

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.438.1-3

БАЛКИ ОБВЯЗОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК I

УЗЛЫ И СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17737

ЦЕНА 2-82

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.438.1-3

БАЛКИ ОБВЯЗОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК I

УЗЛЫ И СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Главный инженер института *И.А. Петров*
Главный инженер проекта *К.Ю. Полищук*

О Д О Б Р Е Н Ы
для применения при проектировании и в строительстве
протоколом Госстроя СССР № 56 от 16 июля 1981 г

Содержание		
Обозначение	Наименование	Стр.
1 438 1-3 1 000 то	Техническое описание	3-4
1 438 1-3.1. 100	Узел I	5
1 438 1-3.1. 200	Узел II (деформационный шов)	6
1 438 1-3.1. 300 л. 1,2	Узел III (угол здания)	7-8
1 438 1-3.1. 400	Узел IV	9
1 438 1-3.1. 500	Узел V (деформационный шов со вставкой)	10
1 438 1-3.1. 600	Узел VI	11
1 438 1-3.1. 700	Узел VII (деформационный шов)	12
1 438 1-3.1. 800 л. 1,2	Узел VIII (угол здания)	13-14
1 438 1-3.1. 900	Узел IX	15
1 438 1-3.1. 1000	Узел X (деформационный шов со вставкой)	16
1 438 1-3.1. 1100	Узел XI (для зданий с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов)	17
1 438 1-3.1. 1200	Узел XII (антисейсмический шов)	18
1 438 1-3.1. 1300 л. 1,2	Узел XIII (угол здания)	19-20
1 438 1-3.1. 1400 л. 1,2	Узел XIV	21-22
1 438 1-3.1. 1500	Узел XV (антисейсмический шов со вставкой)	23
1 438 1-3.1. 1600	Узел XVI	24
1 438 1-3.1. 1700	Узел XVII (антисейсмический шов)	25
1 438 1-3.1. 1800 л. 1,2	Узел XVIII (угол здания)	26-27
1 438 1-3.1. 1900 л. 1,2	Узел XIX	28-29
1 438 1-3.1. 2000	Узел XX (антисейсмический шов со вставкой)	30
1 438 1-3.1. 010	Опорная консоль ОК1 - ОК3	31
1 438 1-3.1. 020	Опорная консоль ОК4	31

Содержание		
Обозначение	Наименование	Стр.
1.438.1-3.1. 030	Опорная консоль (ОК5 ÷ ОК7)	32
1.438.1-3.1. 040	Опорная консоль сварная ОКС1	32
1.438.1-3.1. 050	Опорная консоль сварная ОКС2	33
1.438.1-3.1. 060	Опорная консоль сварная (ОКС3 - ОКС5)	33
1.438.1-3.1. 060 СБ	Опорная консоль сварная (ОКС3 ÷ ОКС5)	34
	Оборочный чертеж	
1.438.1-3.1. 070	Соединительное изделие (МС1 - МС7)	34
1.438.1-3.1. 080	Закладное изделие (МД1 - МД4)	35
1.438.1-3.1. 080 СБ	Закладное изделие (МД1 - МД4).	
	Оборочный чертеж	35

Техническое описание

Состав серии 1 438 1-3, Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий"

Выпуск 0. Материалы для проектирования

Выпуск 1. Узлы и стальные изделия для крепления балок. Рабочие чертежи.

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи:
 - монтажных узлов и крепления обвязочных балок к железобетонным колоннам и стальным стойкам факверка;
 - решения деформационных швов в продольных стенах и в торцевых стенах (со вставкой), а также антисейсмических швов;
 - решения углов зданий, в том числе с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов;
 - стальных консолей, привариваемых к колоннам или к стойкам факверка, для опирания и крепления обвязочных балок стен с ленточным остеклением (марки ОК), а также глухих, с проемами и при наличии перепадов по высоте (марки ОКР);
 - стальных соединительных изделий марки МО для крепления обвязочных балок;
 - стальных закладных изделий марки МД.

Последние балки должны быть предусмотрены в несущих колоннах каркаса здания по периметру стен в местах опирания обвязочных балок.

2. Схемы расположения обвязочных балок в стенах зданий при ленточном остеклении, а также в глухих стенах, с проемами и при наличии перепадов по высоте с маркировкой монтажных узлов, в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов, даны в выпуске 0.

3. Указания по применению обвязочных балок см. в выпуске 0.

4 Крепление обвязочных балок к несущим колоннам каркаса здания для стен с ленточным остеклением без учета сейсмических воздействий - см. узлы I-V. Каждая балка опирается на угловые опорные консоли типа ОК без выступающих вниз деталей, что позволяет применить любые конструкции светопрозрачного заполнения. Крепление каждой балки в местах установки на опорные консоли осуществляется по верху балок путем приварки стальных соединительных изделий МС1 и МС2 к железобетонным колоннам, МС3 и МС4 - к стальным стойкам факверка.

Крепление обвязочных балок для глухих стен, с проемами и при наличии перепадов по высоте стены - см. узлы VI-X. Балки опираются на стальные сварные опорные консоли типа ОКР. Крепление балок в местах установки на опорные консоли аналогично указанному на узлах I-V.

5. Крепление обвязочных балок к несущим колоннам каркаса здания с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов для стен с ленточным остеклением - см. узлы XI-XV.

Каждая балка опирается на угловые опорные консоли типа ОК, аналогично указанным на узлах I-V.

Крепление обвязочных балок к несущим колоннам каркаса здания с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов для глухих стен, с проемами, а также при наличии перепадов по высоте - см. узлы XVI-XX. Балки опираются на стальные сварные консоли типа ОКР.

6. Крепление обвязочных балок к колоннам в зданиях с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов должна осуществляться по верху и по низу балок.

				1.438 1-3.1000 Т0		
Рук. ОКР	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	Техническое описание	Итого	Лист
Листы по	Листы по	Листы по	Листы по		Р	1
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	

Поверху - путем приварки соединительных изделий МС1 и МС2 - к железобетонным колоннам, МС3 и МС4 - к стальным стайкам фахверка; по низу - путем приварки закладных изделий, расположенных на нижней поверхности балок, к опорным консолям

7. В железобетонных колоннах каркаса здания, расположенных по периметру стен, с наружной стороны должны быть предусмотрены дополнительные закладные изделия марки МД для приварки к ним стальных опорных консолей для балок.

МД1 - для крепления консолей типа ОК в колоннах с высотой сечения 400 и 500 мм;

МД2 - в колоннах с высотой сечения 600 мм и более.

Для крепления консолей типа ОК.

МД3 - в колоннах с высотой сечения 400 и 500 мм;

МД4 - в колоннах с высотой сечения 600 мм и более.

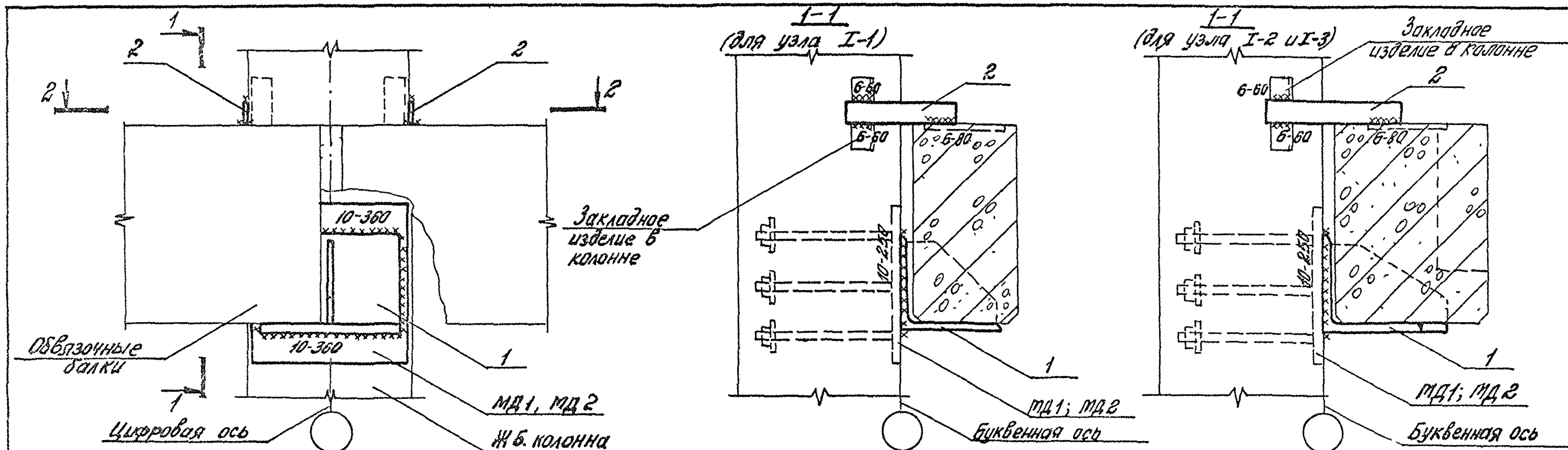
8. Стальные стайки фахверка должны быть разработаны в проекте здания с учетом нагрузки от стен, передаваемой в тестах притыкания опорных консолей - от узлов III, IV, V, VIII, IX, X; для зданий с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов - от узлов XIII, XIV, XV, XVIII, XIX, XX.

9. Классы и марки стали для изготовления опорных консолей, закладных и крепежных изделий назначаются в соответствии с требованиями ГОСТ 24893.0-81 и должны быть указаны в проекте здания.

10. Защиту от коррозии необетонированных стальных закладных и соединительных изделий предусматривать в зависимости от степени агрессивности среды по разделу 4 выпуска 0.

11. Соединение закладных и соединительных изделий выполнять ручной дуговой сваркой швами с применением электродов типа Э46А или Э50А по ГОСТ 9467-75. Размеры швов должны соответствовать указанным на чертежах серии.

Типы и марки электродов в высокоагрессивных средах следует назначать в зависимости от характеристики среды по ГОСТ 9467-75.

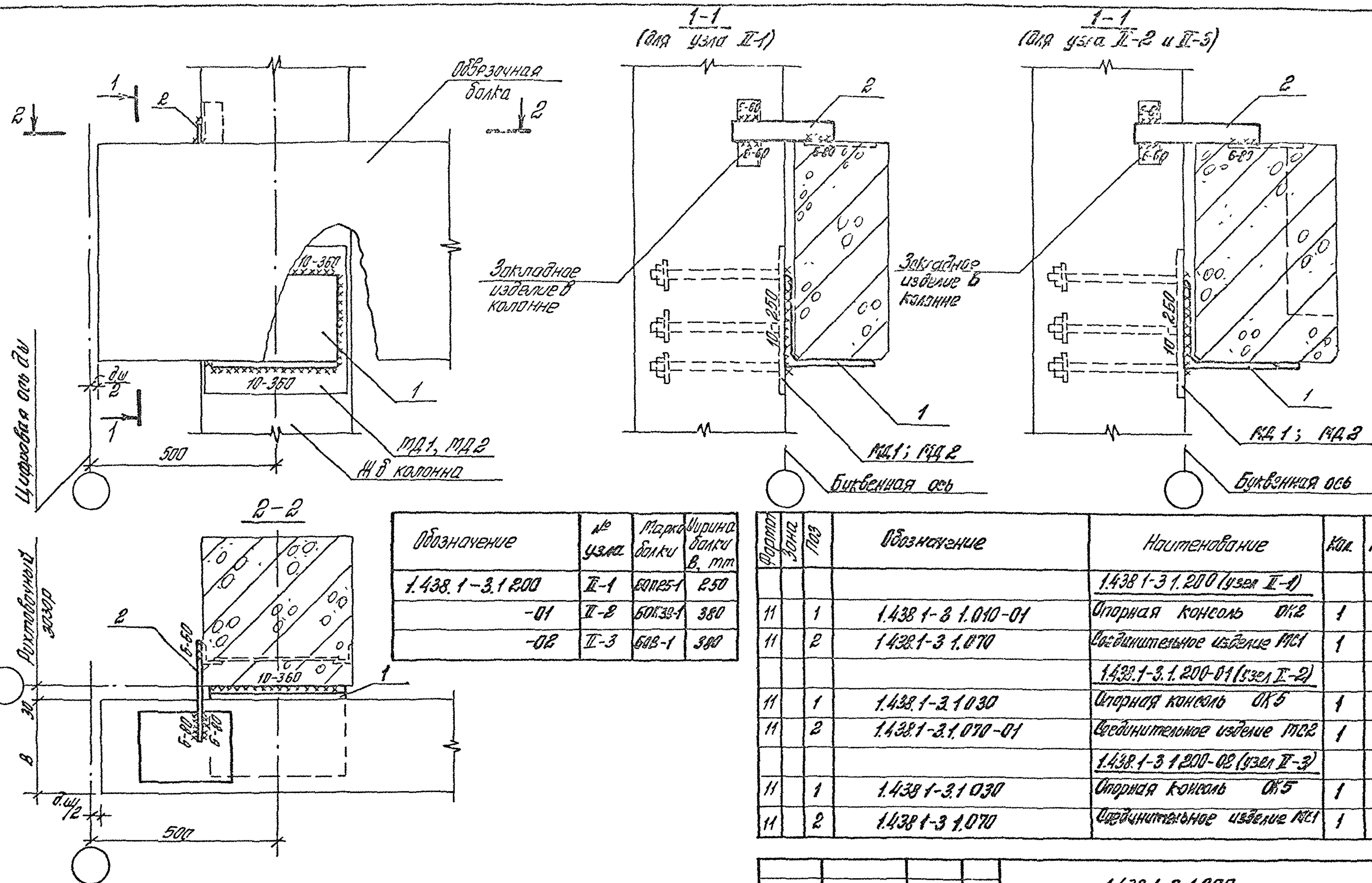


Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки в, мм
1.438.1-3.1.100	I-1	Б0П25-1	250
-01	I-2	Б0П38-1	380
-02	I-3	Б0В-1	380

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				1.438.1-3.1.100 (узел I-1)		
11	1		1.438.1-3.1.010	Опорная консоль ОК1	1	38,5 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
				1.438.1-3.1.100-01 (узел I-2)		
11	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
				1.438.1-3.1.100-02 (узел I-3)		
11	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг

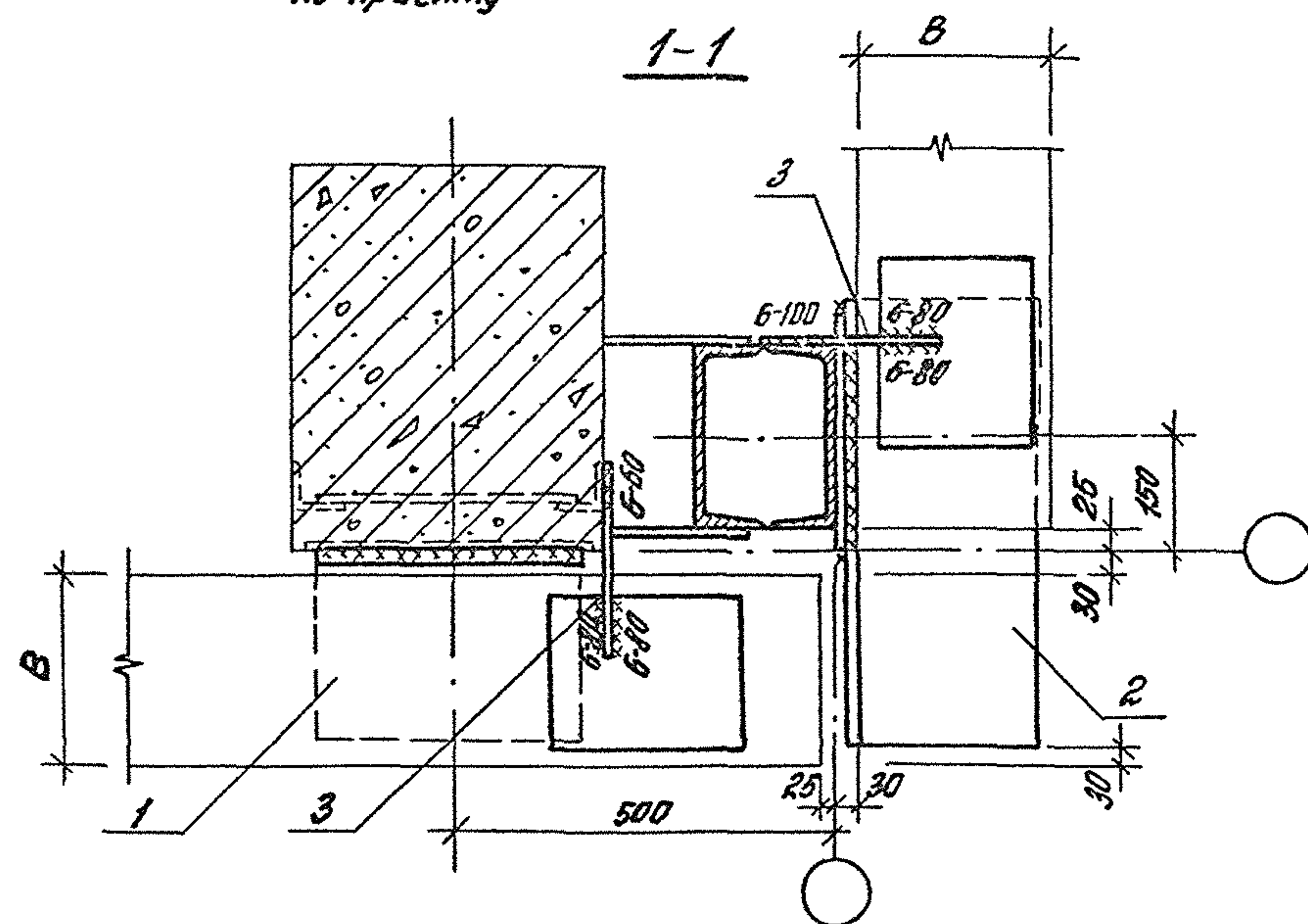
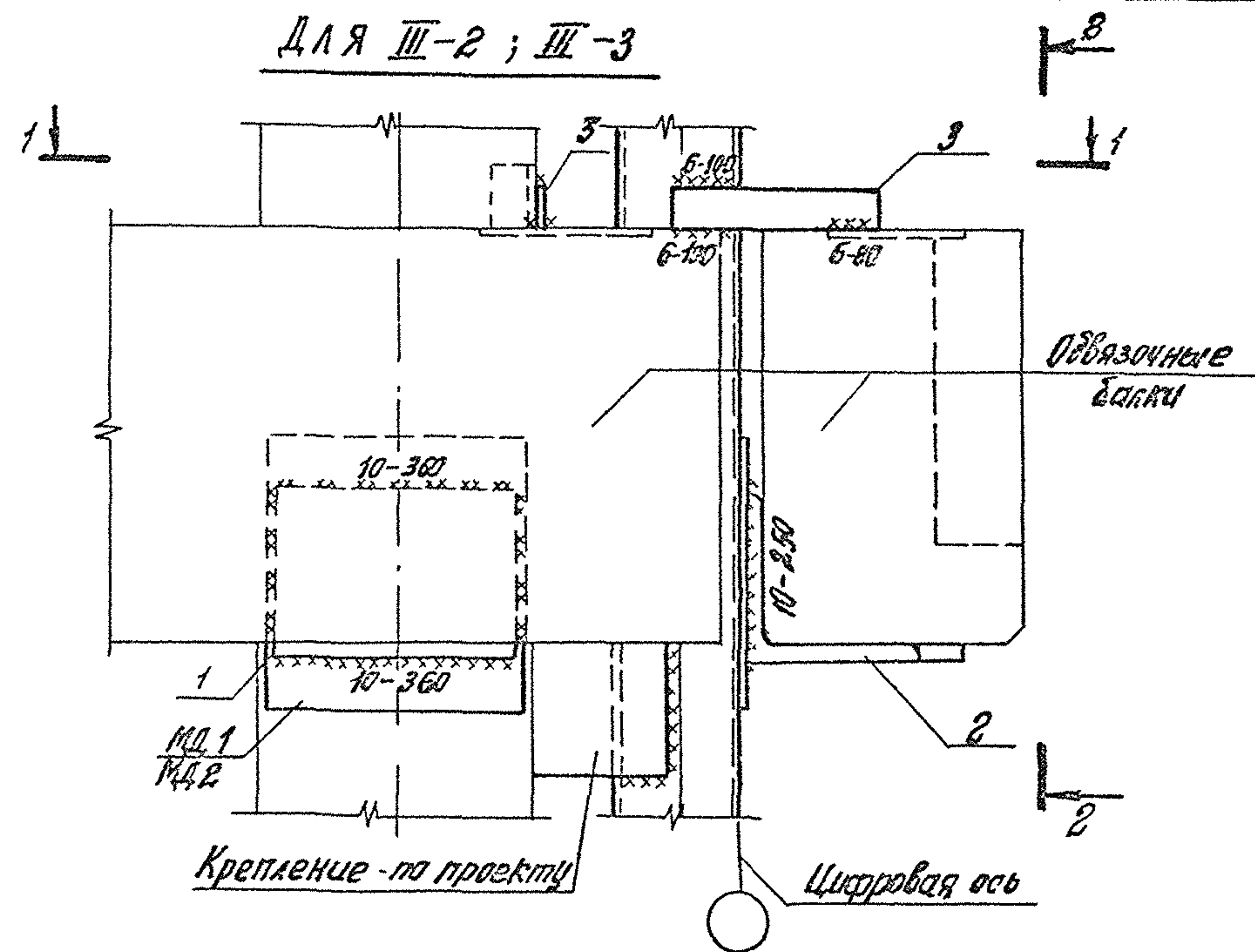
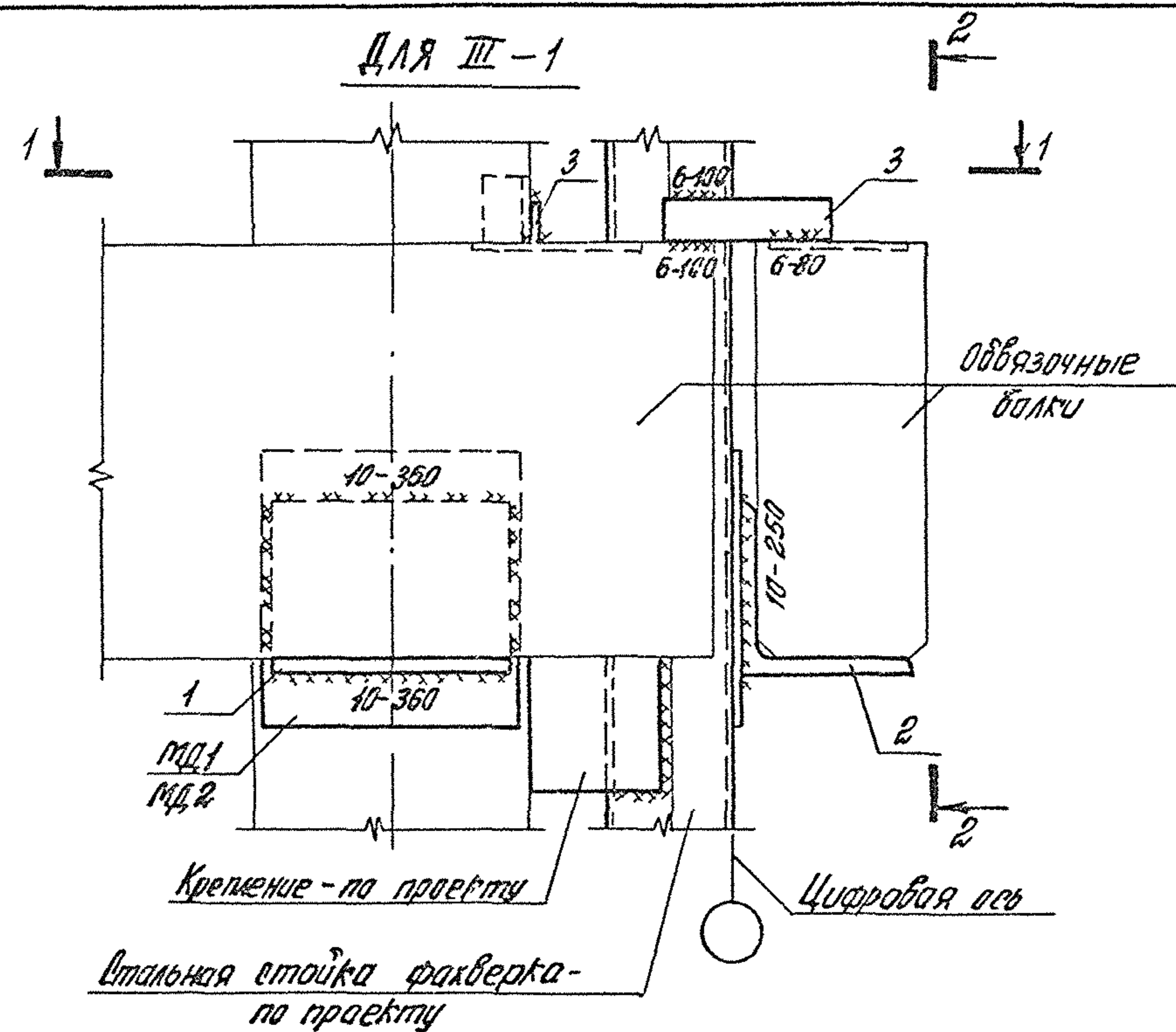
- Сварку производить электродами типа Э46А или Э50А по ГОСТ 9467-75
- Дополнительные закладные изделия МД1 и МД2 в колоннах должны быть указаны в проекте. Для колонн с высотой сечения 400 и 500 мм — МД1; для колонн с высотой сечения 600 и более — МД2.

1.438.1-3.1.100				Узел I		
Рук. инж.	И.И.И.И.И.И.	Инж.	Инж.	Исполн.	Лист	Листов
Глав. инж.	Полыук	Инж.	Инж.	Р	1	1
Ст. инж.	Полыук	Инж.	Инж.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1. Притечения - от лист 1.438.1-3.1.100
2. Таблица деформационного шва (ДШ) - по проекту

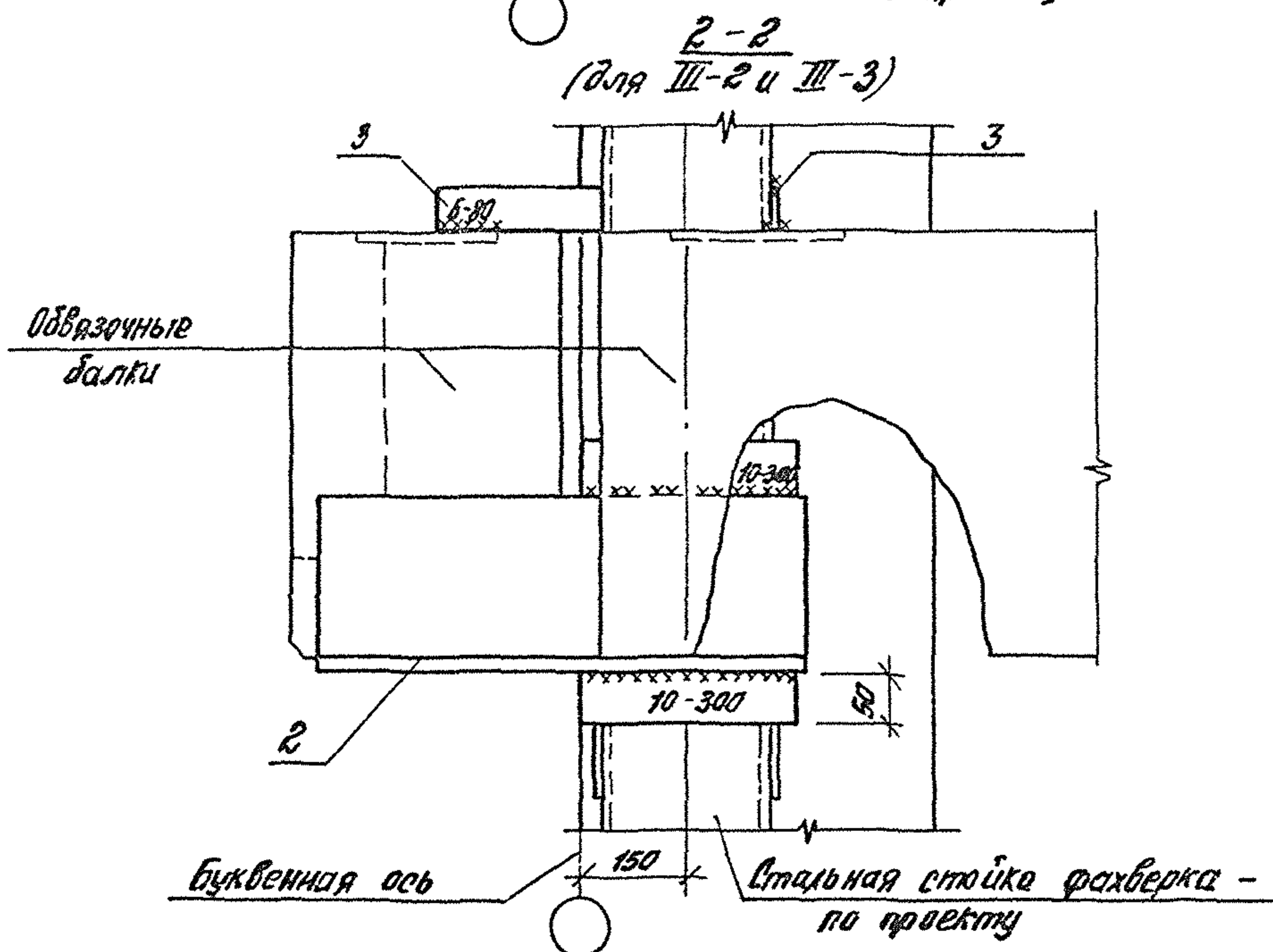
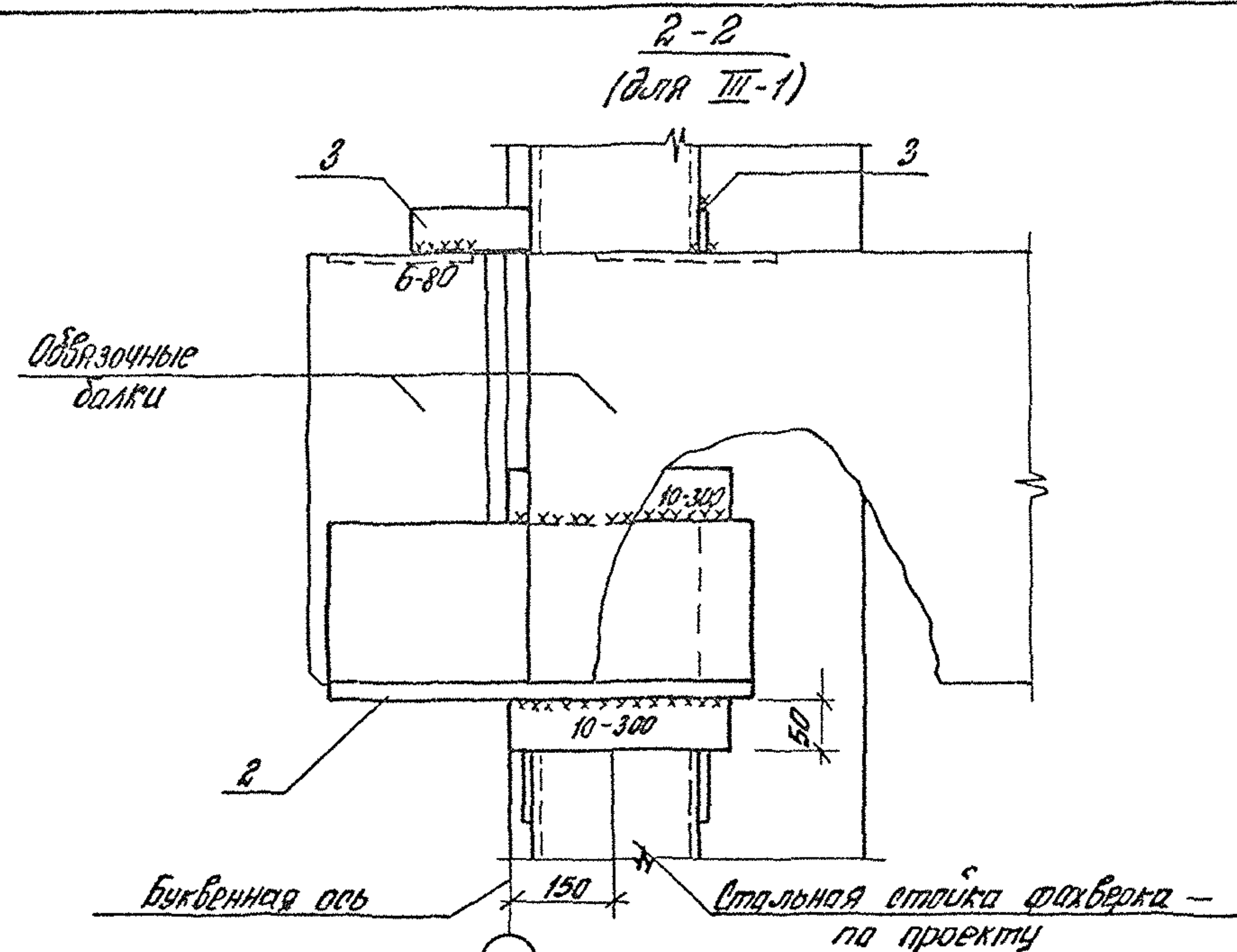
					1438.1-3.1.200			
Чук ОНОК	Итлараксуи	Асс						
Галинх пр	Полышук	РШВ	21.ХВ			Модур	Лист	Листов
Рт унк	Пыркинд	Жу			Узел II (деформационный лос)	Р	1	1
						ЦНИПРОМЗДАННИЙ		



Обозначение	№ из-ла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.300	III-1	Б0П25-1	250
-01	III-2	Б0П38-1	380
-02	III-3	Б0В-1	380

1. Спецификация марок опорных консолей и соединительных изделий на узел дана на листе 2.
2. Примечания - см черт. 1.438.1-3.1.100.

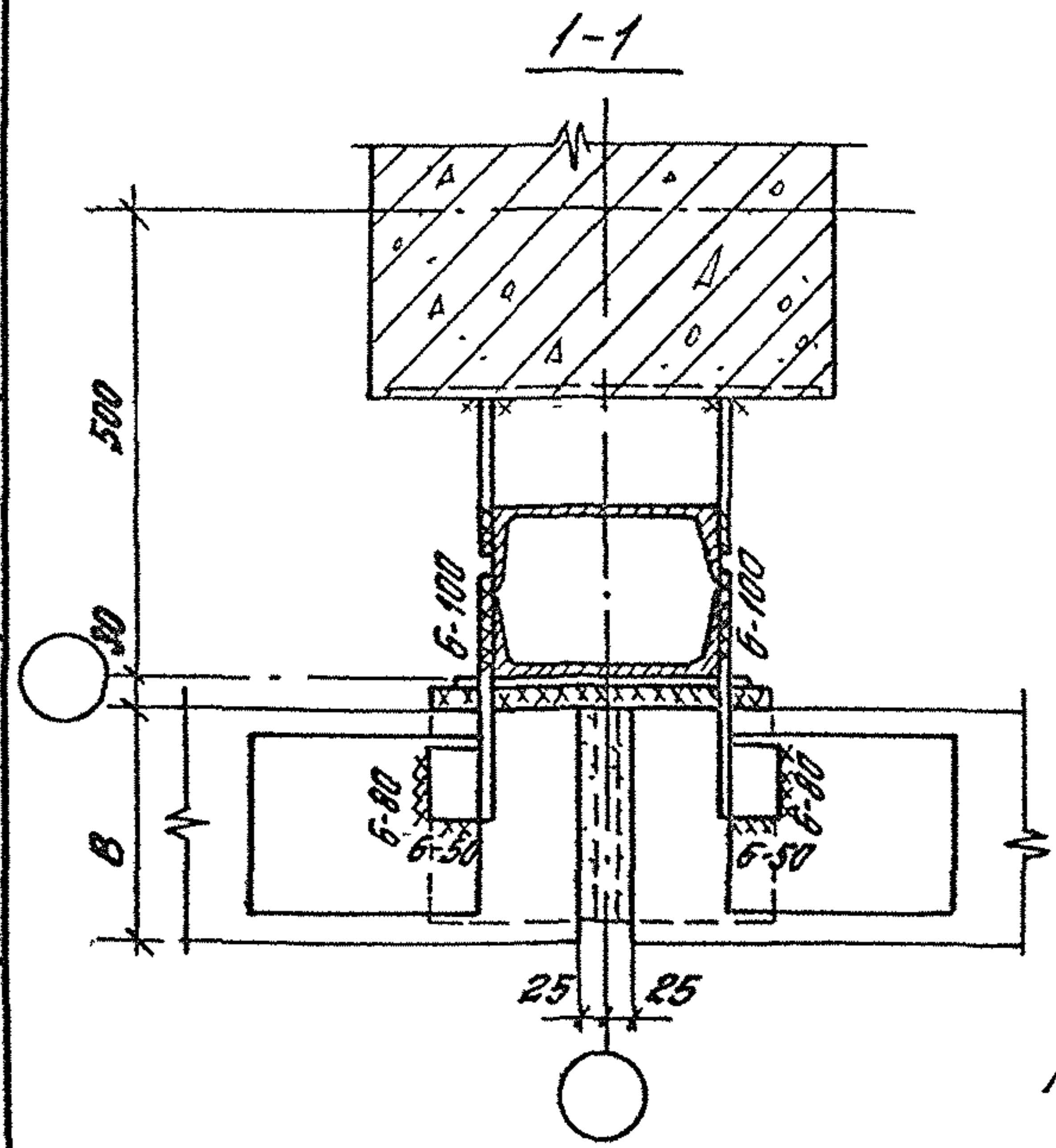
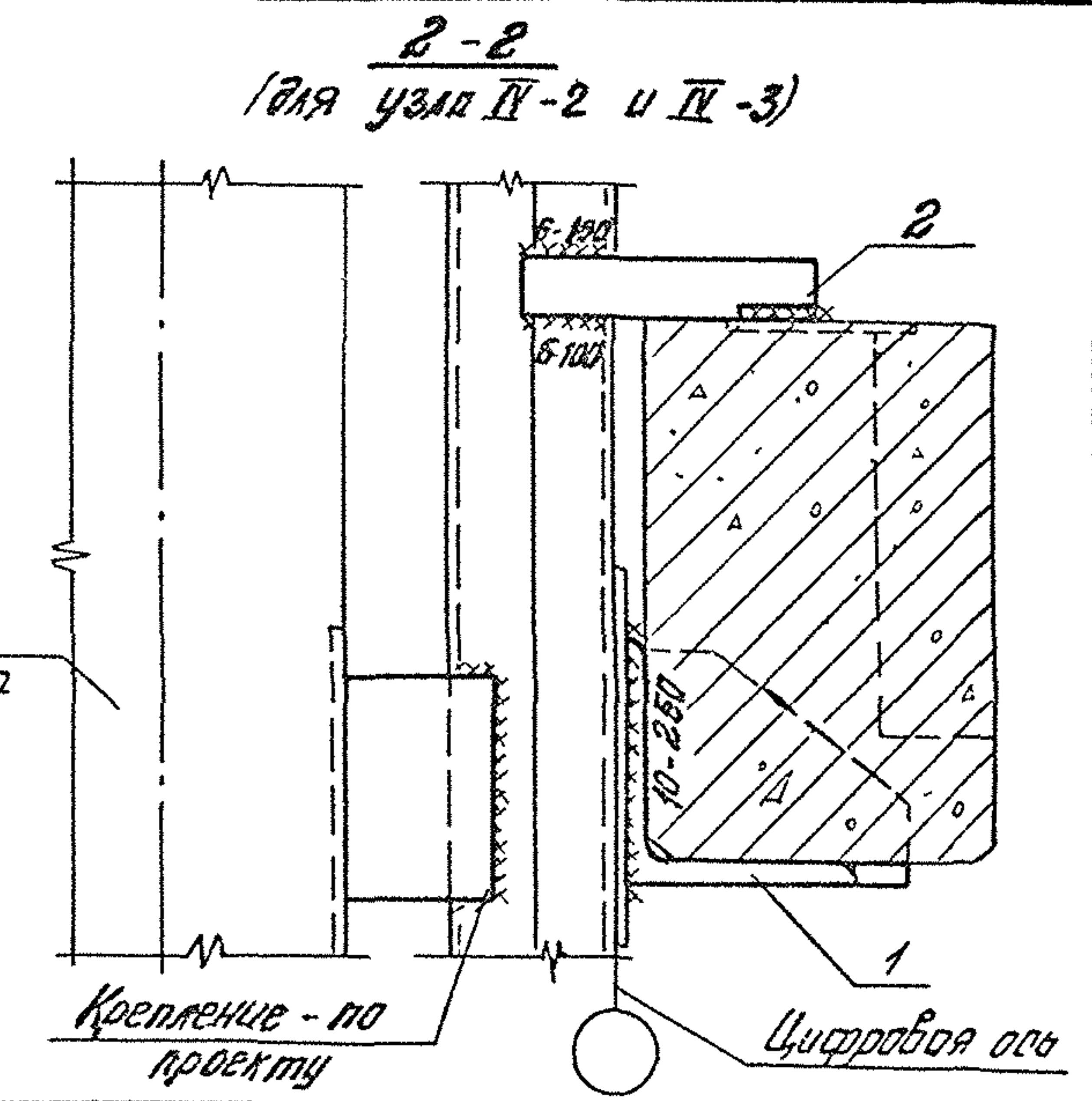
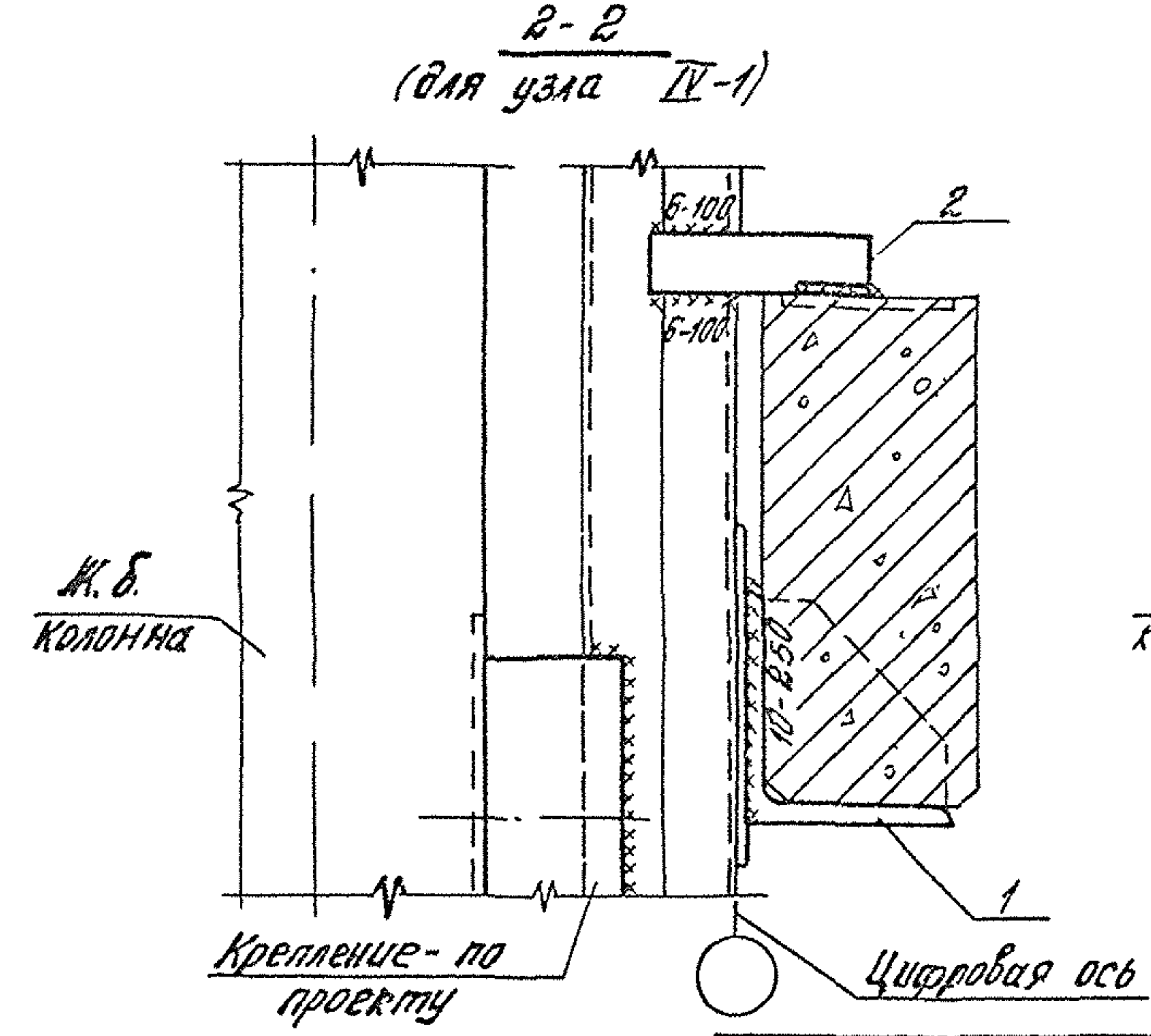
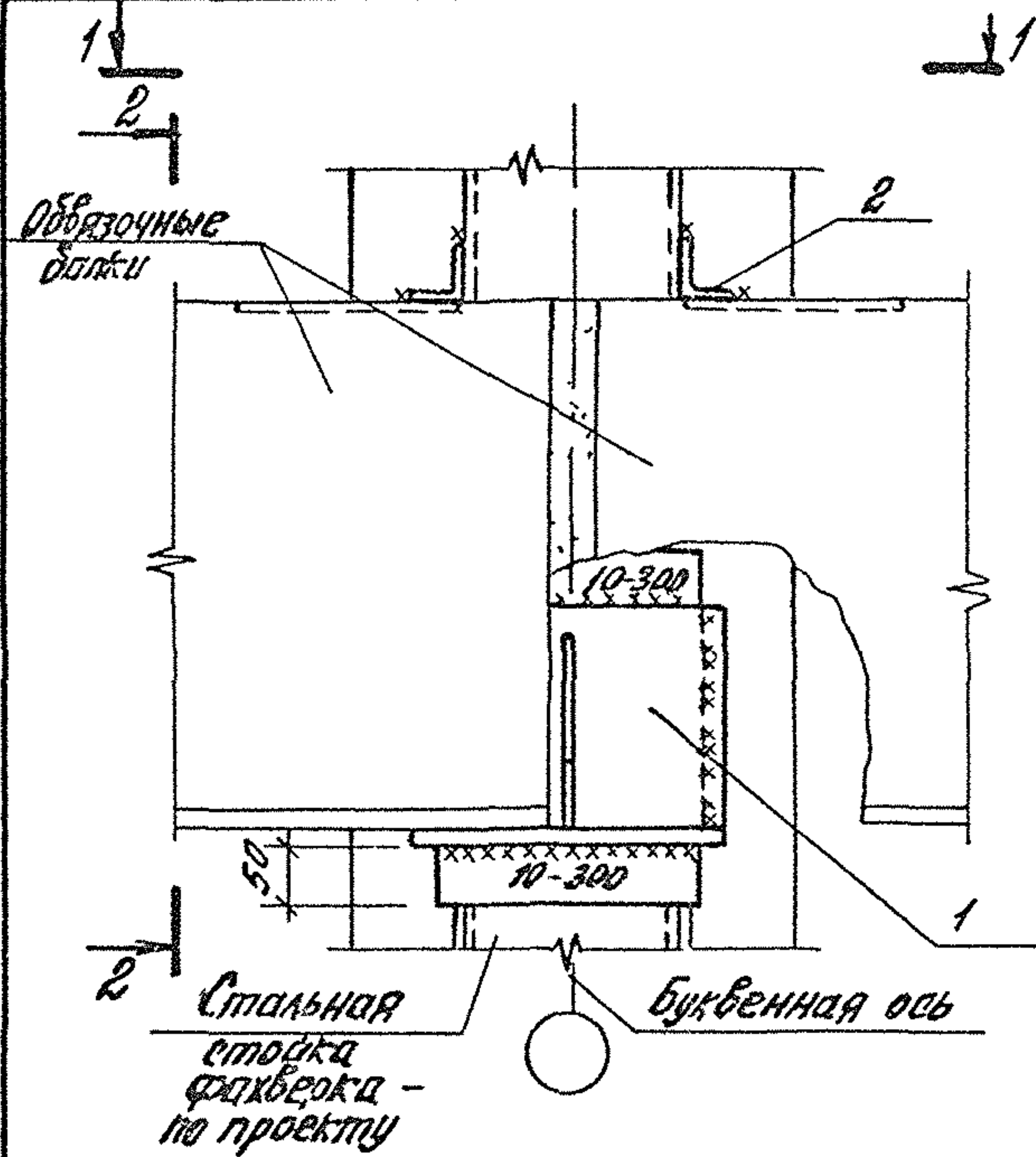
1.438.1-3.1.300				Италия		
Узел III (угол здания)				Р	1	2
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. ОНДК	Итальянский	Ассент				
Инж. пр	Полычук	К.С.				
Инж.	Кузнецова	А.М.				



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>1.438.1-3.1.300 (узел III-1)</u>		
II		1	1.438.1-3.1.010-01	Опорная консоль ОК2	1	33,9 кг
II		2	1.438.1-3.1.010-02	То же ОК3	1	56,4 кг
II		3	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
				<u>1.438.1-3.1.300-01 (узел III-2)</u>		
II		1	1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК5	1	38,2 кг
II		2	1.438.1-3.1.030-02	То же ОК7	1	74,1 кг
II		3	1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
				<u>1.438.1-3.1.300-02 (узел III-3)</u>		
II		1	1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК5	1	38,2 кг
II		2	1.438.1-3.1.030-02	То же ОК7	1	74,1 кг
II		3	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг

1.438.1-3.1.300

Лист
2



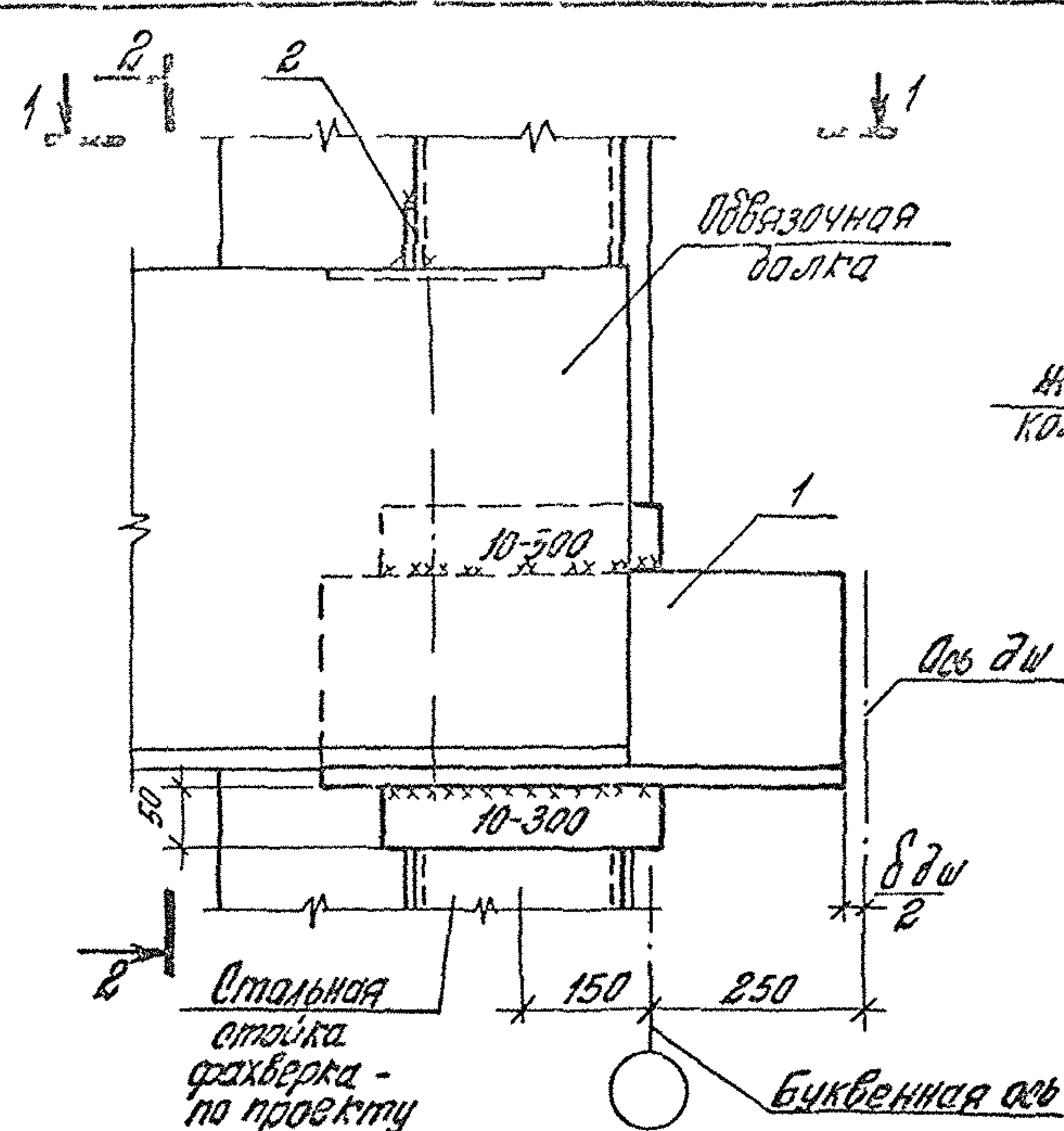
Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.400	IV-1	50П25-1	250
-01	IV-2	50П38-1	380
-02	IV-3	50В-1	380

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.438.1-3.1.400 (узел IV-1)		
И	1		1.438.1-3.1.010	Опорная консоль ОК1	1	38,5 кг
И	2		1.438.1-3.1.070-02	Соединительное изделие МСЗ	2	2,8 кг
				1.438.1-3.1.400-01 (узел IV-2)		
И	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
И	2		1.438.1-3.1.070-03	Соединительное изделие МСЧ	2	3,6 кг
				1.438.1-3.1.400-02 (узел IV-3)		
И	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
И	2		1.438.1-3.1.070-02	Соединительное изделие МСЗ	2	2,8 кг

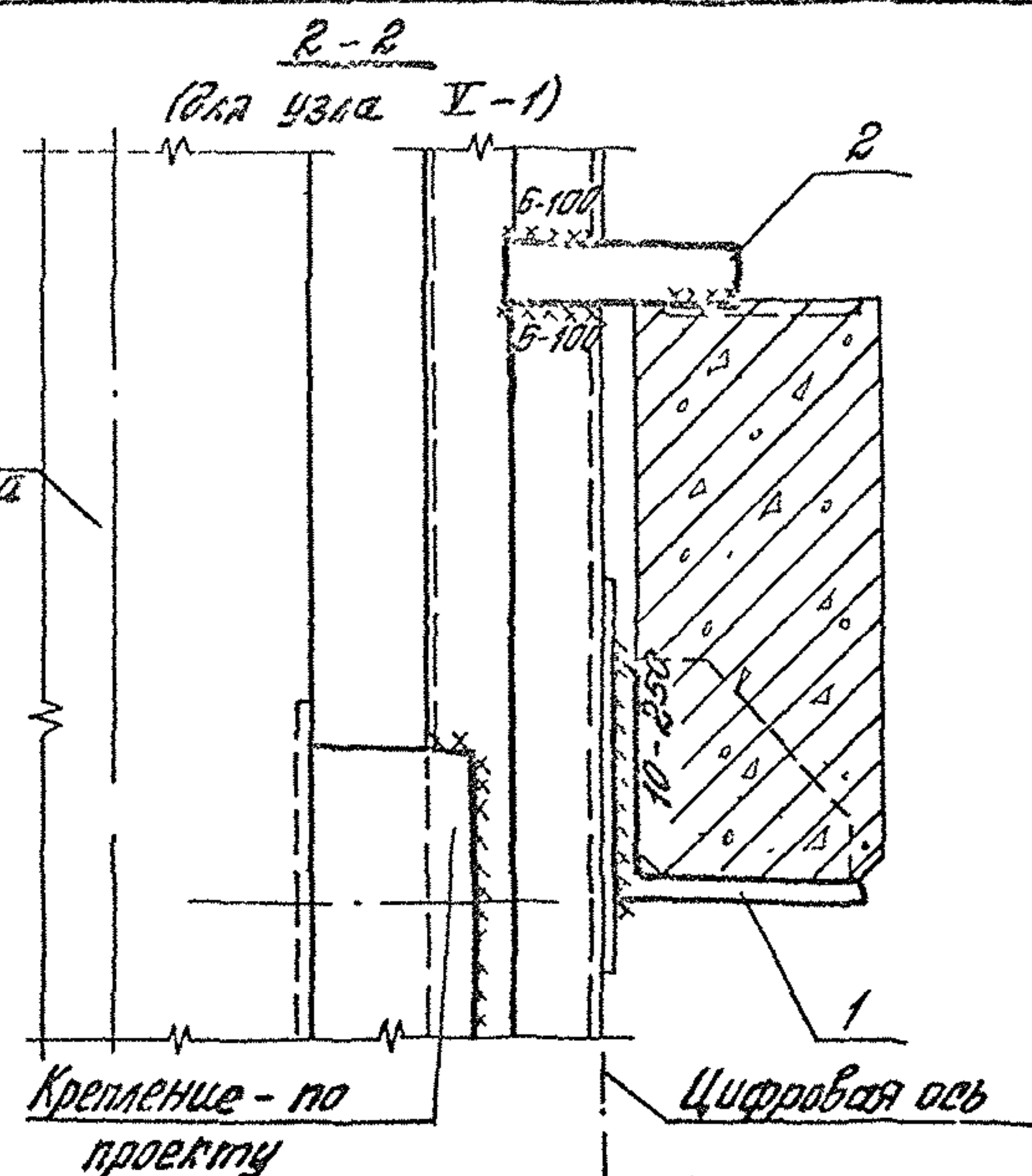
1.438.1-3.1.400				Узел IV		
Дик. ОНОК	Итальянский	Алекс	Италия	Лист	Лист	Лист
Р.И.И.И.И.	Полыцкий	К.И.И.И.	Р.И.И.И.	1	1	1
И.И.И.И.	Кузнецова	И.И.И.И.	И.И.И.И.	ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.100

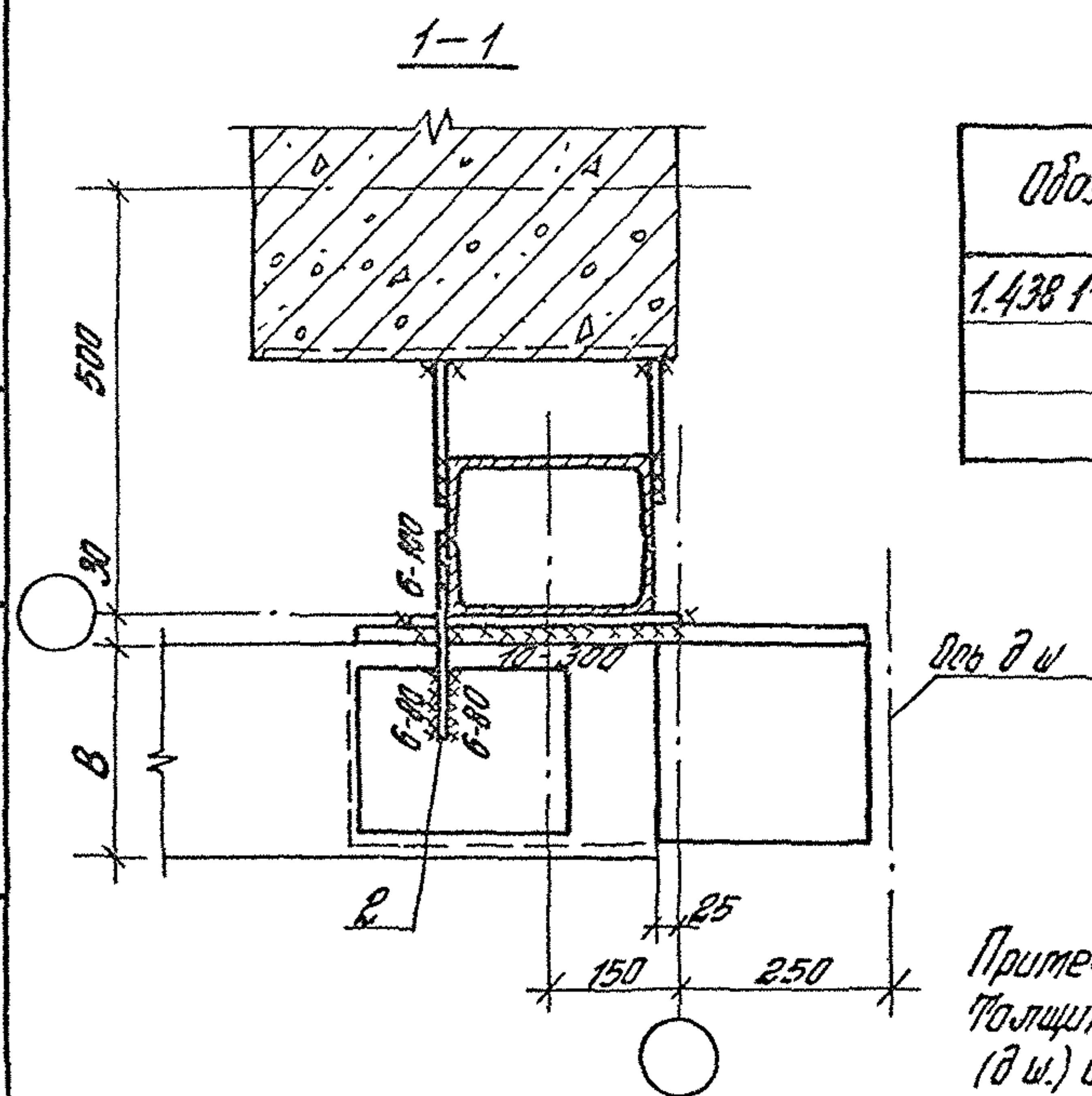
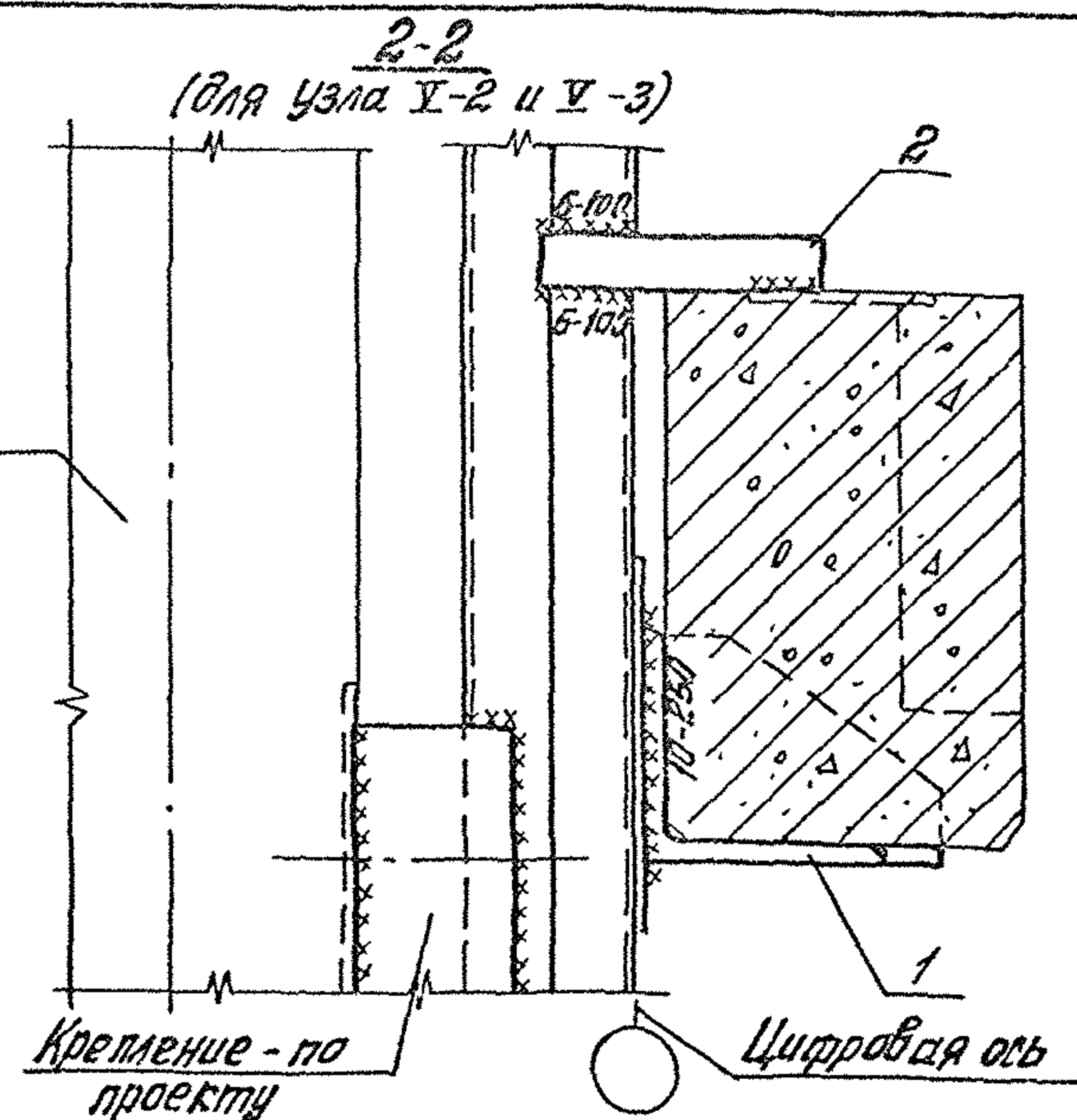
Инд. № подл. Подпись и дата. Выдан инв. №



И δ
колонна



И δ
колонна



Обозначение	№ уз-ла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.500	V-1	Б0П25-1	250
-01	V-2	Б0П38-1	380
-02	V-3	Б0П8-1	380

Примечания - см черт. 1.438.1-3.1.100
Толщина деформационного шва (в ш.) δ - по проекту

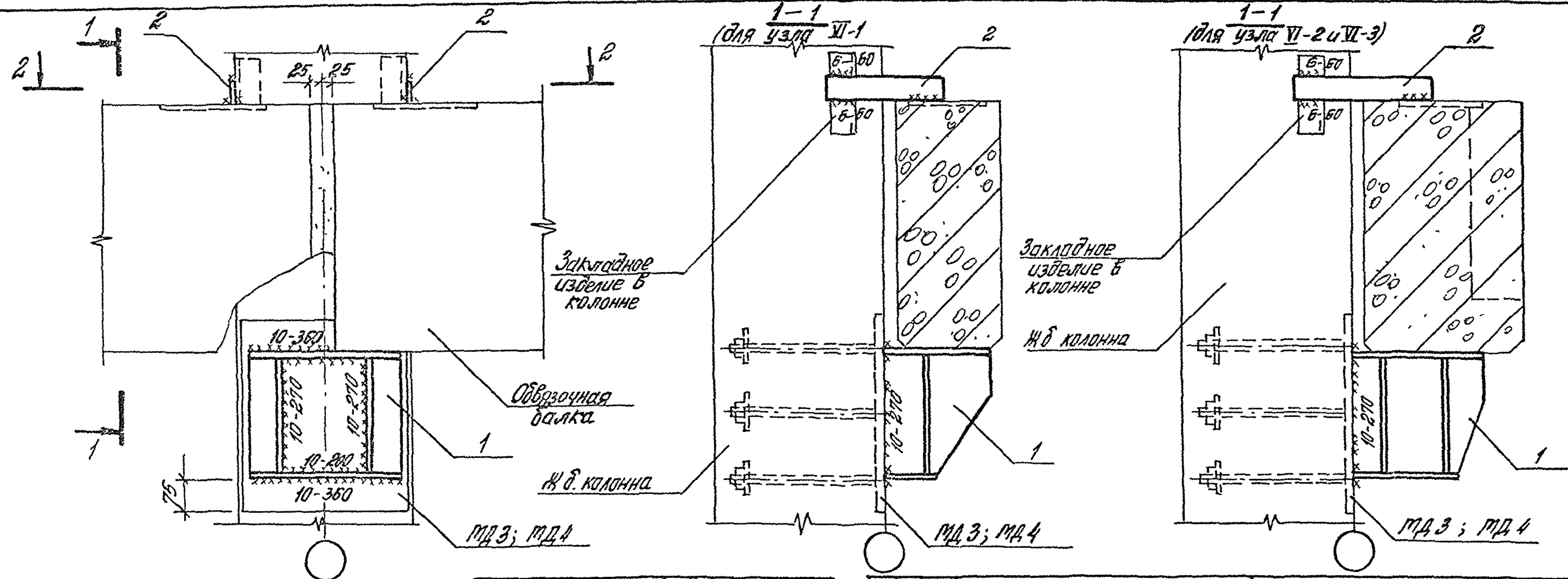
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.438.1-3.1.500/Узел V-1)		
И	1		1.438.1-3.1.010-02	Опорная консоль ОКЗ	1	564кг
И	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1кг
				1.438.1-3.1.500-01(Узел V-2)		
И	1		1.438.1-3.1.030-01	Опорная консоль ОКБ	1	63,5кг
И	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	1,3кг
				1.438.1-3.1.500-02(Узел V-3)		
И	1		1.438.1-3.1.030-01	Опорная консоль ОКБ	1	63,5кг
И	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1кг

1.438.1-3.1.500

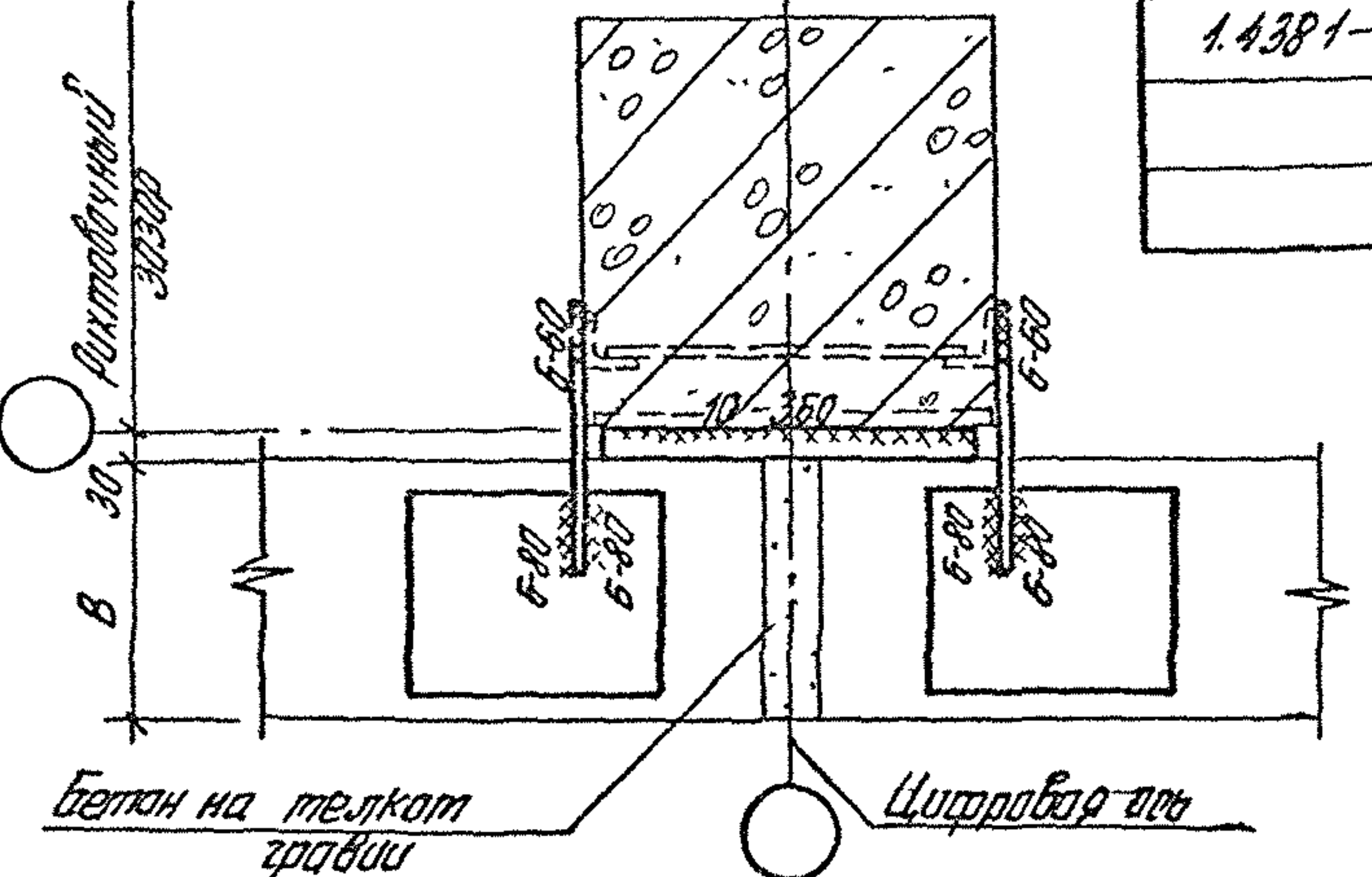
Рук. инж.	Стальной инж.	Инженер
Л. инж. пр.	Полный инж.	Инженер
Р. инж.	К. инж.	Инженер

Узел V.
(деформационный шов во вставке)

Итого листов	Листов
Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



В-В



Обозначение	№ уз-ла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.600	VI-1	Б0П25-2 Б0П25-3	250
-01	VI-2	Б0П38-2 Б0П38-3	380
-02	VI-3	Б0В-2 Б0В-3	380

Вид	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прит.
				1.438.1-3.1.600 (узел VI-1)		
11	1		1.438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,6 кг
				1.438.1-3.1.600-01 (узел VI-2)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
				1.438.1-3.1.600-02 (узел VI-3)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС3	1	45,4
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг

Рук. ОКД	Ст. инж. пр.	Ст. инж.
Степанов	Полещук	Полещук
А.С.	А.С.	А.С.

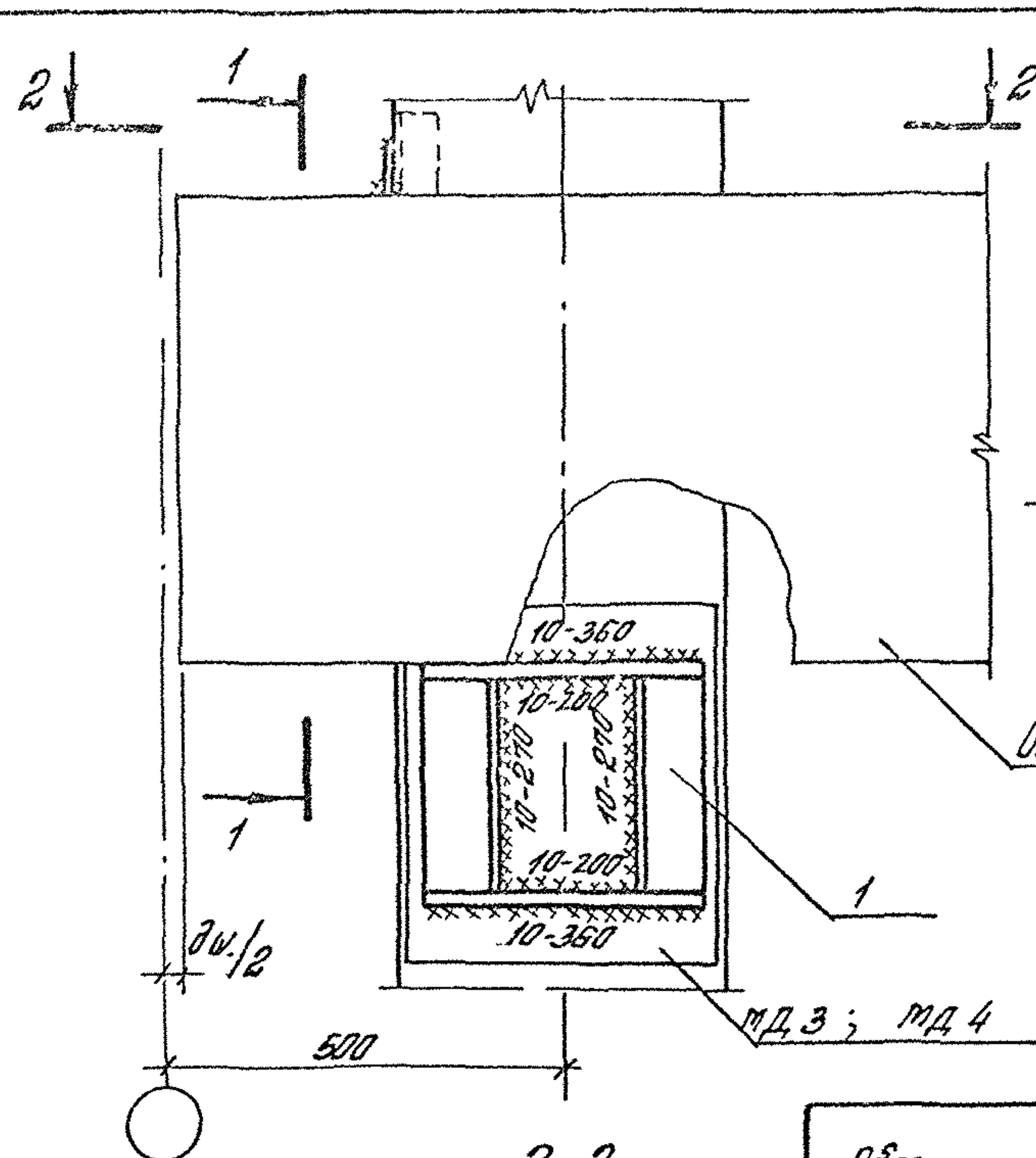
1.438.1-3.1.600

Узел VI

Итого	Лист	Листов
1	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1. Сварку стальных элементов производить электросваркой типа З46А или З50А по ГОСТ 9467-75.
2. Дополнительные закладные изделия МД3 или МД4 в колоннах должны быть указаны в проекте.
Для колонн с высотой сечения 400 и 500 мм — МД3.
Для колонн с высотой сечения 600 и более — МД4.

Число, дата, подпись и дата

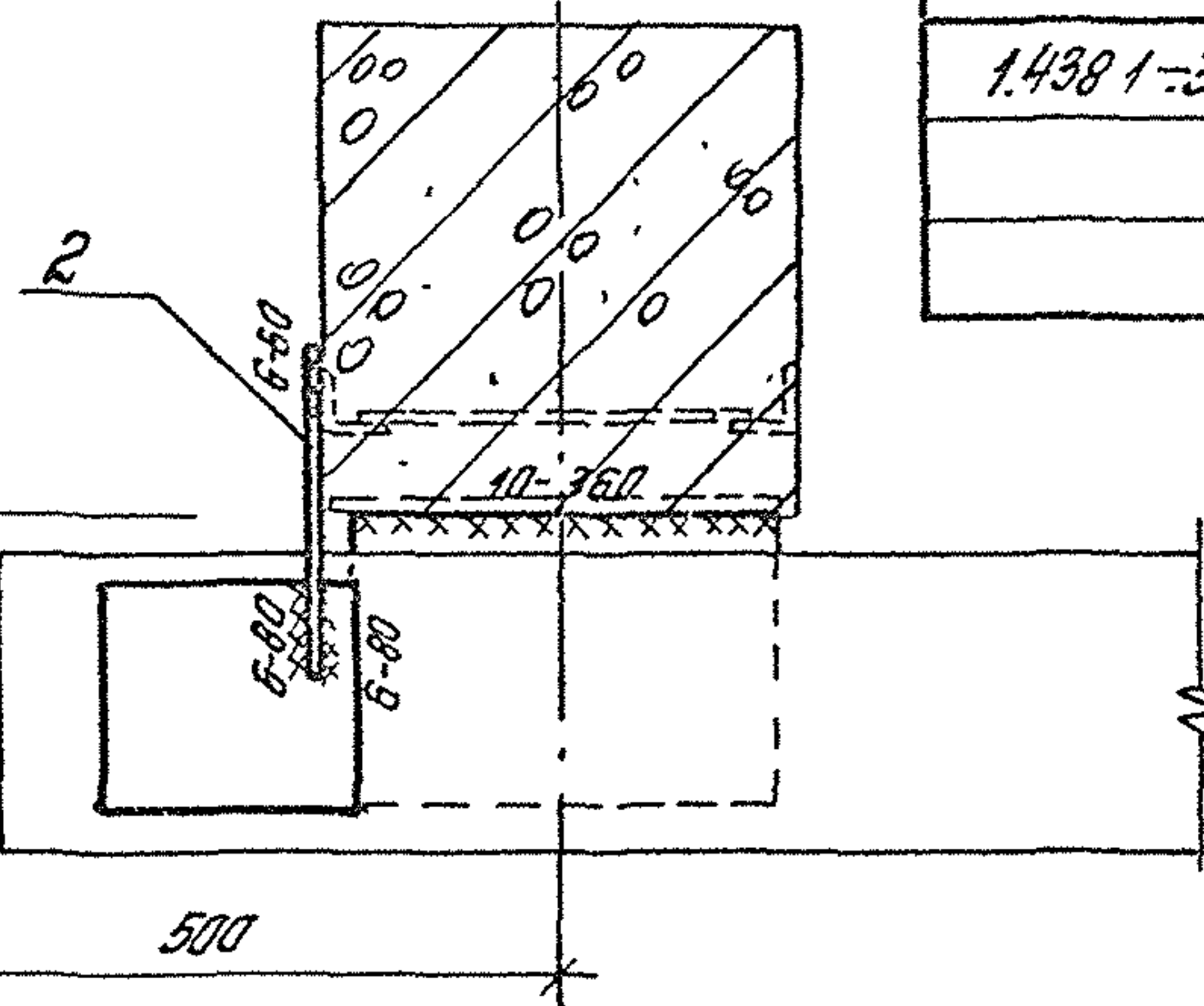


Закладное
изделие в
колонне

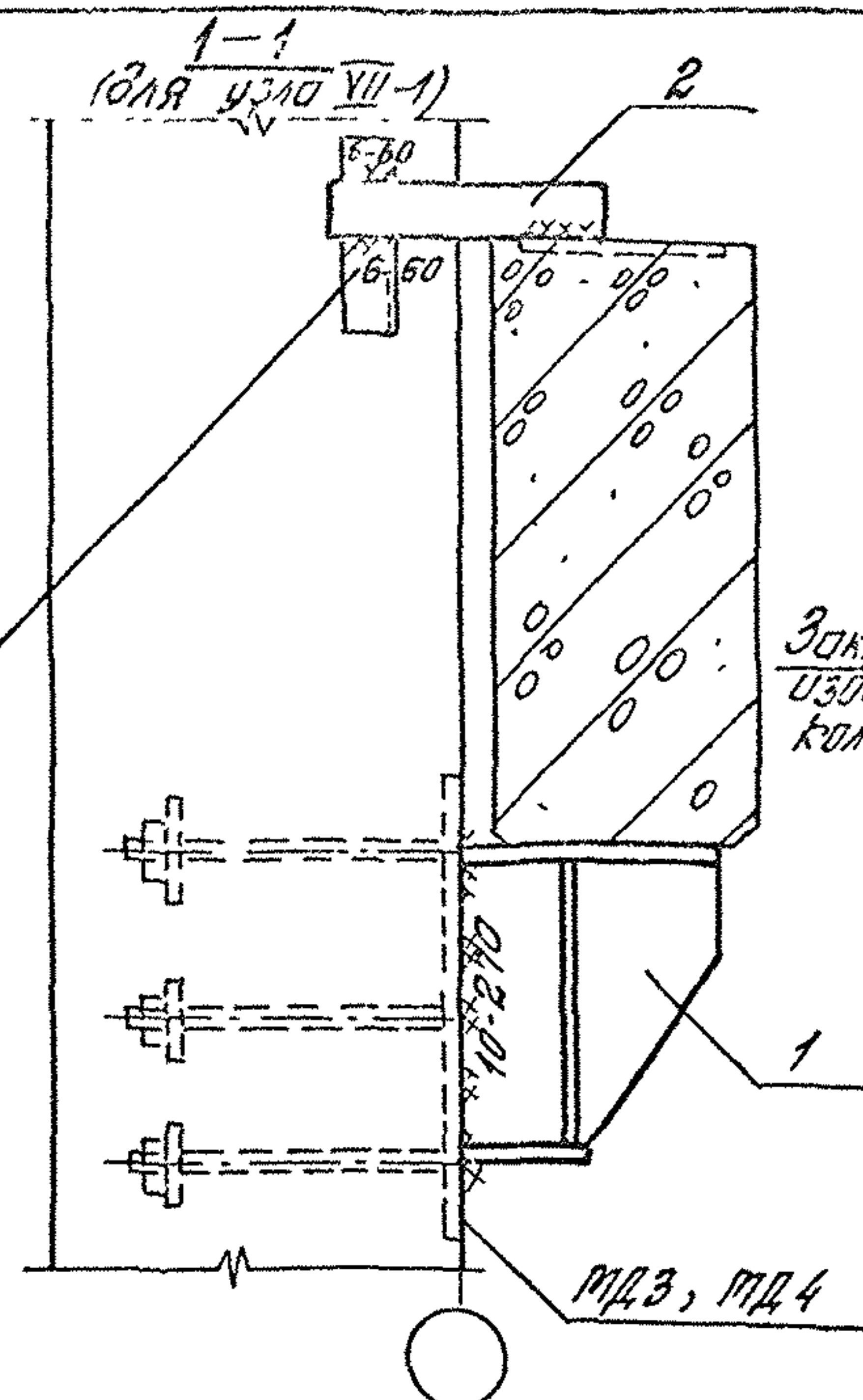
Обвязочная
балка

мд 3; мд 4

2-2

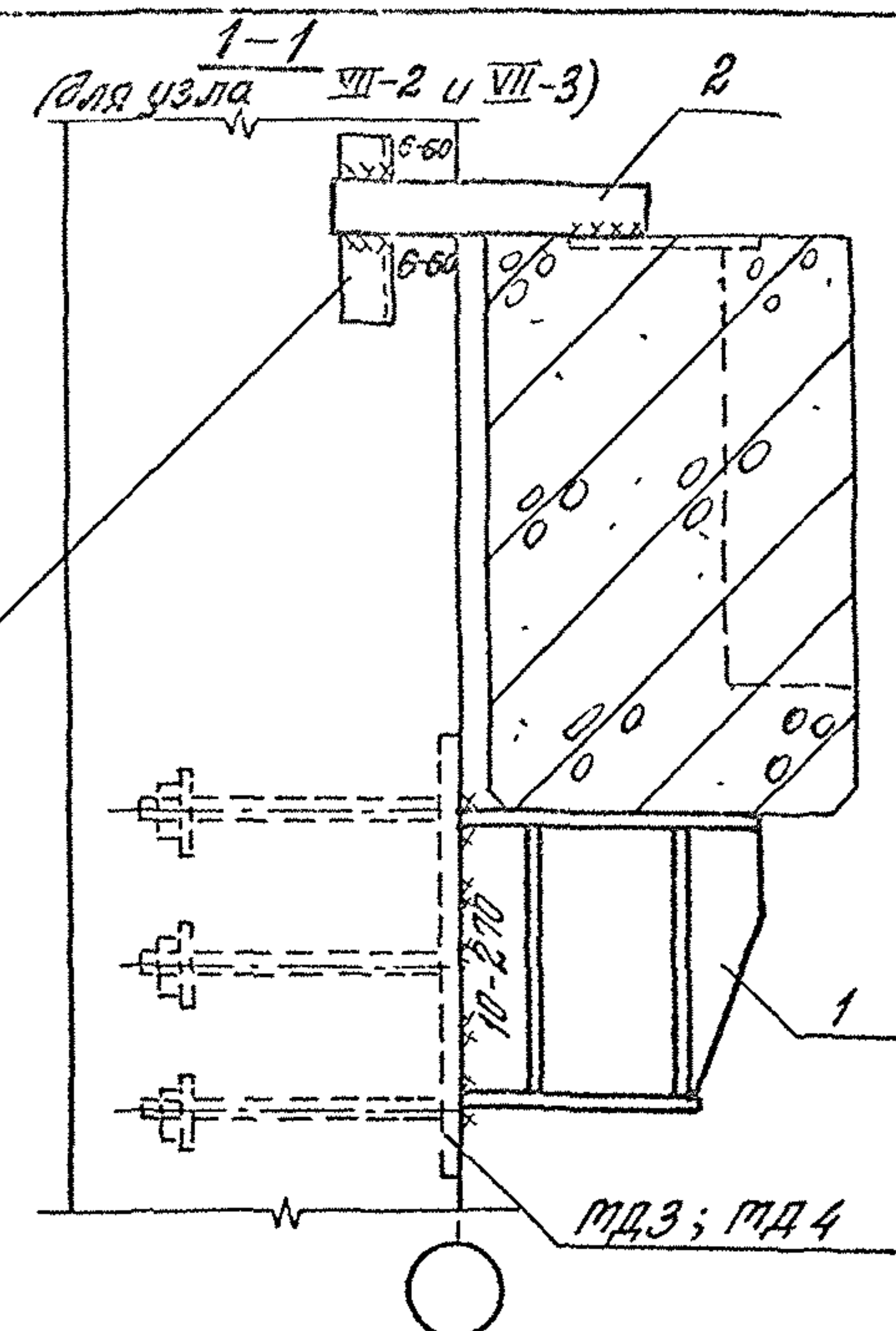


Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки, мм
1.438.1-3.1.700	VII-1	Б0П25-2 Б0П25-3	250
-01	VII-2	Б0П38-2 Б0П38-3	380
-02	VII-3	Б0В-2 Б0В-3	380



Закладное
изделие в
колонне

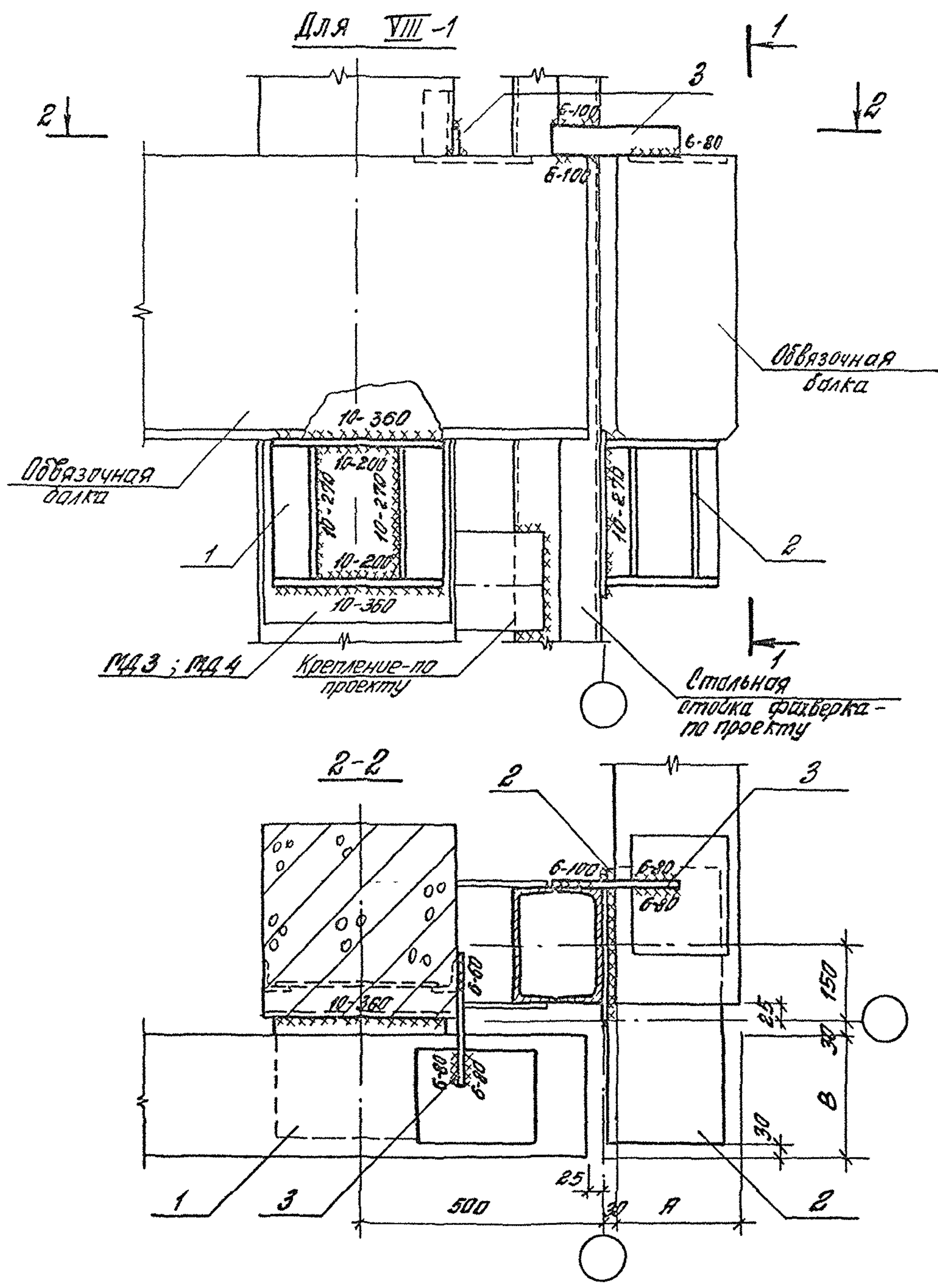
мд 3; мд 4



Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
1.438.1-3.1.700	Узел VII-1		
11 1 1438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11 2 1438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг
1.438.1-3.1.700-01	Узел VII-2		
11 1 1438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11 2 1438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	1,3 кг
1.438.1-3.1.700-02	Узел VII-3		
11 1 1438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11 2 1438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг

Рис. 1000	Исполнитель	27.10.81	1.438.1-3.1.700
Рис. 1000	Получил	27.10.81	Узел VII.
Рис. 1000	Пыркин	27.10.81	(деформационный шов)
Рис. 1000	Пыркин	27.10.81	ЦНИПРОМЗДАНИЙ

1. Примечания — см. черт. 1.438.1-3.1.600
2. Толщина деформационного шва (ш) — по проекту



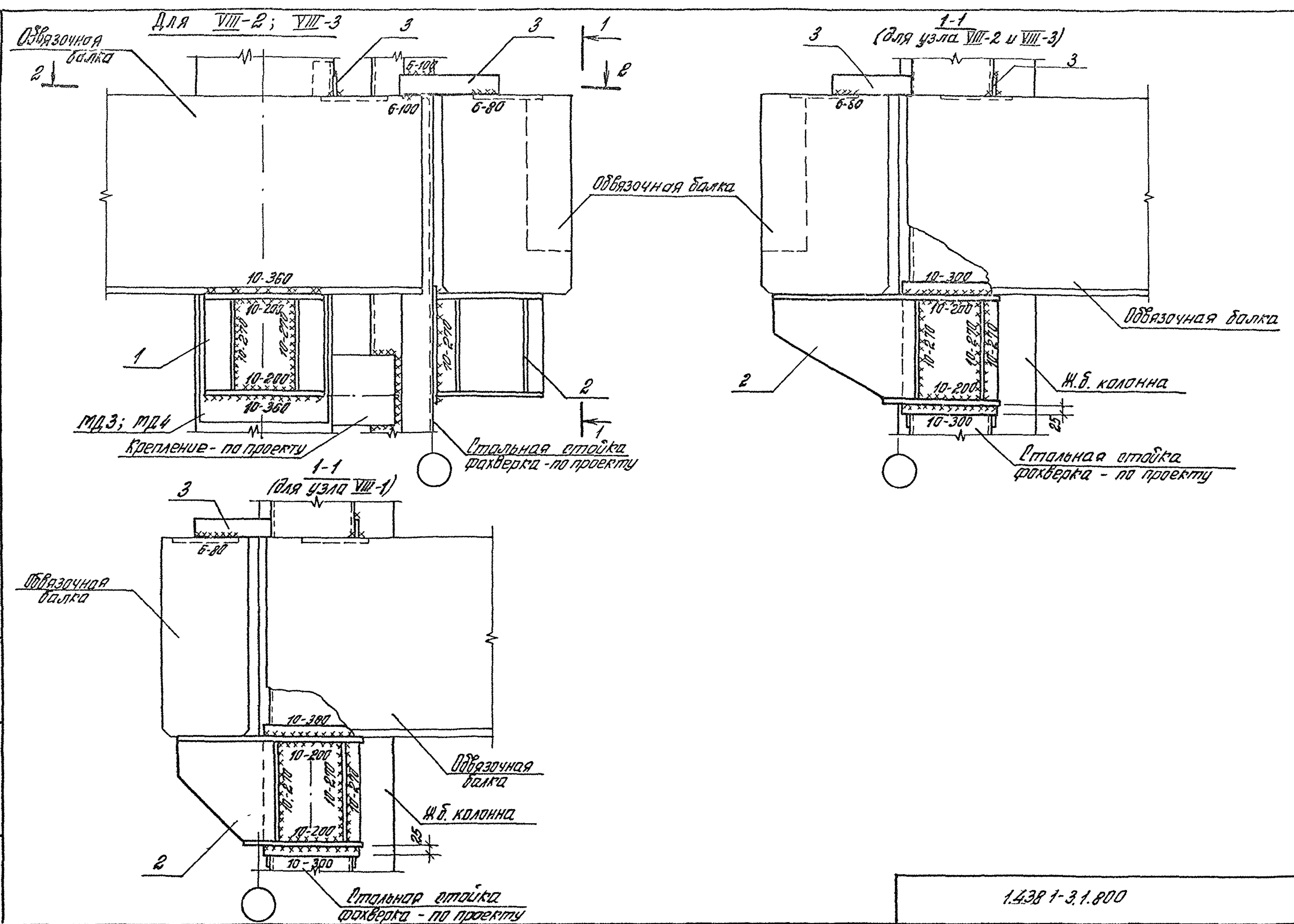
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				1 438 1-3.1.800 (узел VIII-1)		
11		1	1438 1-3 1 040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11		2	1438.1-3 1 060	То же ОКС3	1	53,0 кг
11		3	14381-31 070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
				1 438 1-3.1.800-01 (узел VIII-2)		
11		1	1438 1-3 1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11		2	1438.1-3 1 060-01	То же ОКС4	1	69,7 кг
11		3	1438 1-3 1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
				1438 1-3.1.800-02 (узел VIII-3)		
11		1	1438 1-3 1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11		2	14381-3 1 060-01	То же ОКС4	1	69,7 кг
11		3	1438 1-3 1 070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг

Шифр, № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.600.

Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438 1-3.1.800	VIII-1	Б0П25-2 Б0П25-3	250
14381-3 1800-01	VIII-2	Б0П30-2 Б0П32-3	380
1438 1-3 1800-02	VIII-3	Б0В-2 Б0В-3	380

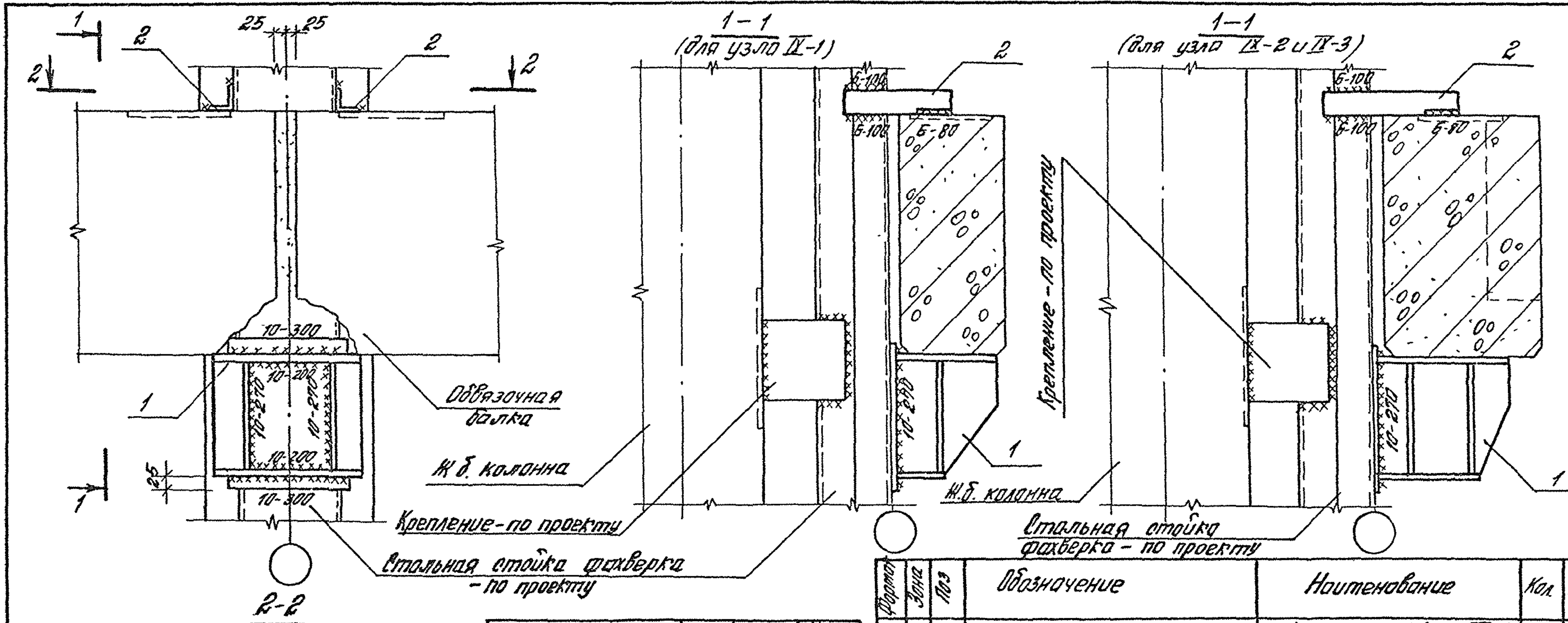
Рук. инж. И. И. И.	Исполн. И. И. И.	Провер. И. И. И.	27.11.88	1.438.1-3.1.800
Инж. пр. И. И. И.	Подпись И. И. И.	Подпись И. И. И.		Узел VIII.
Инж. И. И. И.	Подпись И. И. И.	Подпись И. И. И.		(угол здания)
				Итого листов 2
				Лист 1
				Лист 2
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Инв. № п/п Подпись и дата Взам инв. №

1.438 1-3.1.800

Лист 2



Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки в мм
1.438.1-3.1.900	IX-1	Б0П25-2 Б0П25-3	250
-01	IX-2	Б0П38-2 Б0П38-3	380
-02	IX-3	Б0В-2 Б0В-3	380

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				1.438.1-3.1.900 (Узел IX-1)		
11	1		1.438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКР1	1	31,7 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-02	Соединительное изделие МС3	2	2,8 кг
				1.438.1-3.1.900-01 (Узел IX-2)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКР2	1	45,4 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-03	Соединительное изделие МС4	2	3,6 кг
				1.438.1-3.1.900-02 (Узел IX-3)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКР2	1	45,4 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-02	Соединительное изделие МС3	2	2,8 кг

Рук. инж.	Инженер	Инженер	Инженер
Тех. инж.	Тех. инж.	Тех. инж.	Тех. инж.
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.

1.438.1-3.1.900

Узел IX

Стадия Проект

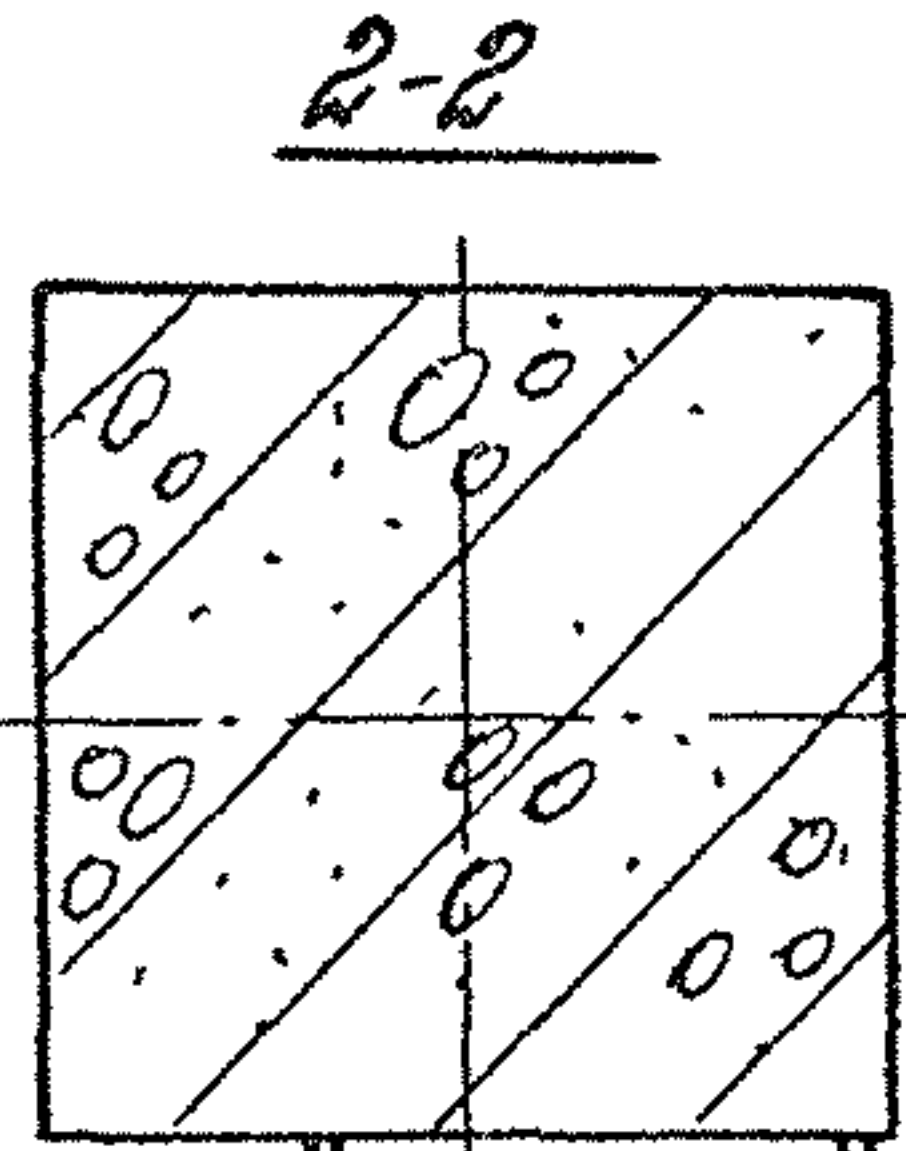
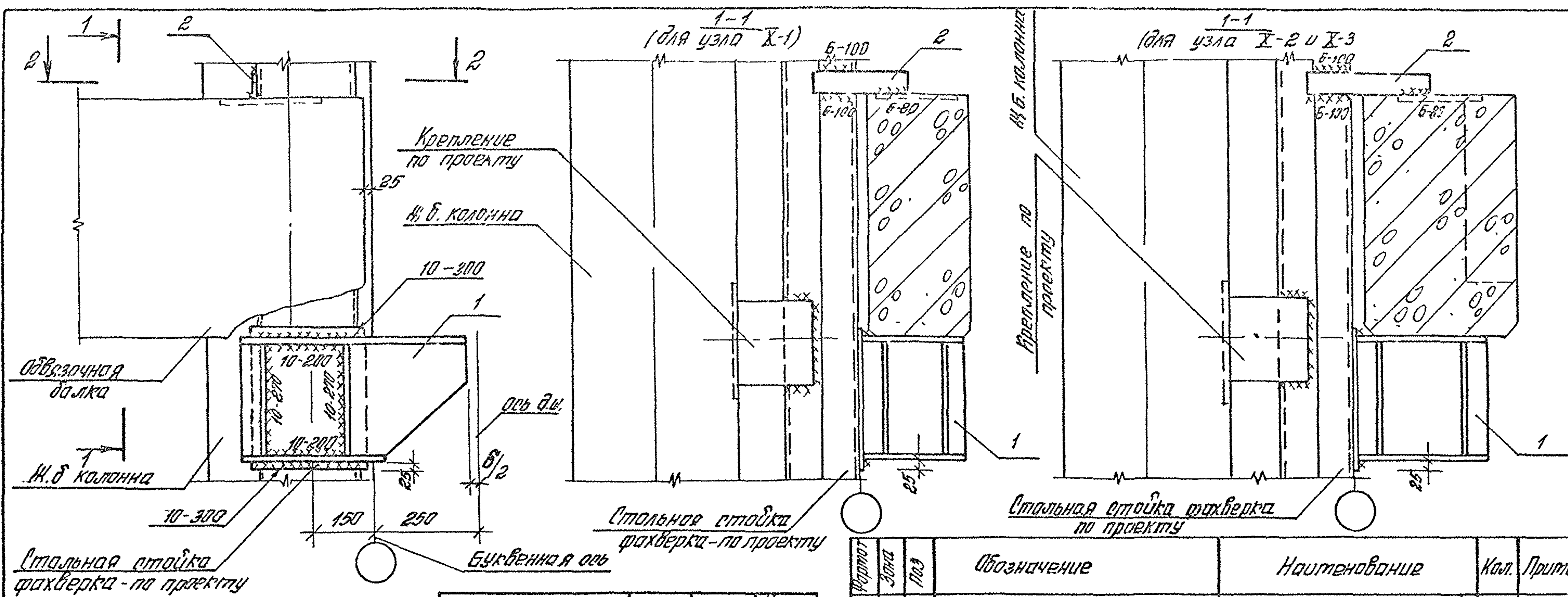
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.600.

Шифр по плану

Лист 1

Всего листов 1



Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1-1000	X-1	Б0ПБ-2 Б0ПБ-3	250
-01	X-2	Б0ПБ-2 Б0ПБ-3	380
-02	X-3	Б0Б-2 Б0Б-3	380

Материал	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				1.438.1-3.1.1000 (узел X-1)		
II	1		1.438.1-3.1.060	Опорная консоль ОКР 3	1	53,0 кг
II	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг
				1.438.1-3.1.1000-01 (узел X-2)		
II	1		1.438.1-3.1.060-02	Опорная консоль ОКР 5	1	62,1 кг
II	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	1,3 кг
				1.438.1-3.1.1000-02 (узел X-3)		
II	1		1.438.1-3.1.060-05	Опорная консоль ОКР 5	1	62,1 кг
II	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг

1.438.1-3.1.1000

Узел X
(деформационный шов
с вставкой)

Чук. ОНОК
Глинж. па
Г.т. инж.

Стальная
Полышук
Лыткина

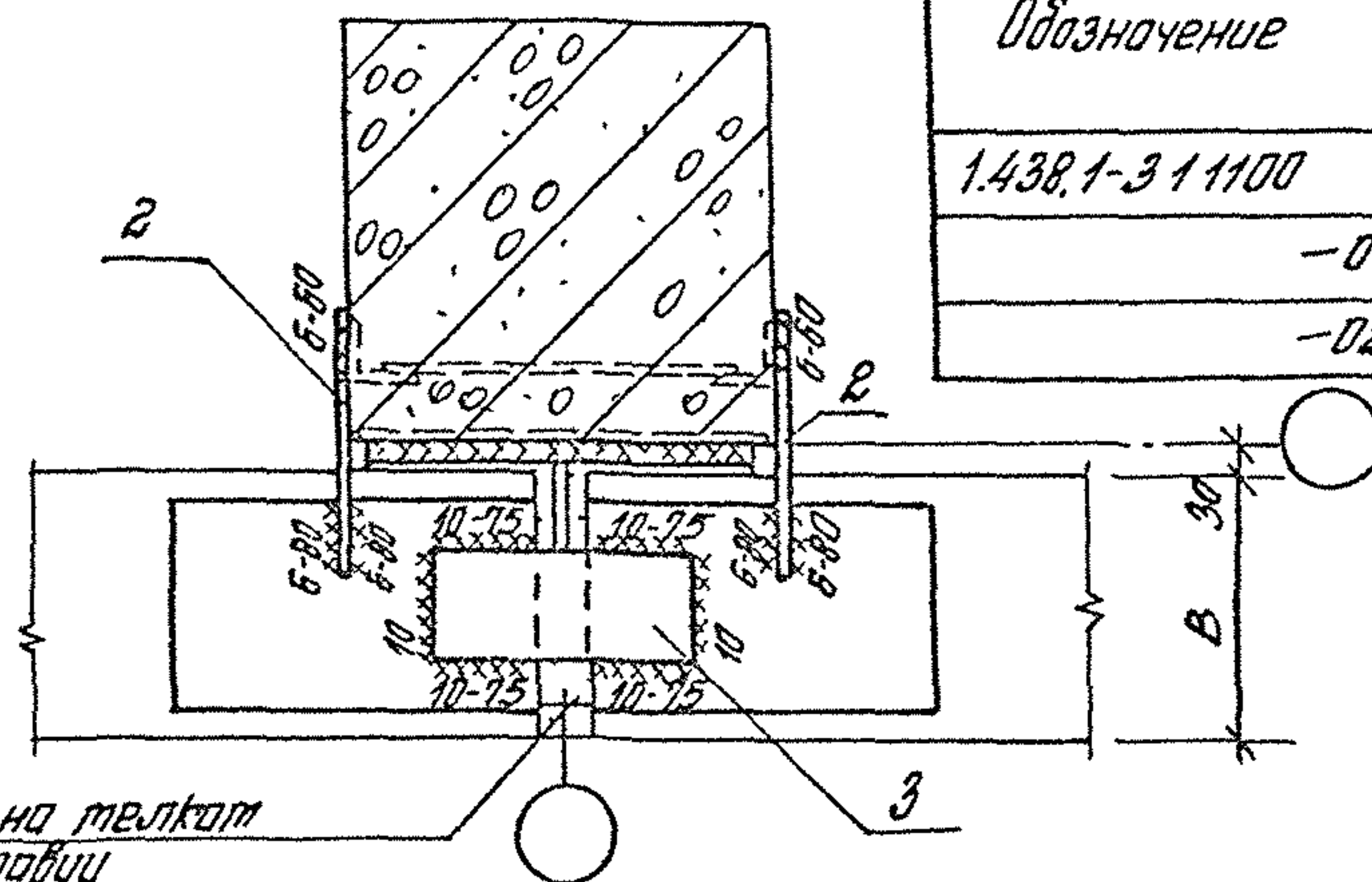
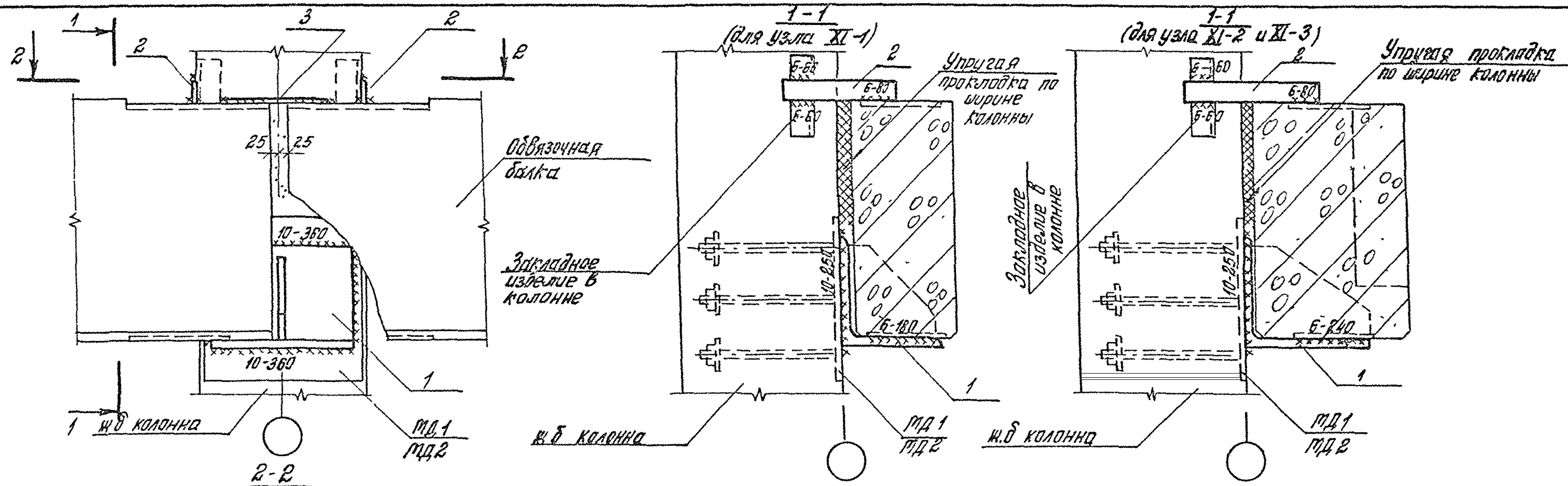
Лист 1

Лист 1

Лист 1

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

1. Примечания - см. 1.438.1-3.1.600.
2. Толщина деформационного шва (ш. ш.) - по проекту.



Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.1100	XI-1	Б0П25-1С	250
-01	XI-2	Б0П38-1С	380
-02	XI-3	Б0Б-1-С	380

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				1.438.1-3.1.1100 (узел XI-1)		
11	1		1.438.1-3.1.010	Опорная консоль ОК1	1	38,5 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
11	3		1.438.1-3.1.070-04	То же МС5	1	4,9 кг
				1.438.1-3.1.1100-01 (узел XI-2)		
11	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
11	3		1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг
				1.438.1-3.1.1100-02 (узел XI-3)		
11	1		1.438.1-3.1.020	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
11	3		1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг

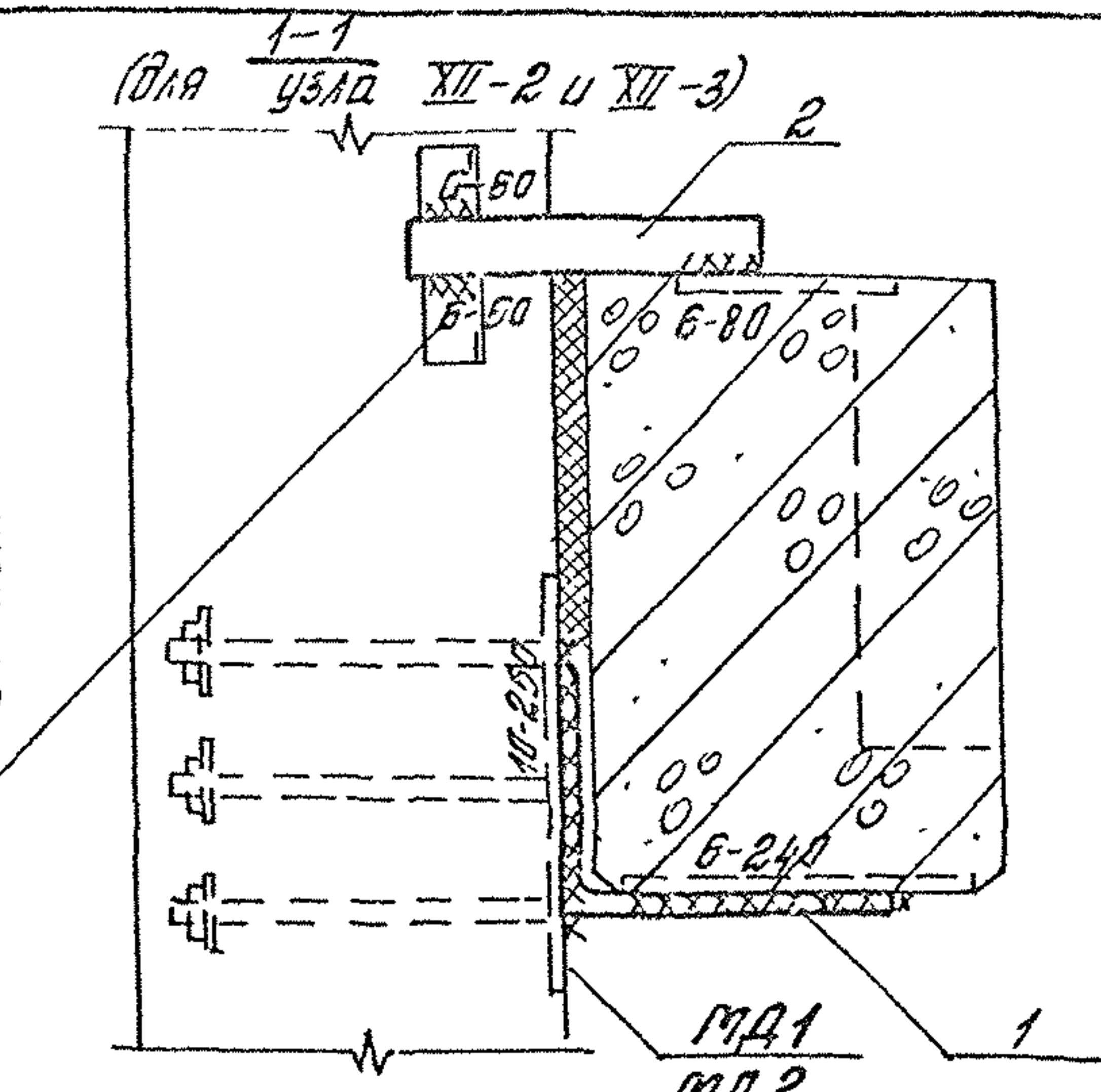
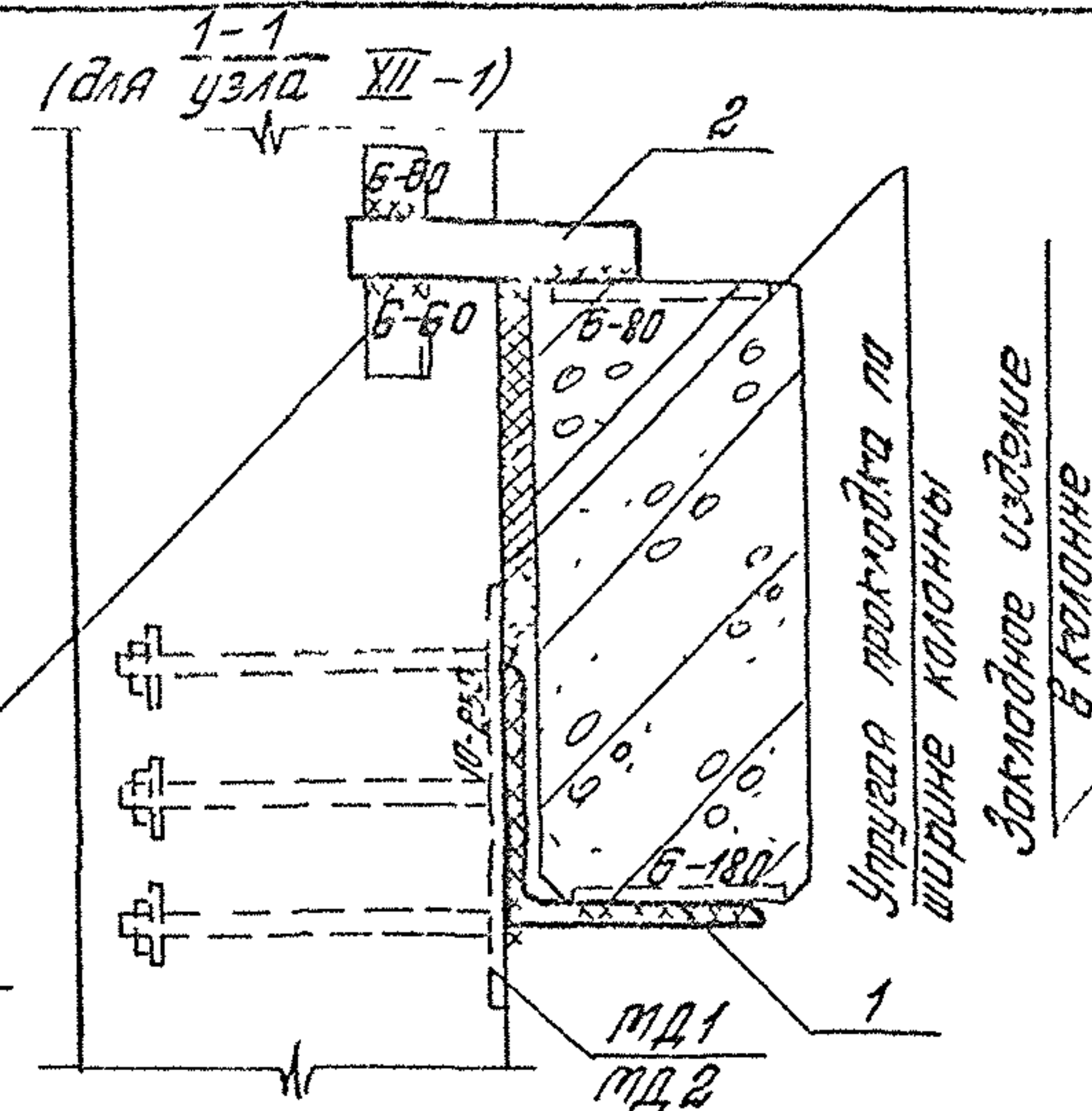
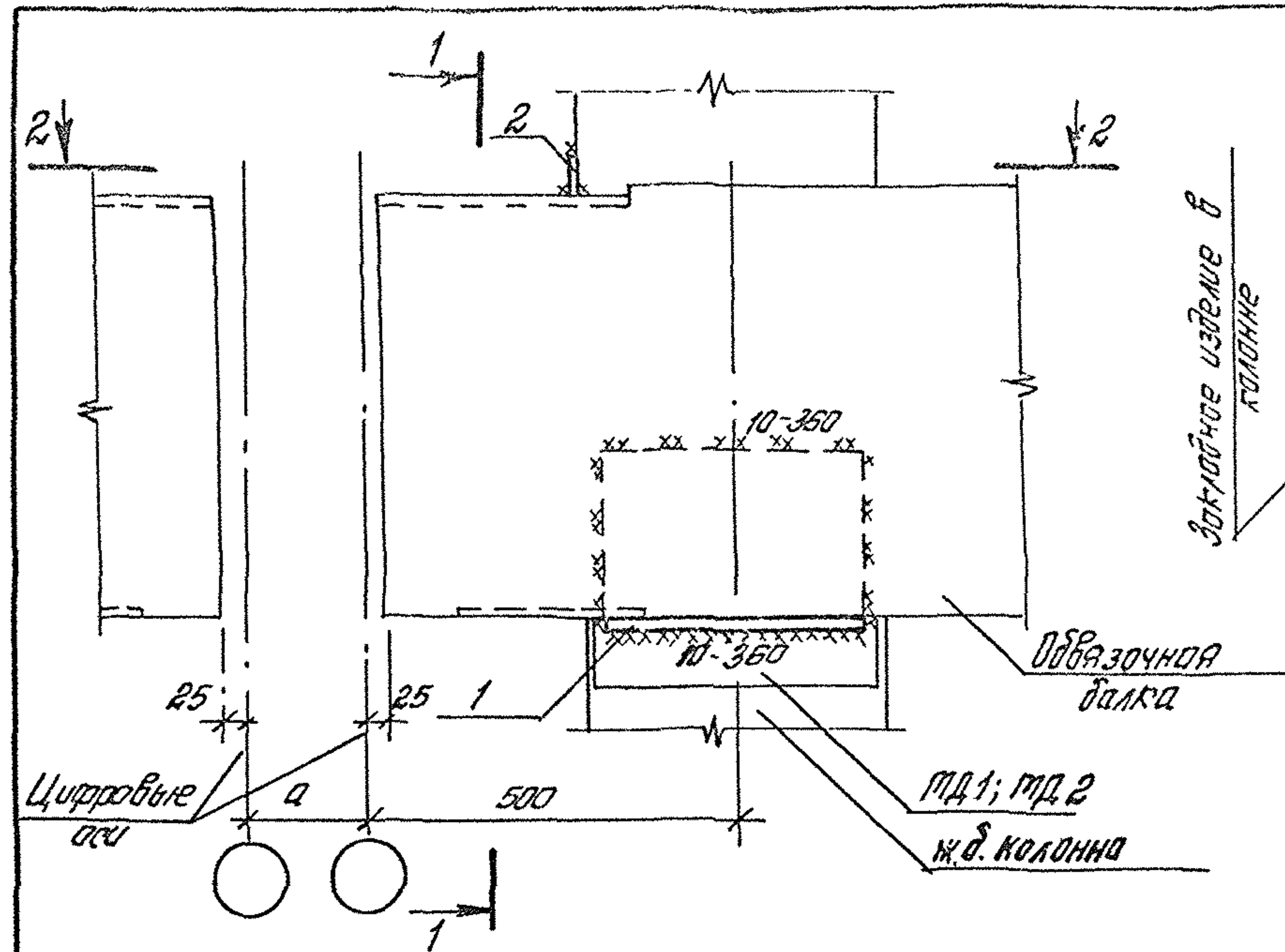
1.438.1-3.1.1100

Узел XI

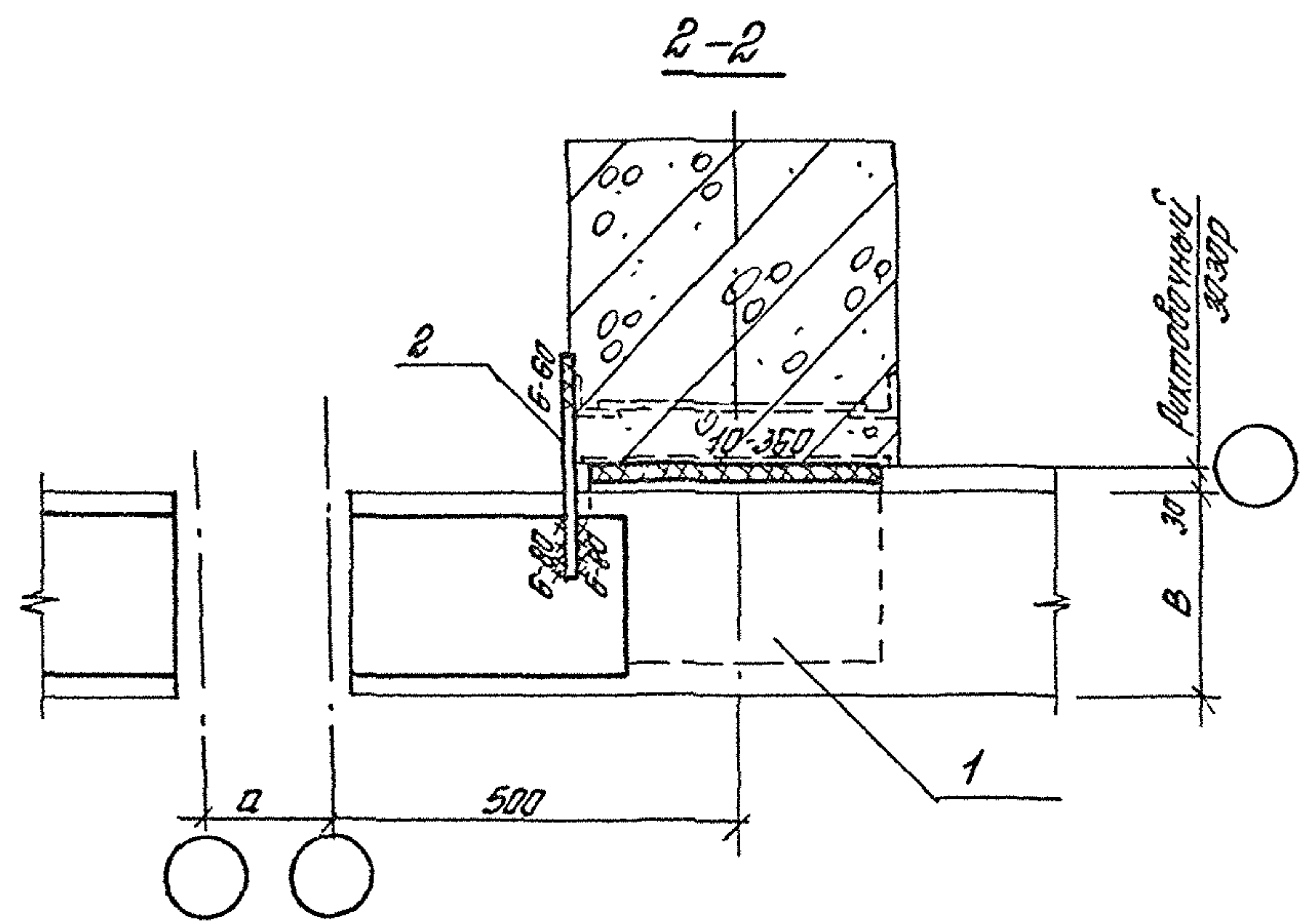
(для зданий с расчетной
сейсмичностью 7-9 баллов)

Лист	Лист	Лист
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1. Сварку стальных элементов производить электродами типа Э46А или Э50А по ГОСТ 9467-75.
2. Дополнительные закладные изделия МД1 или МД2 в колоннах должны быть указаны в проекте.
- Для колонн с высотой сечения 400 и 500 мм — МД1;
для колонн с высотой сечения 600 мм и более — МД2.



Обозначение	№ узла	Марка бетона	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.1200	XII-1	Б0П25-1-С	250
-01	XII-2	Б0П38-1-С	380
-02	XII-3	Б0В-1-С	380



Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				1.438.1-3.1.1200 (узел XII-1)		
11	1		1.438.1-3.1.010-01	Опорная консоль ОК2	1	33,9кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие мс1	1	1,1кг
				1.438.1-3.1.1200-01 (узел XII-2)		
11	1		1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК5	1	38,2кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие мс2	1	1,3кг
				1.438.1-3.1.1200-02 (узел XII-3)		
11	1		1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК5	1	38,2кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие мс1	1	1,1кг

Лист № подл. Подпись и дата

1. Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.1100.
2. Ширина антисейсмического шва "а" - по проекту

1.438.1-3.1.1200

Узел XII.
(антисейсмический шов).

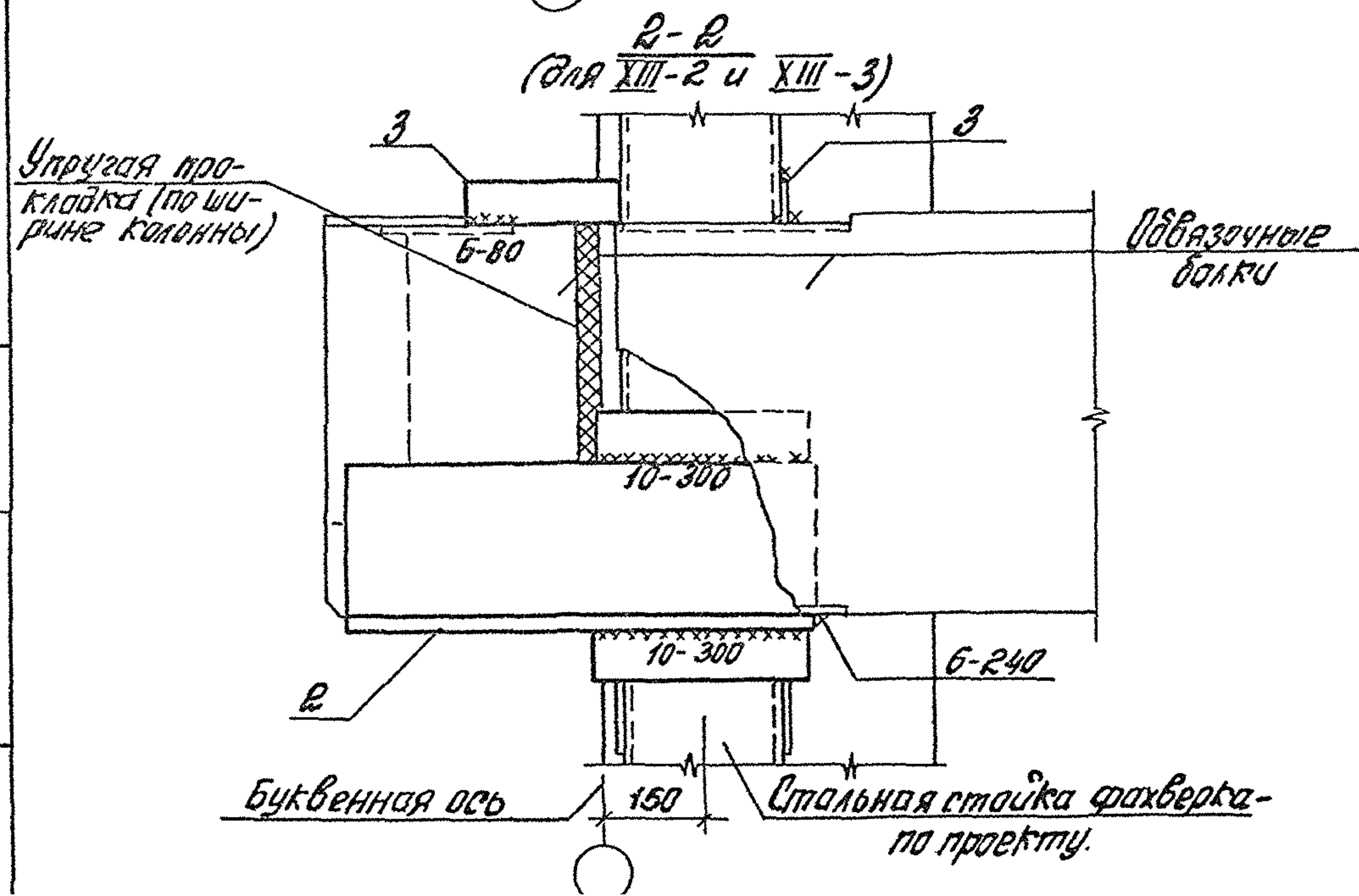
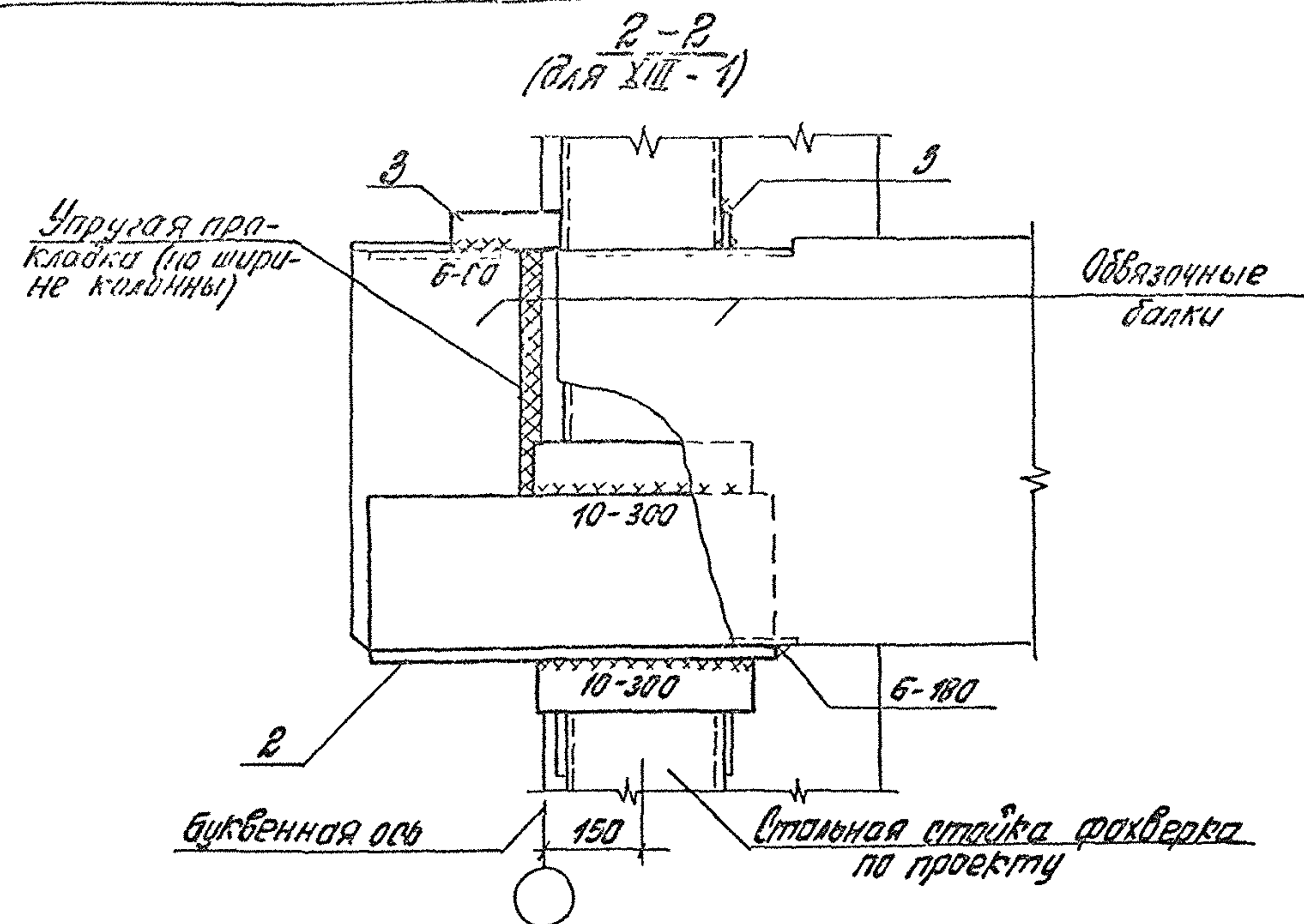
Руч. ОНОК
Инж. пр.
Инж.

Итого
Лист
Р

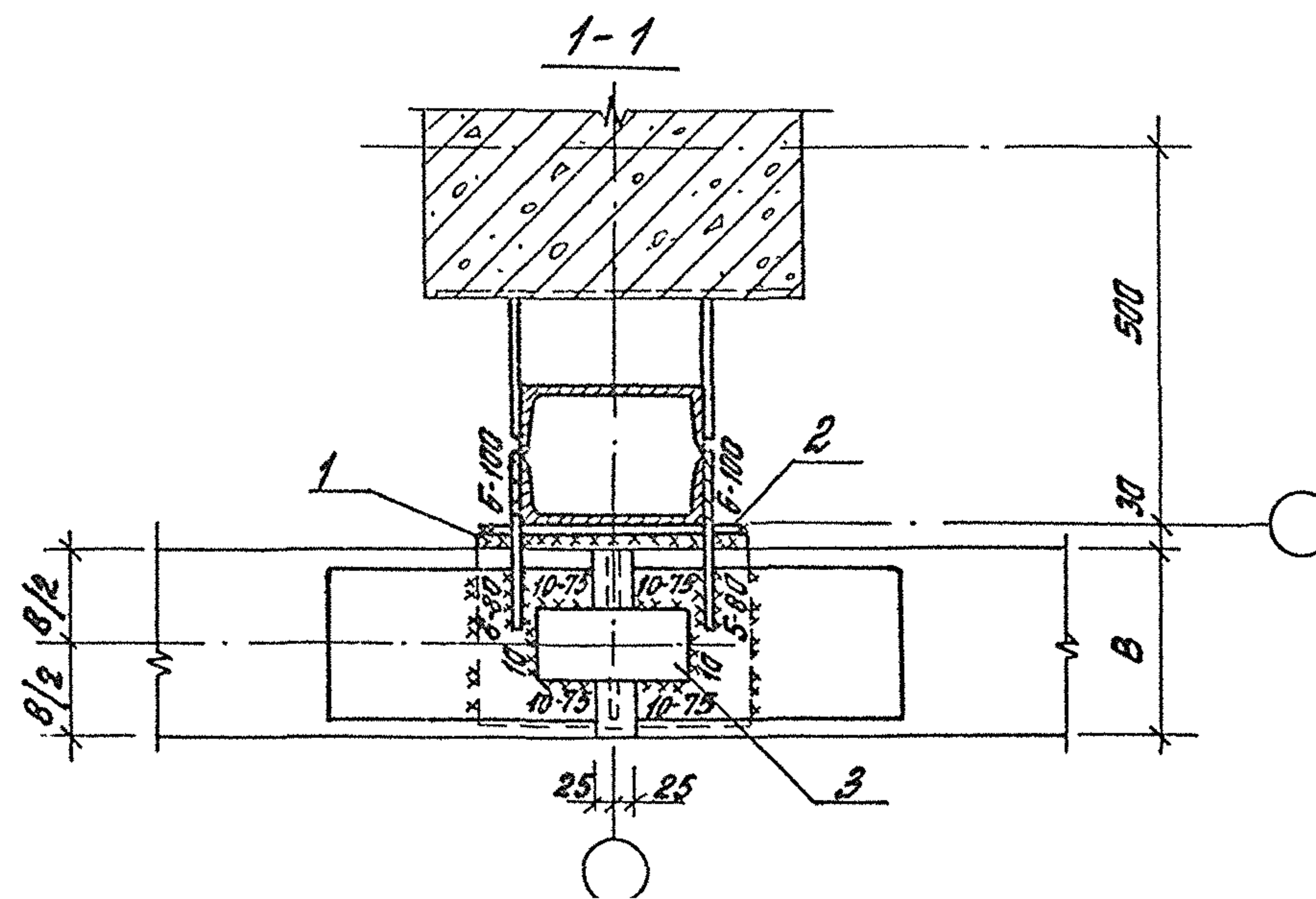
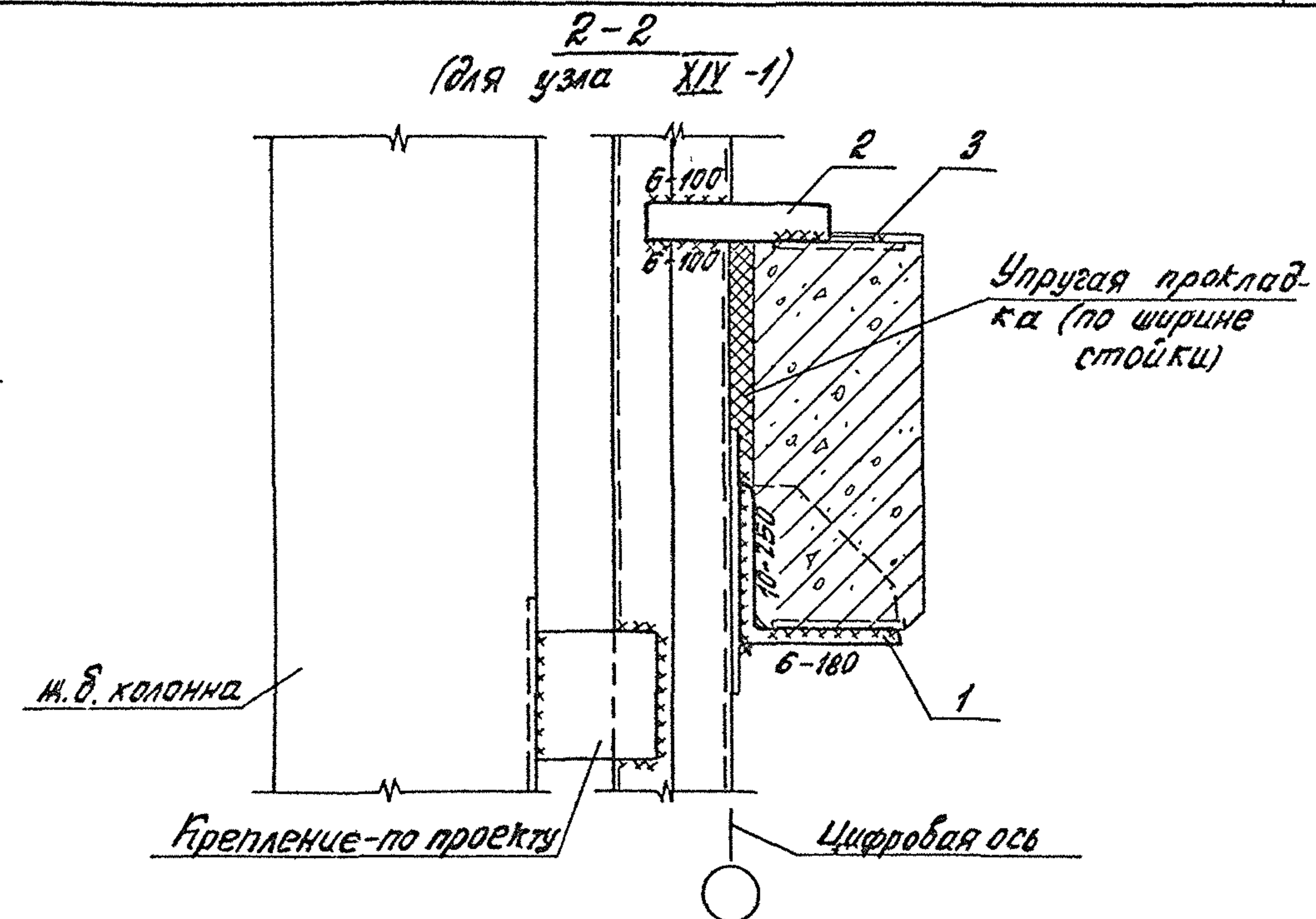
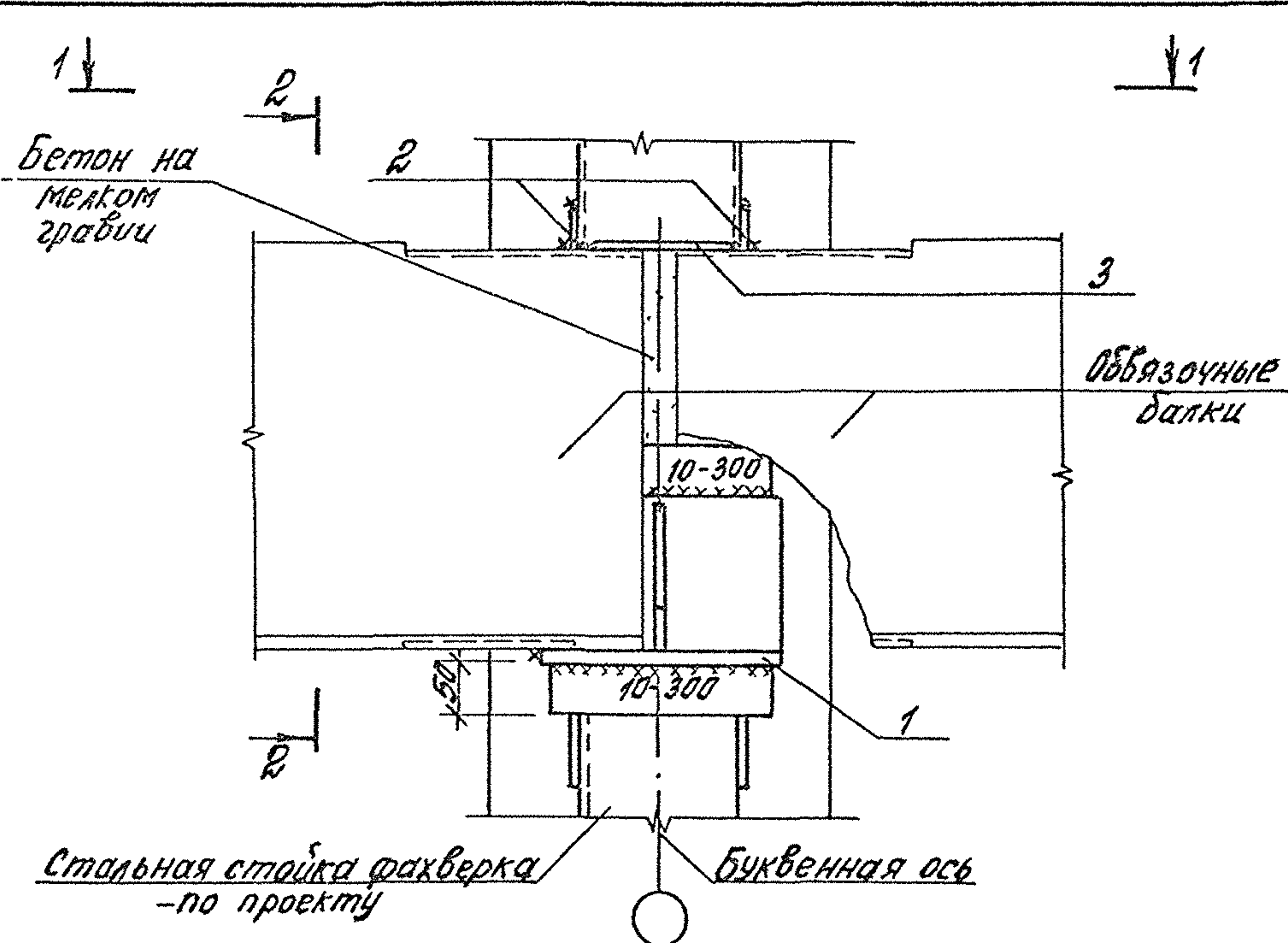
Лист
1

Лист
1

ЦНИПРОМЗДАНИИ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.438.1-3.1.1300 (Узел XIII-1)		
11		1	1.438.1-3.1.010-01	Опорная консоль ОК 2	1	33,9 кг
11		2	1.438.1-3.1.010-02	То же ОК 3	1	56,4 кг
11		3	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие		
				МС 1	2	2,2 кг
				1.438.1-3.1.1300-01 (Узел XIII-2)		
11		1	1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК 5	1	38,2 кг
11		2	1.438.1-3.1.030-02	То же ОК 7	1	74,1 кг
11		3	1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие		
				МС 2	2	2,6 кг
				1.438.1-3.1.1300-02 (Узел XIII-3)		
11		1	1.438.1-3.1.030	Опорная консоль ОК 5	1	38,2 кг
11		2	1.438.1-3.1.030-02	То же ОК 7	1	74,1 кг
11		3	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие		
				МС 1	2	2,2 кг

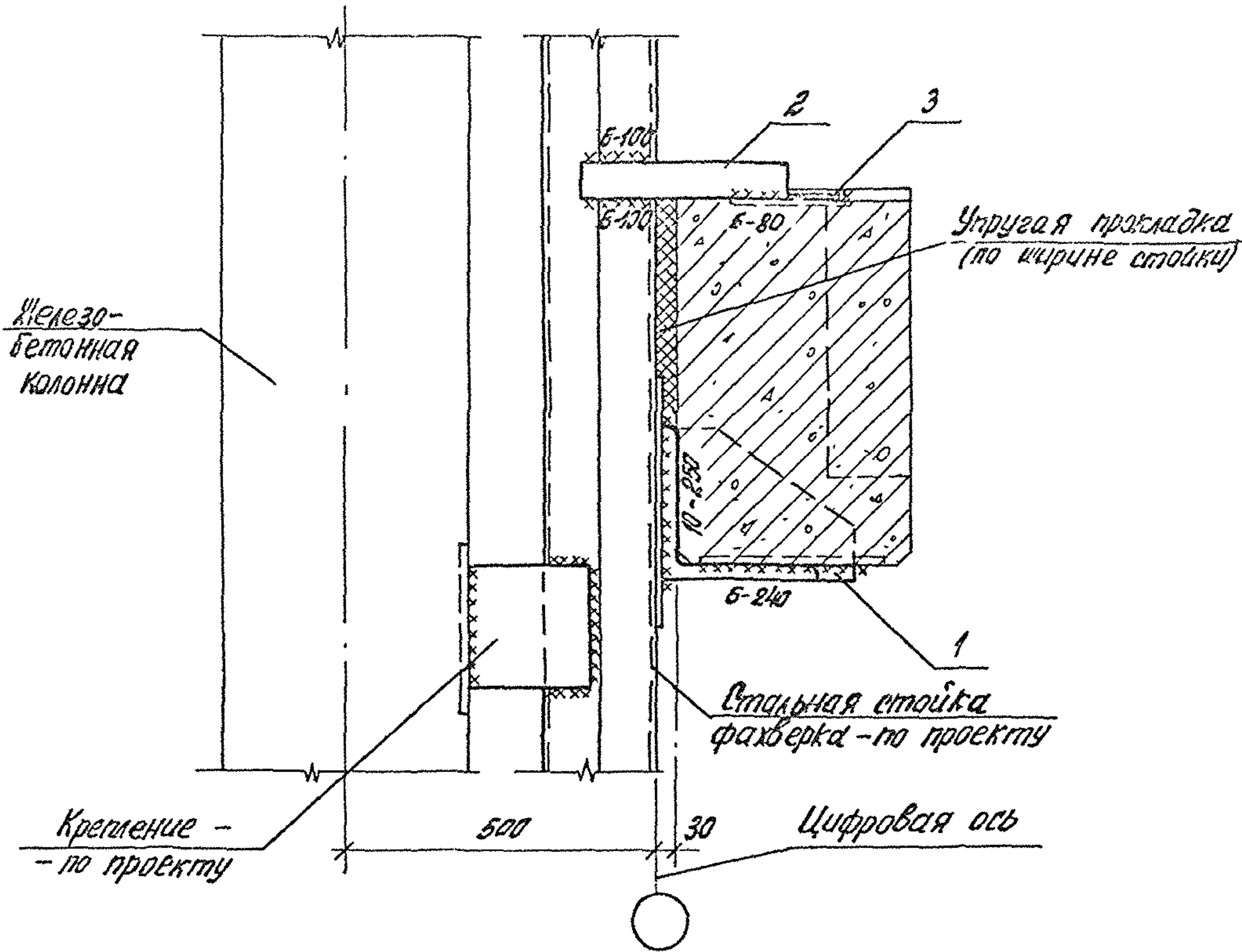


Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.1400	XIV-1	60П 25-14	250
-01	XIV-2	60П 38-1-С	380
-02	XIV-3	60В-1-С	380

1. Спецификация марок опорных консолей и соединительных изделий на узел дана на листе 2.
2. Примечания - см. на черт. 1.438.1-3.1.1100.

					1.438.1-3.11400
Чук. ОНОВ. Сталинский	Лист				
Л. И. И. пр. Полищук	Р	1		2	
Ст. инж. Кузнецова	Жу				
					Узел XIV
					ЦНИПРОМЗДАНИЙ

2-2
(для узла XIV-2 и XIV-3)

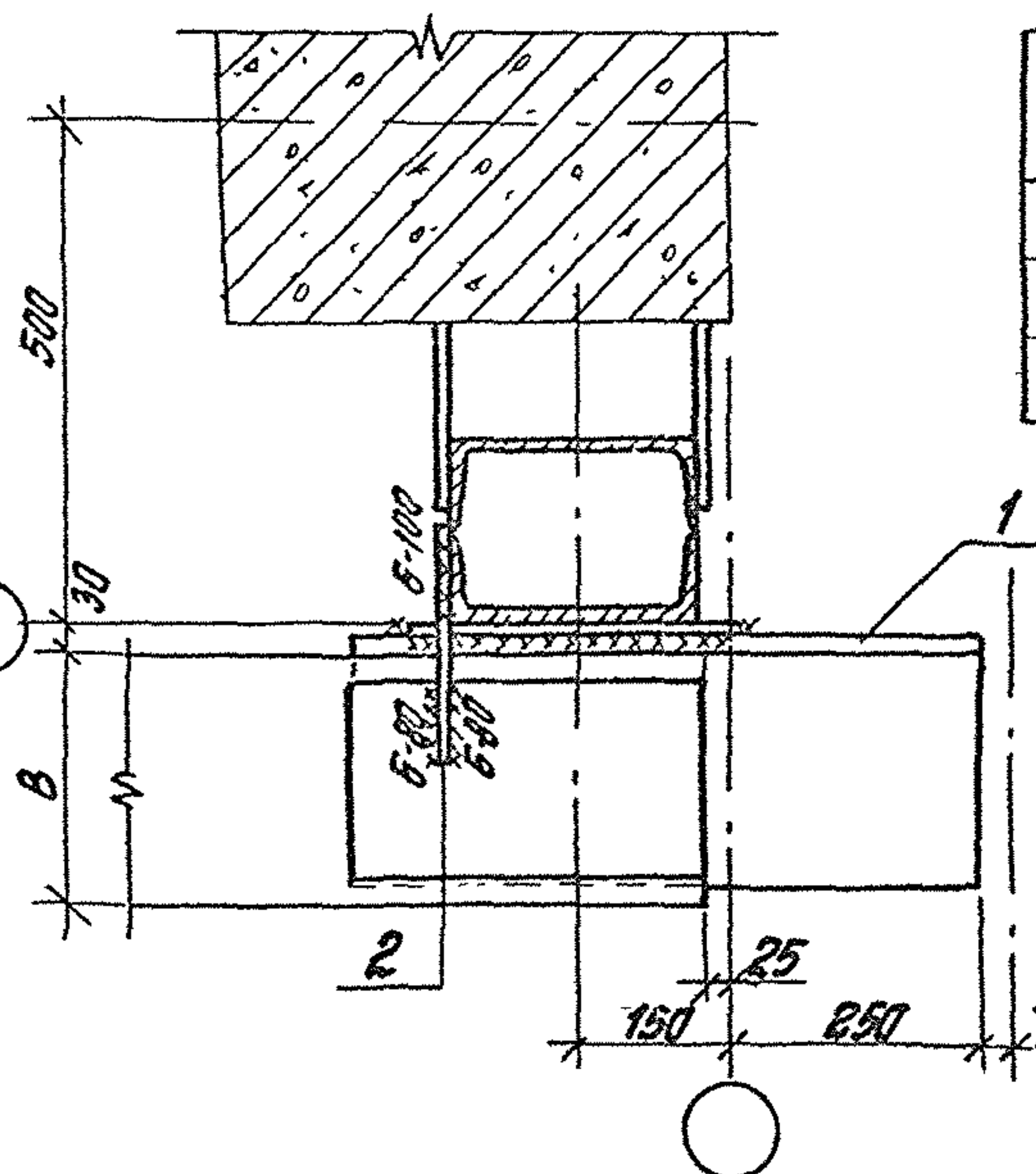
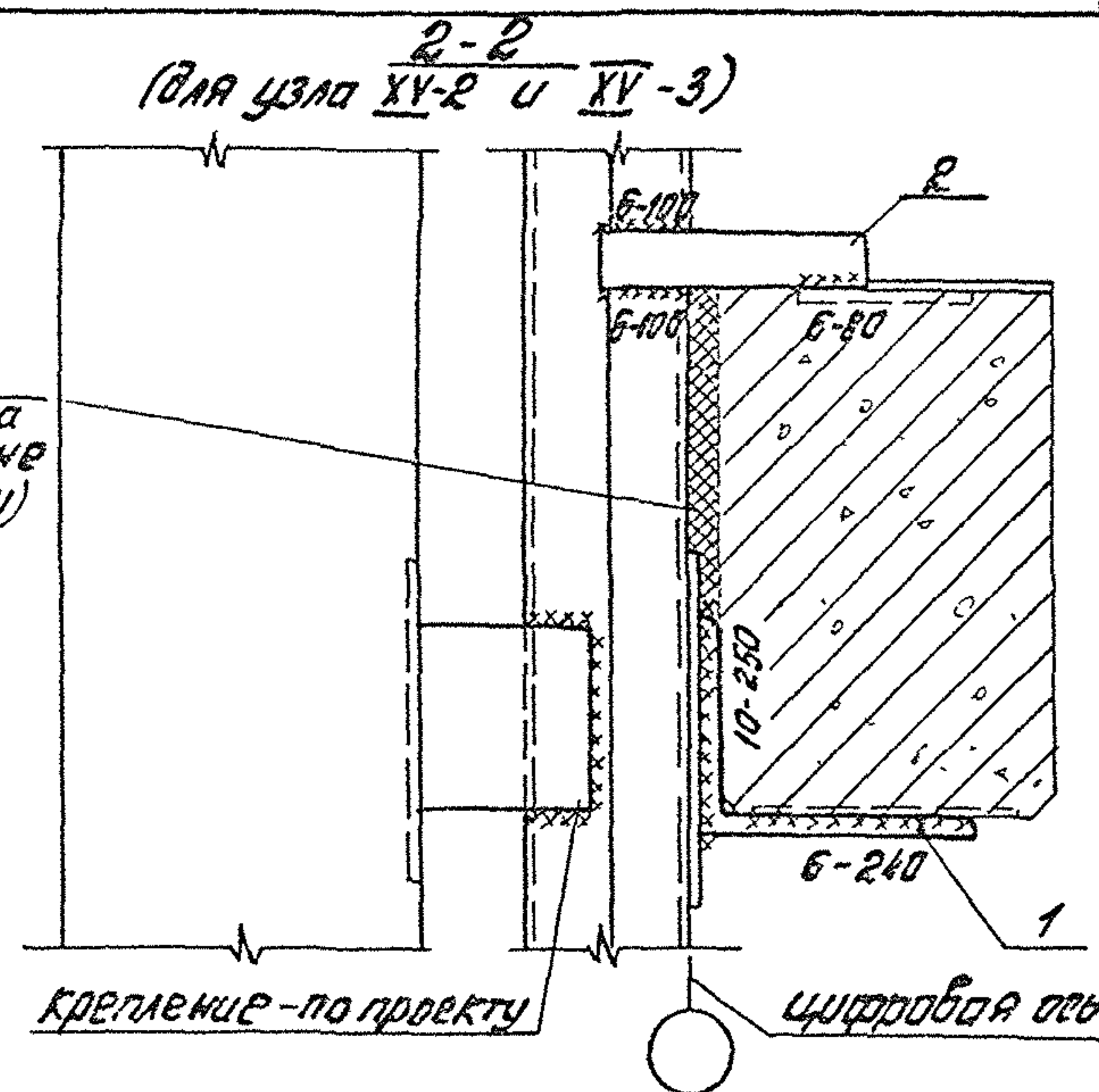
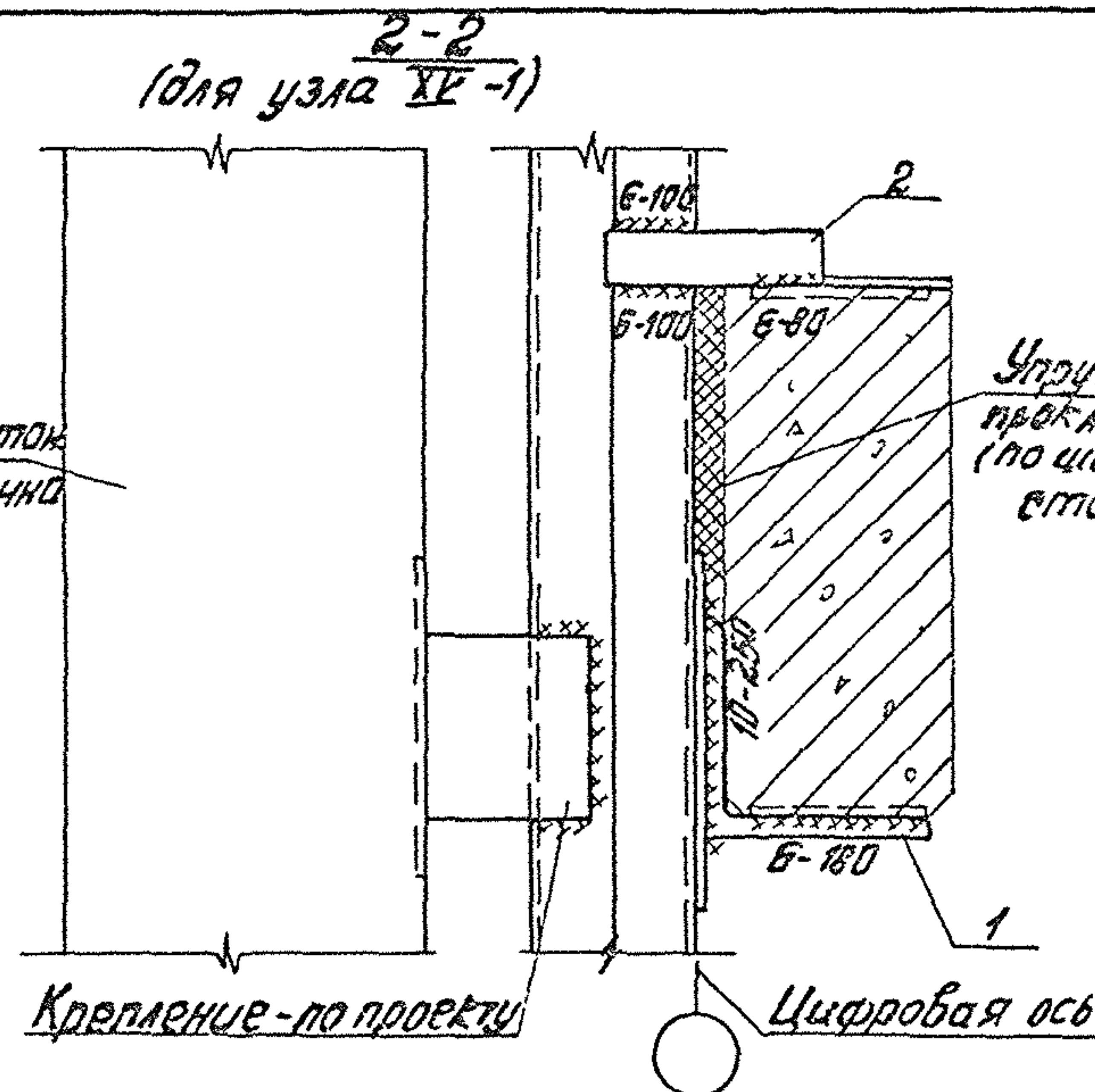
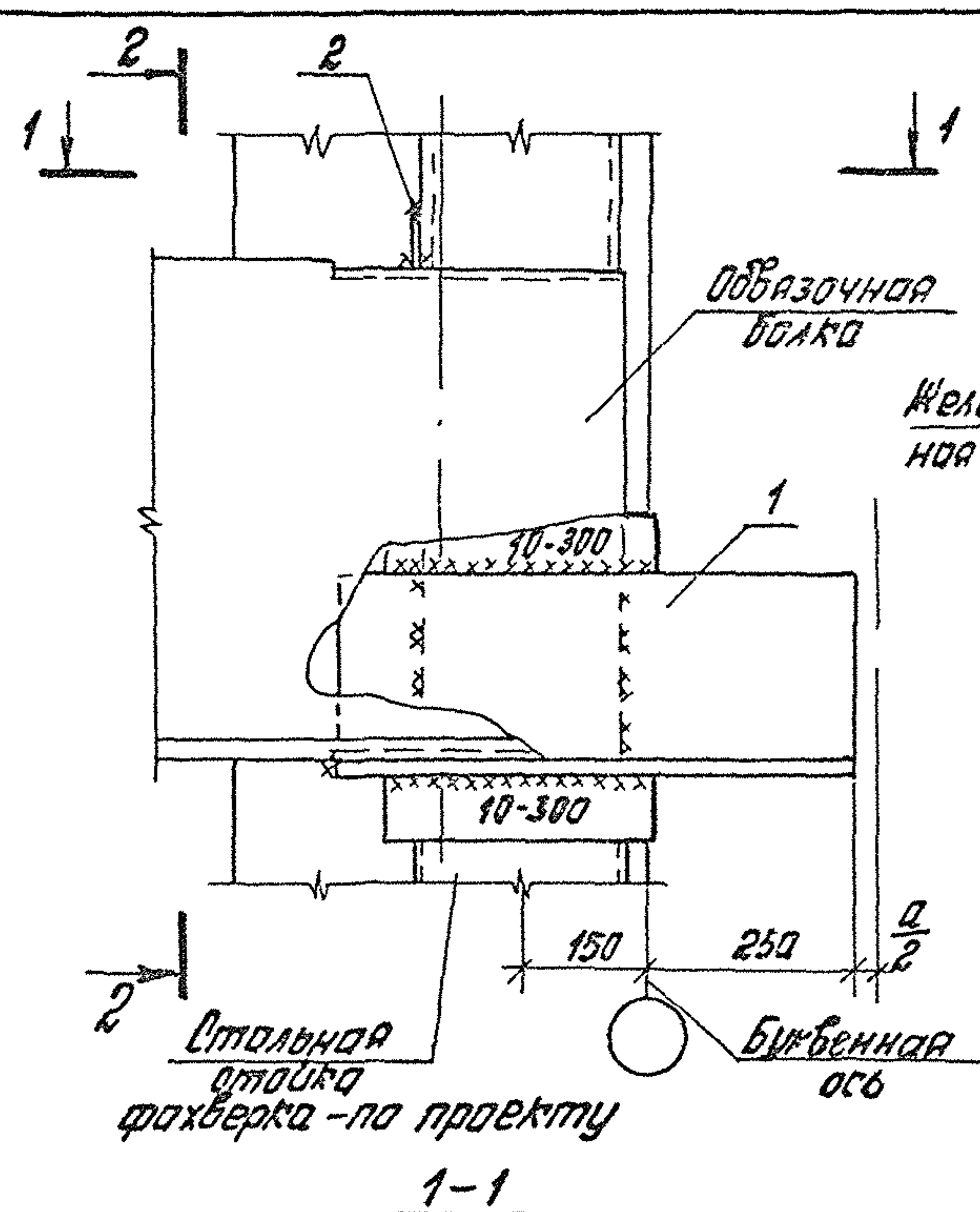


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.438.1-3.1.1400 (узел XIV-1)		
И		1	1.438.1-3.1.010	Опорная консоль ОК1	1	32,5 кг
И		2	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
И		3	1.438.1-3.1.070-04	То же МС5	1	1,9 кг
				1.438.1-3.1.1400-01 (узел XIV-2)		
И		1	1.438.1-3.1.060-01	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
И		2	1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
И		3	1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг
				1.438.1-3.1.1400-02 (узел XIV-3)		
И		1	1.438.1-3.1.060-01	Опорная консоль ОК4	1	44,1 кг
И		2	1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
И		3	1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг

Инд. и дата
Подпись и дата
Изм. инв. №

1.438.1-3.1.1400

лист
2



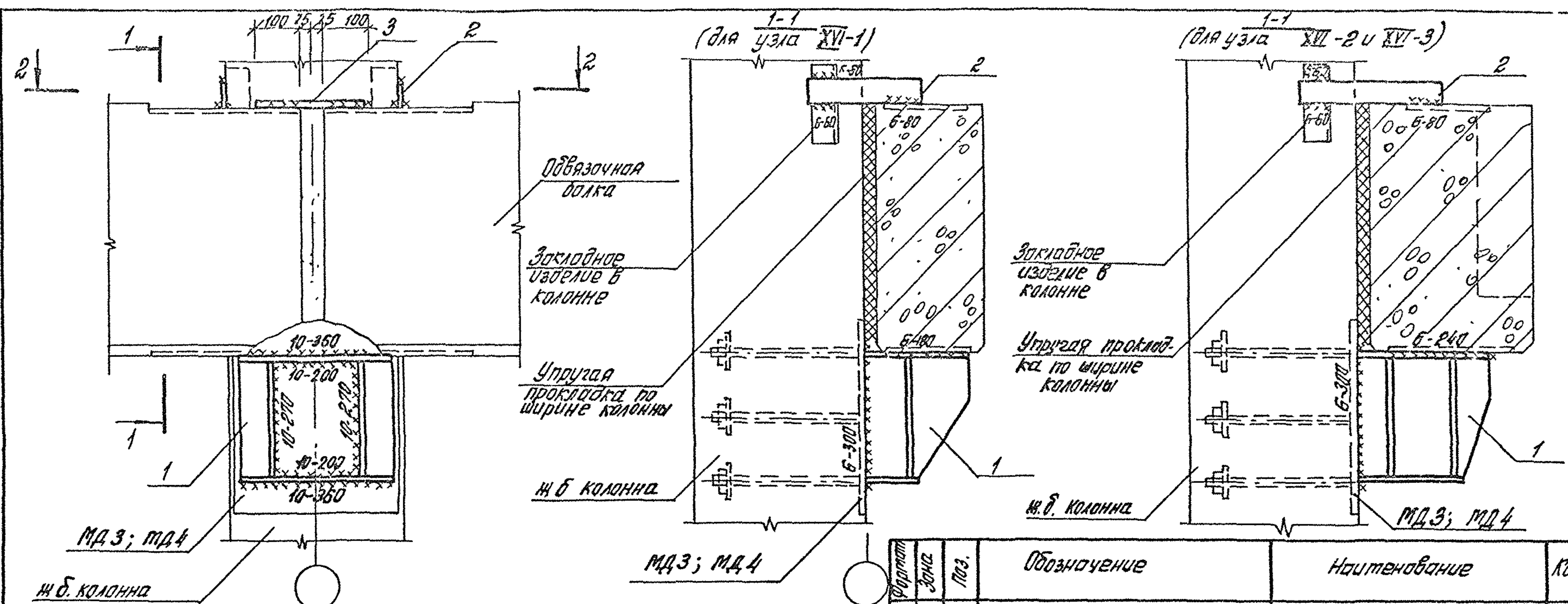
Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438 1-3.1.1500	XV-1	БПД25-1-А	250
-01	XV-2	БПД38-1-С	380
-02	XV-3	БПД-1-С	380

1. Ширина антисейсмического шва а - по проекту.
2. Примечания - см. 1.438.1-3.1.1100.

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	№ узла	Марка балки
		1.438 1-3.1.1500 (узел XV-1)			
11	1	1.438 1-3.1.010-02	Опорная консоль ОКЗ	1	58,4 кг
11	2	1.438 1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг
		1.438 1-3.1.1500-01 (узел XV-2)			
11	1	1.438 1-3.1.030-01	Опорная консоль ОКБ	1	63,5 кг
11	2	1.438 1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	1,3 кг
		1.438 1-3.1.1500-02 (узел XV-3)			
11	1	1.438 1-3.1.030-01	Опорная консоль ОКБ	1	63,5 кг
11	2	1.438 1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг

1.438.1-3.1.1500

Рук. ОНДК	Стальной	А. Ком.	Узел XV.	Лист	Листов
Г. И. И. пр.	Получил	К. И. И.	(антисейсмический шов со вставкой)	Р	1
Г. И. И. пр.	Кузнецова	З. И. И.		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	



Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки в мм
1.4381-3.1.1600	XVI-1	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	250
-01	XVI-2	Б0П28-2-С Б0П28-3-С	380
-02	XVI-3	Б0П-2-С Б0П-3-С	380

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.4381-3.1.1600 (узел XVI-1)		
11	1		1.4381-3.1.040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11	2		1.4381-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
11	3		1.4381-3.1.070-04	То же МС5	1	1,9 кг
				1.4381-3.1.1600-01 (узел XVI-2)		
11	1		1.4381-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2		1.4381-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
11	3		1.4381-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг
				1.4381-3.1.1600-02 (узел XVI-3)		
11	1		1.4381-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2		1.4381-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	1,1 кг
11	3		1.4381-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг

1.4381-3.1.1600		
Руч. знак	Стяжки	Знаки
Гл. инж. пр.	Полышук	К.С.С.
Инж. инж.	Пыркина	Я.С.С.
Узел XVI		
Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1. Вязку стальных элементов производить электросваркой типа Э46А или Э50А по ГОСТ 9467-75.

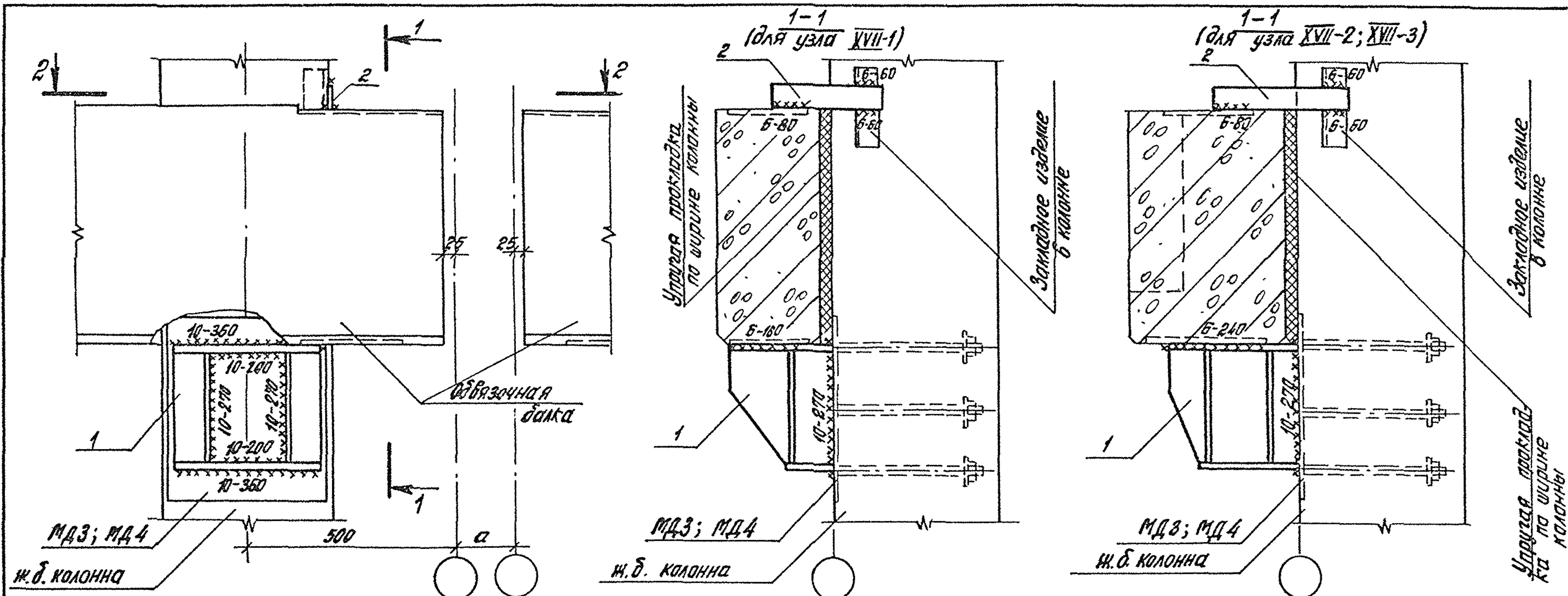
2. Дополнительные закладные изделия МД3 или МД4 в колоннах должны быть указаны в проекте.

Для колонн с высотой сечения 400 и 500 мм - МД3;
для колонн с высотой сечения 600 и более - МД4.

Бетон на теплоизоляции

10- по контуру

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



Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки в мм
1.438.1-3.1.1700	XVII-1	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	250
-01	XVII-2	Б0П38-2-С Б0П38-3-С	380
-02	XVII-3	Б0СВ-2-С Б0В-3-С	380

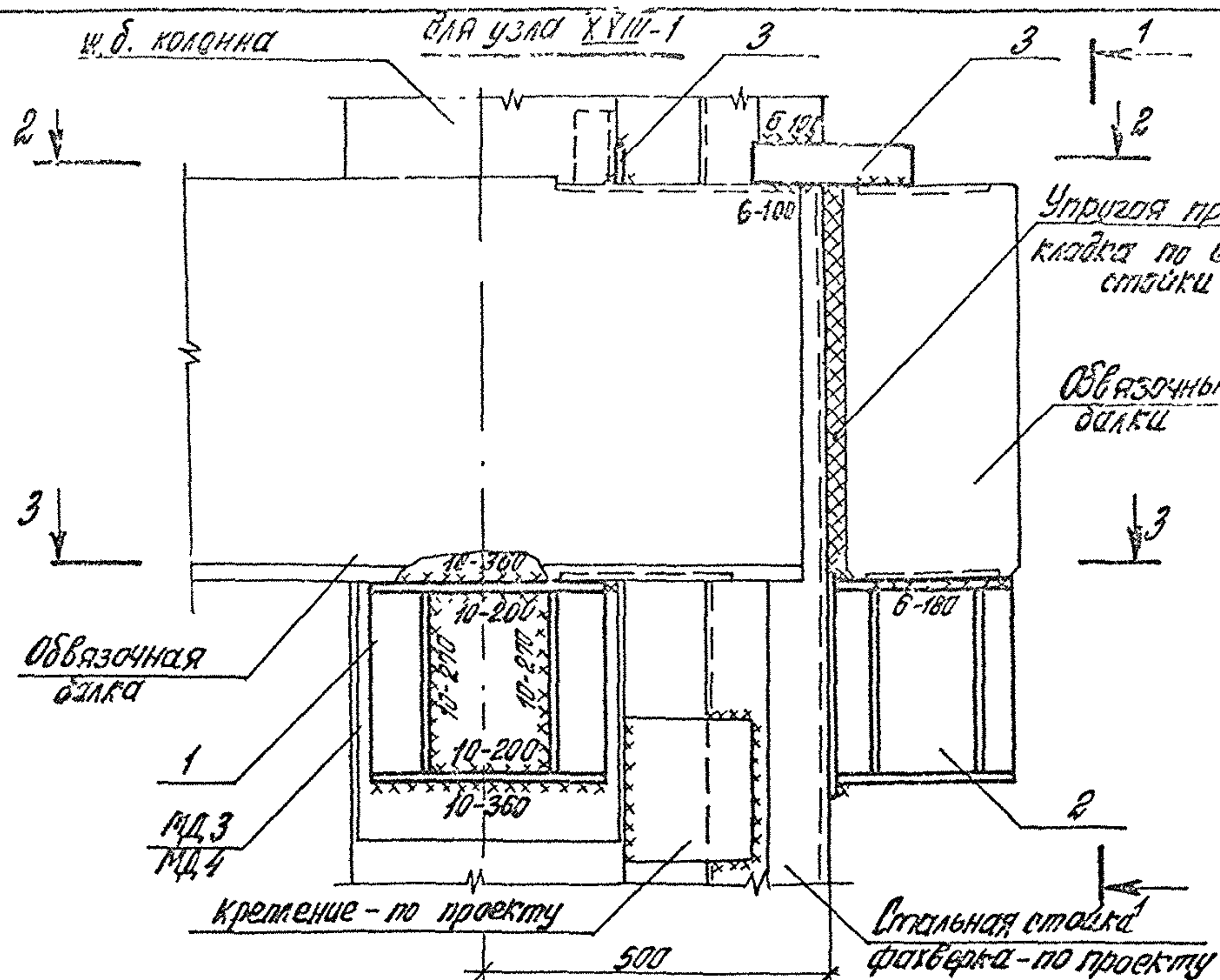
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				1.438.1-3.1.1700 (узел XVII-1)		
11	1		1.438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг
				1.438.1-3.1.1700-01 (узел XVII-2)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	2,6 кг
				1.438.1-3.1.1700-02 (узел XVII-3)		
11	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг

1.438.1-3.1.1700

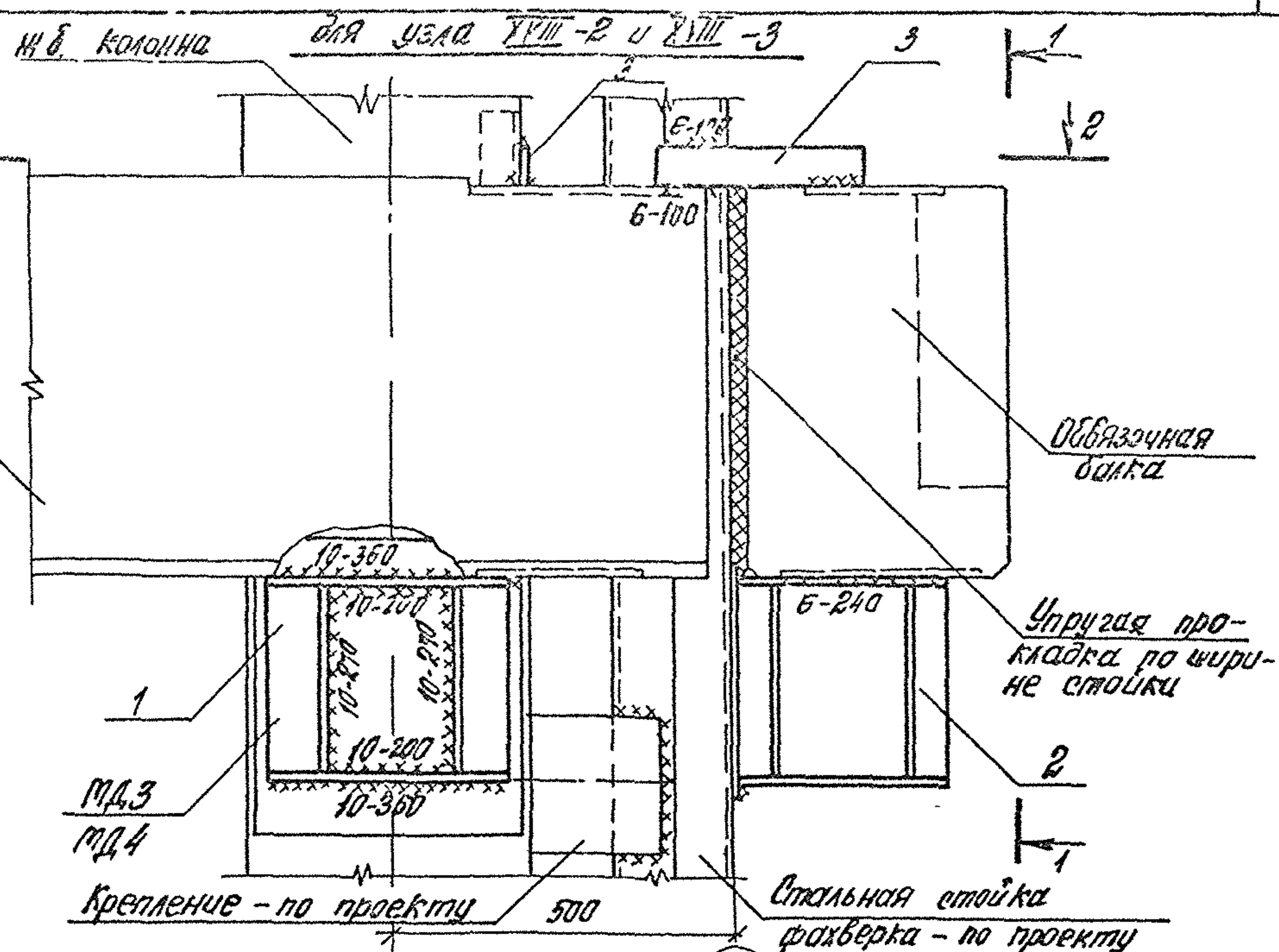
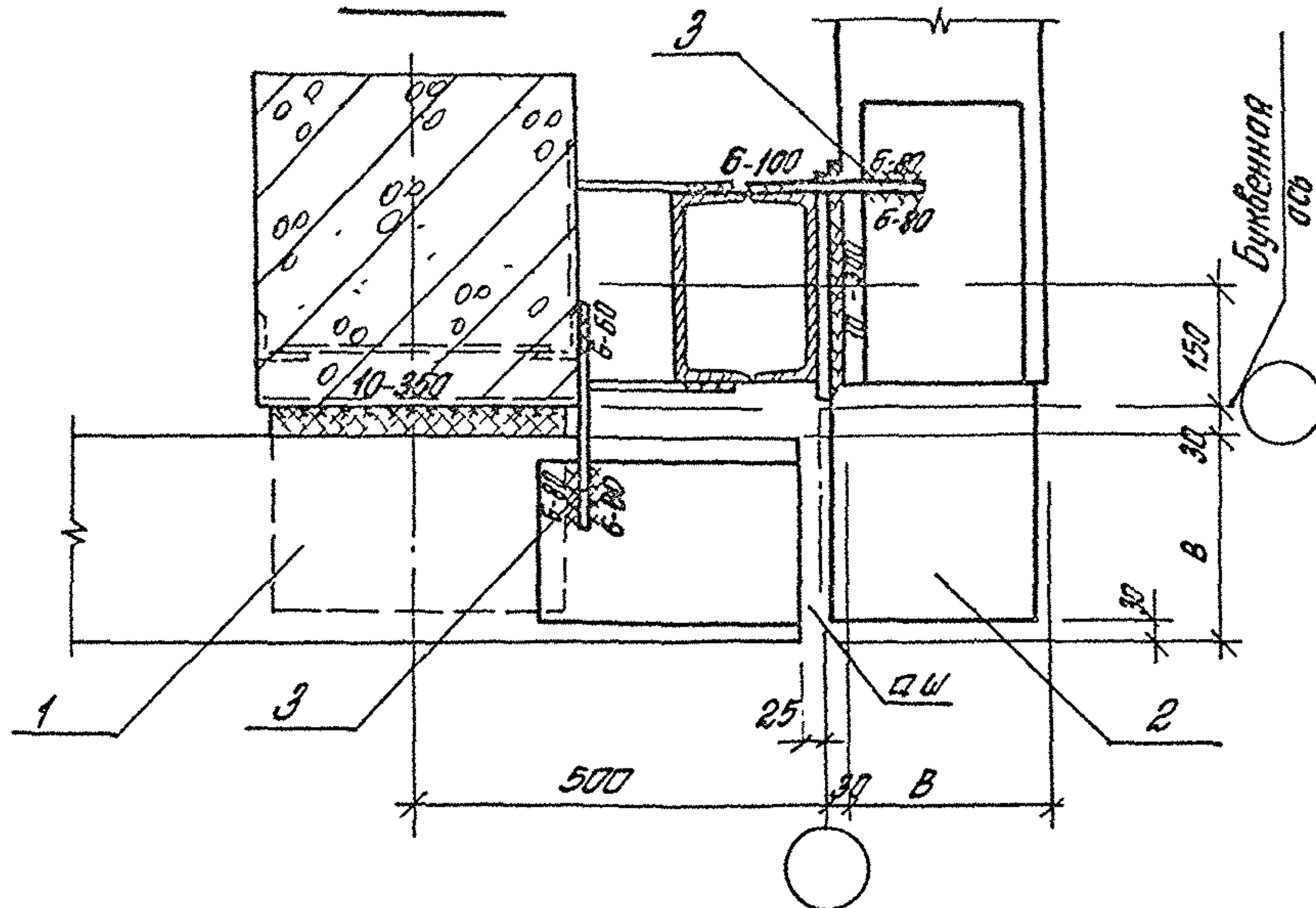
Узел XVII
(антисейсмический шов)

Итого	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

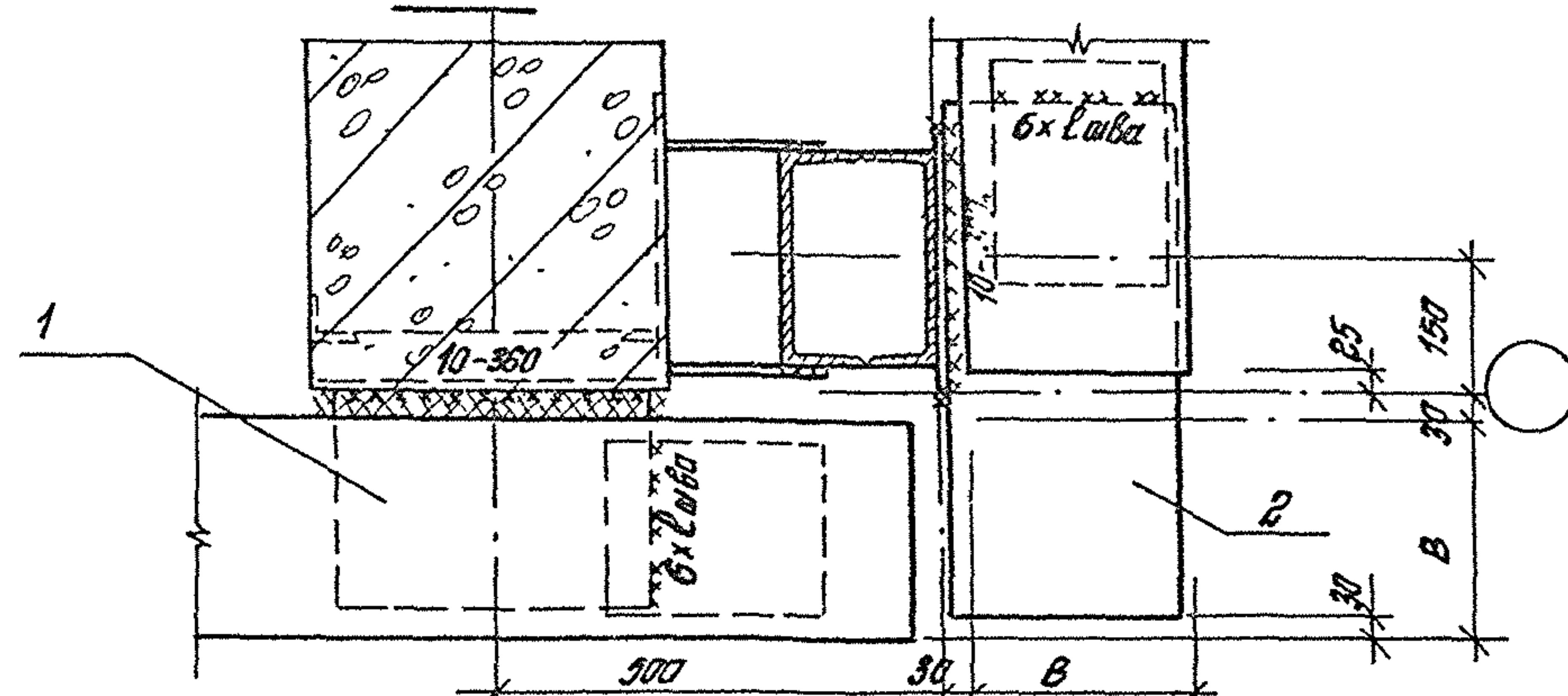
1. Примечания - см черт. 1.438.1-3.1.1600.
2. Ширина антисейсмического шва "а" - по проекту



2-2

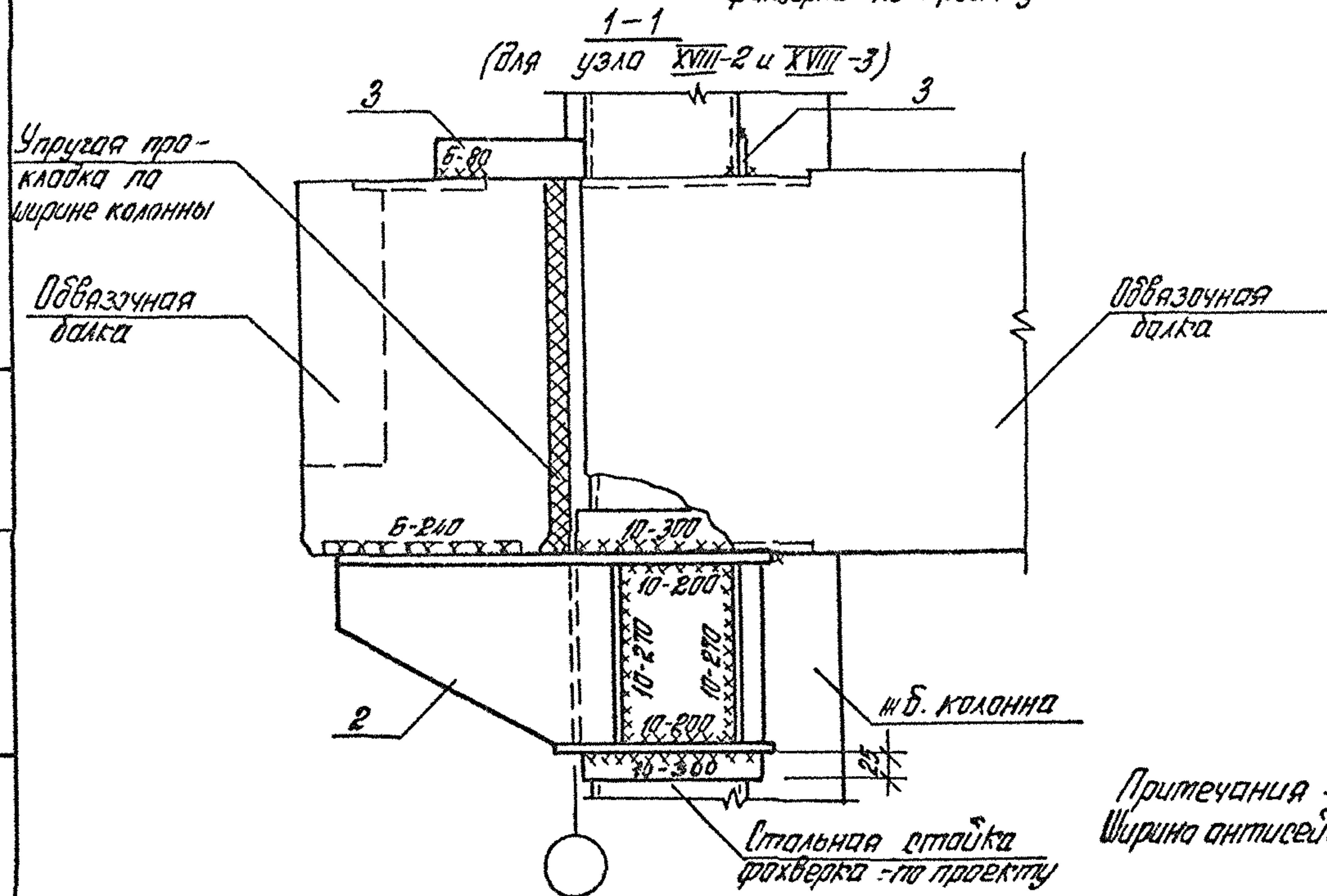
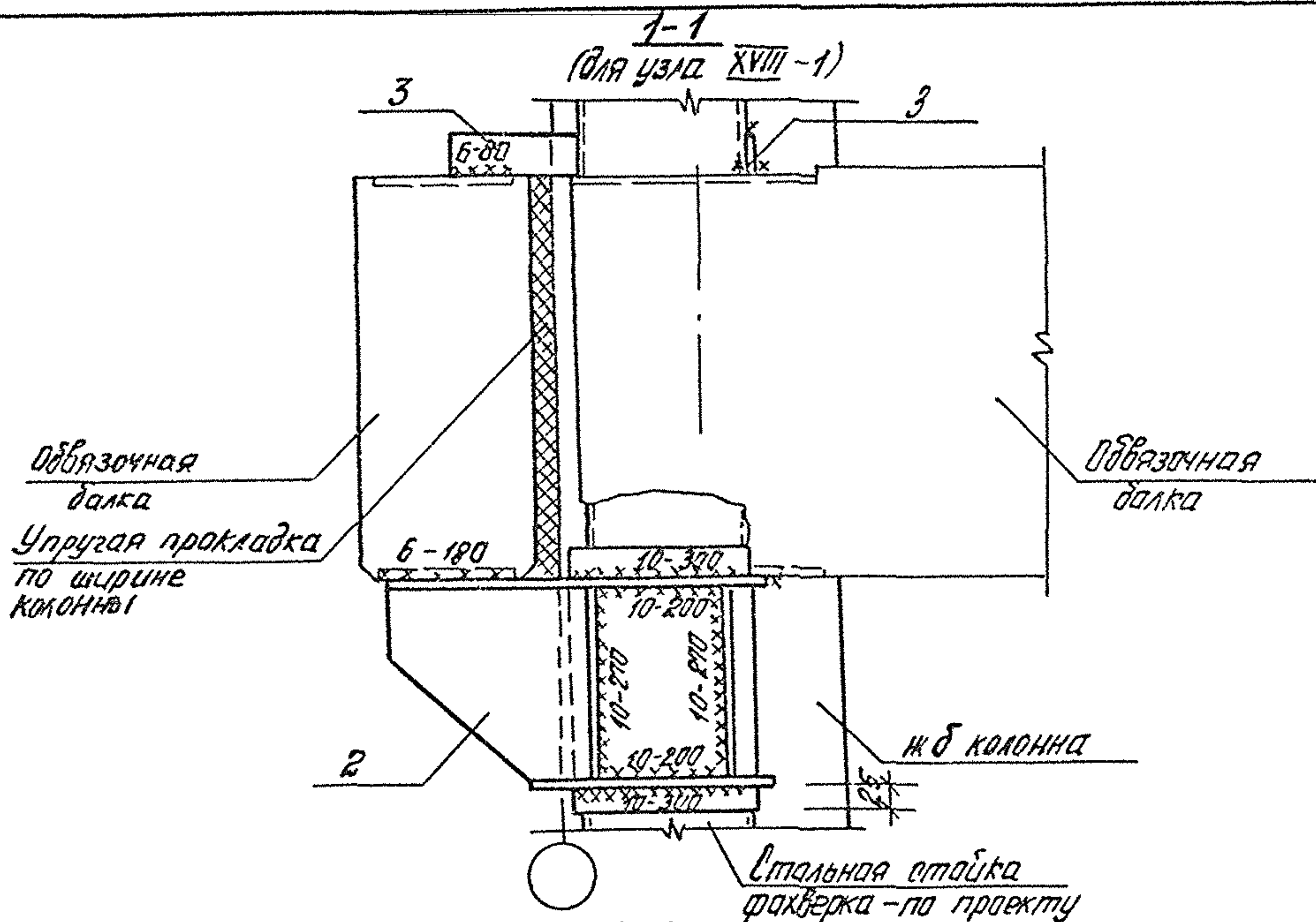


3-3



Ш.б. колонна
Подпись и дата
Взят инв. №

1.438.1-3.1.1800			Узел XVIII. (Угол здания)		
Уч. ОНОС	(ТМЛАНСКУ)	Р. 100	Стандарт	Лист	Листов
Л. И. И. И.	ПОДПИСИ	К. 100	Р	1	В
Л. И. И. И.	ПОДПИСИ	К. 100	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



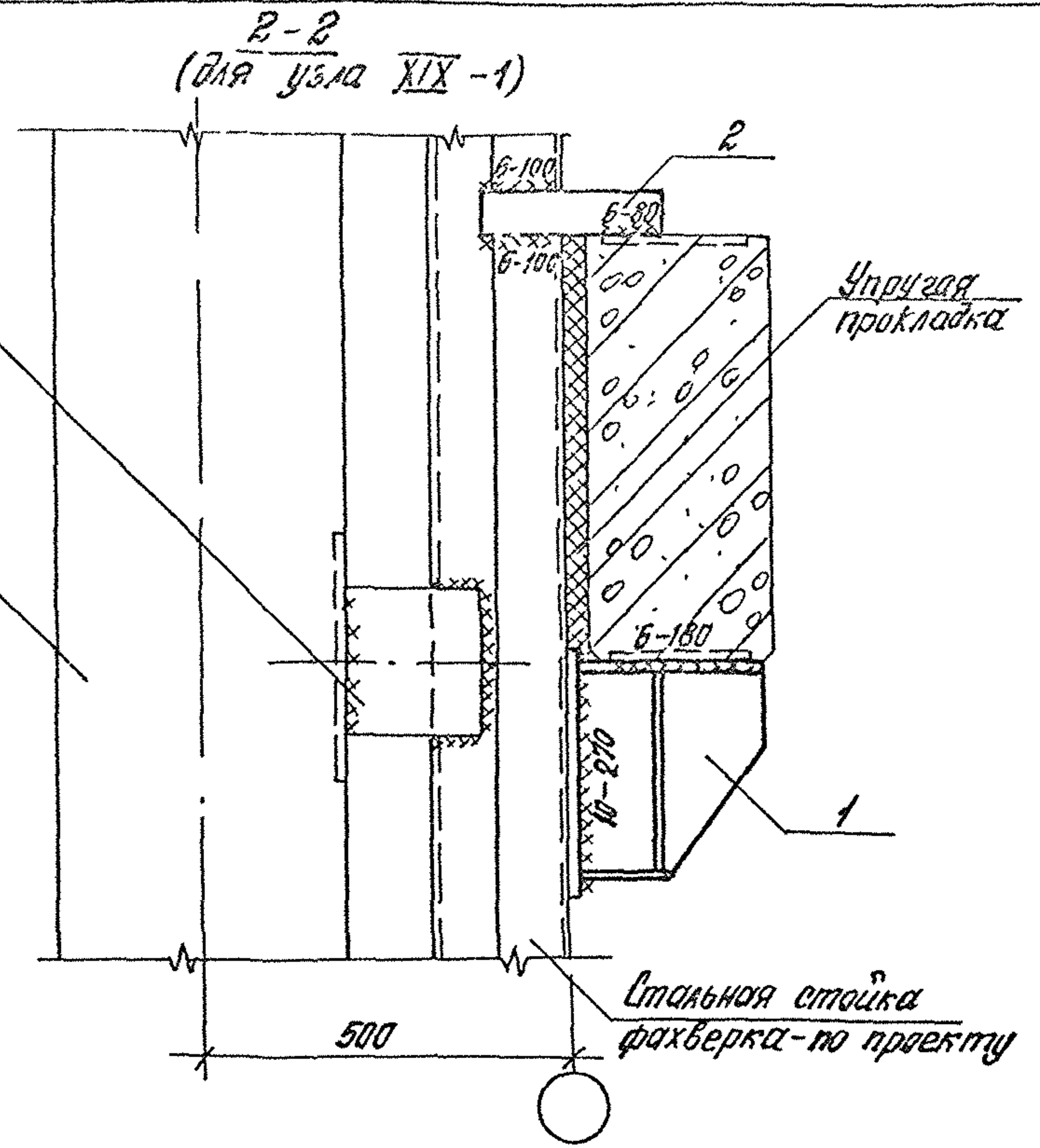
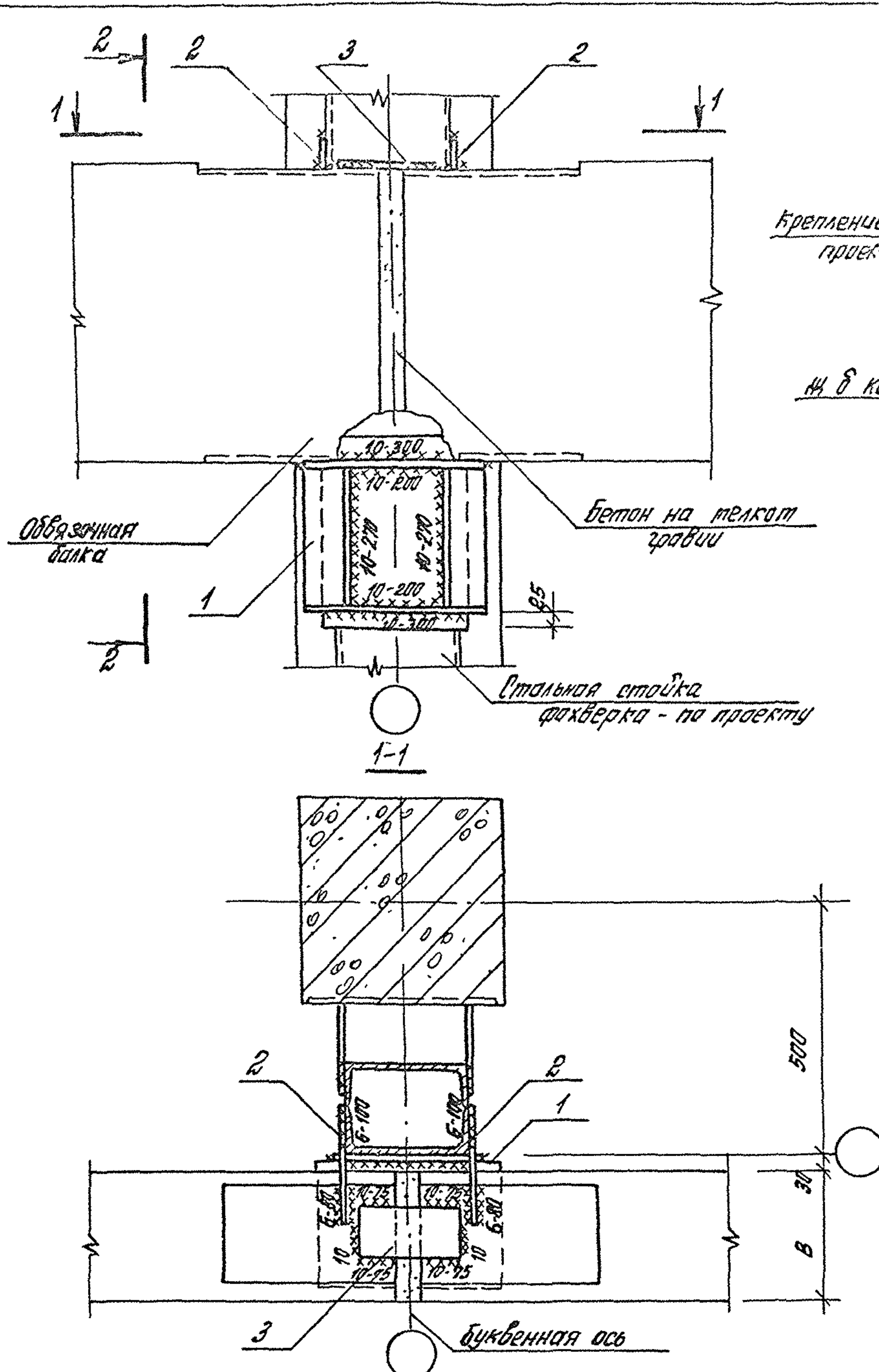
Кол	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
1438 1-3 1.1800 (узел XVIII-1)					
11	1	1.438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКС1	1	31,7 кг
11	2	1438 1-3.1.060	То же ОКС3	1	53,0 кг
11	3	1.438 1-3 1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
1438 1-3.1.1800-01 (узел XVIII-2)					
11	1	1438 1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2	1438.1-3.1.060-01	То же ОКС4	1	69,7 кг
11	3	1.438 1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
1438.1-3.1.1800-02 (узел XVIII-3)					
11	1	1.438 1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	1	45,4 кг
11	2	1438.1-3.1.060-01	То же ОКС4	1	69,7 кг
11	3	1.438 1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг

Обозначение	№ узла	Марка бетона	Ширина балки В, мм	Длина опорки L, мм
1.438.1-3 1.1800	XVIII-1	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	250	180
-01	XVIII-2	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	380	240
-02	XVIII-3	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	380	240

Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.1600.
Ширина антисейсмического шва "а" - по проекту.

1.438.1-3 1.1800

Лист
2

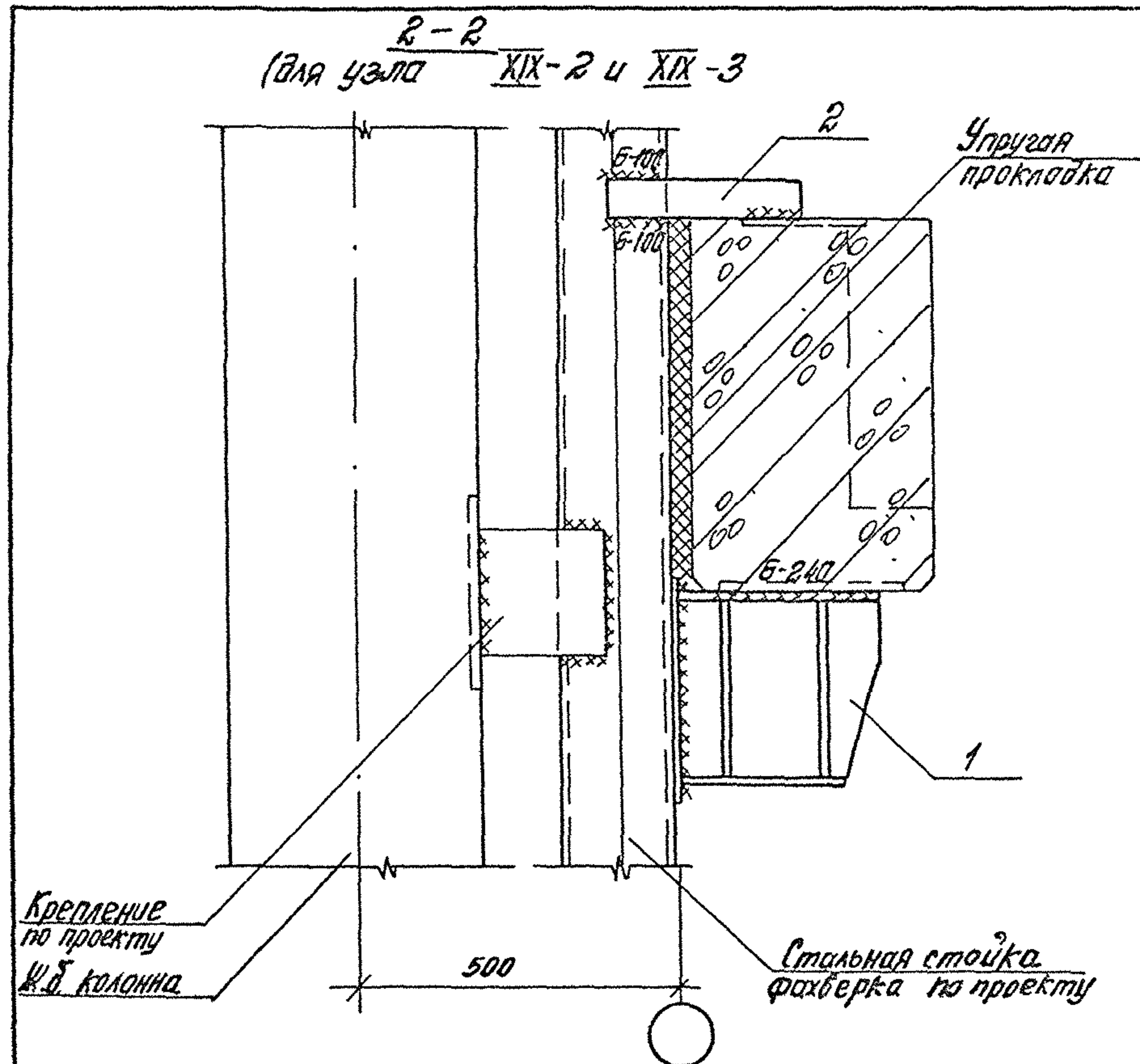


Обозначение	№ узла	Марка балки	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1.1900	XIX-1	Б0П25-2-С Б0П25-3-С	250
-01	XIX-2	Б0П38-2-С Б0П38-3-С	380
-02	XIX-3	Б0В-2-С Б0В-3-С	380

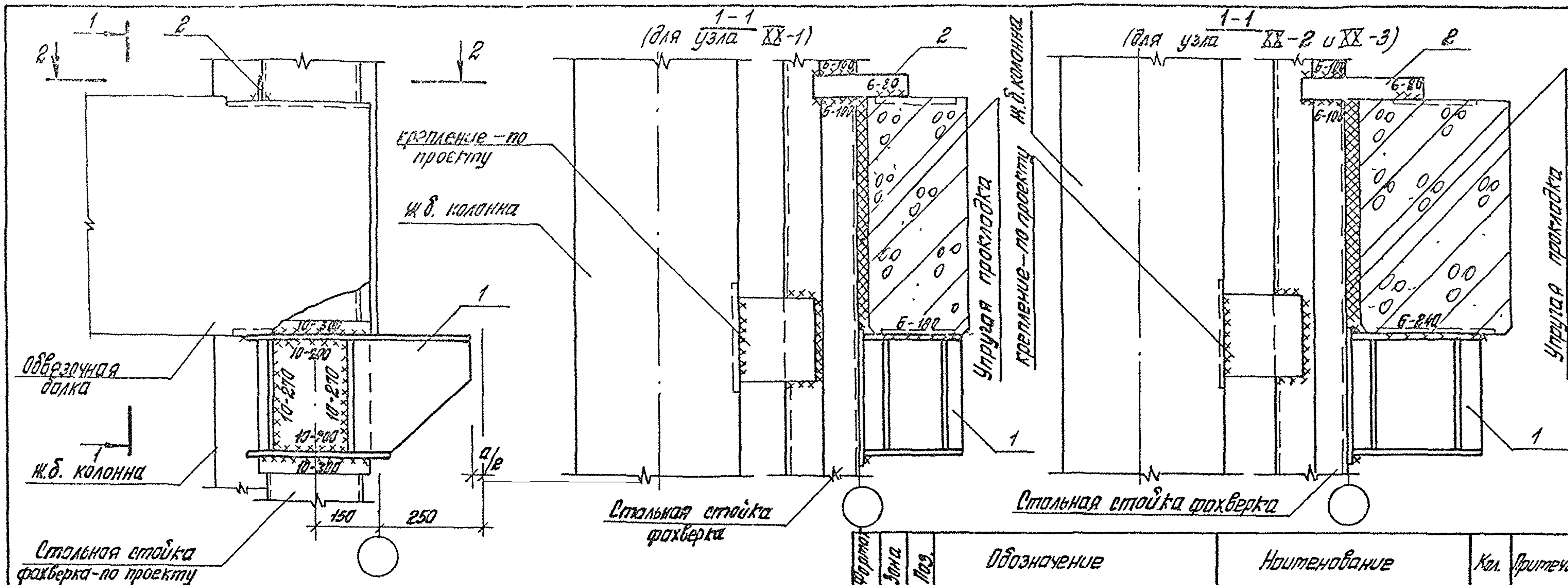
Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.1600.

1.438.1-3.1.1900				Узел XIX.			Итого	Лист	Листов
							Р	1	2
							ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

№ п/п
Итого
Листов
Лист



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				1.438.1-3.1.1900 (узел XIX-1)		
И	1		1.438.1-3.1.040	Опорная консоль ОКР1	1	3,7 кг
И	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
И	3		1.438.1-3.1.070-04	То же МС5	1	1,9 кг
				1.438.1-3.1.1900-01 (узел XIX-2)		
И	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКР2	1	45,4 кг
И	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	2	2,6 кг
И	3		1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг
				1.438.1-3.1.1900-02 (узел XIX-3)		
И	1		1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКР2	1	45,4 кг
И	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	2	2,2 кг
И	3		1.438.1-3.1.070-05	То же МС6	1	2,8 кг



Обозначение	№ узла	Марка бетона	Ширина балки В, мм
1.438.1-3.1-2000	XX-1	БСН15-2-С БСН25-3-С	250
-01	XX-2	БСН25-2-С БСН32-3-С	380
-02	XX-3	БСН2-С БСН3-С	380

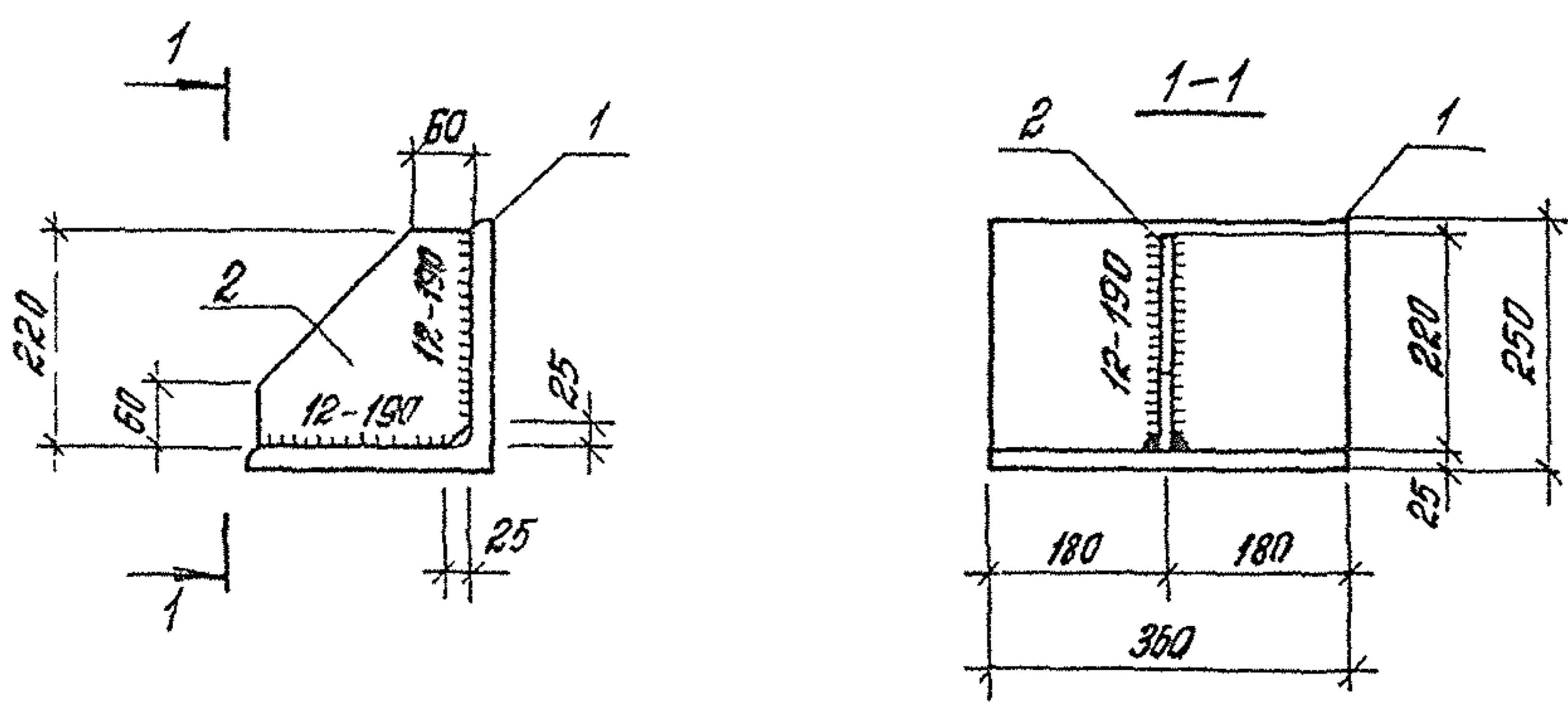
Формат	Зна	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.438.1-3.1.2000 (узел XX-1)		
11	1		1.438.1-3.1.060	Опорная консоль ОКСЗ	1	53,0 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг
				1.438.1-3.1.2000-01 (узел XX-2)		
11	1		1.438.1-3.1.060-02	Опорная консоль ОКС5	1	62,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070-01	Соединительное изделие МС2	1	1,3 кг
				1.438.1-3.1.2000-02 (узел XX-3)		
11	1		1.438.1-3.1.060-02	Опорная консоль ОКС5	1	62,1 кг
11	2		1.438.1-3.1.070	Соединительное изделие МС1	1	1,1 кг

1.438.1-3.1.2000

Узел XX.
(антисейсмический шов
со вставкой)

Стадия лист листов
Р 1 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. Примечания - см. черт. 1.438.1-3.1.1600.
2. Толщина антисейсмического шва
"а" - по проекту.

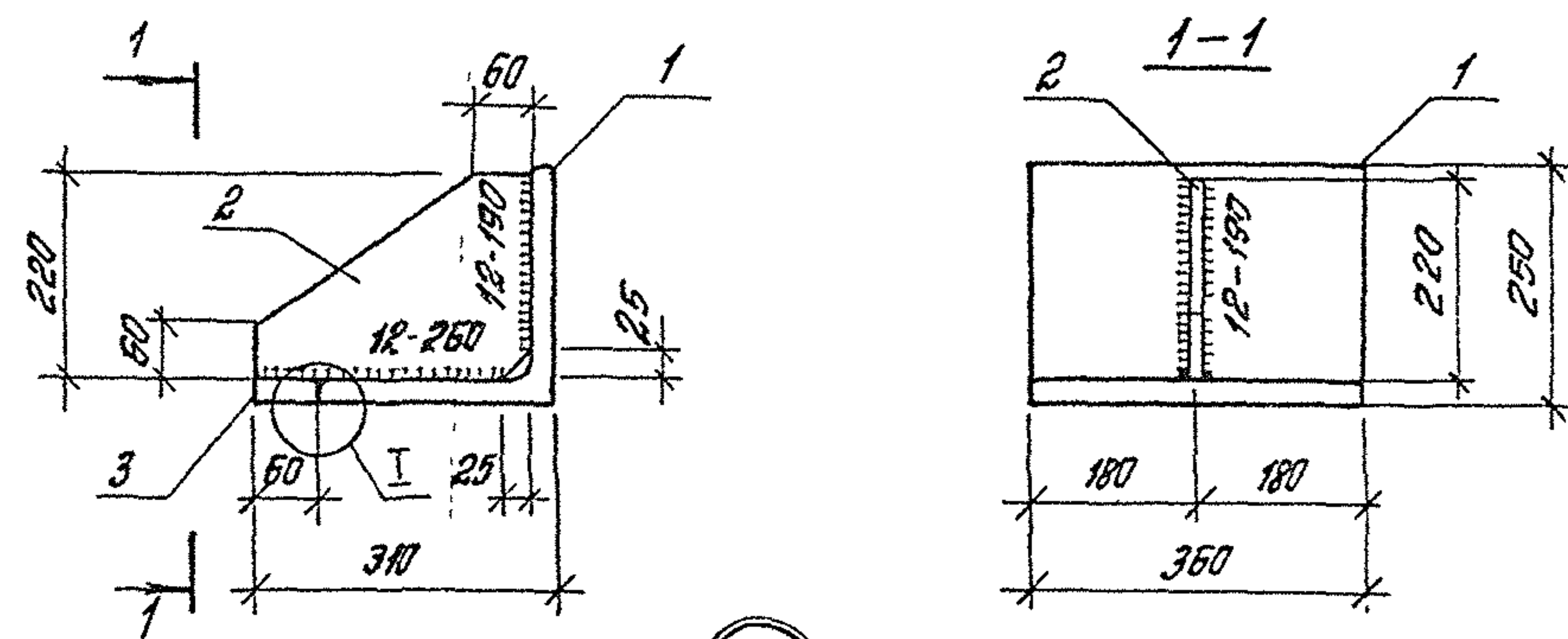


1. Сварку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
2. Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				14381-3 010 (ОК1)		
Б4	1		14381-3 1011	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=360	1	33,9 кг
Б4	2		14381-3 1012	-220x12, ГОСТ 103-76, l=220	1	4,6 кг
				14381-3 1010-01 (ОК2)		Без чертежа
Б4	1		14381-3 1011	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=360	1	33,9 кг
				14381-3 1010-02 (ОК3)		Без чертежа
Б4	1		14381-3 1011-01	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=600	1	56,4

Тех. экз. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

			14381-3 1. 010		
Рук. инж.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	Масса	Масштаб
Тех. инж.	Полушук	27 х 81	Опорная консоль (ОК1 ÷ ОК3)	р	шт. табл. 1-10
Тех. инж.	Кузнецова	27 х 81		Лист	Листов 1
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

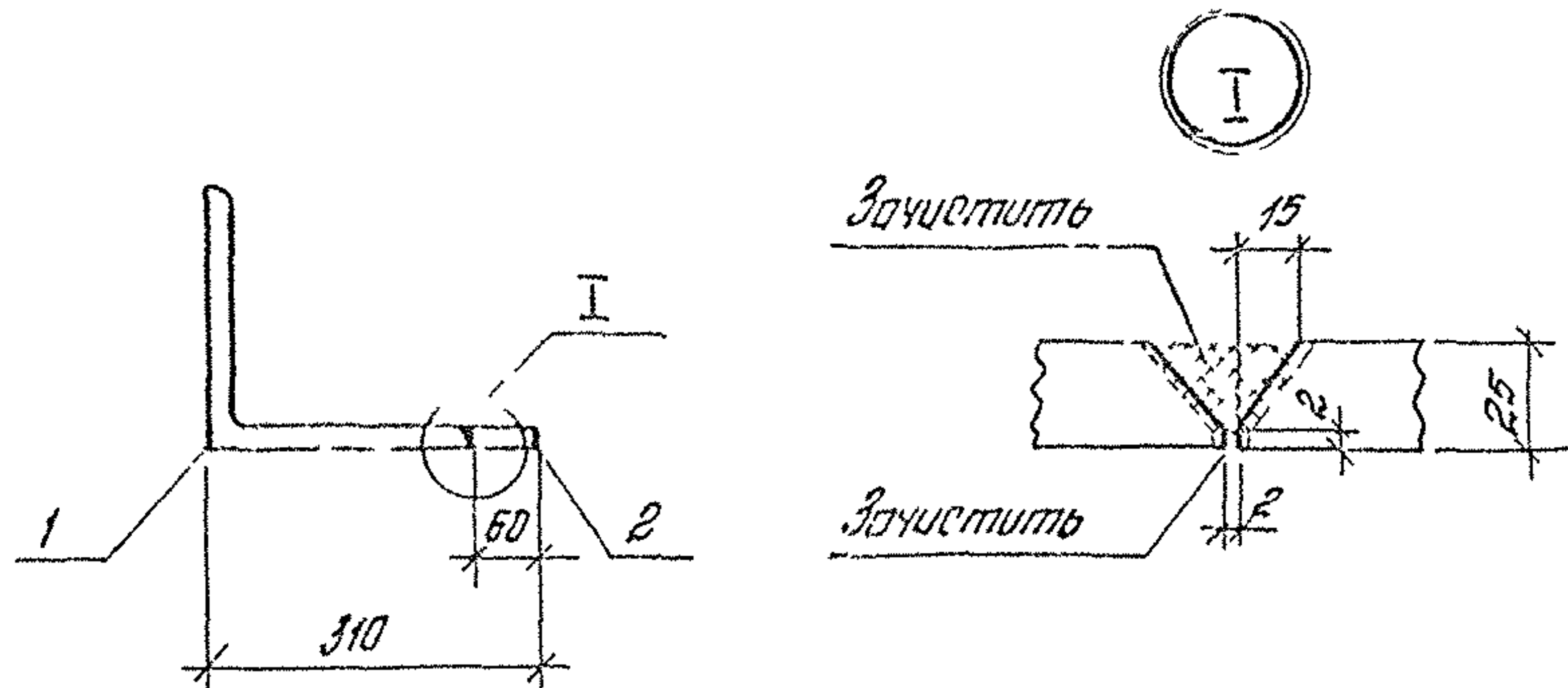


1. Сварку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
2. Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				14381-3.1 020 (ОК4)		
Б4	1		14381-3.1. 021	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=360	1	33,9 кг
Б4	2		14381-3.1. 022	-220x12, ГОСТ 103-76, l=285	1	5,9 кг
Б4	3		14381-3.1. 023	-60x25, ГОСТ 103-76, l=360	1	4,3 кг

Тех. экз. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

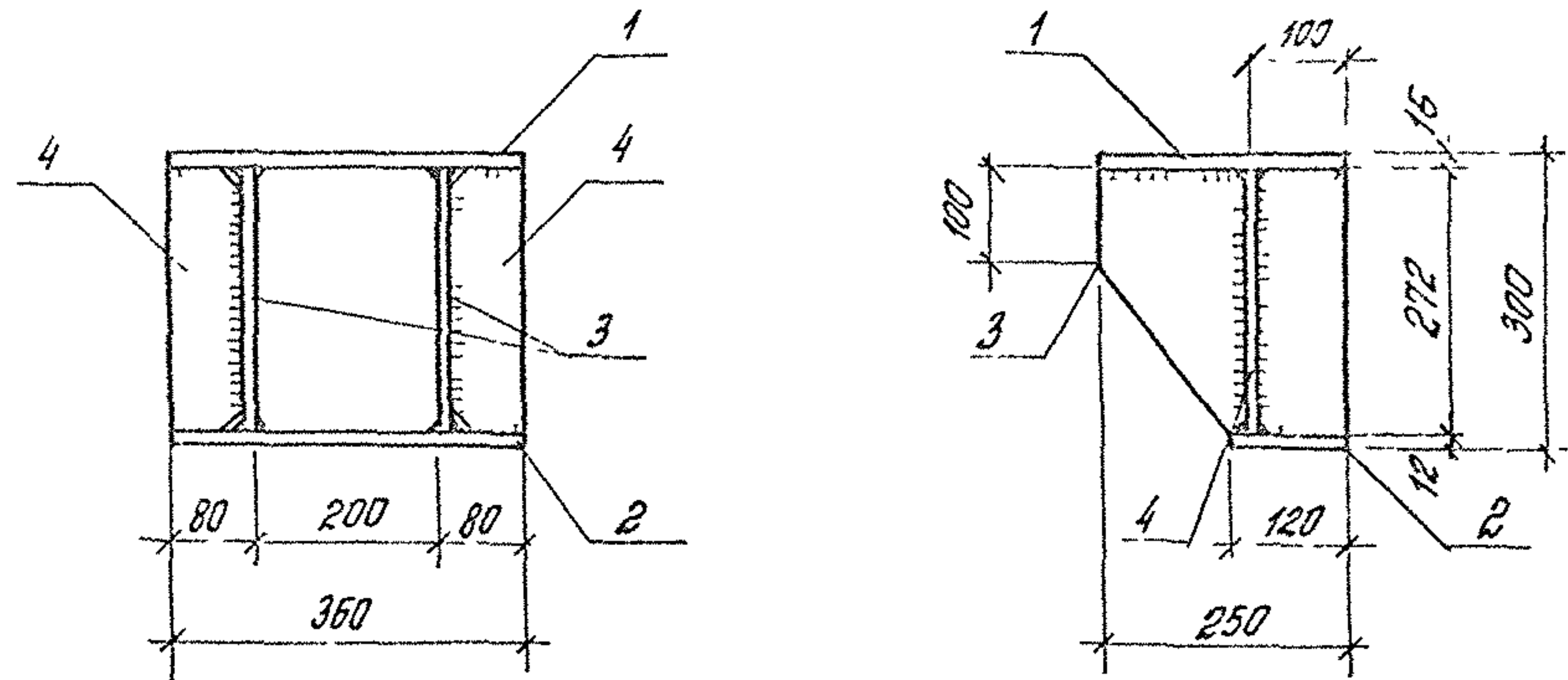
			14381-3.1. 020		
Рук. инж.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	Масса	Масштаб
Тех. инж.	Полушук	27 х 81	Опорная консоль ОК4	р	шт. табл. 1-10
Тех. инж.	Кузнецова	27 х 81		Лист	Листов 1
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



- 1 Сварку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
- 2 Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки.

Формат	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1438 1-3 1 030 (ОКС)		
Б.У.	1		1438 1-3 1 031	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=360	1	33,9 кг
Б.У.	2		1438 1-3 1 032	-60x25, ГОСТ 103-76, l=360	1	4,3 кг
				1438 1-3.1 030-01 (ОКС)		
Б.У.	1		1438 1-3 1 033	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=600	1	56,4 кг
Б.У.	2		1438 1-3.1 034	-60x25, ГОСТ 103-76, l=600	1	7,1 кг
				1438 1-3.1 030-02 (ОКС)		
Б.У.	1		1438 1-3 1 035	L250x25, ГОСТ 8509-72, l=700	1	65,8 кг
Б.У.	2		1438 1-3 1 036	-60x25, ГОСТ 103-76, l=700	1	8,3 кг

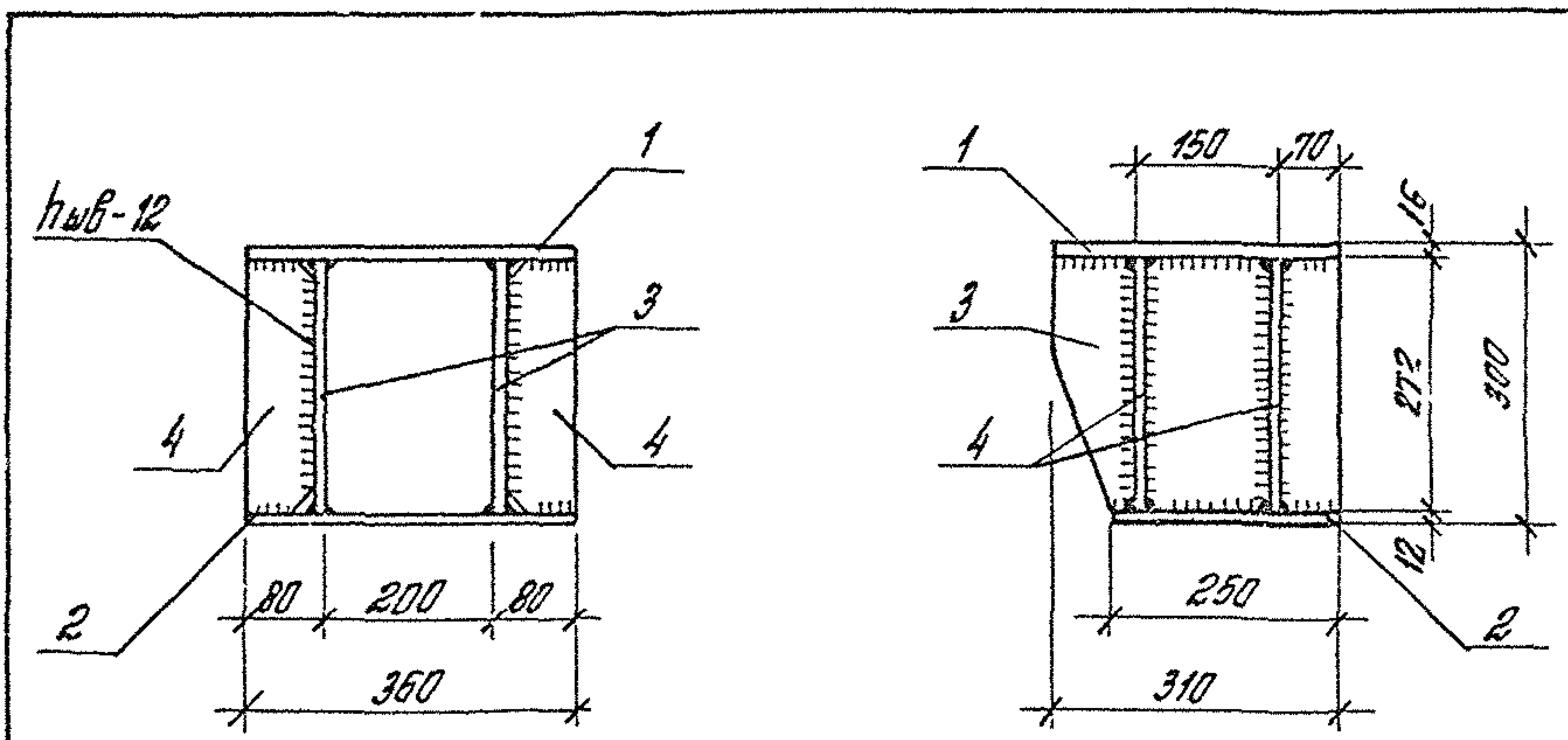
Шифр проекта	Подпись и дата	Взам. инв. №	1438.1-3.1.030		
			Рук. ОНОК	Исполнитель	Подпись
			Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
			Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Опорная консоль ОК5-ОК7			Р	ст. табл.	1-10
			Лист	Листов 1	
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



- 1 Сварку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75. Все швы толщиной 12 мм.
- 2 Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки.

Формат	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1438 1-3 1 040 (ОКС1)		
Б.У.	1		1438 1-3 1 041	-250x16, ГОСТ 103-76, l=360	1	11,3 кг
Б.У.	2		1438 1-3 1 042	-120x12, ГОСТ 103-76, l=360	1	4,1 кг
Б.У.	3		1438 1-3.1 043	-250x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	12,8 кг
Б.У.	4		1438 1-3 1 044	-68x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	3,5 кг
						31,7 кг

Шифр проекта	Подпись и дата	Взам. инв. №	1438.1-3.1.040		
			Рук. ОНОК	Исполнитель	Подпись
			Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
			Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Опорная консоль сварная ОКС1			Р	ст. табл.	1-10
			Лист	Листов 1	
			ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



- 1 Сварку производить электродом типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75 Все швы толщиной 12мм.
- 2 Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.438.1-3.1.050 (ОКС2)		
Б.У.		1	1.438.1-3.1.051	-310x16, ГОСТ 103-76, l=350	1	14,0 кг
Б.У.		2	1.438.1-3.1.052	-250x12, ГОСТ 103-76, l=350	1	8,5 кг
Б.У.		3	1.438.1-3.1.053	-310x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	15,9 кг
Б.У.		4	1.438.1-3.1.054	-68x12, ГОСТ 103-76, l=272	4	7,0 кг
						45,4 кг

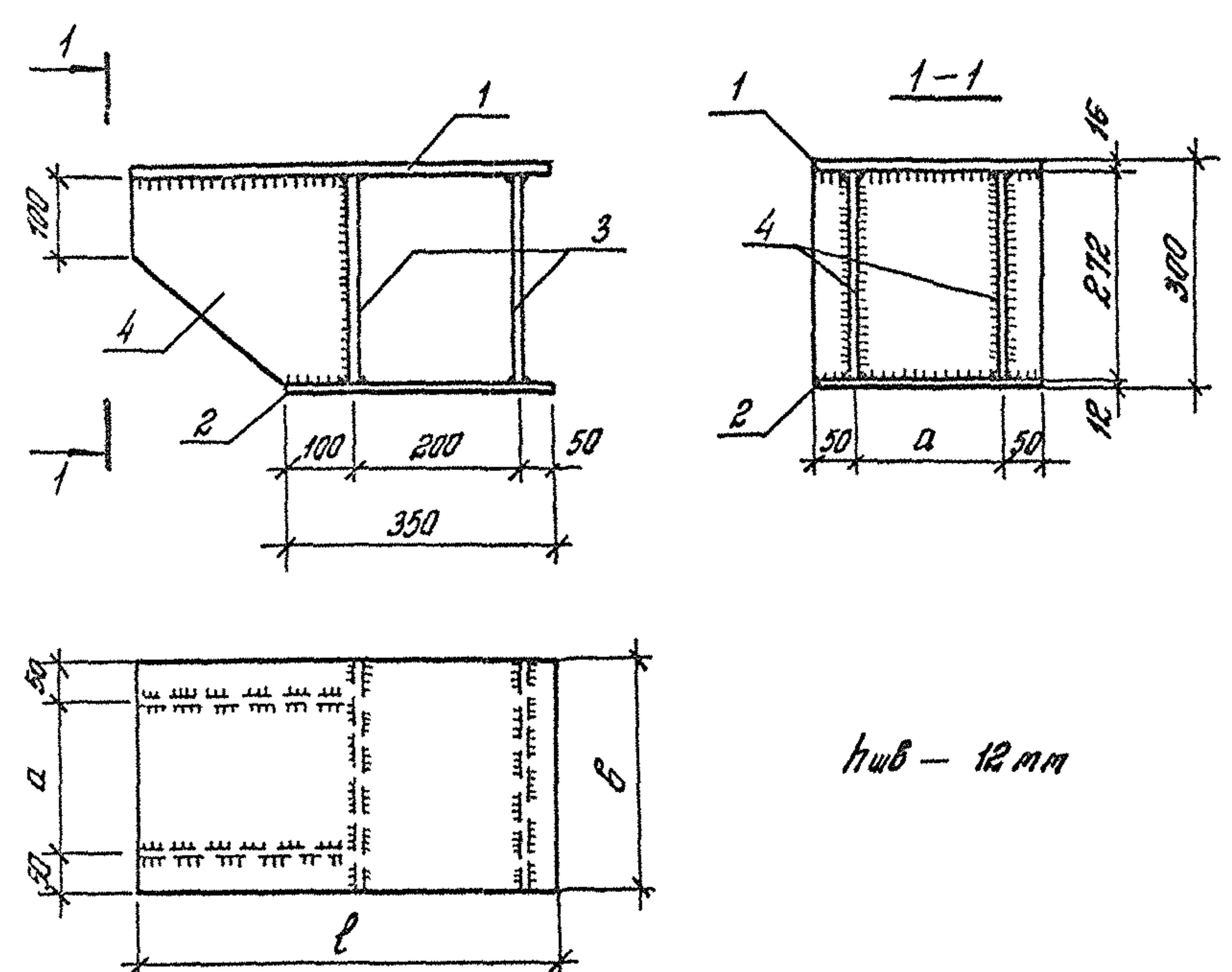
Шифр № подл. Подпись и дата. Взам инв №

1.438.1-3.1.050		
Рук. УНОК	Итальянский	Алекс
Гл. инж. пр.	Полещук	КС
Ит. инж.	Кузнецова	Тяж
Опорная консоль сварная ОКС2		
Итого	Масса	Масштаб
Р	ст.	табл.
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.438.1-3.1.060 (ОКС3)		
Б.У.		1	1.438.1-3.1.061	-250x16, ГОСТ 103-76, l=550	1	17,3 кг
Б.У.		2	1.438.1-3.1.062	-250x12, ГОСТ 103-76, l=350	1	8,3 кг
Б.У.		3	1.438.1-3.1.063	-250x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	12,8 кг
Б.У.		4	1.438.1-3.1.064	-294x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	14,6 кг
						53,0 кг
				1.438.1-3.1.060-01 (ОКС4)		
Б.У.		1	1.438.1-3.1.065	-310x16, ГОСТ 103-76, l=550	1	25,3 кг
Б.У.		2	1.438.1-3.1.066	-310x12, ГОСТ 103-76, l=350	1	10,2 кг
Б.У.		3	1.438.1-3.1.067	-310x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	15,9 кг
Б.У.		4	1.438.1-3.1.068	-394x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	18,3 кг
						69,7 кг
				1.438.1-3.1.060-02 (ОКС5)		
Б.У.		1	1.438.1-3.1.065-01	-310x16, ГОСТ 103-76, l=550	1	21,4 кг
Б.У.		2	1.438.1-3.1.066	-310x12, ГОСТ 103-76, l=350	1	10,2 кг
Б.У.		3	1.438.1-3.1.067	-310x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	15,9 кг
Б.У.		4	1.438.1-3.1.064	-294x12, ГОСТ 103-76, l=272	2	14,6 кг
						62,1 кг

Шифр № подл. Подпись и дата. Взам инв №

1.438.1-3.1.060		
Рук. УНОК	Итальянский	Алекс
Гл. инж. пр.	Полещук	КС
Ит. инж.	Кузнецова	Тяж
Опорные консоли сварные ОКС3÷ОКС5.		
Итого	Масса	Масштаб
Р	ст.	табл.
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



- 1 Сварку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75. Все швы толщиной 12 мм
- 2 Особое внимание необходимо обратить на высокое качество сварных соединений за счет строгого соблюдения технологии и параметров сварки.

Обозначение	Марка консоли	Размеры, мм			Масса кг
		l	b	a	
1.438.1-3.1.060	ОКС 3	550	250	150	53,0
-01	ОКС 4	650	310	210	69,7
-02	ОКС 5	550	310	210	62,1

1.438.1-3.1.060 СБ

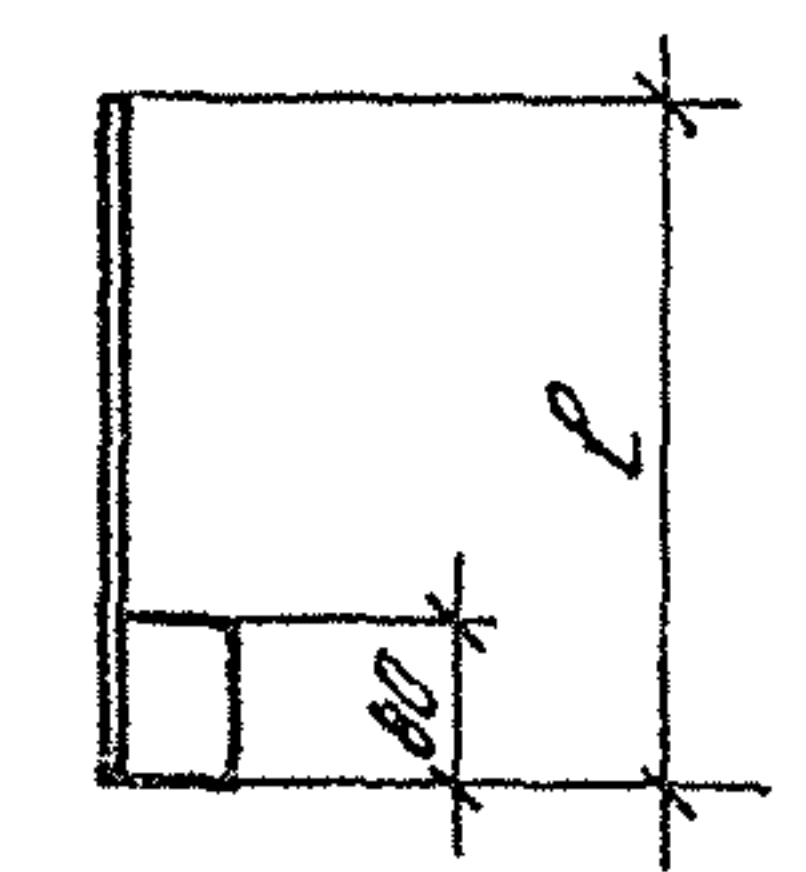
Рук. ОНЧ (Стилянский)
Инж. пр. Полюшук
Ст. инж. Кузнецова

Основная консоль
сварная (ОКС 3 ÷ ОКС 5)
Сборочный чертеж

Лист 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

МС 3; МС 4



Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.438.1-3.1.070 (МС 1)		Б. ч.
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070	-60x8, ГОСТ 103-76, l=280	1	1,1 кг
				1.438.1-3.1.070-01 (МС 2)		Б. ч.
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070-01	-60x8, ГОСТ 103-76, l=340	1	1,3 кг
				1.438.1-3.1.070-02 (МС 3)		
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070-02	L63x6, ГОСТ 8509-72*, l=250	1	1,4 кг
				1.438.1-3.1.070-03 (МС 4)		
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070-03	L63x6, ГОСТ 8509-72*, l=320	1	1,8 кг
				1.438.1-3.1.070-04 (МС 5)		Б. ч.
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070-04	-100x12, ГОСТ 103-76, l=200	1	1,9 кг
				1.438.1-3.1.070-05 (МС 6)		Б. ч.
Б. ч.	1		1.438.1-3.1.070-05	-150x12, ГОСТ 103-76, l=200	1	2,8 кг

1.438.1-3.1.070

Рук. ОНЧ (Стилянский)
Инж. пр. Полюшук
Ст. инж. Кузнецова

Соединительное изделие
(МС 1 ÷ МС 7)

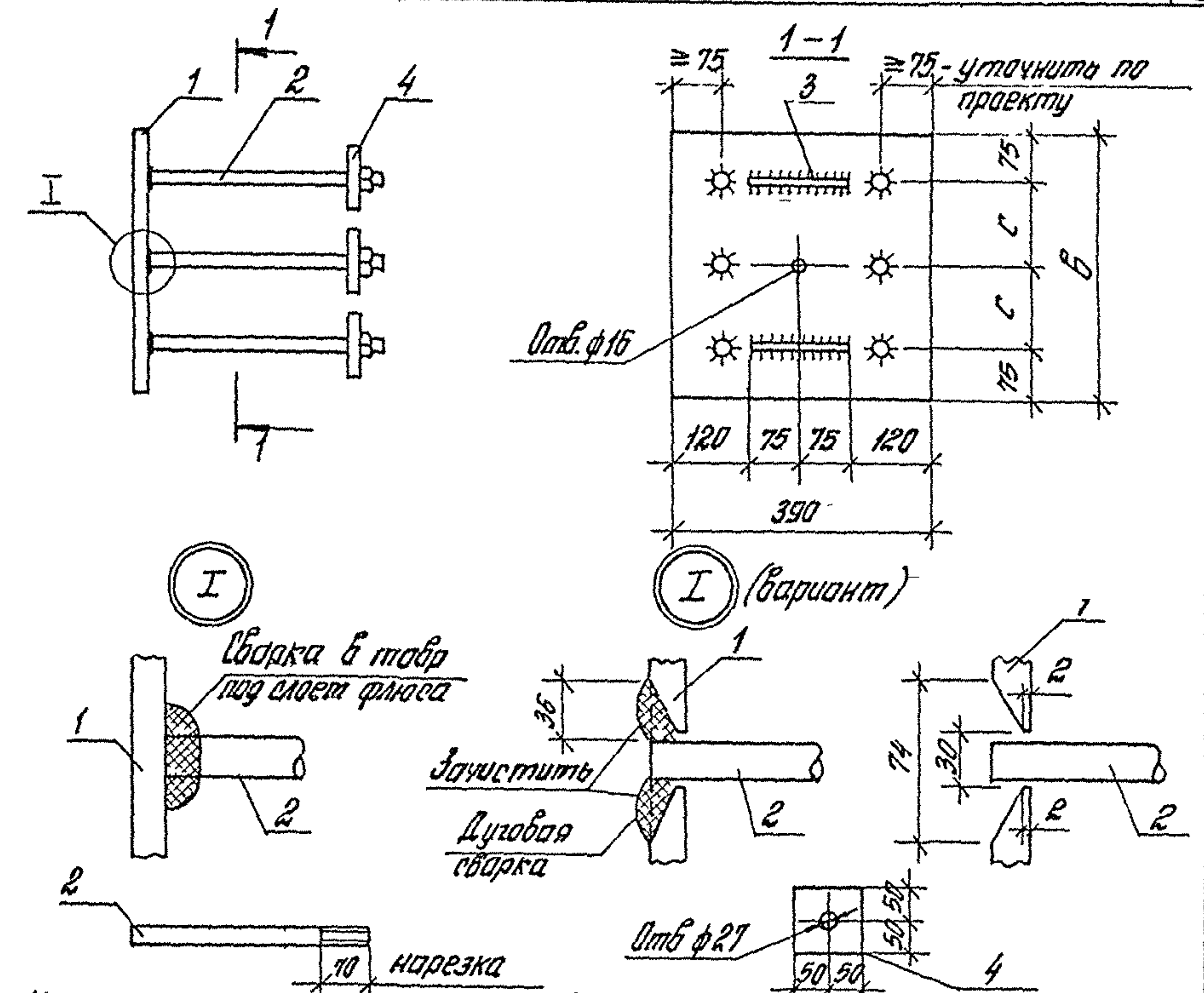
Лист 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				14381-3.1.080 (мд1)		
Б.У.	1		14381-3.1.081	-400x20, ГОСТ 103-76, l=390	1	24,5 кг
Б.У.	2		14381-3.1.082	φ25 АIII, ГОСТ 5781-75, l=350	6	8,1 кг
Б.У.	3		14381-3.1.083	φ10 АI, ГОСТ 5781-75, l=150	2	0,2 кг
Б.У.	4		14381-3.1.084	-100x20, ГОСТ 103-76, l=100	6	9,4 кг
Б.У.	5		14381-3.1.085	Гвоздь М24, ГОСТ 5915-70*	6	0,6 кг
				14381-3.1.080-01 (мд2)		
Б.У.	1		14381-3.1.081	-400x20, ГОСТ 103-76, l=390	1	24,5 кг
Б.У.	2		14381-3.1.082-01	φ25 АIII, ГОСТ 5781-75, l=550	6	12,7 кг
Б.У.	3		14381-3.1.083	φ10 АI, ГОСТ 5781-75, l=150	2	0,2 кг
Б.У.	4		14381-3.1.084	-100x20, ГОСТ 103-76, l=100	6	9,4 кг
Б.У.	5		14381-3.1.085	Гвоздь М24, ГОСТ 5915-70*	6	0,6 кг
				14381-3.1.080-02 (мд3)		
Б.У.	1		14381-3.1.086	-450x20, ГОСТ 103-76, l=390	1	27,6 кг
Б.У.	2		14381-3.1.082	φ25 АIII, ГОСТ 5781-75, l=350	6	8,1 кг
Б.У.	3		14381-3.1.083	φ10 АI, ГОСТ 5781-75, l=150	2	0,2 кг
Б.У.	4		14381-3.1.084	-100x20, ГОСТ 103-76, l=100	6	9,4 кг
Б.У.	5		14381-3.1.085	Гвоздь М24, ГОСТ 5915-70*	6	0,6 кг
				14381-3.1.080-03 (мд4)		
Б.У.	1		14381-3.1.086	-450x20, ГОСТ 103-76, l=390	1	27,6 кг
Б.У.	2		14381-3.1.082-01	φ25 АIII, ГОСТ 5781-75, l=550	6	12,7 кг
Б.У.	3		14381-3.1.083	φ10 АI, ГОСТ 5781-75, l=150	2	0,2 кг
Б.У.	4		14381-3.1.084	-100x20, ГОСТ 103-76, l=100	6	9,4 кг
Б.У.	5		14381-3.1.085	Гвоздь М24, ГОСТ 5915-70*	6	0,6 кг

Шифр по ГОСТ 10000-80

Рук. ОНОК	Стальная	Лист	27x31	Закладное изделие (мд1 ÷ мд4)	Лист	Листов
Р. ОНОК	Получил	Лист	27x31			
Р. ОНОК	Кузнецова	Лист	27x31			
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1. Классы и марки сталей для изделий назначаются в соответствии с требованиями ГОСТ 24893.0-81 и должны быть указаны в проекте.
2. Сборку производить электродами типа Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		б	с	
14381-3.1.080	мд1	400	125	42,8
14381-3.1.080-01	мд2			42,4
14381-3.1.080-02	мд3	450	150	45,9
14381-3.1.080-03	мд4			50,5

Шифр по ГОСТ 10000-80

					1.4381-3.1 080 СБ		
Рук. ОНОК	Стялянохви	Лист		Закладное изделие (мд1 ÷ мд4) Сборочный чертеж	Листья	Масса	Мощность
Получил пр	Полосчук	Лист	27 x 31		р	ст. табл.	1.10
Получил	Кузнецова	Лист			Лист	Листов 1	
					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		