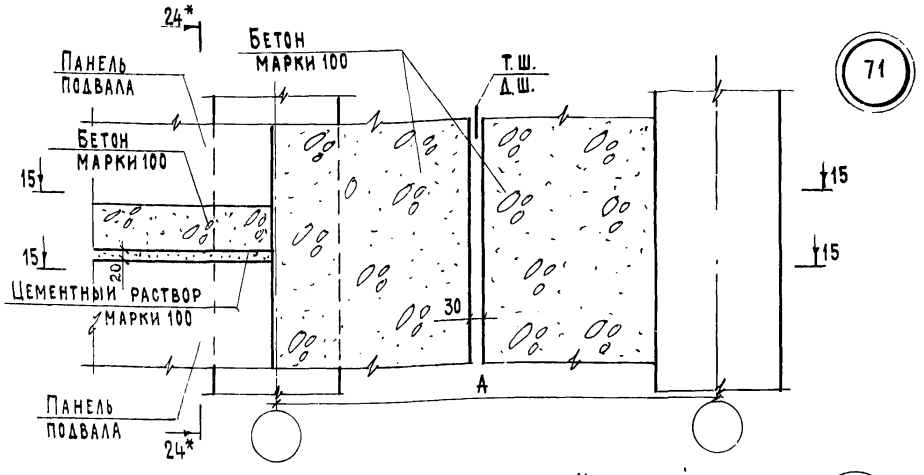
Нач. отдела		В. Греков	
Гл. спец. отд.		З. Шахова	
Рук. группы		О. Мадоян	
Ст. инженер		М. Шмулевич	
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва		Проверил	О. Мадоян
		Копировал	Н. Гребенькова

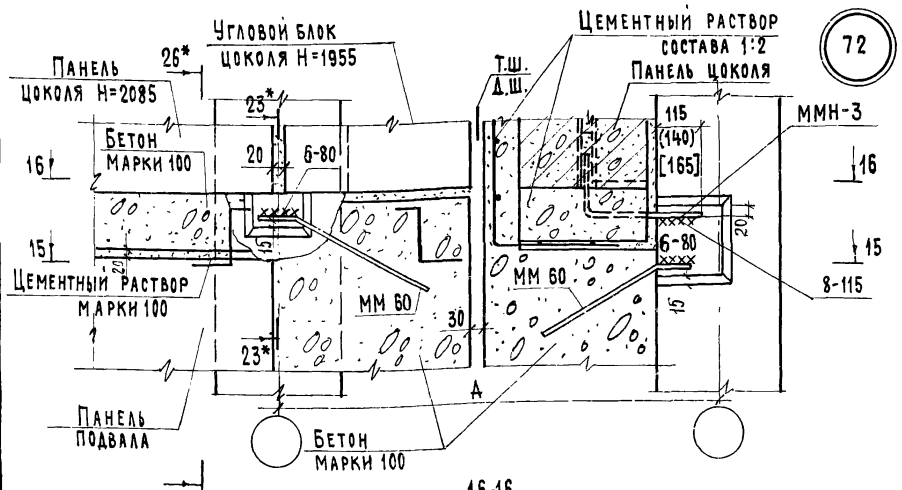
ТД 1975

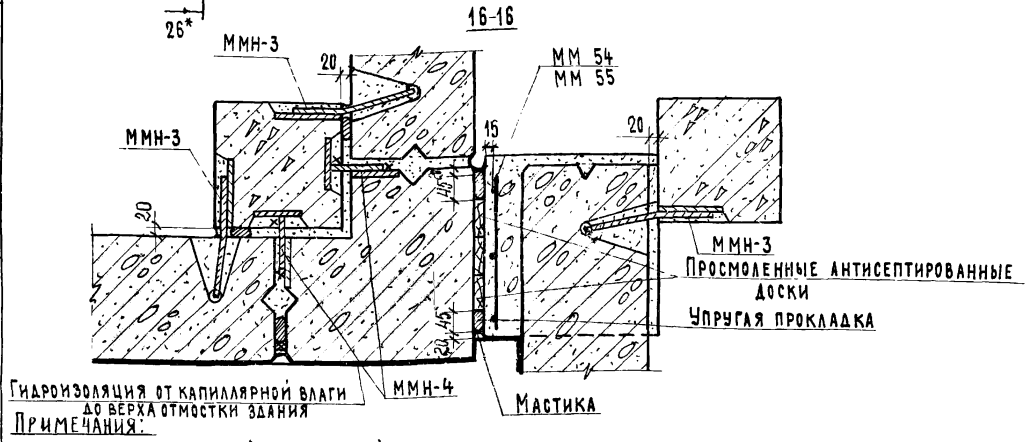
Деталь 70. Разрезы 14-14; 15-15

Серия 2.210-1

Выпуск 8 | Лист 28







Примечания:

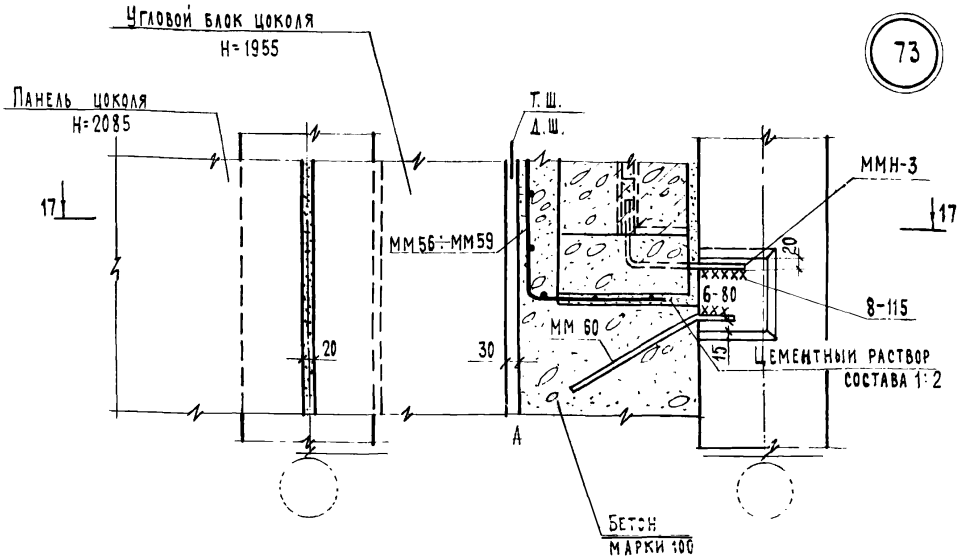
1. Разрезы 23*-23*; 24*-24*; 26*-26* см. листы 31; 32.
2. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200. 4. Разрез 15-15 см лист 28.
3. См. пункты 5 и 6 примечания на листе 27. 5. На ТД 72 конструкция пола условно не показана.

ТД 1975	Детали 71; 72. Разрез 16-16	Серия 2.210-1	
		Выпуск 2	Лист 29

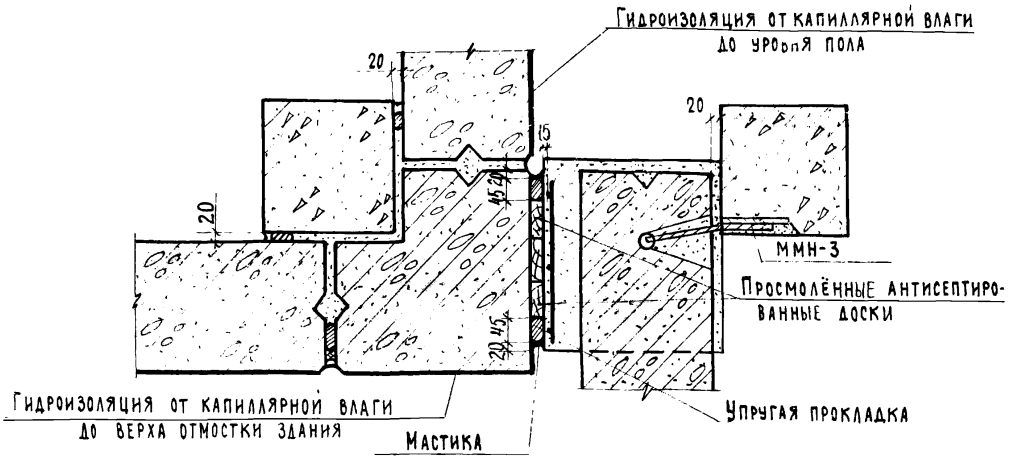
Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Техник	О. Шишкина
Нач. отдела	В. Греков	Проверил	О. Мадоян
Гл. спец. отд.	Э. Шахова	Копировал	Н. Гребенькова
Рук. группы	О. Мадоян		
Ст. инженер	М. Шмулевич		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

13580 34



17-17



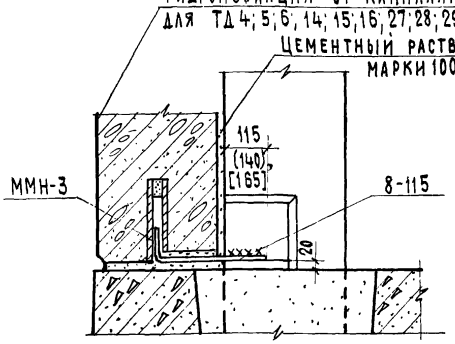
Примечания:

1 ММ 56 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 410 и 360 мм и колонн сечением 40×40 см с угловым блоком цоколя шириной 410мм.
2 ММ 57 для колонн сечением 30×30 см с угловым блоком цоколя шириной 460 мм и колонн сечением 40×40 с угловым блоком цоколя шириной 510 и 460 мм.
3 ММ 56, ММ 57 для панелей цоколя высотой 585мм, ММ-58, ММ-59 - высотой 1485 мм.
4 ММ 56 - ММ 59 согнуть по месту.

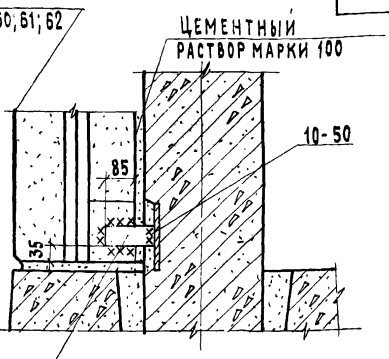
ТД 1975	Деталь 73 разрез 17-17.	Серия 2.210-1	
		Выпуск 8	Лист 30

18-18

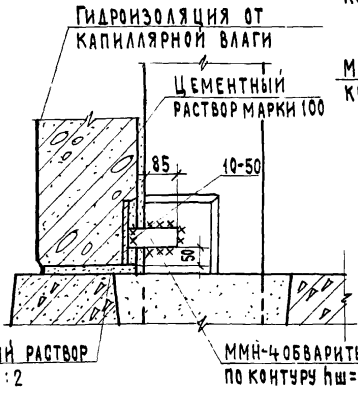
Гидроизоляция от капиллярной влаги для ТД 4; 5; 6; 14; 15; 16; 27; 28; 29; 44; 45; 46; 60; 61; 62



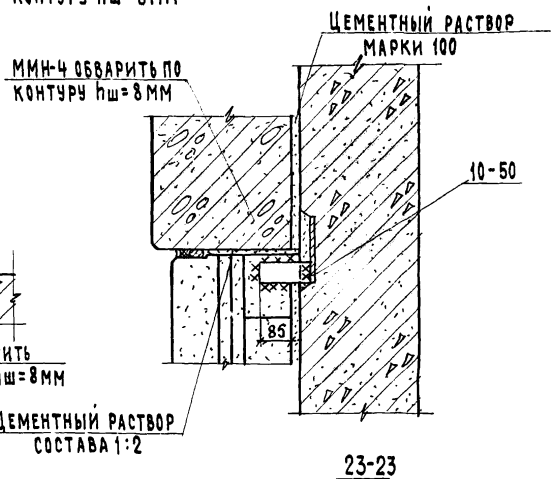
19-19



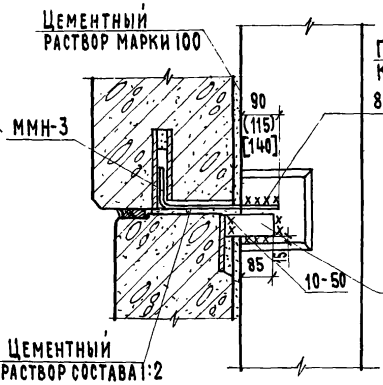
20-20



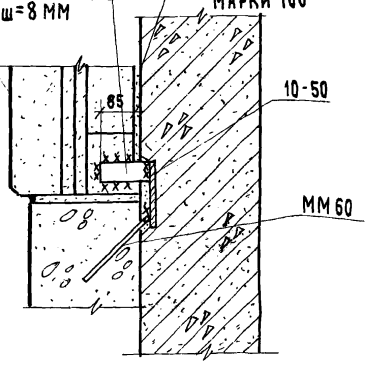
21-21



22-22



23-23



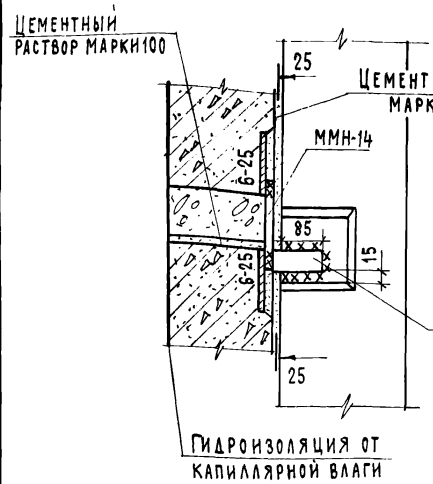
Примечания:

1. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
2. Разрезы 18*-18*÷23*-23* читать зеркально разрезам 18-18÷23-23

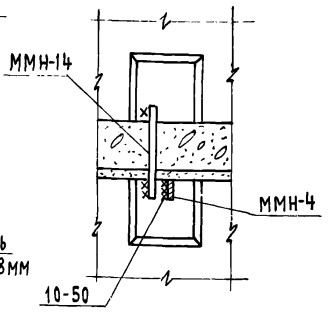
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	ТД 1975	Разрезы 18-18 ÷ 23-23; 18*-18*÷ 23*-23*	Серия 2210-1; Выпуск 8; Лист 31

13580 36

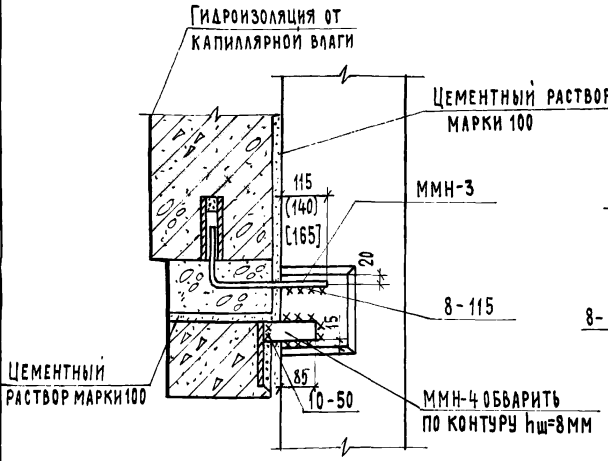
24-24



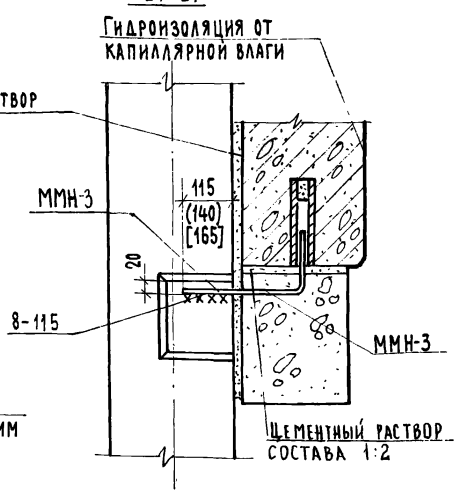
25-25



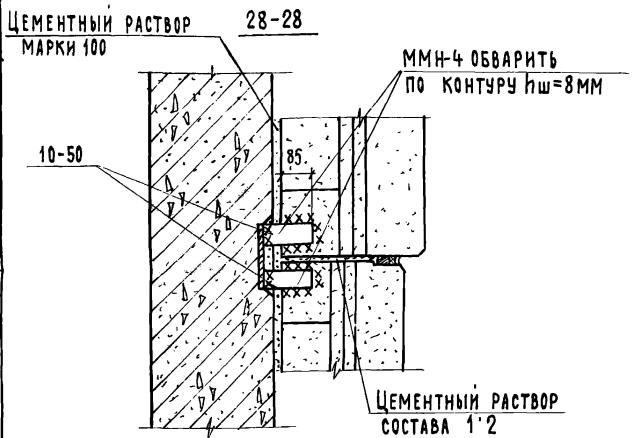
26-26



27-27



28-28



Примечания:

1. Привязка ММН-3 дана без скобок, в круглых и квадратных скобках соответственно для толщин стен цоколя 300; 250; 200.
2. Разрезы 24*-24* ÷ 28*-28* читать зеркально разрезам 24-24 ÷ ÷28-28.

Нач. отдела	В. Греков	
Гл. спец. отд.	З. Шахова	
Рук. группы	О. Маилян	
Ст. инженер	М. Шмулевич	
Проверил	О. Маилян	
Копировал	Н. Гребенькова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

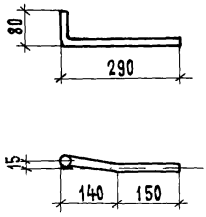
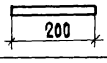
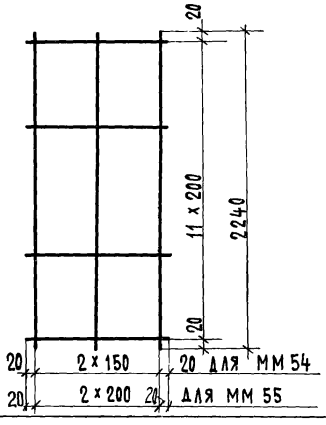
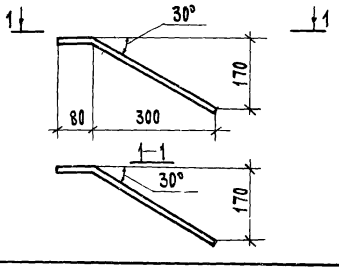
ТД 1975

Разрезы 24-24 ÷ 28-28; 24*-24* ÷ 28*-28*

Серия 2210-1

Выпуск 8 | Лист 32

13.580 37

NN п/п	Марка детали	Эскиз	Сечение мм	Вес кг	Примечания
1	2	3	4	5	6
1	ММН-3		Ø14АI	0.46	ГОСТ 5781-61*
2	ММН-4		–10×50	0.47	ГОСТ 103-57*
3	ММН-14		Ø14АI	0.24	ГОСТ 5781-61*
4	ММ61		–10×50	0.63	ГОСТ 103-57*
5	ММ54 ММ55		Ø6АI	0.64 0 73	ГОСТ 5781-61*
6	ММ60		Ø10АIII	0,27	ГОСТ 5781-61*

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. ин-та А. Лухович
Нач. отдела В. Греков
Гл. спец. отд. З. Шахова
Рук. группы О. Маджян
Ст. инженер М. Шмулевич

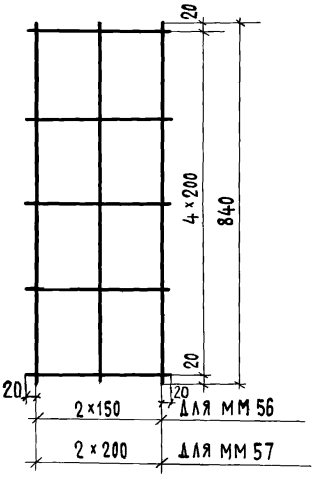
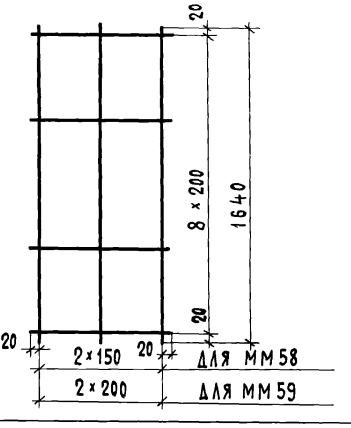
Проверил О. Маджян
Копировал Н. Гребенникова

ТД 1975

Металлические монтажные марки

Серия 2.210-1
Выпуск 8
Лист 33

13580 38

NN п/п	Марка детали	Эскиз	Сечение мм	Вес кг	Примечания
1	2	3	4	5	6
7	ММ 56 ММ 57		ФбАI	0.30 0.31	ГОСТ 5781-61*
8	ММ 58 ММ 59		ФбАI	0.60 0.62	Гост 5781-61*

Нач. отдела — В. Греков
Гл. спец. отд. — Э. Шахова
Рук. группы — О. Маджян
Ст. инженер — М. Шмулевич
Копировал
Инвентар. N
Взамен
Дата
Н. Гребенькова

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТЛ 1975

Металлические монтажные марки

Серия 2.210-1
Выпуск 8
Лист 34

gost.e-ecolog.ru