ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.150-3с

УЗЛЫ ЛЕСТНИЦ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК I

ЛЕСТНИЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КИРПИЧНЫХ, КРУПНОБЛОЧНЫХ И КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1984
Изм. 1-84

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.150-3с

УЗЛЫ ЛЕСТНИЦ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК I

ЛЕСТНИЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КИРПИЧНЫХ, КРУПНОБЛОЧНЫХ И КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ ОТ 12.12.1990 г. № 227
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.1990 г.
ТБИЛЗНИИЭП ПРИКАЗ ОТ 12.12.1990 г. №159

ЗДАНИИ
СТ. НАУЧН. СОТР.
А.В. ЧЕРКАШИН

Обозначение	Наименование	Стр.
2.150-3с I	Содержание	2
I ИЗ	Пояснительная записка	3
I	Схемы расположения лестничных маршей плитной конструкции без фризовых ступеней.	4
2	Узел I,2	5
3	Узел 3,4	6
4	Узел 5,6	7
5	Схемы расположения лестничных маршей ребристой конструкции без наклацных проступей с фризовыми ступенями.	8
6	Узел 7,8	9
7	Узел 9	10
8	Схемы расположения лестничных маршей ребристой конструкции с наклацными проступями с фризовыми ступенями.	II
9	Узел I0,II	I2
I0	Узел I2,I3	I3
II	Схемы расположения лестничных площадок и маршей.	I4
I2	Узел I4	I5
I3	Узел I5	I6
I4	Узел I6	I7
I5	Узел I7	I8
I6	Узел I8	I9
I7	Узел I9,20	20
I8	Узел 2I	2I
I9	Узел 22	22

2.150-3с В1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Разраб.	Бускивадзе		28.05
Провер.	Кандидзе		28.05
ГИП	Бускивадзе		28.05
Н.контр.	Бускивадзе		

2.150-3с 1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Серия 2.I50-3с,вып.I содержит рабочие чертежи узлов лестниц для кирпичных,крупноблочных и крупнопанельных жилых зданий,предназначенных для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

I.2. В выпуске приведены схемы расположения лестниц плитной конструкции без фризовых ступеней,ребристой конструкции без накладных проступей и с накладными проступями с фризовыми ступенями, схемы расположения лестничных площадок и маршей и узлы крепления элементов лестниц.

I.3. Рабочие чертежи узлов разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", СНиП 3.03.0I-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП II-7-8I "Строительство в сейсмических районах", СНиП 2.03.II-85 "Защита строительных конструкций от коррозии", а также ГОСТ 98I8-85 "Марши и площадки лестниц железобетонные". ГОСТ 87I7.0-84 , ГОСТ 87I7.I-84 "Ступени железобетонные и бетонные".

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.I. В выпуске приведены узлы опирания и крепления сборных железобетонных элементов лестничных маршей и площадок на кирпичные,крупноблочные и крупнопанельные стены лестничных клеток.

Узлы разработаны для лестничных маршей принятых в соответствии с ГОСТ 98I8-85;

- плитной конструкции без фризовых ступеней с бетонной поверхностью (см.узлы I,2);
- ребристой конструкции с фризовыми ступенями с бетонной поверхностью (см.узлы 7,8),
- ребристой конструкции с фризовыми ступенями с накладными проступями (см.узлы I0,II),

2.3. Узлы опирания цокольных маршей приведены при исполнении маршей плитной или ребристой конструкции (укороченный рядовой марш(см.узлы 3,4,I2,I3),а также из наборных ступеней укладываемых на монолитные бетонные балочки по кирпичным стенам (см.узлы 5,6,9).

2.4. Лестничные марши опираются на ребра лестничной площадки(или на бетонную подушку- укороченный марш) по слою цементного раствора марки MI00 и привариваются с помощью арматурного стержня или пластины к закладным изделиям площадки.

2.5. Лестничные площадки опираются на кирпичные стены лестничных клеток,выступающими из площадок продольными ребрами и анкеруются с помощью арматурных стержней в железобетонные обвязки в уровне перекрытия(см. узлы I4 и I5) или кирпичную кладку (см.узел I6)для промежуточной площадки.

2.6. Накладные проступи укладываются по слою полимерцементного раствора,обеспечивающего высокие гарантированные прочности нормального сцепления со ступенями маршей. В качестве полимерных добавок следует в этом случае использовать латексы СКС-65ГП-Б, ВХВД по рекомендациям ЦНИИСК им. Кучеренко.

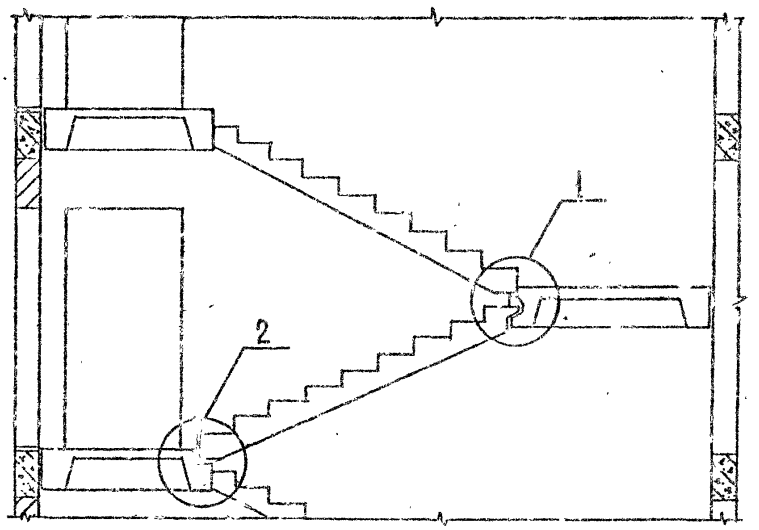
2.7. В крупнопанельных зданиях и в зданиях со стенами из крупных блоков лестничные площадки опираются на консоли стен лестничных клеток своими поперечными ребрами и привариваются к ним.

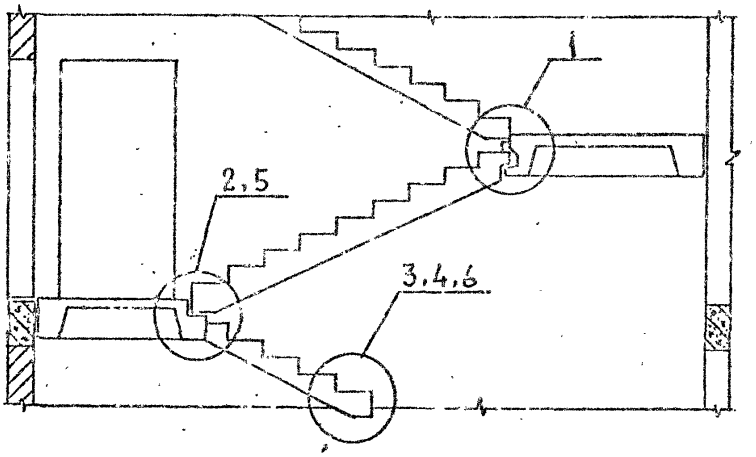
2.8. Зазоры между стенами лестничных клеток и площадками заделываются цементным раствором марки MI00.

2.9. Открытые поверхности металлических изделий лестниц и узлов должны иметь антикоррозионную защиту в соответствии с требованиями СНиП 2.03.II-85.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Разрез





Узлы 1...6 см. 2.15-3с 1 2 ... 2.150-3с 1 4.

Разраб.	Сичинава		06.02
Провер.	Капанадзе		06.02
ГИП	Бескинадзе		06.02
Н.контр.	Бескинадзе		

2.150-3с 1 1

Схемы расположения лестничных маршей плитной конструкции без фризовых ступеней

Стадия	Лист	Листов
Р		1

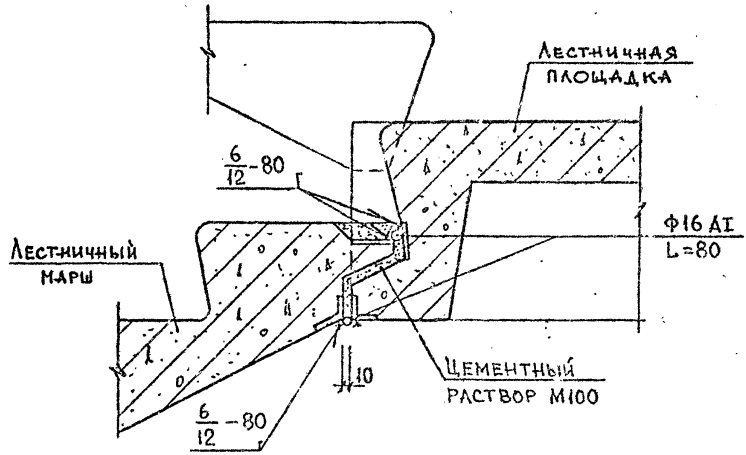
ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

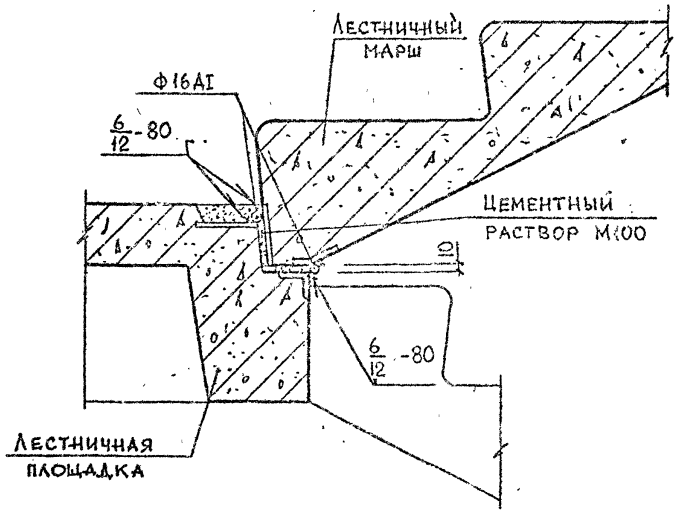
Формат А3

2.150-3с В1

1



2



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

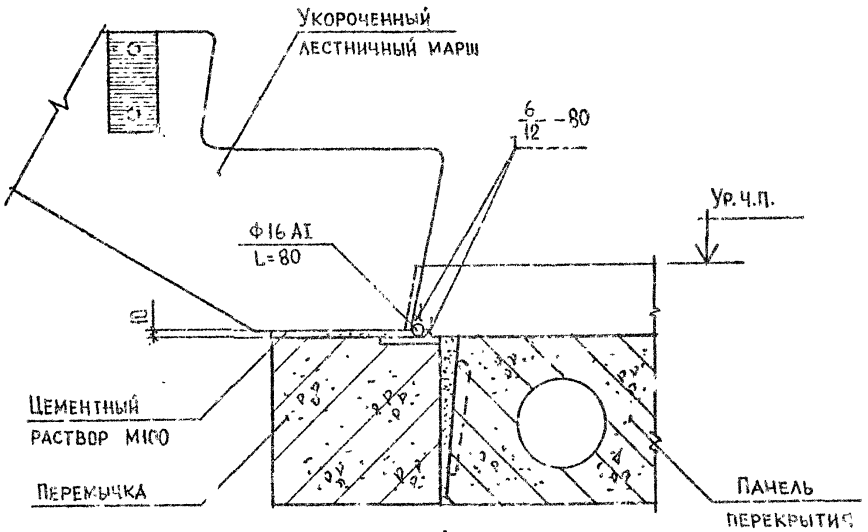
Разраб.	Нокель		11.01	2.150-3с 1.2	
Провер.	Капанадзе		11.01		
ГИП	Бускивадзе		11.01		
				Узел 1,2	Стадия / Лист / Листов
Н.контр.	Бускивадзе				ТбилЗНИИЭП

Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

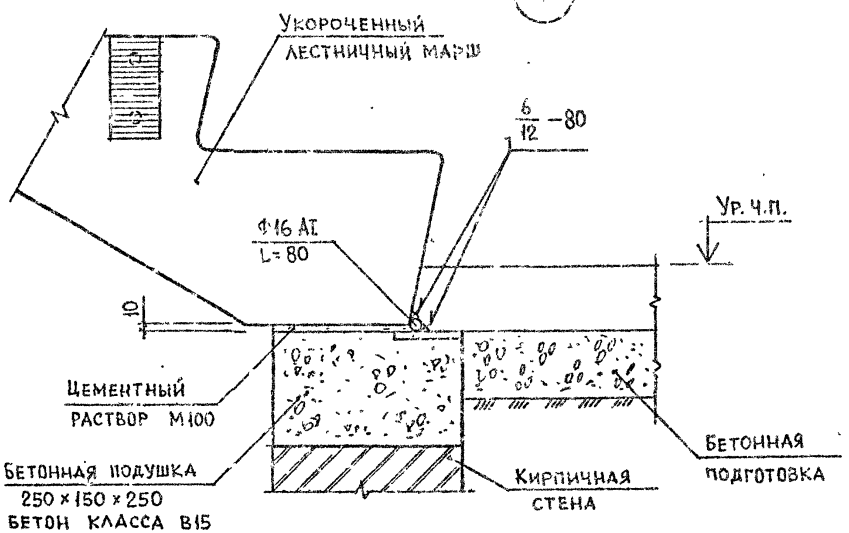
Для зданий с подвалом

3



Для зданий без подвала

4



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Бускивадзе		22.08
Провер.	Канделаки		22.08
ГИП	Бускивадзе		22.08
Н.контр.	Бускивадзе		

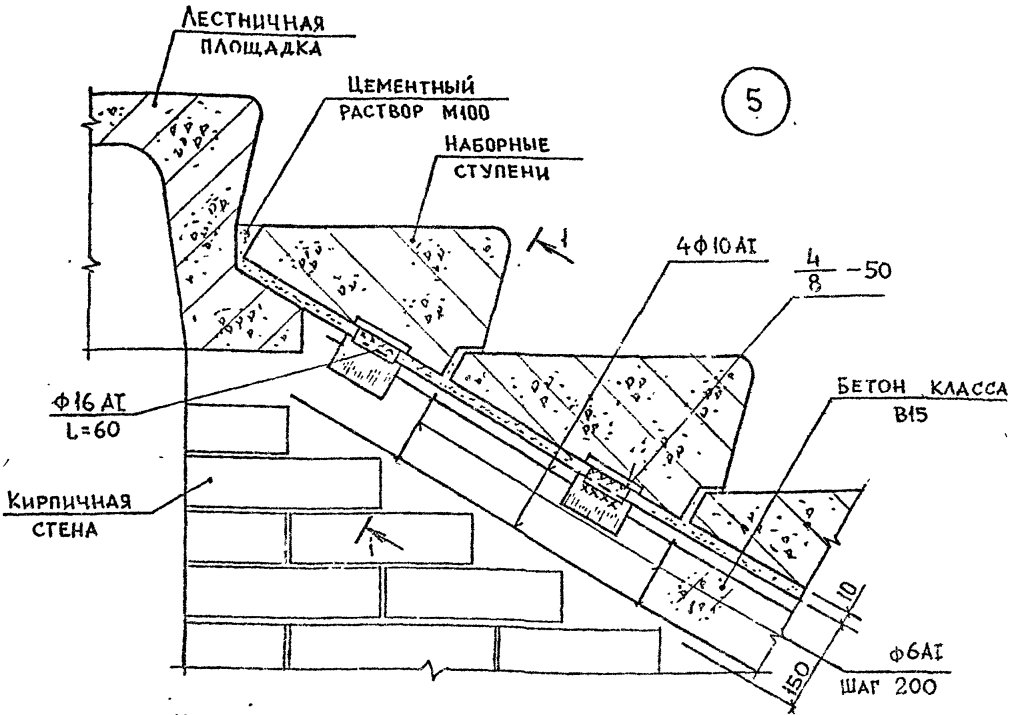
2.150-3с 1 3

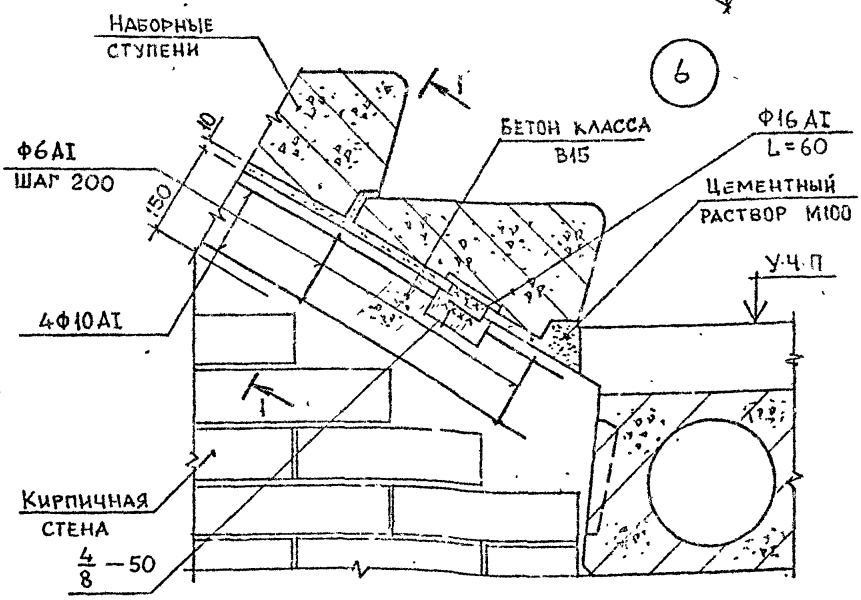
Узел 3, 4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3





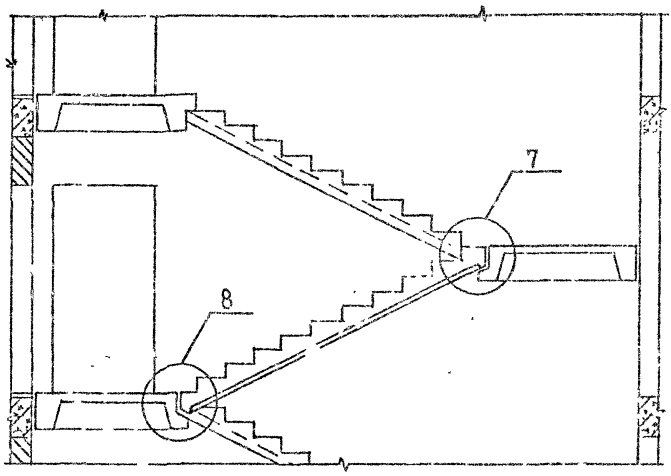
Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82.
Сечения 1-1 см. 2.150-3с 1 7.

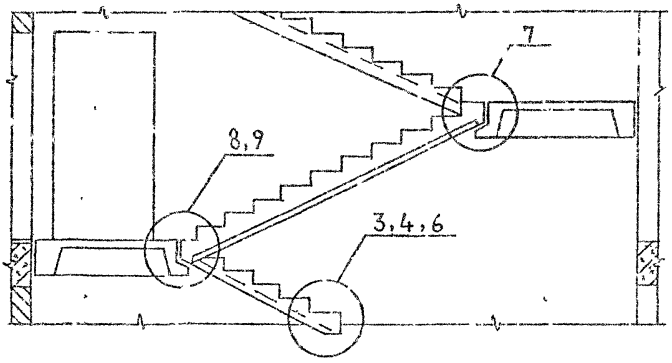
Разраб.	Бускивадзе		11.09	2.150-3с 1 4	
Провер.	Капанадзе		11.09		
ГИП	Бускивадзе		11.09		
				Узел 5,6	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Бускивадзе				ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3

Разрез





Узлы 3,4,6 см. 2.150-3с 1 3, 2.150-3с 1 4.

Разраб.	Сичинава		11.07
Провер.	Капланадзе		11.07
ГИП	Буткиладзе		11.07
Н.контр	Буткиладзе		

2.150-3с 1 5

Схемы расположения лестничных маршей ребристой конструкции без накладных проступей с фризовыми ступенями

Стадия	Лист	Листов
Р		1

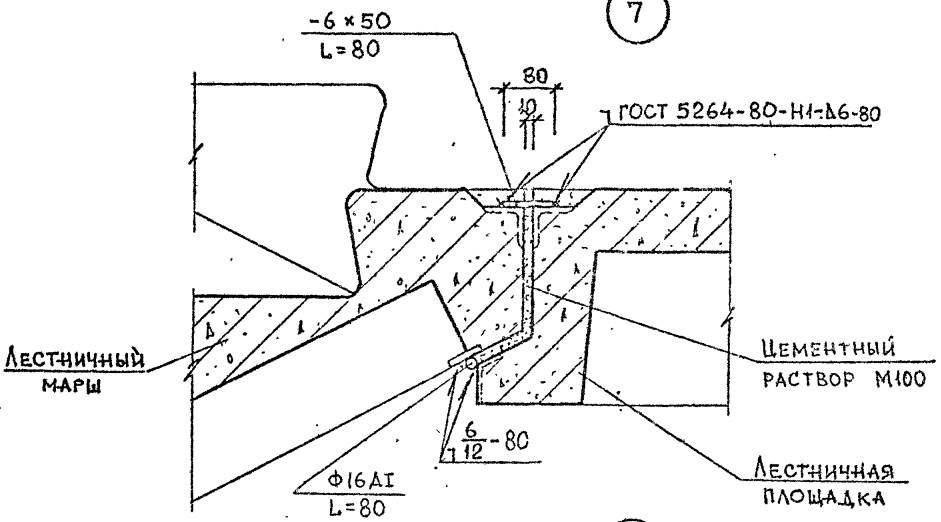
ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

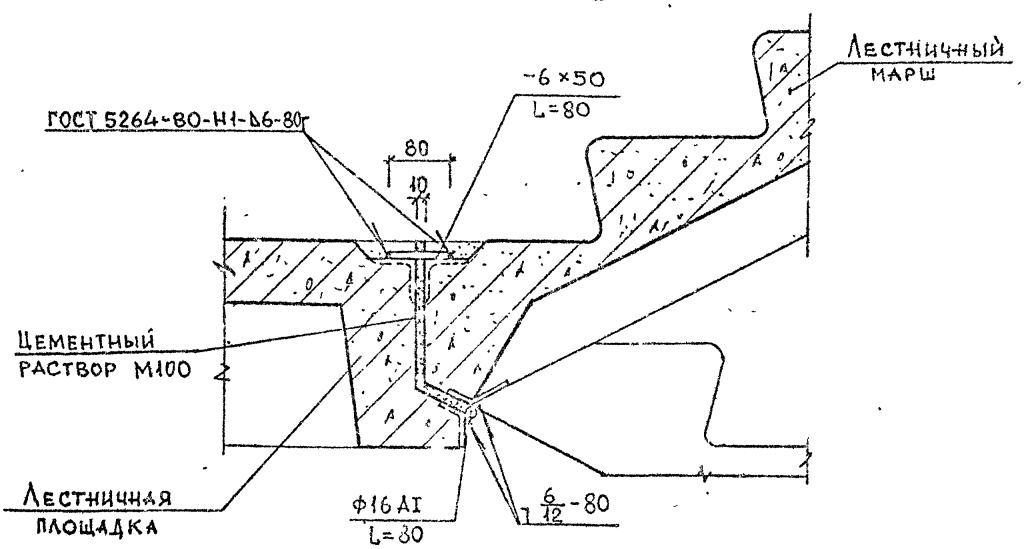
2.150-3с В1

Формат А3

7



8



Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82*.
Прокат по ГОСТ 103-76*, марка стали Вст3пс6-1.

Разраб.	Нокель		2.07
Провер.	Капанадзе		2.07
ГИП	Бускивадзе		2.07
Н.контр.	Бускивадзе		

2.150-3с 1 6

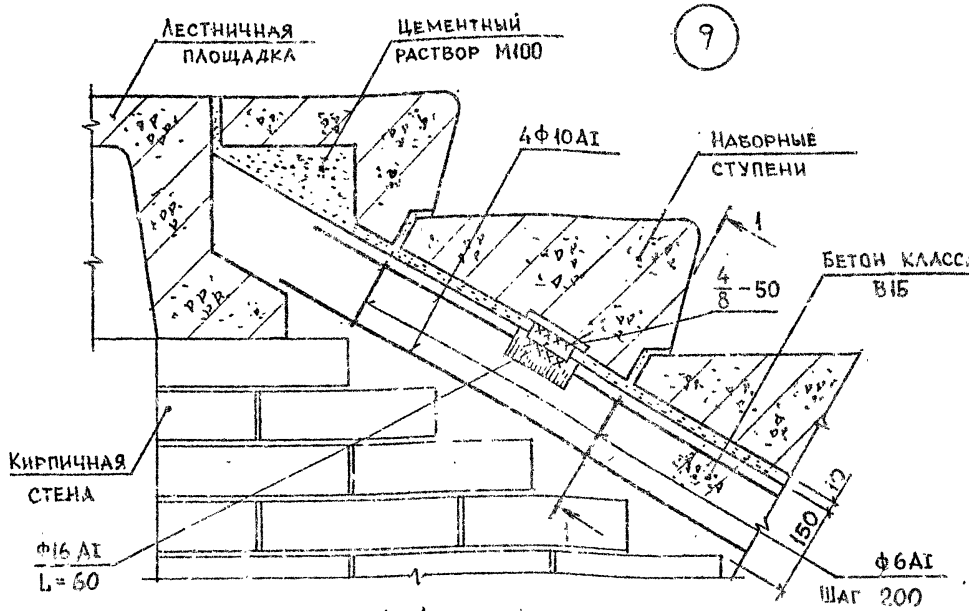
Узел 7, 8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

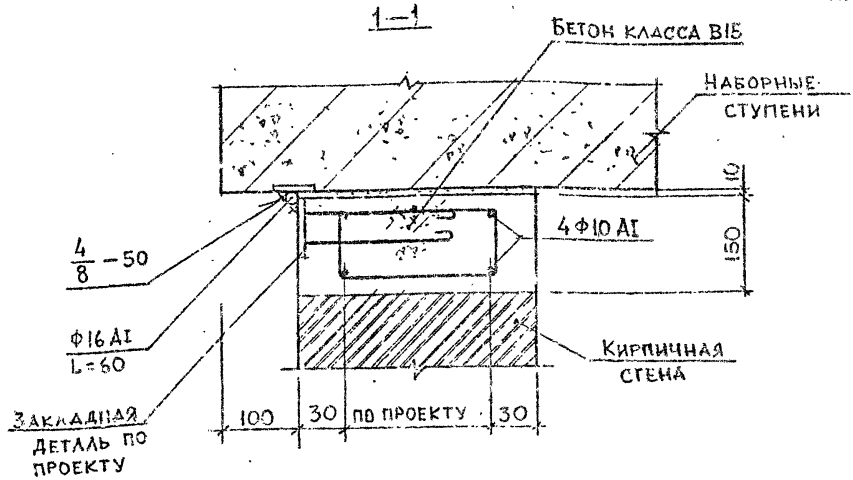
ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3



1—1

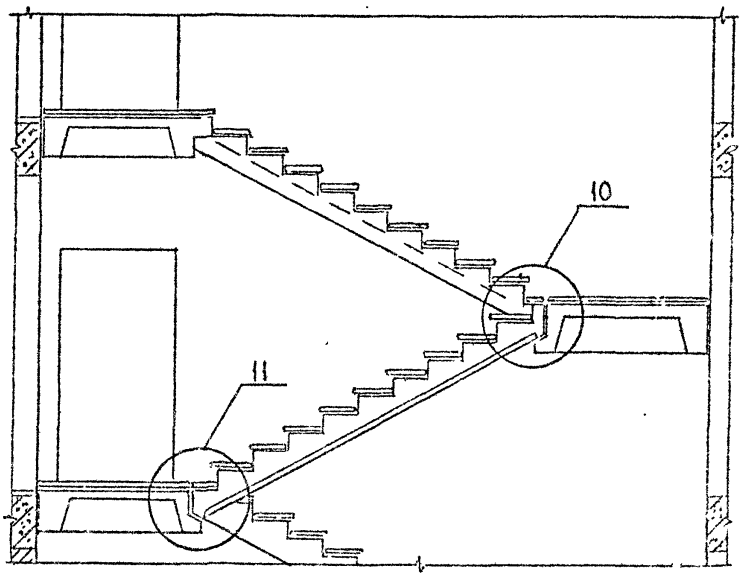


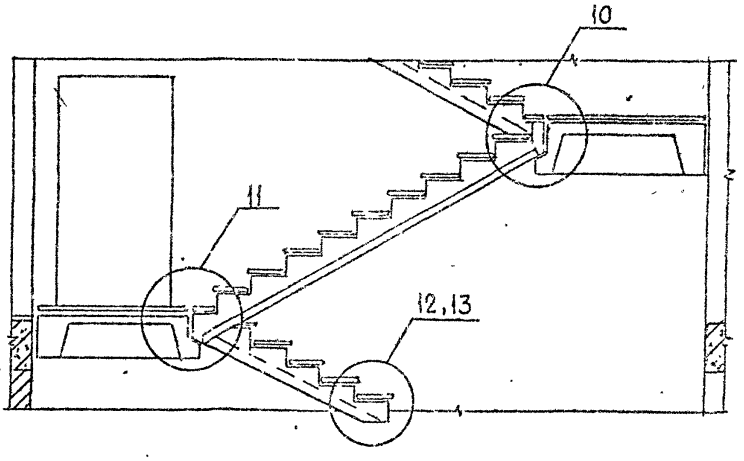
Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Бускивадзе		24.08	2.150-3с 1 7	
Провер.	Капанадзе		24.08		
ГИП	Бускивадзе		24.08		
				Узел 9	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Бускивадзе				ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Разрез





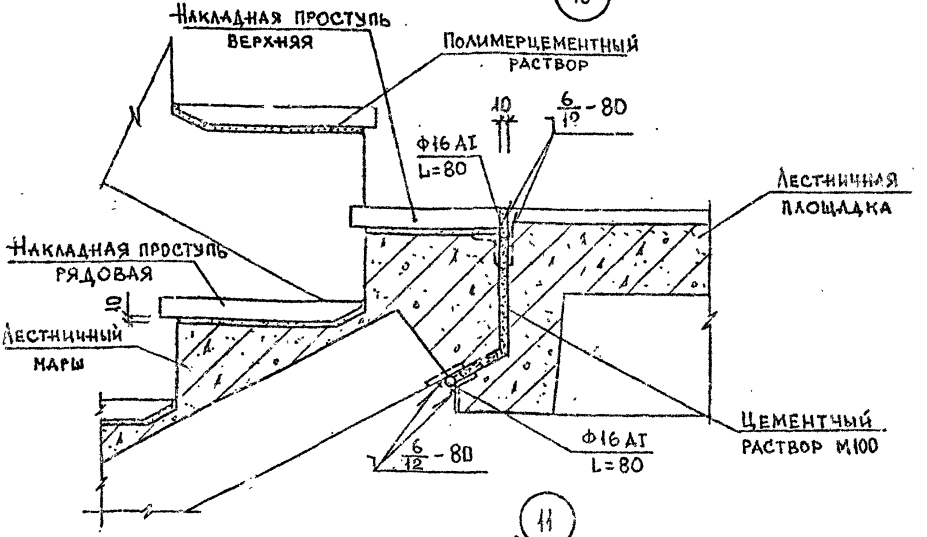
Узлы 10...13 см. 2.150-3с 1 9, 2.150-3с 1 10.

Разраб.	Сичинава		12.09	2.150-3с 1 8	
Провер.	Калакадзе		12.09		
ГИП	Бускивадзе		13.09		
Н.контр.	Бускивадзе			Схемы расположения лестничных маршей ребристой конструкции с накладными проступями с фризовыми ступенями	Стадия: Р; Лист; Листов: 1; ТбилЗНИИЭП

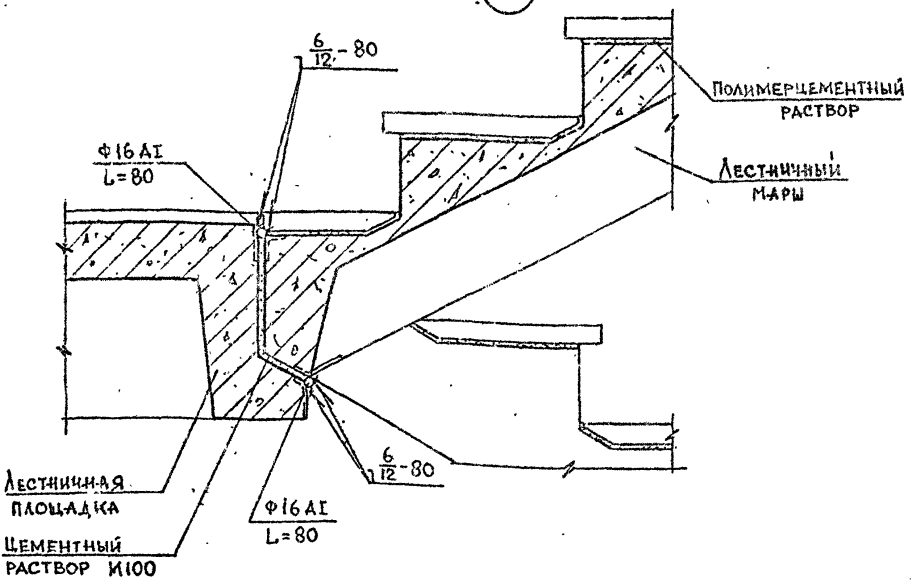
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2.150-3с В1

10



11



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Нокель		10.10
Провер.	Капланадзе		10.10
ГИП	Бускиладзе		10.10
Н.контр.	Бускиладзе		

2-150-3с 1 9

Узел 10, 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

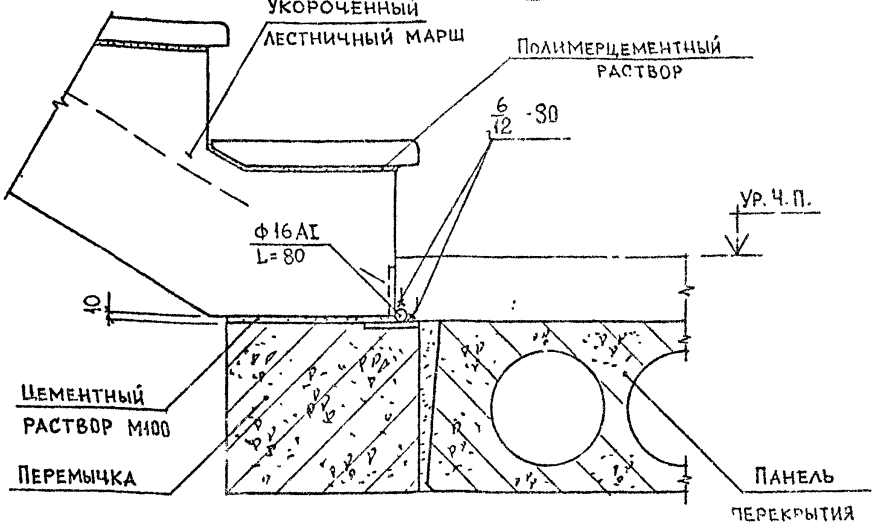
ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3

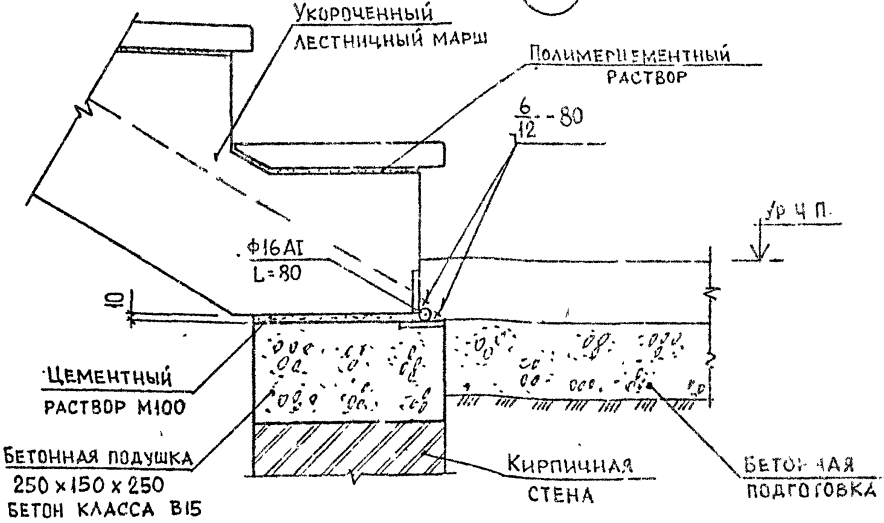
Для зданий с подвалом

12



Для зданий без подвала

13



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

2.150-3с В1

Разраб.	Бускирадзе		12.10
Провер.	Карандаев		12.10
ГИП	Бускирадзе		12.10
Н. контр.	Бускирадзе		

2.150-3с 1 10

Узел 12, 13

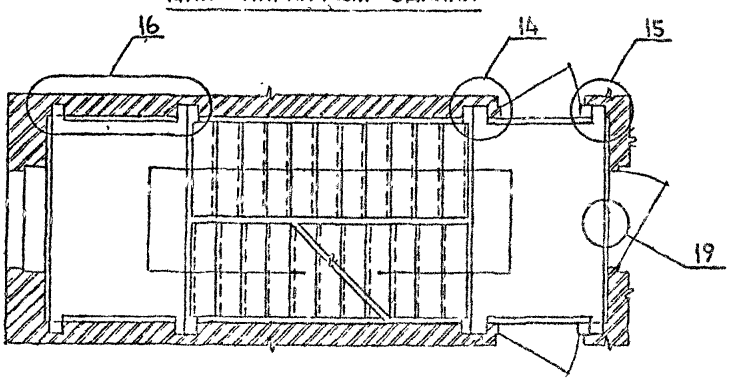
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

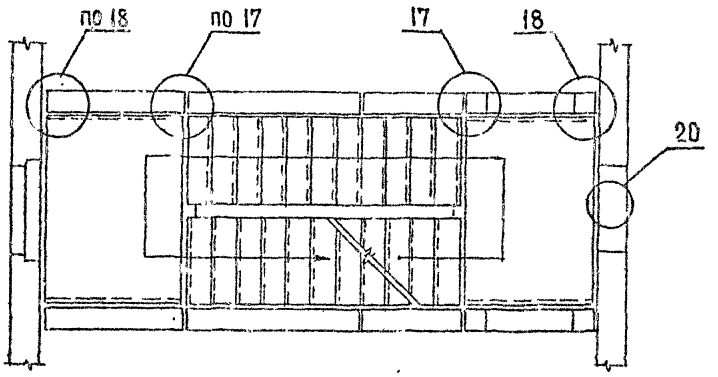
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

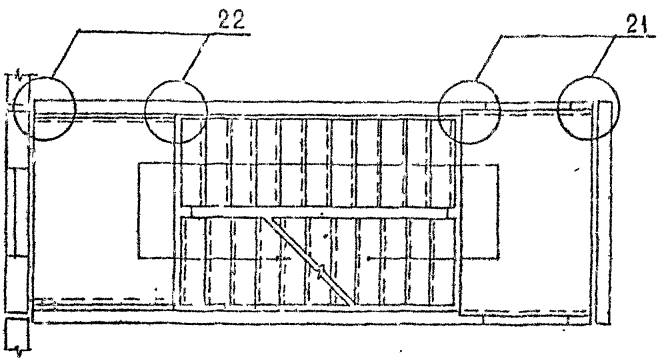
Для кирпичных зданий



Для крупноблочных зданий



Для крупнопанельных зданий



Узлы 14...22 см. 2.150-3с 1 12, 2.150-3с 1 19.

Разраб.	Сичинава		12.10
Провер.	Капанадзе		12.10
ГИП	Бускивадзе		12.10
Н.контр	Бускивадзе		

2.150-3с 1 11

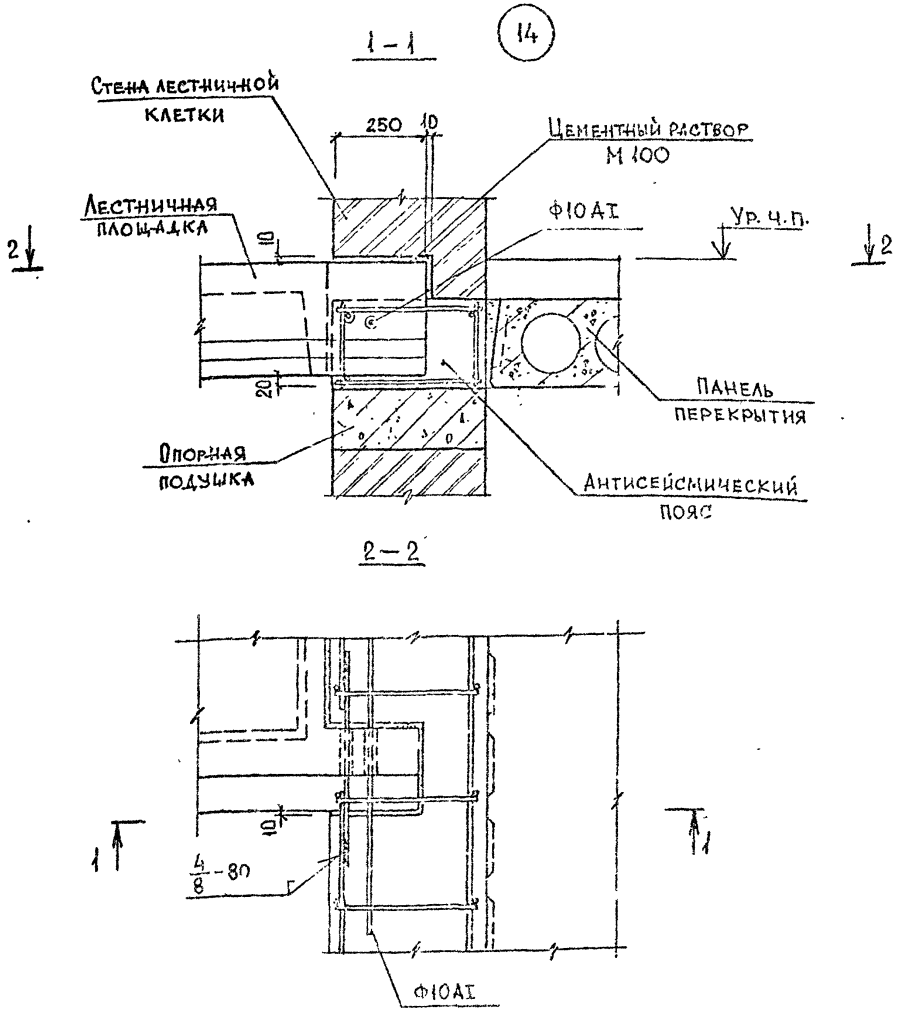
Схемы расположения лестничных площадок и маршей

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82*

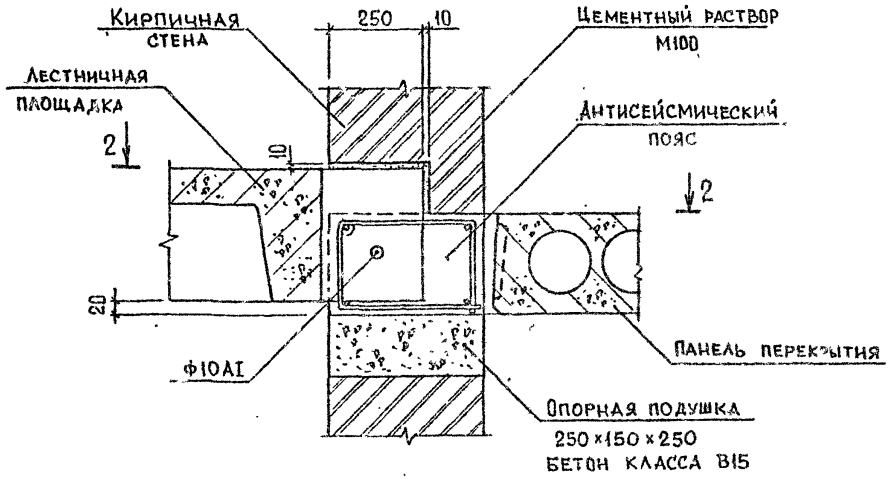
Разраб	Нокель			2.150-3с 1'12			
Провер.	Кацанадзе						
ГИП	Бискиладзе				Стадия	Лист	Листов
				Узел 14	Р		1
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Бискиладзе						

Формат А3

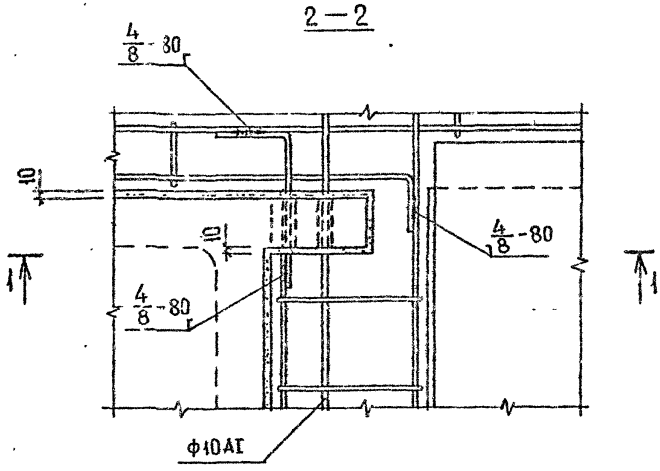
2.150-3с В1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам инв.№

1–1 (15)



2–2



Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82*

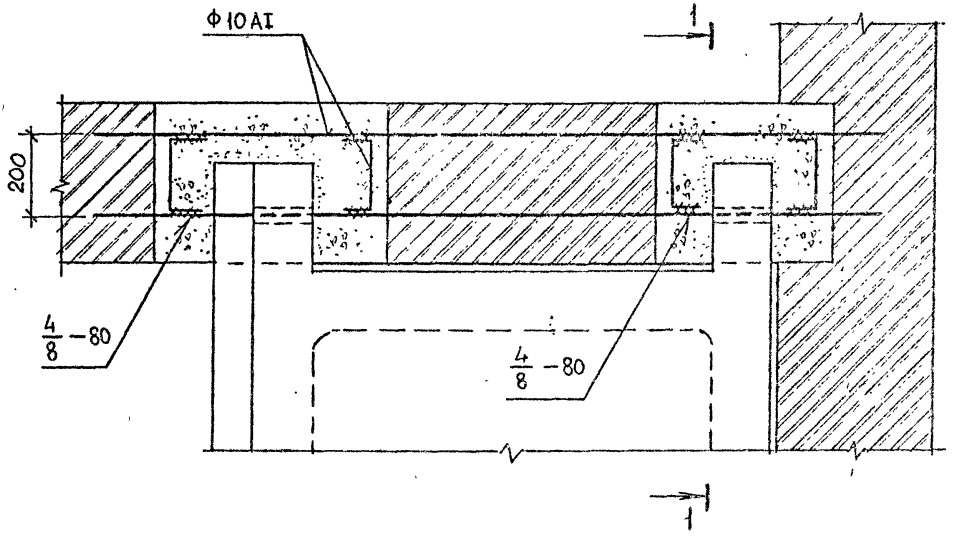
Разраб.	Бескиладзе		04.10	2.150-3с 1 13	
Провер.	Капанадзе		04.10		
ГИП	Бескиладзе		04.10		
				Узел 15	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Бескиладзе				ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

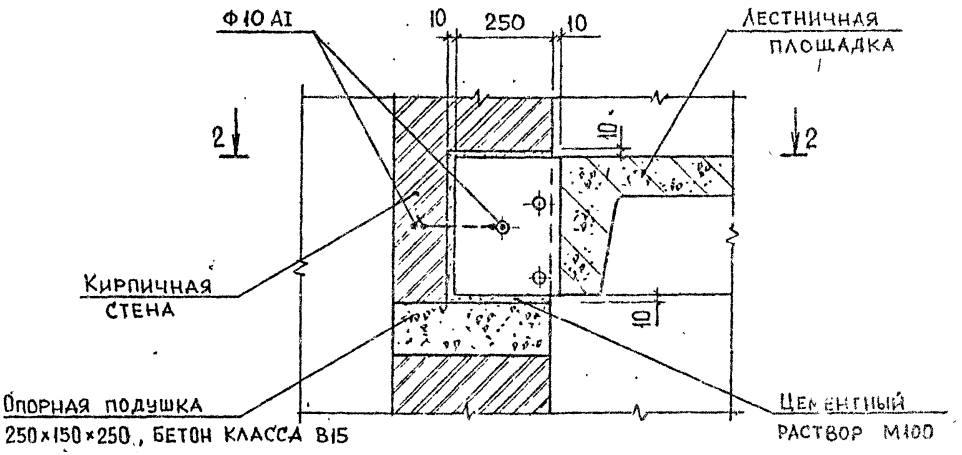
2.150-3с В1

16

2—2



1—1



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Бускивадзе		12.10
Провер.	Капанадзе		12.10
ГИП	Бускивадзе		12.10
Н.контр.	Бускивадзе		

2.150-3с 1 14

Узел 16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГбилЗНИИЭП

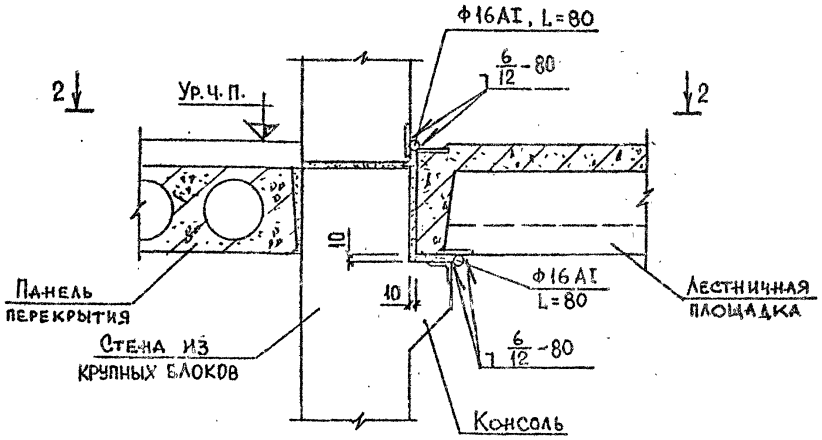
Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

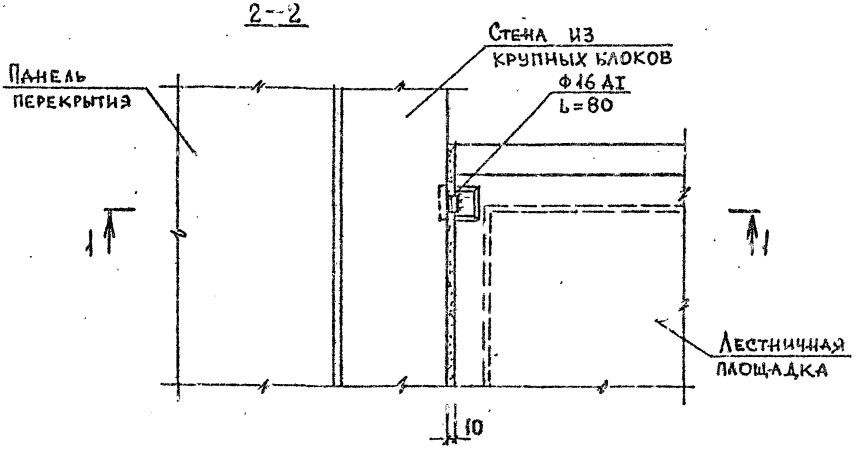
2.150-3с В1

17

1-1



2-2



Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82*.

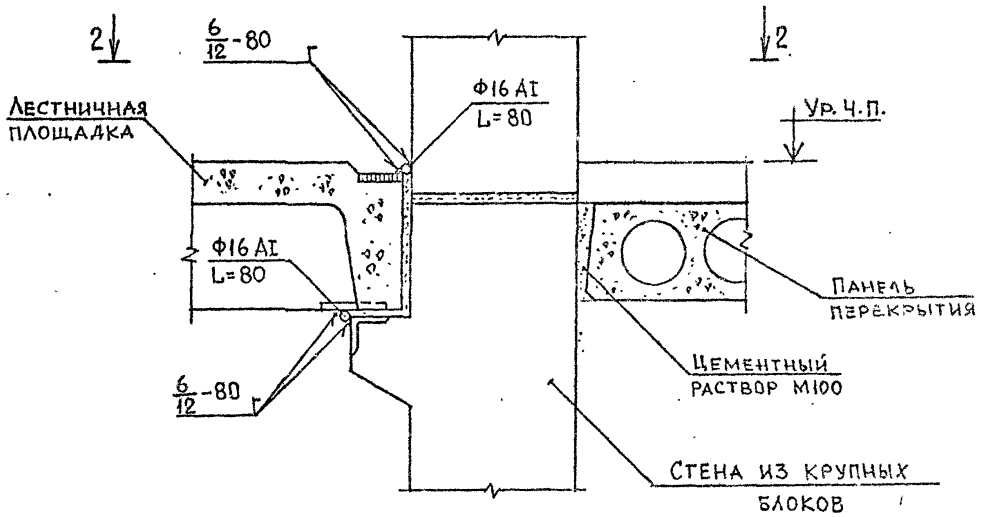
Разраб.	Нокель		24.10	2.150-3с 1 17	
Провер.	Капанадзе		24.10		
ГИП	Бускивадзе		24.10		
				Узел 17	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Бускивадзе				ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

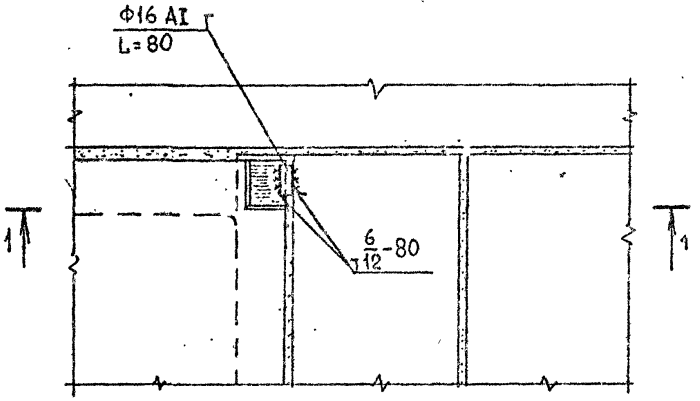
Формат А3

2.150-3с В1

1—1 (18)



2—2



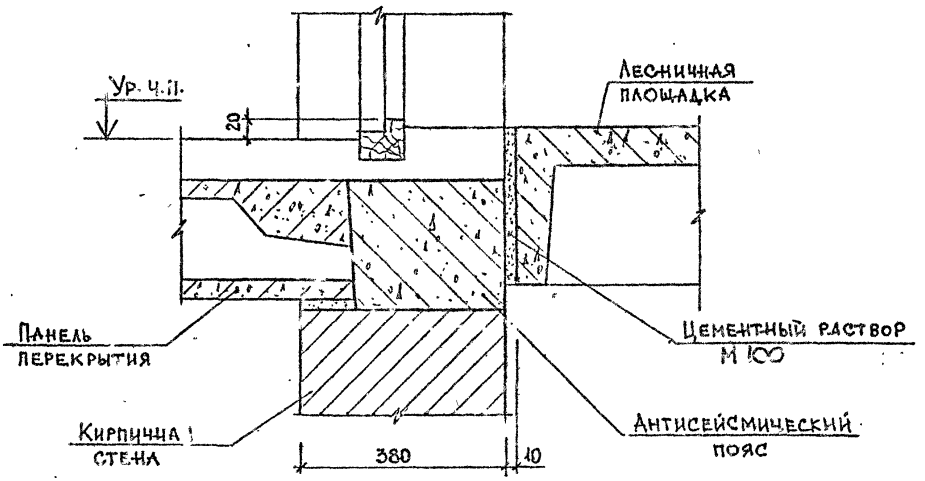
Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Бискинадзе		03.05	2.150-3с 1'16	
Провер.	Капанадзе		03.05		
ГИП	Бискинадзе		03.05		
Н.контр.	Бискинадзе			Узел 18	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
					ТбилЗНИИЭП

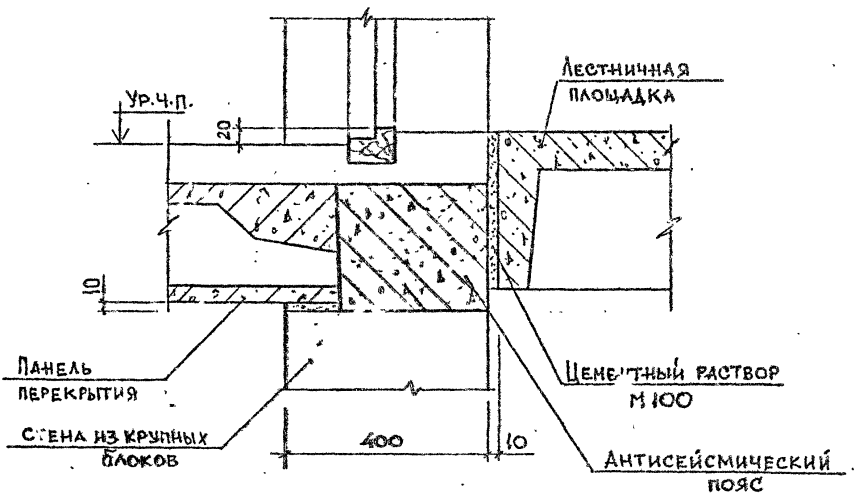
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3

19



20

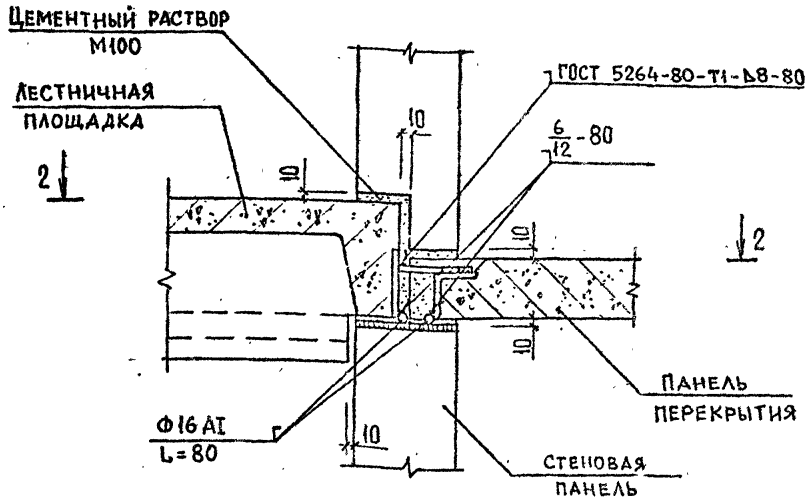


Разраб.	Нокель		11.08	2.150-3с 1.17	
Провер.	Капанадзе		11.08		
ГИП	Бускиладзе		11.08		
				Узел 19, 20	Стадия: Р; Лист: ; Листо: 1
Н.контр.	Бускиладзе				ТбилЗНИИЭП

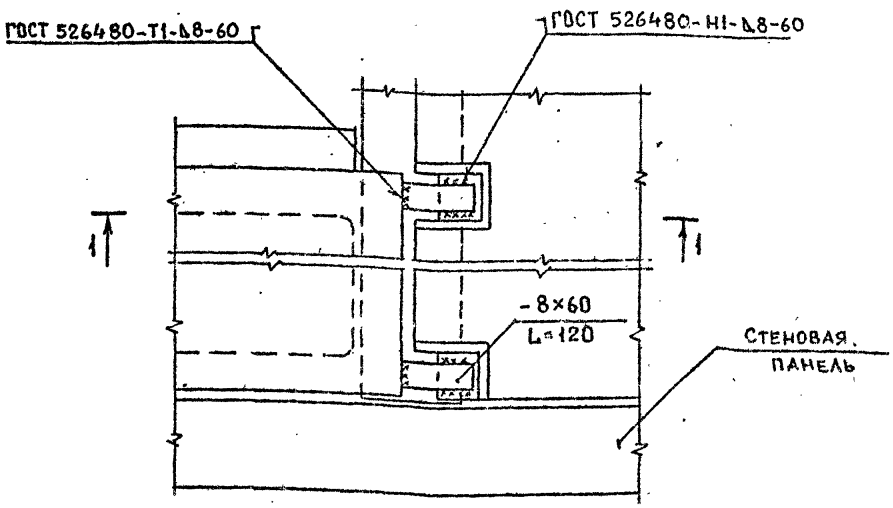
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

1—1 (21)



2—2



Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82*.
Прокат по ГОСТ 103-76*, марка стали Вст3пс5-1.

Разраб.	Бускивадзе		11.10
Провер.	Капанадзе		11.10
ГИП	Бускивадзе		11.10
Н.контр.	Бускивадзе		

2.150-3с 1 18

Узел 21

Стадия	Лист	Листов
Р		1

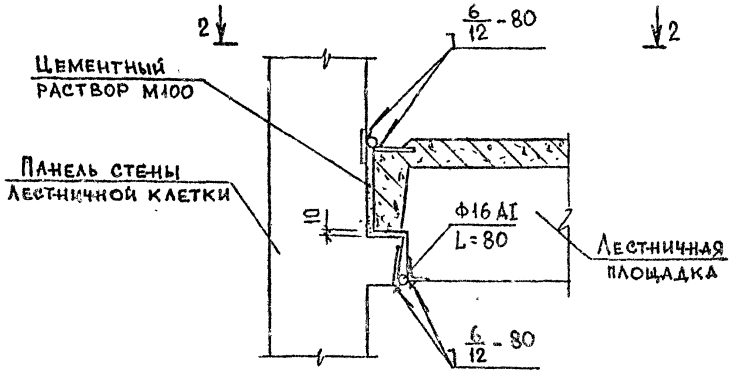
ТбилЗНИИЭП

Формат А3

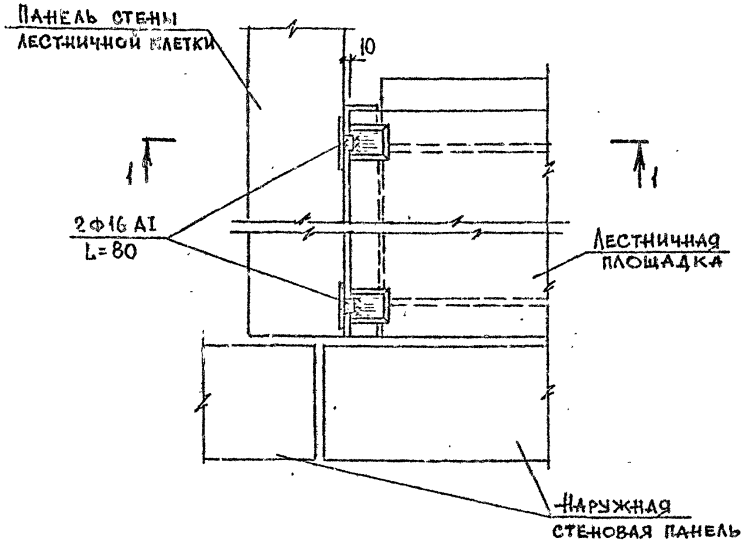
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

2.150-3с 81

1 - 1 (22)



2 — 2



Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Нокель		11.87
Провер.	Капанадзе		11.87
ГИП	Бускивадзе		11.87
Н.контр.	Бускивадзе		

2.150-3с 1 19

Узел 22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2.150-3с В1

gost.e-ecolog.ru

Формат А3