

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.832.1 - 13

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ПЛИТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

ПАНЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.832.1-13

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ПЛИТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫПУСК 3

ПАНЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

ЦНИИЭПсельстрой

Проектная часть

Гл. инж. института  Е. М. Дедаев

Гл. конструктор  Ф. М. Козинский

Нач. отдела  Е. С. Бирко

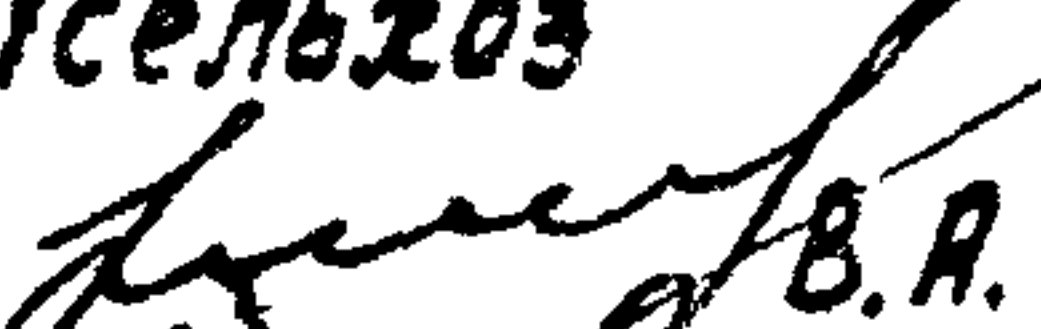
Гл. инж. проекта  К. Н. Захарченко

Научная часть

Зам. директора  Н. В. Чичков

Зав. лабораторией  А. Г. Ферджулян

Гипроисельхоз

Гл. инж. института  В. А. Черняров

Нач. отд. НИСК  И. Н. Котлов

© ЦИТП Госстроя СССР, 1987

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.832.1-13.3-ТУ	Технические условия	2
- 1	Панель 1пст 60.24...	12
- 2	Панель 1пст 60.27...	16
- 3	Панель 1пст 60.30...	18
- 4	Панель 1пст 60.33...	20
- 5	Панель 1пст 60.24... угловая	22
- 6	Панель 1пст 60.27... угловая	25
- 7	Панель 1пст 60.30... угловая	28
- 8	Панель 1пст 60.33... угловая	31
- 9	Панель 2пст 60.30...	34
- 10	Панель 2пст 60.33...	36
- 11	Панель 2пст 60.30... угловая	38
- 12	Панель 2пст 60.33... угловая	41
- 13	Заполнение проемов ДБ1... ДБ3, ДБ1... ДБ3	44
- РС1	Ведомость расхода стали	47
- РС2	Ведомость расхода стали (при варианте армирования арматурой класса Врп-1)	49

Настоящие технические условия распространяются на трехслойные железобетонные панели повышенной заводской готовности (с оконными и дверными блоками) на гибких связях с плитным утеплителем серии 1.832.1-13 вып. 0, 3, 4, 5, предназначенные для наружных стен сельскохозяйственных производственных зданий.

Область применения, теплотехнические характеристики, конструкция и расчет панелей приведены в вып. 0, узлы - в вып. 5 серии 1.832.1-13.

Панели обозначаются марками, состоящими из трех буквенно-цифровых групп, составленных в соответствии с ГОСТ 23009-78*.

В первую группу входит тип конструкции (1 - с двумя оконными проемами, 2 - с оконным и дверным проемами), наименование конструкции (пст - панель стеновая трехслойная) и основные размеры (длина и высота в дм, толщина в см), во вторую группу - условное обозначение показателя прочности бетона (только для панелей, эксплуатируемых в агрессивных газовых средах) (Н - бетон нормальной прочности, П - бетон пониженной прочности) и вид утеплителя (П - пенополистирол, М - минвата на синтетическом связующем, Б - минвата на битумном связующем), в третью группу - назначение панели (без индекса - рядовая, УЛ - угловая левая, УП - угловая правая).

Пример условного обозначения панели стеновой трехслойной с двумя оконными проемами, длиной 60 дм, высотой 30 дм, толщиной 21 см, с утеплителем из пенополистирола, рядовой: 1пст 60.30.21-П; то же панели стеновой трехслойной с оконным и дверным проемами, длиной 60 дм, высотой 33 дм, толщиной 31 см, с бетоном пониженной прочности, утеплителем из минваты на синтетическом связующем, угловой левой: 2пст 60.33.31-ПМ-УЛ.

Инв. № подл. Подпись и дата

1.832.1-13.3-ТУ		
Нач. отд.	Бирко	
Н. контр.	Захаренко	
ГМП	Захаренко	
Рук. групп.	Харьков	
Рук. групп.	Харьков	
Без инж.	Харьков	
Технические условия		Страница 1 из 19
		ЦНИИЭПсельстрой

1. Технические требования

1.1. Панели должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, рабочих чертежей серии 1.832.1-13 вып. 3, 4 и ГОСТ 13015.0-83*.

1.2. Основные параметры и размеры.

1.2.1. Форма, основные размеры и масса панелей должны соответствовать указанным на чертежах серии 1.832.1-13 вып. 3.

1.3. Требования к материалам.

1.3.1. Бетон.

1.3.1.1. Наружные слои панелей должны изготавливаться из конструкционного бетона класса по прочности на сжатие B15: тяжелого средней плотности или легкого (керамзитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон) марки по средней плотности M800.

1.3.1.2. Материалы, применяемые для приготовления бетона панелей, должны соответствовать действующим стандартам и техническим условиям.

Для легкого бетона пористый заполнитель должен быть величиной не более 10 мм.

1.3.1.3. Марки бетона панелей по морозостойкости и водонепроницаемости устанавливаются при проектировании зданий в зависимости от климатических условий района строительства, режима эксплуатации панелей согласно разделу 2 главы СНиП 2.03.01-84.

Марка тяжелого бетона панелей по морозостойкости должна быть не ниже F50, легкого - не ниже F35.

Марка бетона панелей по водонепроницаемости

должна быть не ниже:

W₂ - при неагрессивной степени воздействия газообразной среды на панели;

W₄ - при слабоагрессивной степени воздействия газообразной среды на панели;

W₆ - при среднеагрессивной степени воздействия газообразной среды на панели.

1.3.1.4. Бетон, а также материалы для приготовления бетона панелей, применяемые при агрессивной степени воздействия газообразной среды, должны удовлетворять требованиям главы СНиП 2.03.11-85.

1.3.1.5. Отпускная прочность бетона панелей в момент отгрузки их с предприятия-изготовителя должна быть не ниже:

70% от проектного класса бетона по прочности на сжатие - в теплый период года;

85% от проектного класса бетона по прочности на сжатие - в холодный период года.

1.3.1.6. Влажность легкого бетона при отпуске панелей потребителю не должна превышать 15%.

1.3.2. Арматура и закладные изделия.

1.3.2.1. В качестве арматуры должна применяться горячекатаная арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82* и обыкновенная арматурная проволочка класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*.

В качестве арматуры может быть применена холодноотянутая проволочка повышенной прочности класса Врп-1 по ТУ 14-4-1322-85 для панелей, эксплуатируемых при неагрессивной степени воздействия газообразной среды.

1.3.2.2. Марки арматурной стали устанавливаются при

1.832.1-13.3 - ТУ

Лист

2

1.832.1-13.3 - ТУ

Лист

3

23419-04 4

проектировании зданий с учетом условий возведения и эксплуатации конструкций согласно приложению I главы СНиП 2.03.01-84.

1.3.2.3. Наружные слои панелей должны быть армированы плоскими сетками и соединены между собой гибкими связями вилочного типа.

1.3.2.4. Арматурные сетки должны быть изготовлены при помощи контактной точечной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922 - 75, ГОСТ 14098 - 85, СН 393-78.

Сварке подлежат все пересечения стержней.

1.3.2.5. Гибкие связи должны быть изготовлены из горячекатаной арматурной стали класса А-II по ГОСТ 5781-82* и защищены антикоррозионным покрытием.

При минераловатном утеплителе антикоррозионная защита гибких связей должна выполняться горячим алюминированием толщиной не менее 50 мкм.

При пенополистирольном утеплителе антикоррозионная защита гибких связей должна осуществляться цинковым покрытием толщиной не менее 50 мкм.

1.3.2.6. Петли для подъема панелей должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82*.

1.3.2.7. Марку стали закладных изделий принимать в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха по таблице 1.

Таблица 1

Расчетная температура, °С	Марки стали	ГОСТ, ТУ
до - 40	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
от - 40 до - 50	ВСт3Гпс5 ВСт3пс5	ТУ 14-1-3023-80

1.832.1-13.3-ТУ

Лист
4

1.3.2.8. Открытые поверхности закладных изделий должны быть защищены антикоррозионными покрытиями согласно требованиям главы СНиП 2.03.11-85 и указаниям, приведенным в конкретном проекте здания.

1.3.3. Утеплитель.

1.3.3.1. Внутренний теплоизоляционный слой панелей (утеплитель) должен выполняться из следующих материалов: плитного пенополистирольного пенопласта ПСБ по ГОСТ 15588-86 плотностью 35 кгс/м³, полужестких минераловатных плит на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82* плотностью 125 кгс/м³ или жестких минераловатных плит на битумном связующем по ГОСТ 10140-80 плотностью 200 кгс/м³.

1.3.3.2. При теплоизоляционном слое из минераловатных плит должна быть предусмотрена пароизоляция из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82* между железобетонными слоями панели и утеплителем. Защите пленкой подлежат также боковые грани утеплителя.

В зданиях с влажностью внутреннего воздуха не более 75% допускается вместо полиэтиленовой пленки применять слой рубероида по ГОСТ 10923-82, а защиту боковых граней утеплителя осуществлять нанесением водных дисперсных синтетических каучуковых (латексных) покрытий, отвечающих требованиям ГОСТ 10564-75*.

1.4. Требования к изготовлению панелей.

1.4.1. Панели должны изготавливать в заводских условиях в соответствии с требованиями настоящих технических условий, глав СНиП III-16-80, СНиП 3.09.01-85 и ГОСТ 13015-75**.

1.4.2. Панели должны изготавливать в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83*.

1.832.1-13.3-ТУ

Лист
5

1.4.3. Формовать панели следует послойно в горизонтальном положении в следующей последовательности:

в очищенную и смазанную форму укладывается арматурная сетка с предварительно привязанными к ней петлями для подъема и бетонруется слой панели толщиной 80 мм;

укладывается плитный утеплитель, упакованный в полиэтиленовую пленку при применении минераловатного утеплителя;

укладывается арматурная сетка, устанавливаются гибкие связи и бетонруется слой панели толщиной 50 мм.

1.4.4. При изготовлении панелей должно быть обеспечено проектное положение арматурных и закладных изделий.

Для обеспечения проектной величины защитного слоя бетона следует применять фиксаторы.

1.4.5. Гибкие связи следует устанавливать таким образом, чтобы они охватывали стержни арматурной сетки слоя панели толщиной 50 мм.

Разница во времени между бетонированием слоя панели толщиной 80 мм и установкой гибких связей не должна превышать двух часов.

1.4.6. При укладке утеплителя следует обеспечить плотное примыкание плит утеплителя друг к другу. Зазоры должны быть заполнены крошкой из утеплителя и, при утеплителе из пенопласта, закрыты сверху полосой бумаги.

1.4.7. При термообработке панелей с утеплителем из пенопласта допускается воздействие температуры 70°C неограниченное время, а температуры 85°C - не более 30 минут.

1.832.1-13.3-ТУ

6

1.4.8. Для получения проектной толщины утеплителя из минераловатных плит, учитывая их различную сжимаемость, толщина исходного слоя утеплителя, укладываемого в форму, должна определяться на основании опытных формований панели.

1.4.9. Для крепления оконных и дверных блоков в процессе формования панели должны быть установлены деревянные антисептированные бруски (пробки).

1.4.10. Выемку панелей из формы производить только из вертикального или наклонного положения с углом наклона к вертикали не более 8°.

1.4.11. Панели должны выпускать с завода-изготовителя с заполнением проемов оконными и дверными блоками.

Оконные и дверные блоки должны соответствовать требованиям стандарта, указанным в рабочих чертежах.

1.4.12. При влажной термообработке панелей в процессе изготовления, оконные и дверные блоки устанавливать после выемки панелей из формы на специальных подставках.

При установке должна производиться герметизация стыков по рабочим чертежам.

1.4.13. При сухом прогреве панелей допускается установка оконных и дверных блоков в процессе формования панелей.

1.4.14. Под оконными блоками должны быть установлены на заводе-изготовителе слиты из оцинкованной стали.

1.4.15. Отклонения от проектных размеров панелей, толщины защитного слоя бетона не должны превышать следующих величин, мм:

по длине ± 8 ;

1.832.1-13.3-ТУ

7

по высоте ± 8 ;
 по толщине панелей ± 5 ;
 по толщине слоев ± 5 ;
 по толщине утеплителя ± 3 ;
 по ширине, высоте, положению вырезов ± 5 ;
 по толщине защитного слоя бетона ± 3 .

1.4.16. Предельное отклонение от прямолинейности лицевой поверхности панели на длине 2,5 м - 3 мм.

1.4.17. Предельное отклонение от плоскостности^{ность} всей лицевой поверхности панели - 8 мм.

1.4.18. Предельное значение разности диагоналей всей лицевой поверхности панели - 12 мм.

1.4.19. Отклонение от проектного положения закладных изделий, мм:

в плоскости изделия 10;

из плоскости изделия 3.

1.4.20. Отклонение фактической массы панели при отпуске потребителю от проектной массы не должно превышать 7%.

1.4.21. Точность изготовления арматурных и закладных изделий должна соответствовать требованиям рабочих чертежей этих изделий.

1.4.22. Категория бетонной поверхности панели - Я6. Требования к качеству поверхностей и внешнему виду панелей по ГОСТ 13015.0-83*.

1.4.23. На внешней поверхности панелей допускаются технологические трещины с раскрытием до 0,1 мм.

1.5. Маркировка.

1.5.1. Маркировка панелей должна производиться по ГОСТ 13015.2-81*.

Маркировочные надписи и знаки наносить на торцевой поверхности каждой панели в следующей последовательности:

марка панели;

товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя;

штамп ОТК;

дата изготовления панели;

масса панели.

2. Правила приемки

2.1. Панели, отпускаемые потребителю должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящих технических условий и ГОСТ 13015.1-81*.

2.2. Приемку панелей следует производить партиями. В состав партии входят панели одного типа, последовательно изготовленные предприятием по одной технологии в течение не более одной недели из материалов одного вида и качества.

2.3. Объем партии панелей устанавливается по соглашению предприятия-изготовителя с потребителем, но не более 50 штук.

2.4. Приемку панелей по показателям качества, подвергаемым входному и операционному контролю/качество материалов для приготовления бетона, качество стали для изготовления арматурных изделий, вид и состав бетона, свойства бетонной смеси, вид и диаметр арматурной стали,

линейные размеры стержней и арматурных изделий, качество сварных соединений, положение арматурных изделий в форме и др.) устанавливать по результатам контроля и испытаний, выполняемых в соответствии с требованиями раздела 3 настоящих технических условий или по журналам входного и операционного контроля.

2.5. Приемочный контроль панелей по показателям прочности и трещиностойкости, маркам бетона по морозостойкости и водонепроницаемости следует проводить перед началом массового изготовления панелей и в дальнейшем - при изменении их конструкции, технологии изготовления, вида и качества применяемых материалов, но не реже 1 раза в шесть месяцев.

2.6. Приемочный контроль панелей по показателям прочности и трещиностойкости должен производиться путем испытания панелей нагрузке до соответствующего контролируемого состояния.

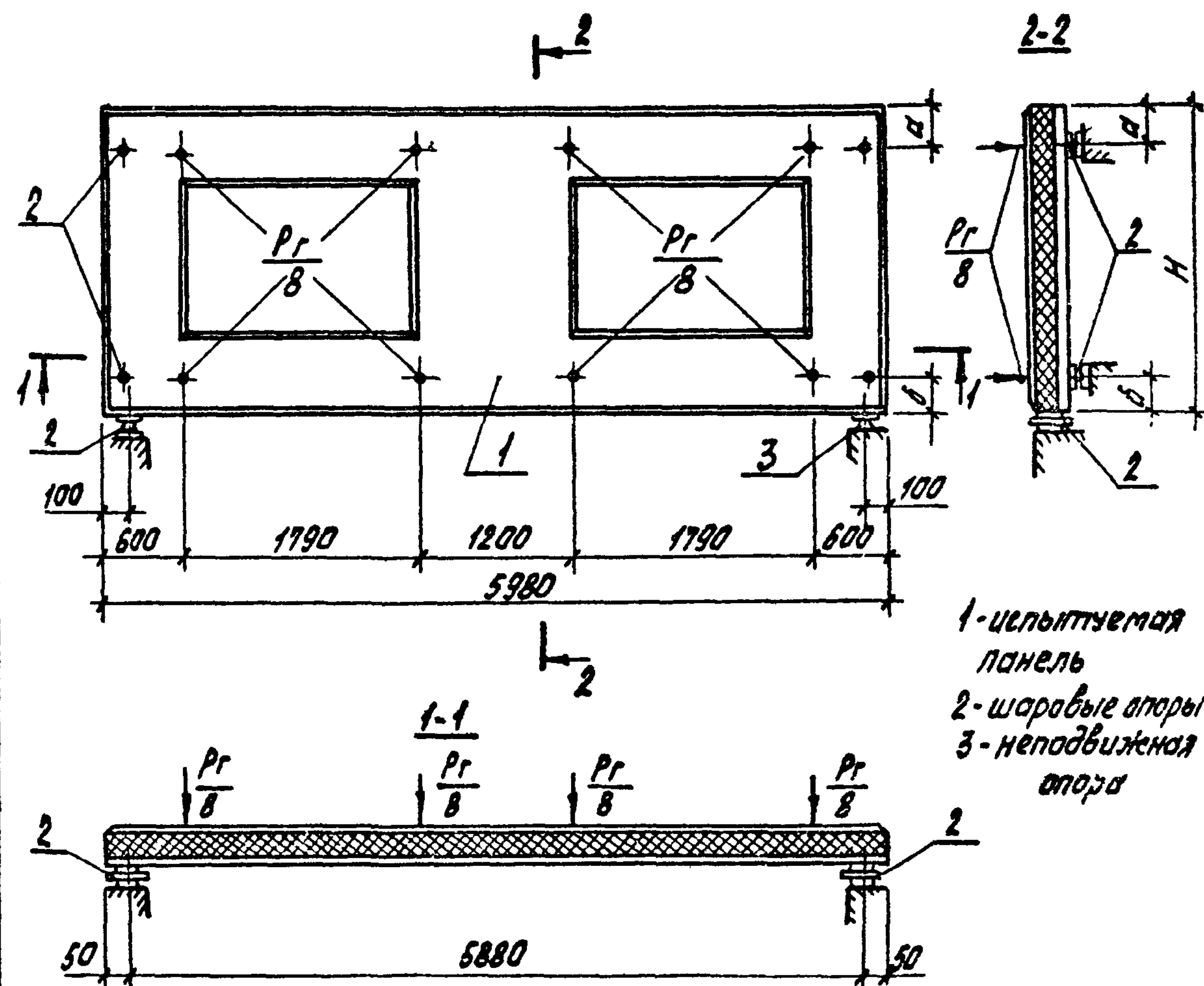
2.7. Испытания панелей нагрузке, а также оценка качества панелей по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости должны производиться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и ГОСТ 8829-85.

2.8. Схема опирания и загрузки панелей при испытании их нагрузке должны соответствовать приведенным на рис. 1.

1.832.1-13.3-ТУ

Лист
10

Рис. 1



1.832.1-13.3-ТУ

Лист
11

Таблица 1

Высота панели Н, мм	Размеры, мм	
	а	б
2380	300	300
2680	150	600
2980	300	600
3280	450	600

2.9. Величины контрольных нагрузок при проверке прочности, жесткости панелей и контролируемые прогибы должны быть не ниже указанных в таблице 2.

Таблица 2

Марка панели	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей, кН (тс)			Прогиб, см	
	На прочность		На жесткость	Конт- роль- ный	Пре- дель- ный
	Горизонтальная Р _г				
	С=1,4	С=1,6	С=1,0		
1пст 60.24	13,3(1,36)	15,3(1,56)	6,8(0,69)	≤ 2,9	2,9
1пст 60.27	15,0(1,53)	17,2(1,75)	7,6(0,78)	≤ 2,9	2,9
1пст 60.30	16,7(1,70)	19,0(1,94)	8,4(0,86)	≤ 2,9	2,9
1пст 60.33	18,3(1,87)	21,0(2,14)	9,3(0,95)	≤ 2,9	2,9

2.10. Приемочный контроль панелей по показателям точности линейных размеров, массы, качества бетонной поверхности, внешнего вида панелей производить методом выборочного одноступенчатого контроля по ГОСТ 13015.1-81*.

2.11. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каж-

1.832.1-13.3-ТУ

Лист
12

дую принятую отделом технического контроля партию панелей докумен-
том о качестве согласно ГОСТ 13015.3-81*.

3. Методы контроля и испытаний

3.1. Методы испытаний материалов, применяемых для пригото-
вления бетона должны соответствовать требованиям следующие
стандартов:

цемент- ГОСТ 310.1-76*, ГОСТ 310.4-81*;

щебень- ГОСТ 8269-87;

песок- ГОСТ 8735-75.

3.2. Методы испытаний арматурной стали должны соответст-
вовать требованиям ГОСТ 12004-81*.

3.3. Методы контроля и испытаний сварных арматурных и зак-
ладных изделий должны соответствовать ГОСТ 10922-75.

3.4. Методы испытаний бетонных смесей должны соответст-
вовать требованиям ГОСТ 10181.0-81.

3.5. Морозостойкость бетона следует определять по
ГОСТ 10060-87.

3.6. Водонепроницаемость бетона следует определять в соот-
ветствии с требованиями ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-84.

3.7. Среднюю плотность тяжелого бетона следует определять
в соответствии с требованиями ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.1-78.

Показатели средней плотности легких бетонов следует опреде-
лять по ГОСТ 27005-86.

3.8. Прочность бетона на сжатие следует определять по
ГОСТ 10180-78*.

3.9. Отпускная прочность бетона должна определяться по
требованиям ГОСТ 17624-87 или 22690.0-77 неразрушающими метода-
ми, устанавливаемыми заводом-изготовителем.

1.832.1-13.3-ТУ

Лист
13

3.10. Отпускная влажность легкого бетона панелей определяется по ГОСТ 12730.2-78.

3.11. Толщину защитного слоя бетона и положение арматуры в бетоне следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17625-83 и ГОСТ 22904-78.

3.12. Контроль точности геометрических параметров, качества бетонных поверхностей и внешнего вида панелей должен осуществляться по ГОСТ 13015-75**.

4. Транспортирование и хранение

4.1. Погрузка, транспортирование, разгрузка и складирование панелей должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75**, ГОСТ 13015.4-84, СНиП III-16-80, СНиП III-4-80 и настоящих технических условий.

4.2. Перевозка панелей должна осуществляться транспортными средствами, оборудованными специальными инвентарными приспособлениями, обеспечивающими их устойчивость и сохранность во время транспортирования.

При перевозке панели располагать в вертикальном положении или наклонно (под углом не более 8° к вертикали) с обязательным опиранием на оба железобетонных слоя.

4.3. Панели хранить рассортированными по маркам в вертикальном (рабочем) положении в специальных устройствах.

4.4. При хранении и транспортировании каждая панель должна укладываться на деревянные инвентарные прокладки, устанавливаемые по линии подъемных петель.

Толщина прокладок должна быть не менее 40 мм, ширина -

1.832.1 - 13.3 - ТУ

Лист
14

не менее 150 мм, длина - на 100 мм больше толщины панелей.

4.5. При погрузке, транспортировании, разгрузке, складировании и монтаже панелей предусмотреть специальные меры, исключающие возможность повреждения конструкций.

5. Указания по применению

5.1. Монтаж панелей должен осуществляться в соответствии с требованиями СНиП III-16-80, СНиП III-4-80.

5.2. Панели должны опираться на фундаментные балки по слою цементно-песчаного раствора горизонтальной гидроизоляции.

5.3. Крепление панелей к конструкциям каркаса должно осуществляться по чертежам выпуска 5 серии 1.832.1-13.

5.4. Герметизация стыков должна выполняться по чертежам выпуска 0 серии 1.832.1-13.

5.5. Вид и техническая характеристика антикоррозионного покрытия закладных и соединительных изделий и поверхностей монтажных сварных швов должны соответствовать указанным в конкретном проекте.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Панели должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

6.2. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие панелей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий применения, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

1.832.1 - 13.3 - ТУ

Лист
15

Перечень
нормативно-технических документов, на
которые даны ссылки в технических условиях

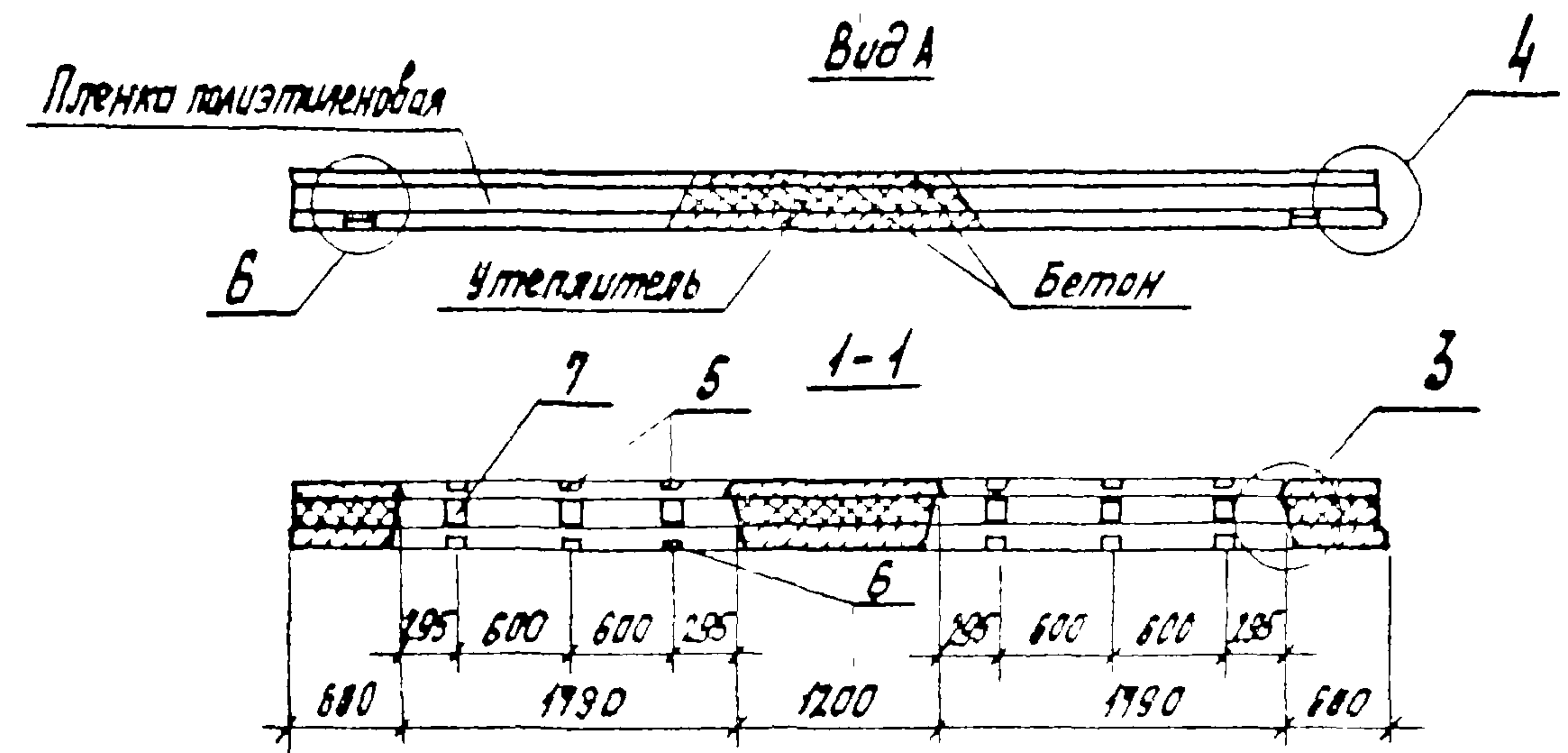
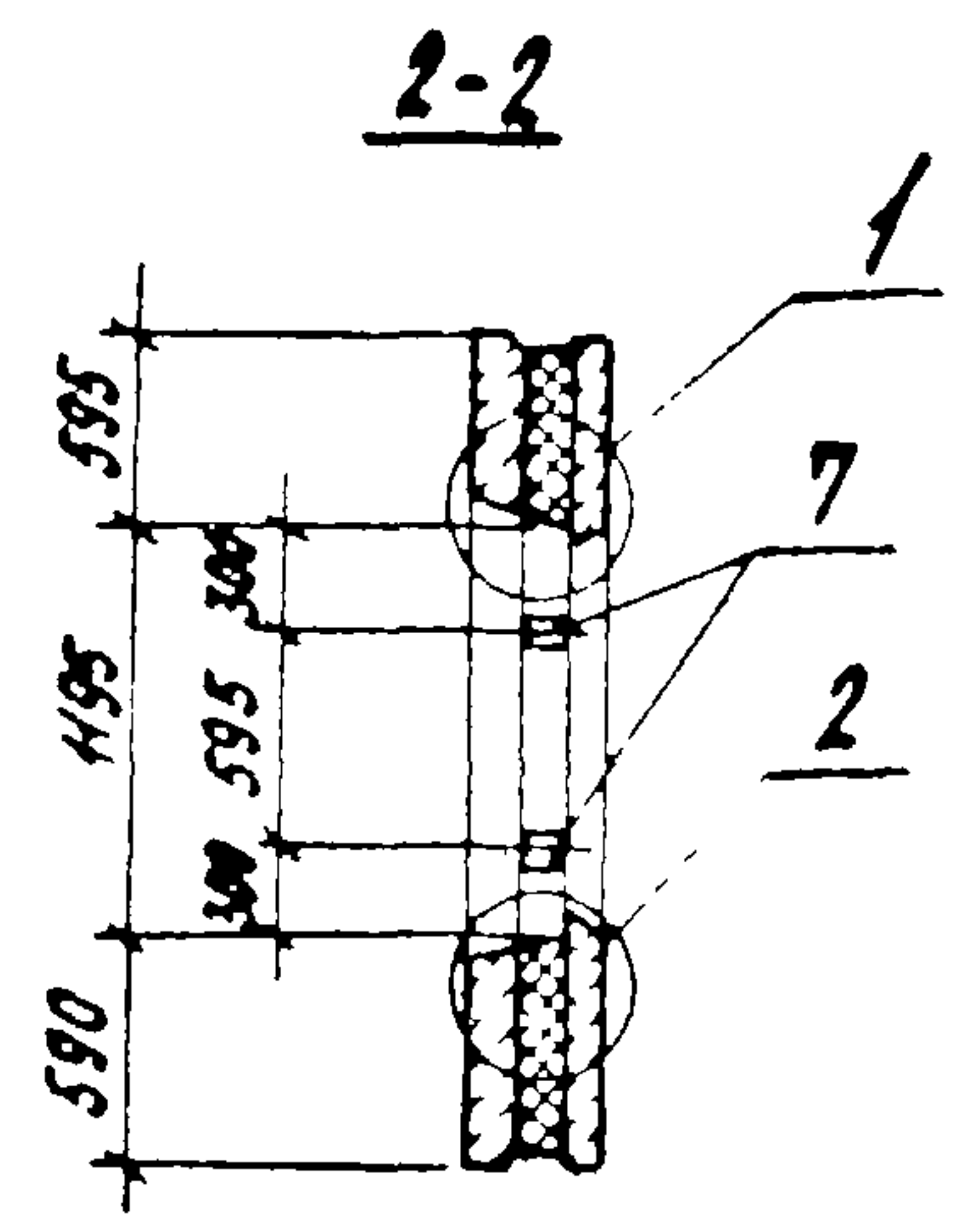
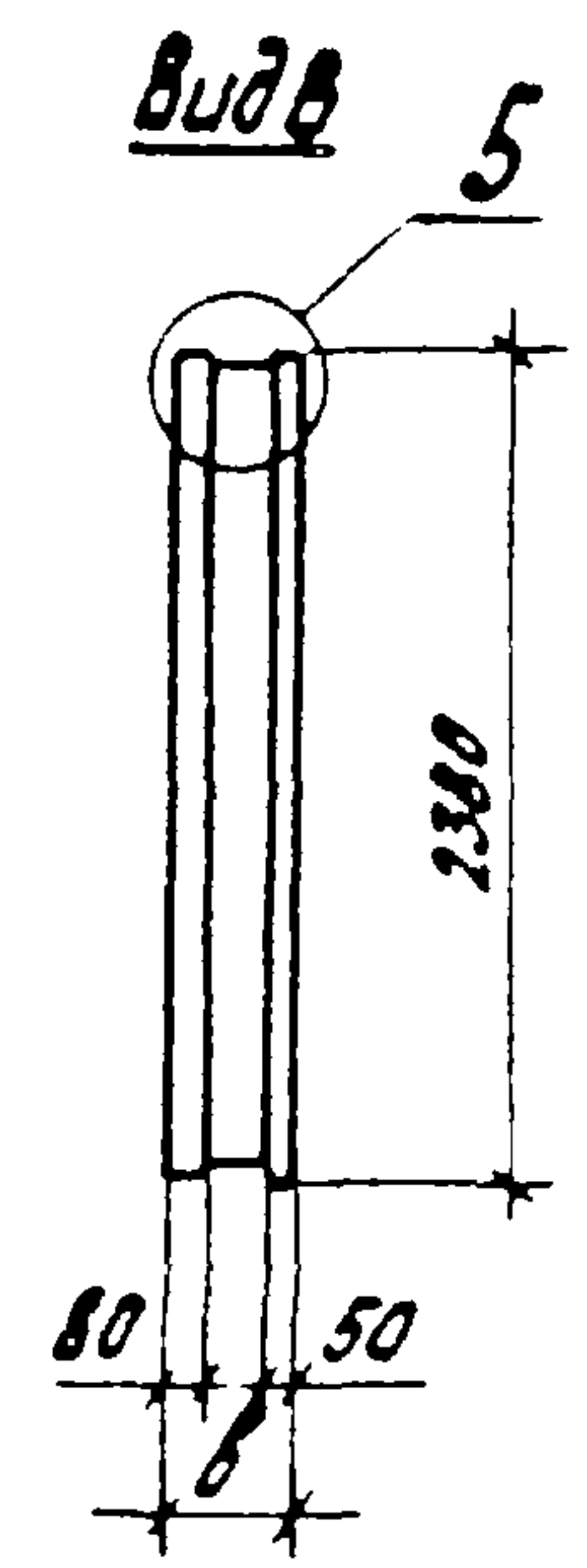
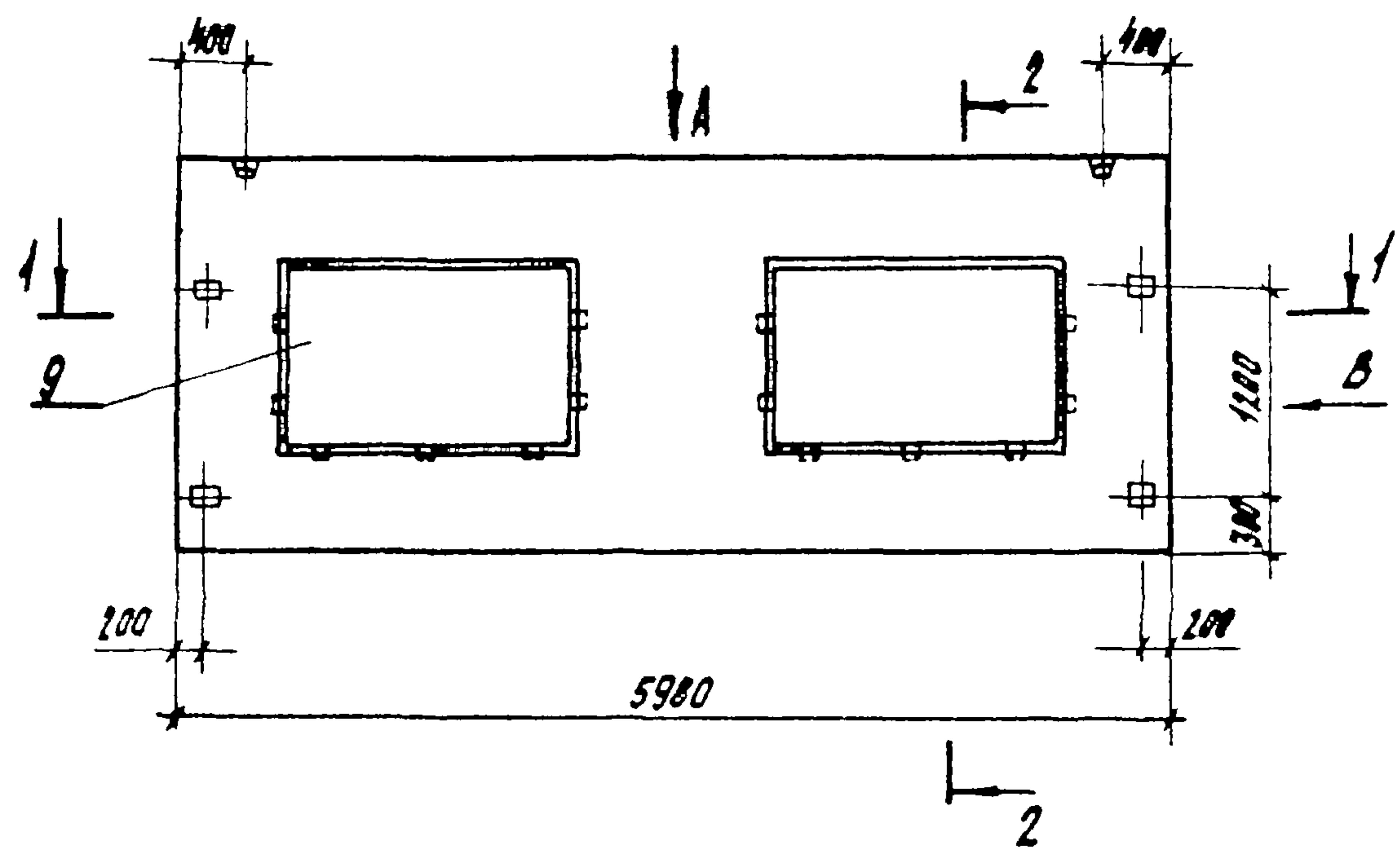
- ГОСТ 380-71* «Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования»
- ГОСТ 310.1-76* «Цементы. Методы испытаний. Общие положения»
- ГОСТ 310.4-81* «Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии»
- ГОСТ 5781-82* «Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций»
- ГОСТ 6727-80* «Проволока стальная низкоуглеродистая холоднокатаная для армирования железобетонных конструкций»
- ГОСТ 8269-87 «Щебень из естественного камня, гравий и щебень из гравия для строительных работ. Методы испытаний»
- ГОСТ 8735-75 «Песок для строительных работ. Методы испытаний»
- ГОСТ 8829-85 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагрузке и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости»
- ГОСТ 9573-82* «Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия»
- ГОСТ 10060-87 «Бетоны. Методы определения морозостойкости»
- ГОСТ 10140-80 «Плиты теплоизоляционные из минеральной

ваты на битумном связующем. Технические условия»

- ГОСТ 10180-78* «Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение»
- ГОСТ 10354-82* «Пленка полиэтиленовая Технические условия»
- ГОСТ 10564-75* «Латекс синтетический СКС-65ГП Технические условия»
- ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний»
- ГОСТ 10923-82 «Рубероид. Технические условия»
- ГОСТ 12004-81* «Сталь арматурная. Методы испытаний на растяжение»
- ГОСТ 13015-75** «Изделия железобетонные и бетонные общие технические требования»
- ГОСТ 14038-85 «Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы»
- ГОСТ 15533-86 «Плиты пенополистирольные. Технические условия»
- ГОСТ 17624-87 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности»
- ГОСТ 17625-83 «Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры»
- ГОСТ 22904-78 «Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя

- бетона и расположения арматуры"
- ГОСТ 23009-78* «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)»
- ГОСТ 25781-83* «Формы стальные для изготовления железобетонных изделий Общие технические условия»
- ГОСТ 27005-86 «Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности»
- ГОСТ 40184.0-81 «Смеси бетонные. Общие требования к методам испытаний»
- ГОСТ 12730.0-78 «Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости»
- ГОСТ 12730.1-78 «Бетоны. Методы определения плотности»
- ГОСТ 12730.2-78 «Бетоны. Методы определения влажности»
- ГОСТ 12730.5-84 «Бетоны. Методы определения водонепроницаемости»
- ГОСТ 13015.0-83* «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования»
- ГОСТ 13015.1-81* «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила приемки»
- ГОСТ 13015.2-81* «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки»

- ГОСТ 13015.3-81* «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве»
- ГОСТ 13015.4-84 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения»
- ГОСТ 22690.0-77 «Бетон тяжелый. Общие требования к методам определения прочности без разрушения приборами механического действия»
- СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции»
- СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»
- СНиП 3.09.01-85 «Производство сборных железобетонных конструкций и изделий»
- СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве»
- СНиП III-16-80 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные»
- СН 393-78 «Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций»



Спецификацию см. лист 2.

Технические требования см. 1832.1-13.3-ТУ

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем. В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.

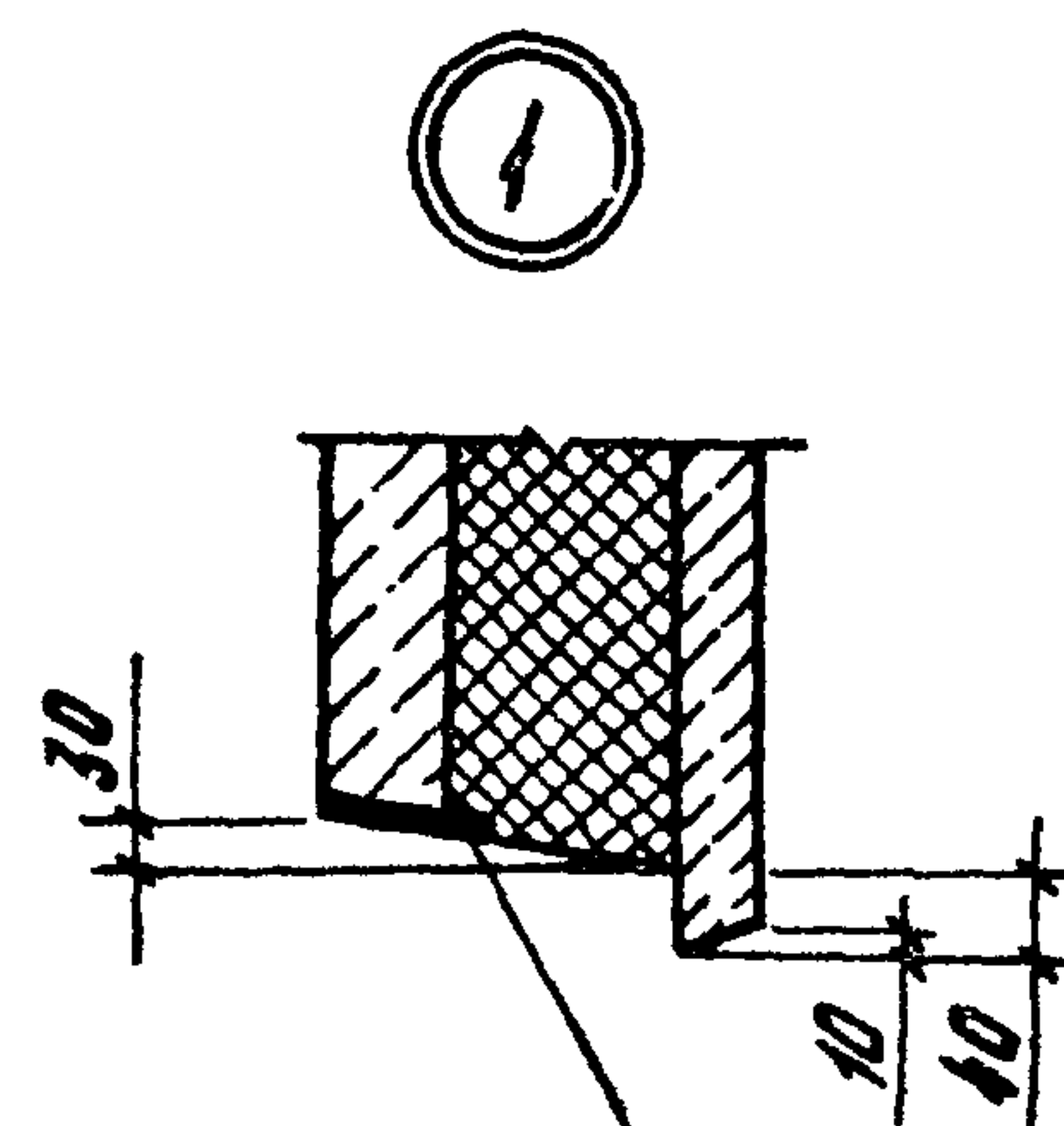
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.

Узлы 1..13 см. лист 2 и 4

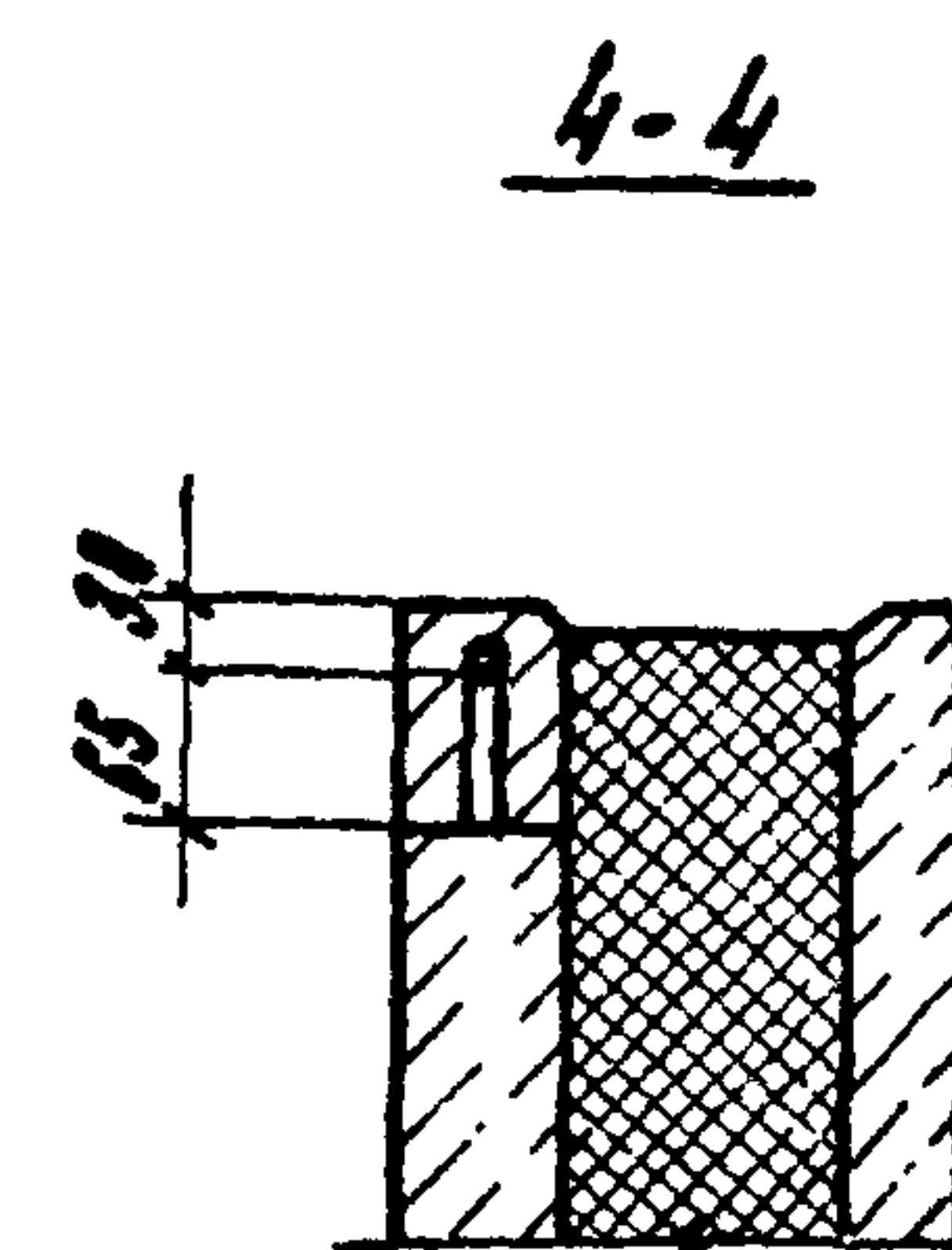
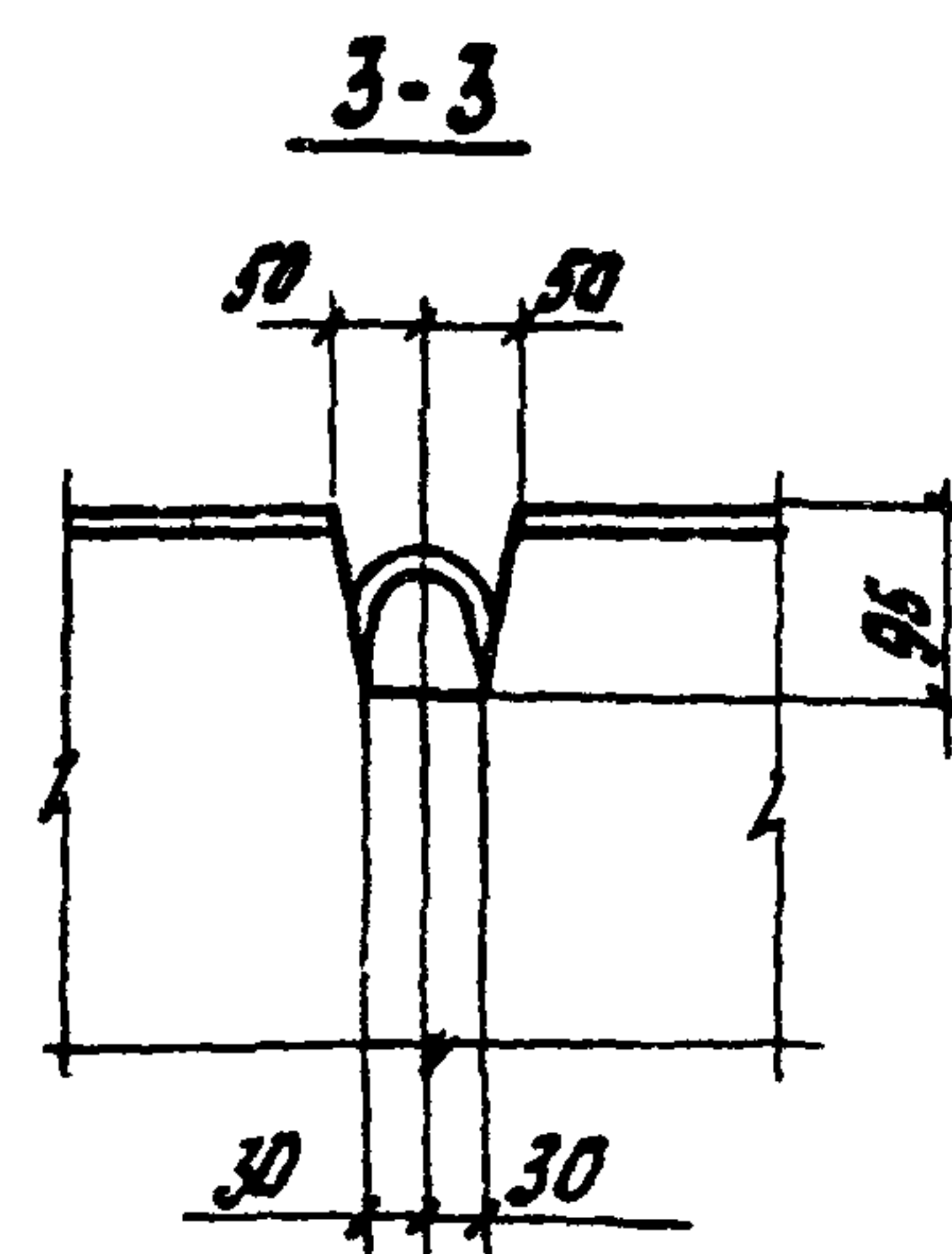
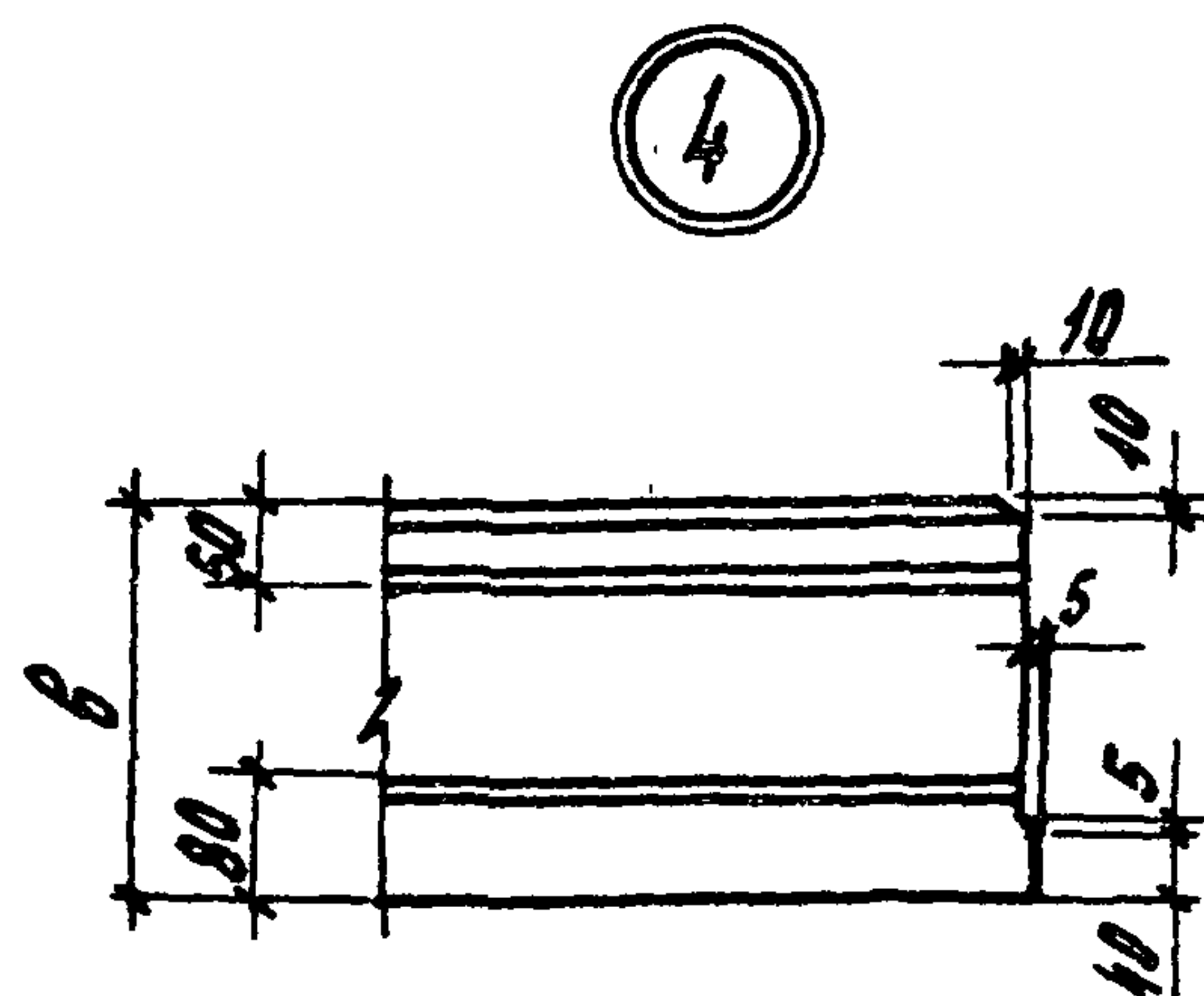
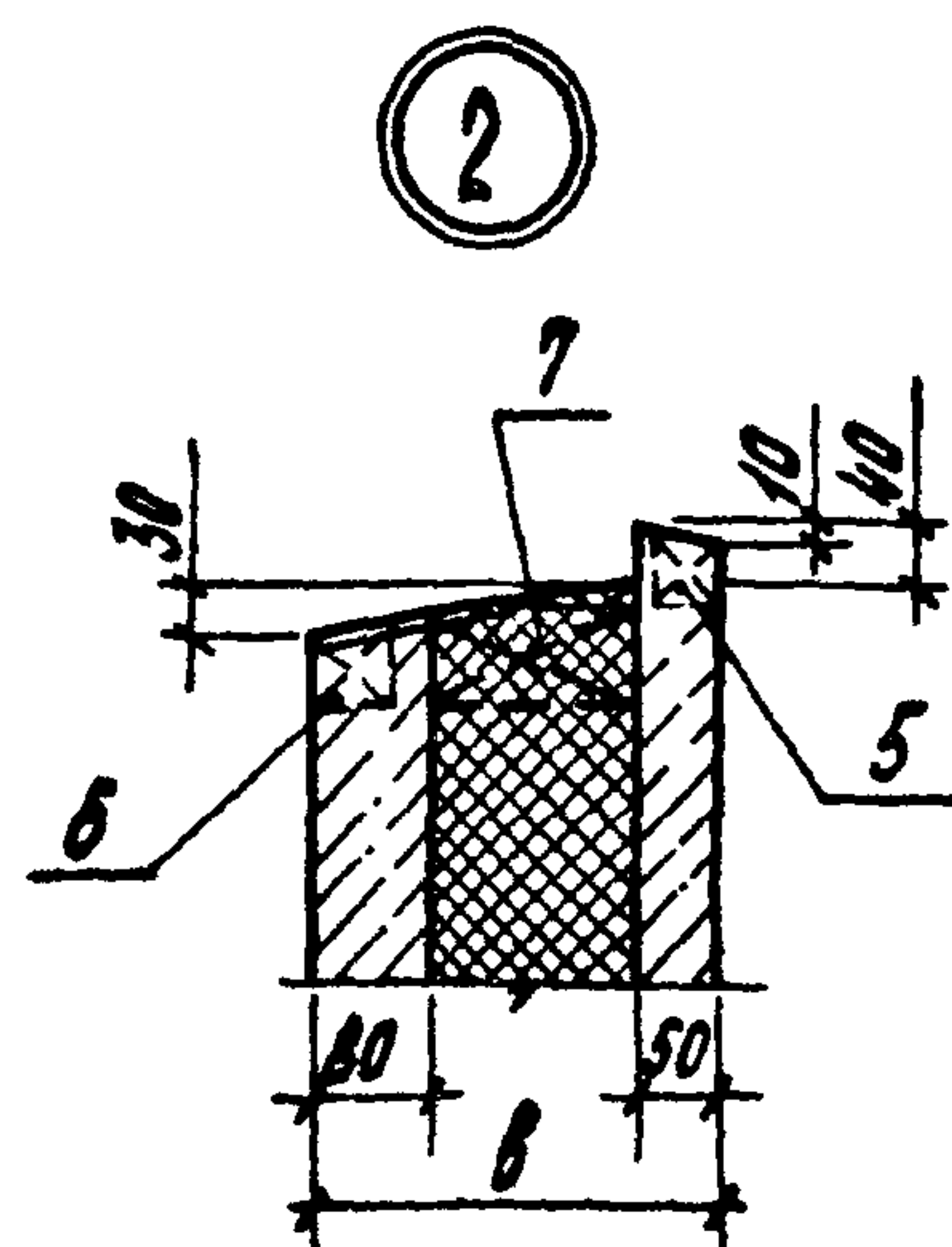
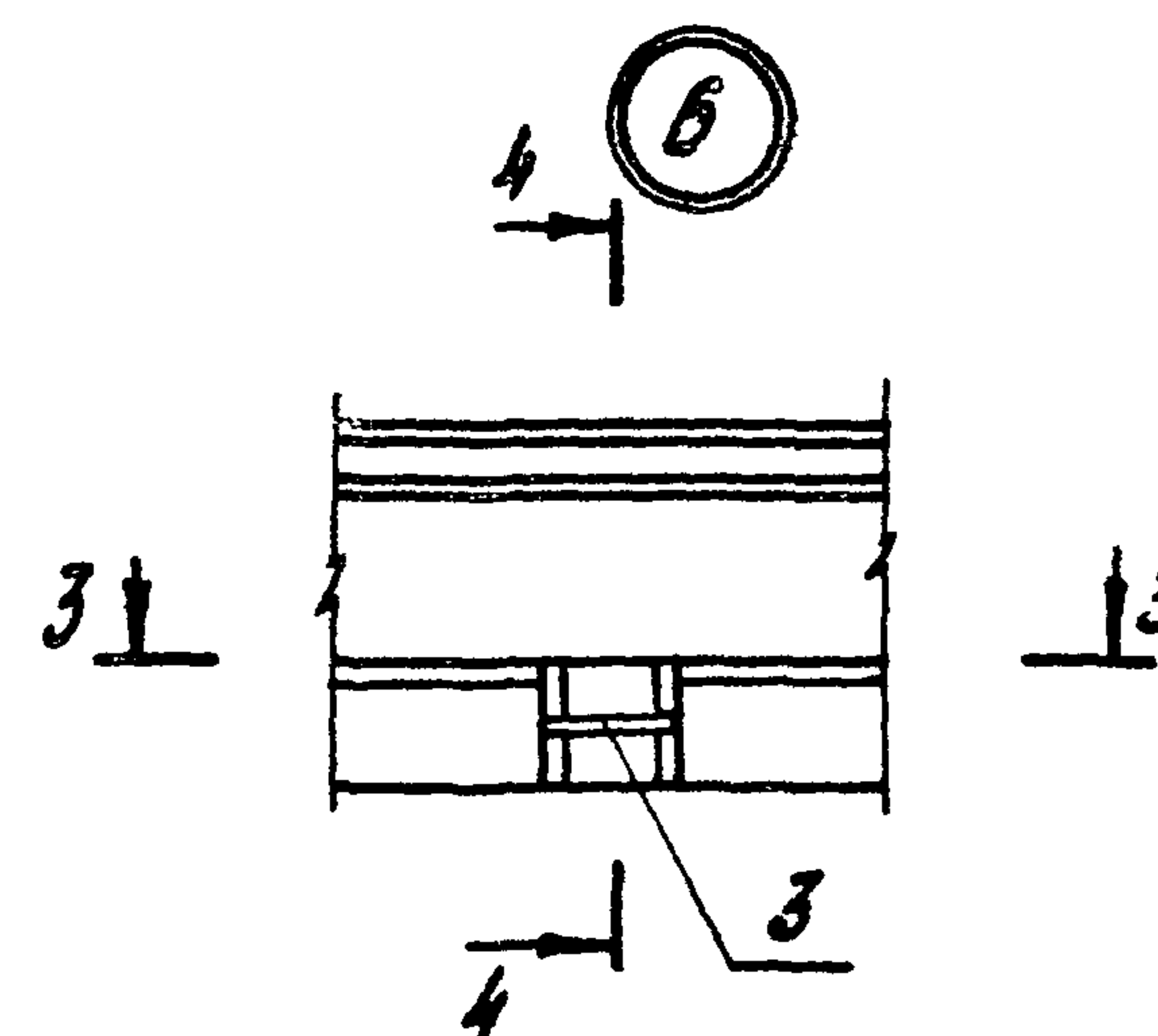
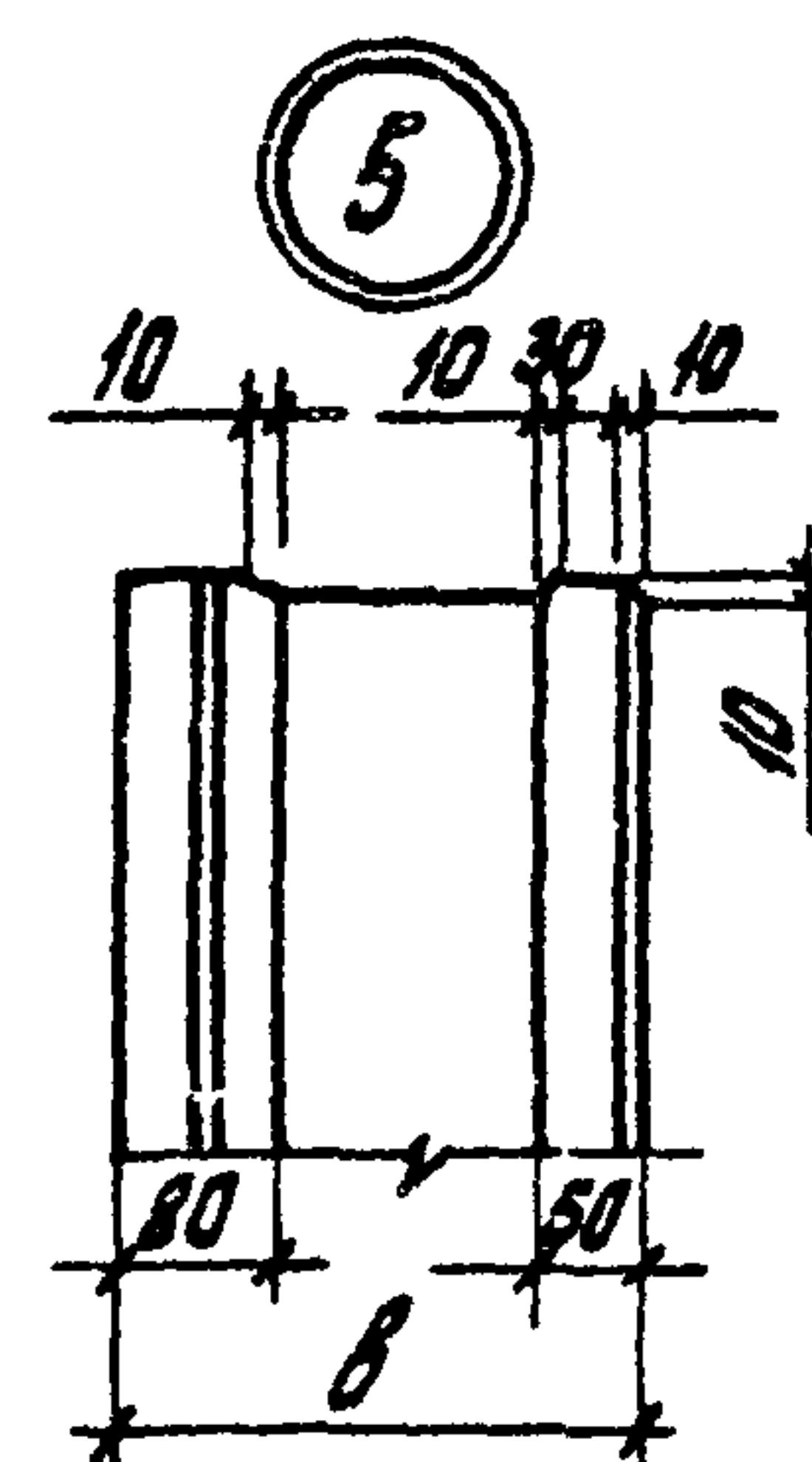
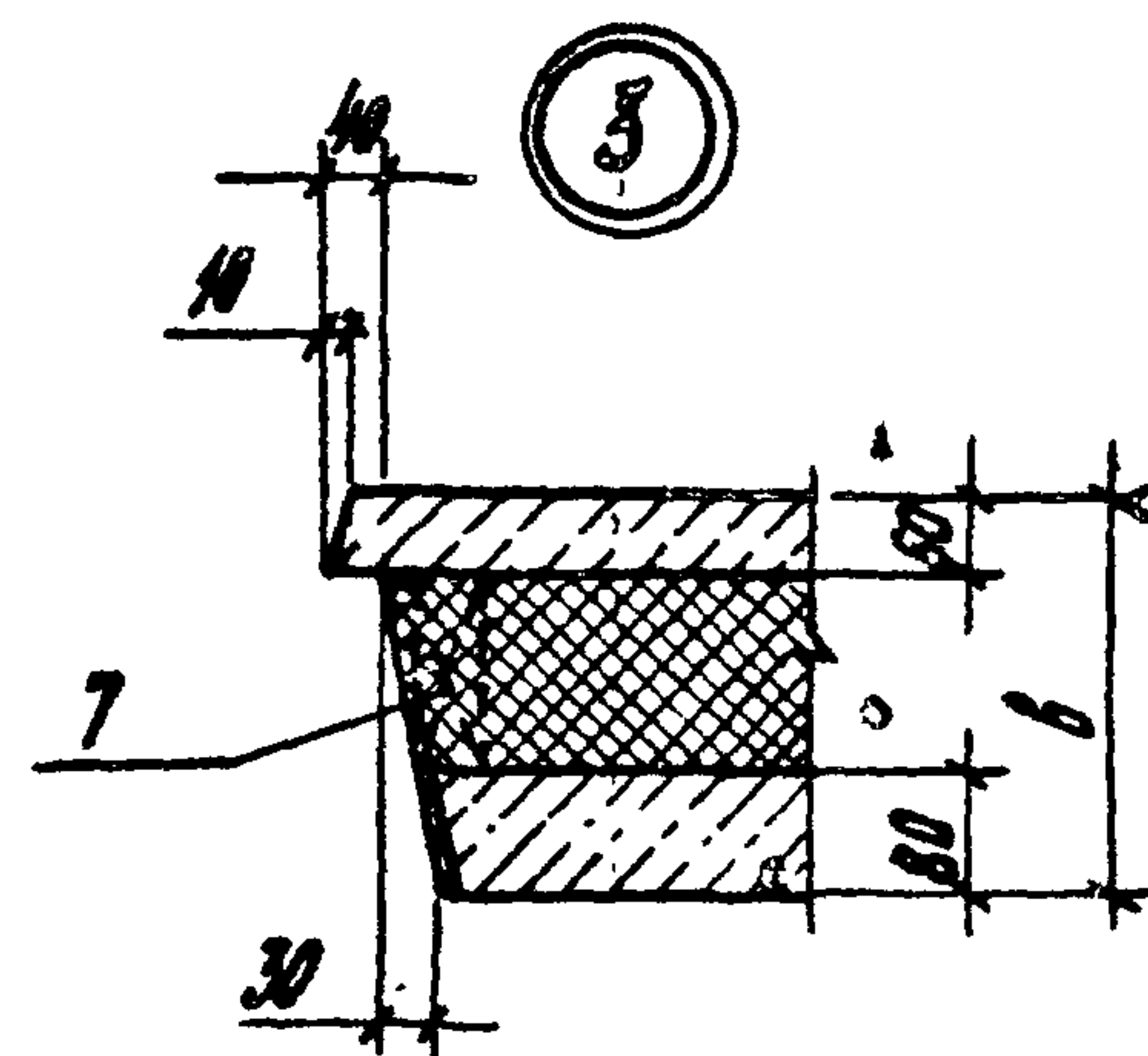
В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан

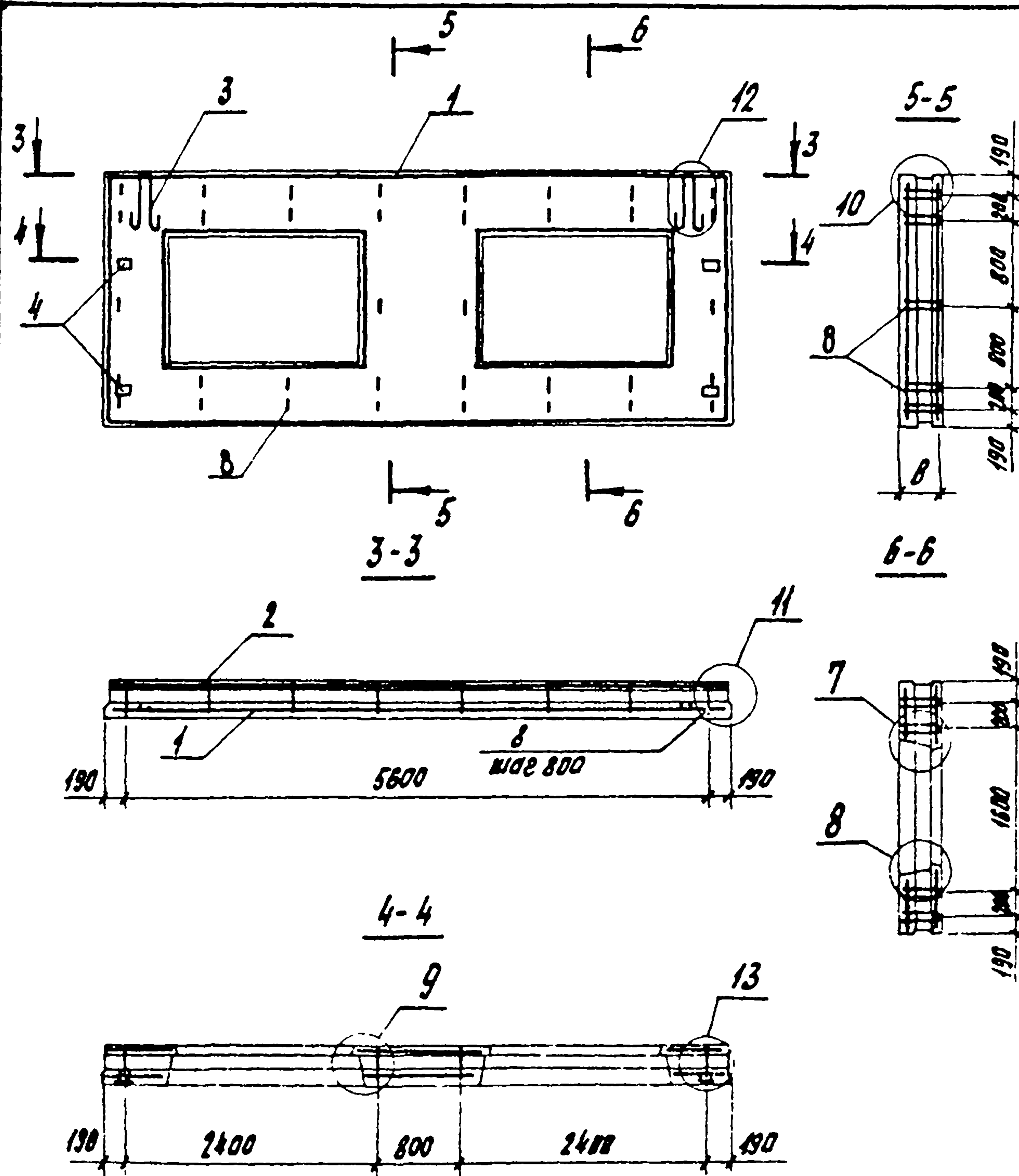
Марка панели	В, мм	Расход материалов			Масса панели, т
		Бетон класс В15, м ³	Утеплитель, м ³	Пленка по- лиэтиленовая, м ²	
1ПСТ 60 24 24	240	1,3	0,8	33,0	3,9
1ПСТ 60 24 26	260		1,3		
1ПСТ 60 24 34	340		1,8		

1832.1-13.3-1			
Нач. отд.	Бирко	И.с.	
Н. контр.	Захаренко	И.с.	
Эк. групп.	Касован	И.с.	
Б.с. инж.	Шестакова	И.с.	
Ст. инж.	Жукова	И.с.	
Панель 1ПСТ 60 24..			
ЦНИИЭПсельстрой			



Асбестоцементный лист 6:8 мм
см. 1832.1-13.3-13



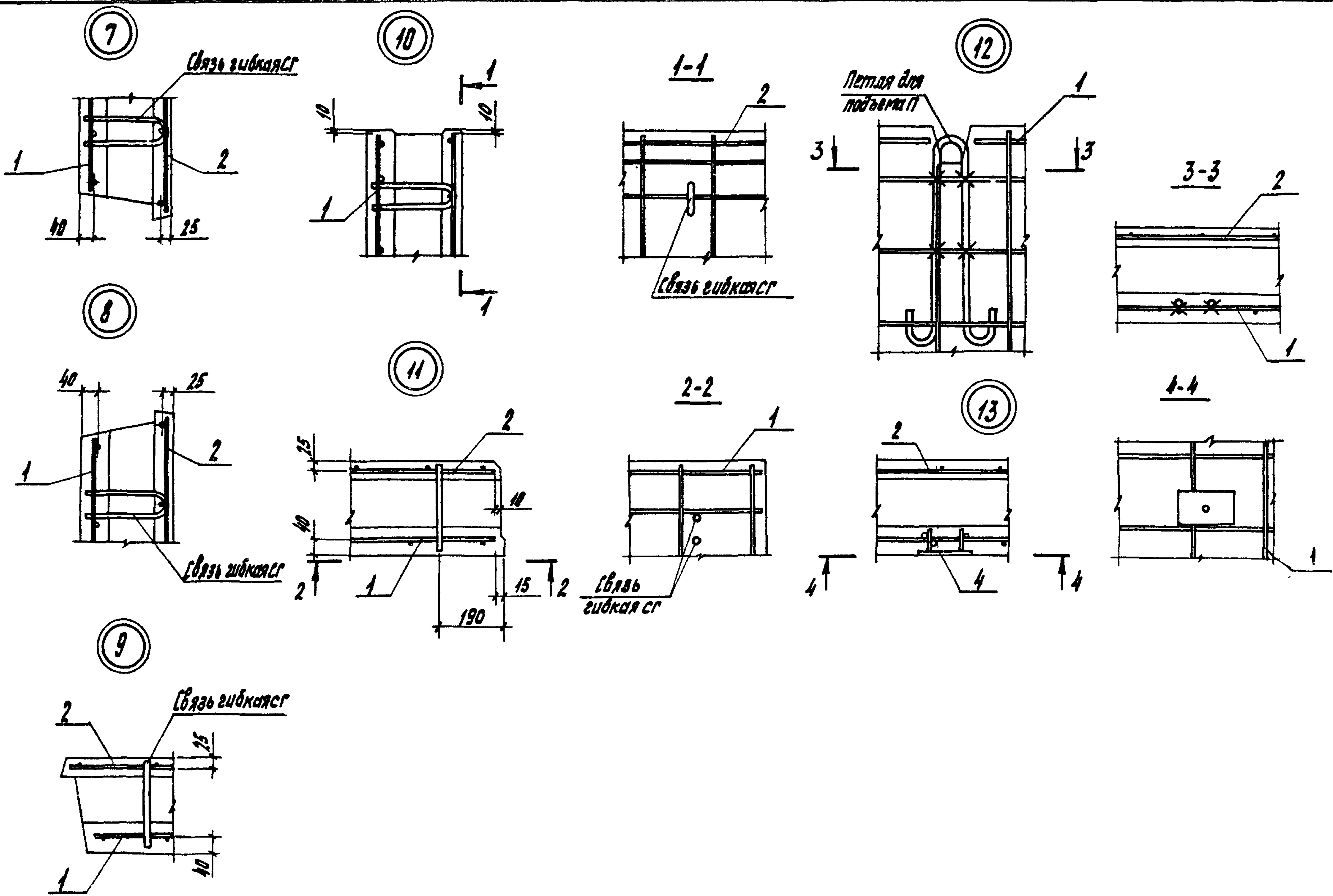


Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.24.21	1	Сетка с 1 (с 2)	1	1.832.1-13.4-1
	2	Сетка с 25 (с 26)	1	- и
	3	Лента для подъема п 1	2	- 21
	4	Изделие закладное мн 1	4	- 22
		Брусок 50×100 ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $у \pm 20\%$		
	5	$l = 40$	6	без черт.
	6	$l = 60$	6	без черт.
	7	$l = 80$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг 1	36	1.832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема об 1	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.24.26		поз. 1... 6 по 1ПСТ 60.24.21		
		Брусок 50×100 ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $у \pm 20\%$		
	7	$l = 130$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг 2	36	1.832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема об 2	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.24.31		поз. 1... 6 по 1ПСТ 60.24.21		
		Брусок 50×100 ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $у \pm 20\%$		
	7	$l = 80$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг 3	36	1.832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема об 3	2	1.832.1-13.3-13

Расход асбестоцементного листа см 1832.1-13.3-13

1832.1-13.3-1

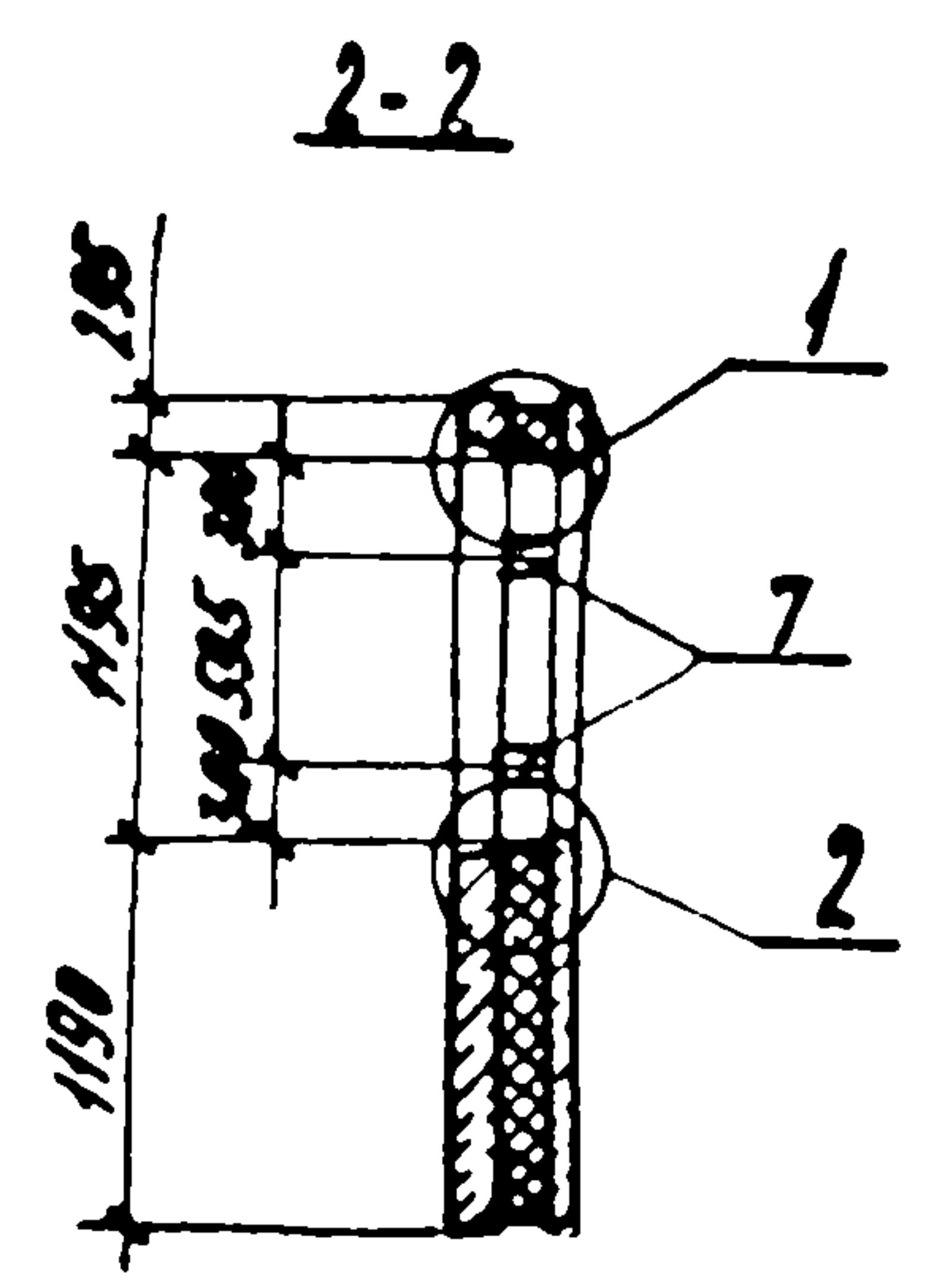
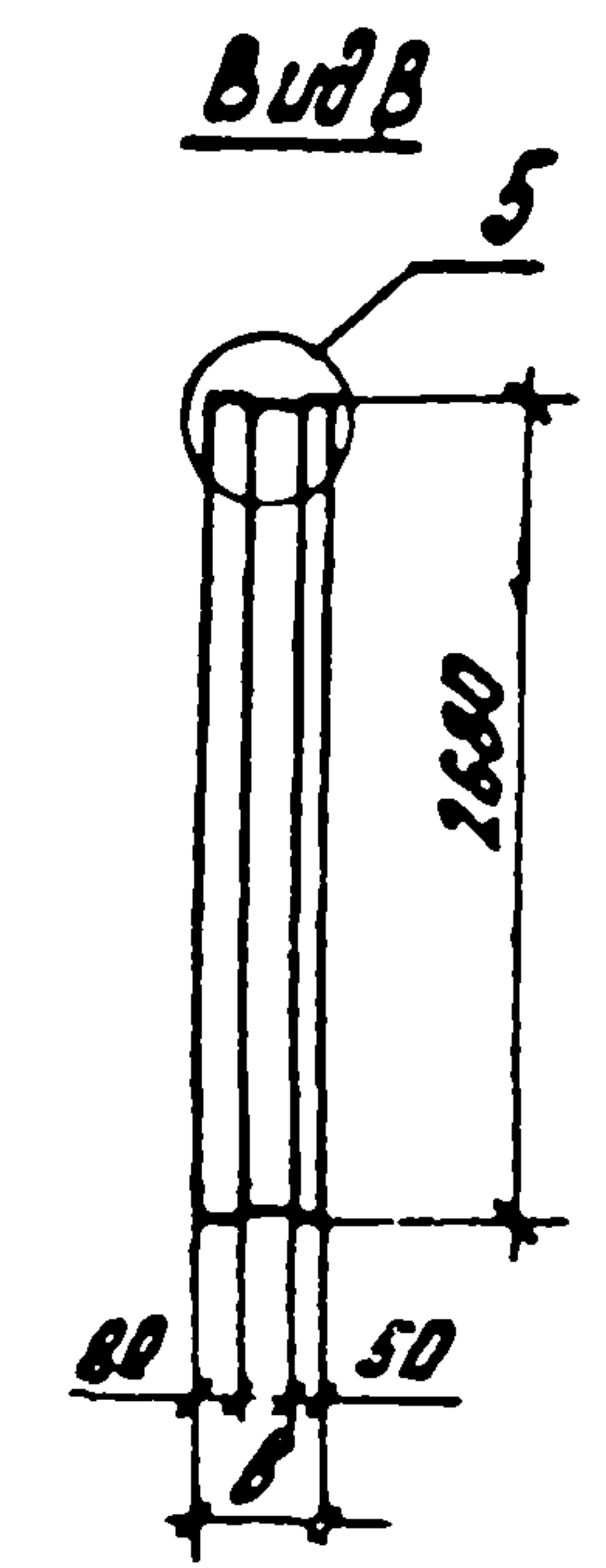
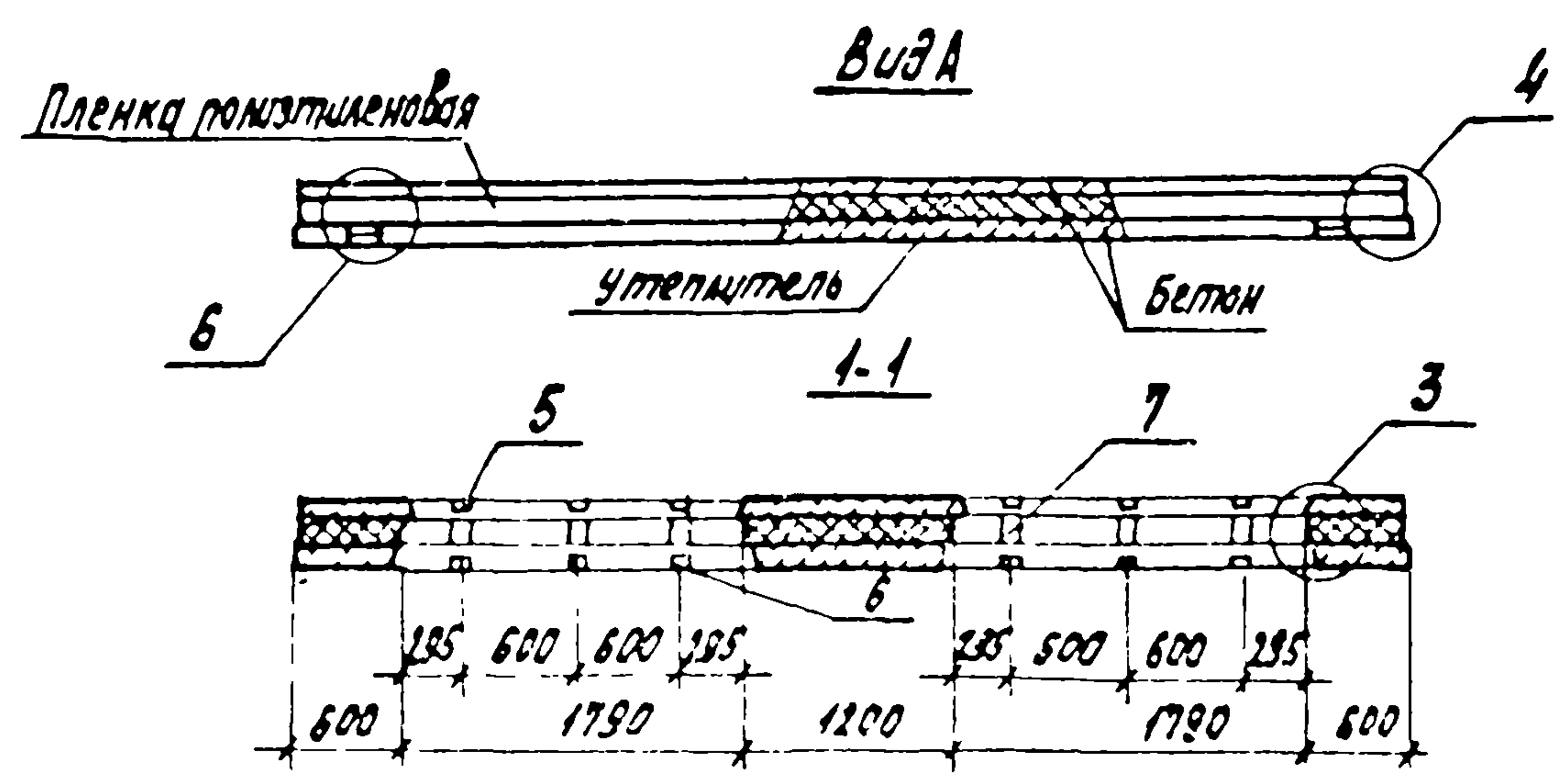
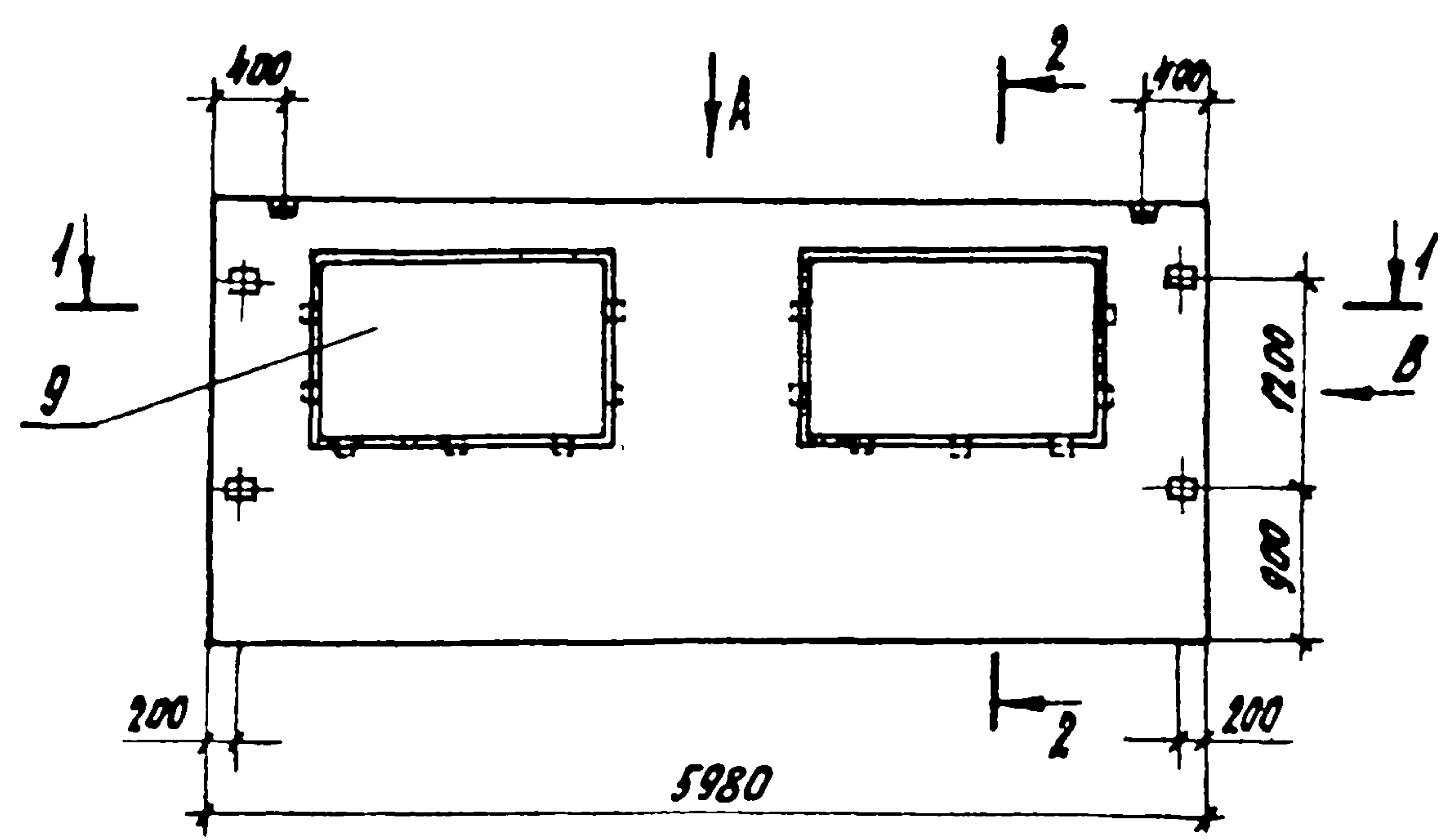
13



Уч. 18.19.04. 16

1.832.1-13.3-1

Исх. 4

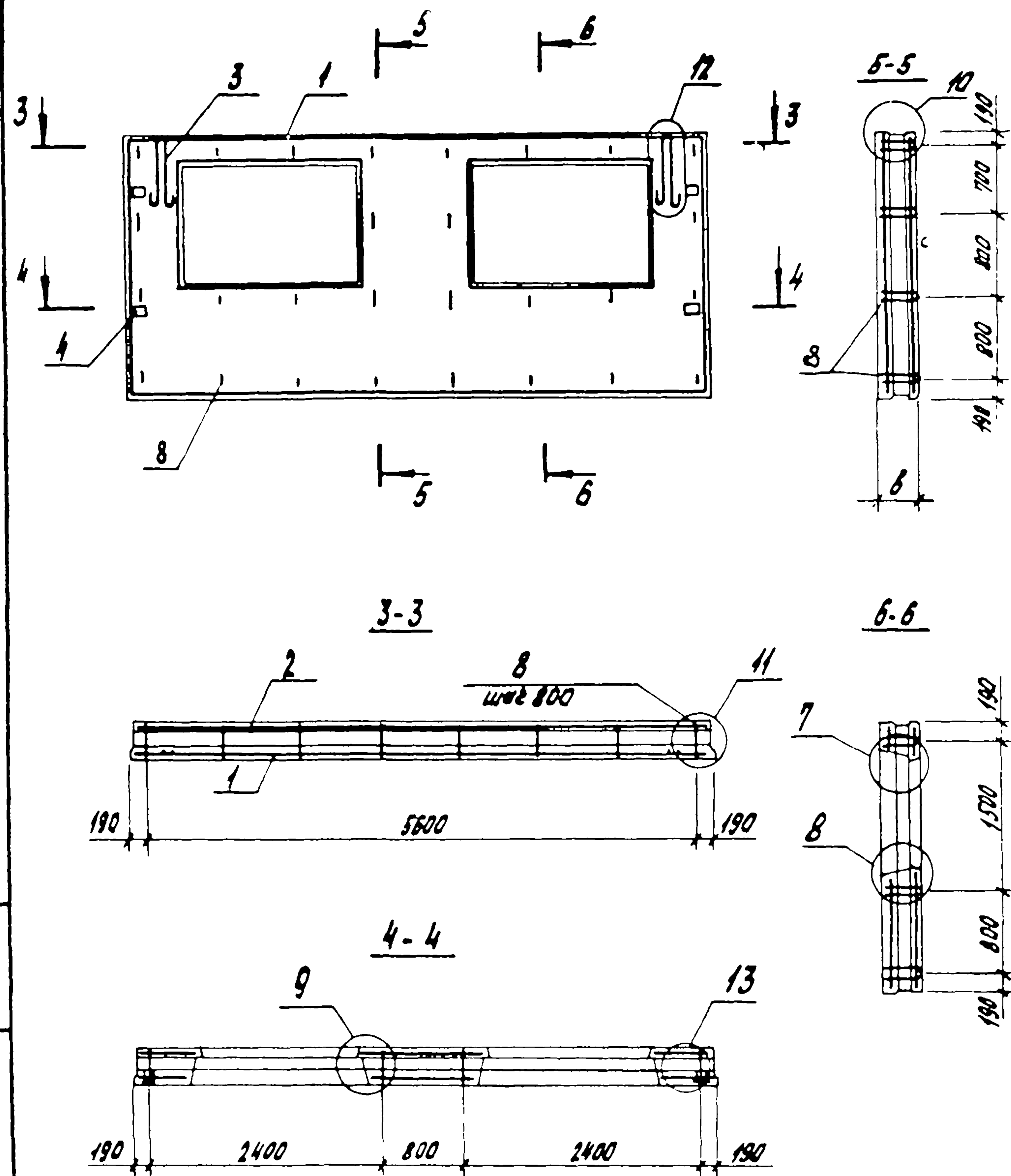


Спецификацию см. лист 2.
Технические требования см. 1832.1-13.3-79.
Марки панелей указаны без индексов, характеризующие материалы наружных слоев и утеплителя.
Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжёлого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.
В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков в установке в форму должны быть антисептированы.
Узлы 1...13 см. 1832.1-13.3-1.
В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан

Марка панели	В, мм	Расход материалов			Масса панели, т
		бетон, м ³	утеплитель, м ³	пленка полиэтиленовая, м ²	
1 ПСТ 60.27.24	240	1,5	0,9	38,0	4,4
1 ПСТ 60.27.26	260		1,5		
1 ПСТ 60.27.31	310		2,1		

1832.1-13.3-2					
Исполн.	Бирко	Провер.	Левин	Утверд.	Лист
И контр.	Засорин	Исп.	Левин	Р	1
Рисовал	Лосовен	Исп.	Левин	Л	2
Ведущий	Лосовен	Исп.	Левин	Л	3
Ст. инж.	Лосовен	Исп.	Левин	Л	4
Панель 1 ПСТ 60.27.					
ЦНИИЭПосельстрой					

Подпись и дата
1980 г.



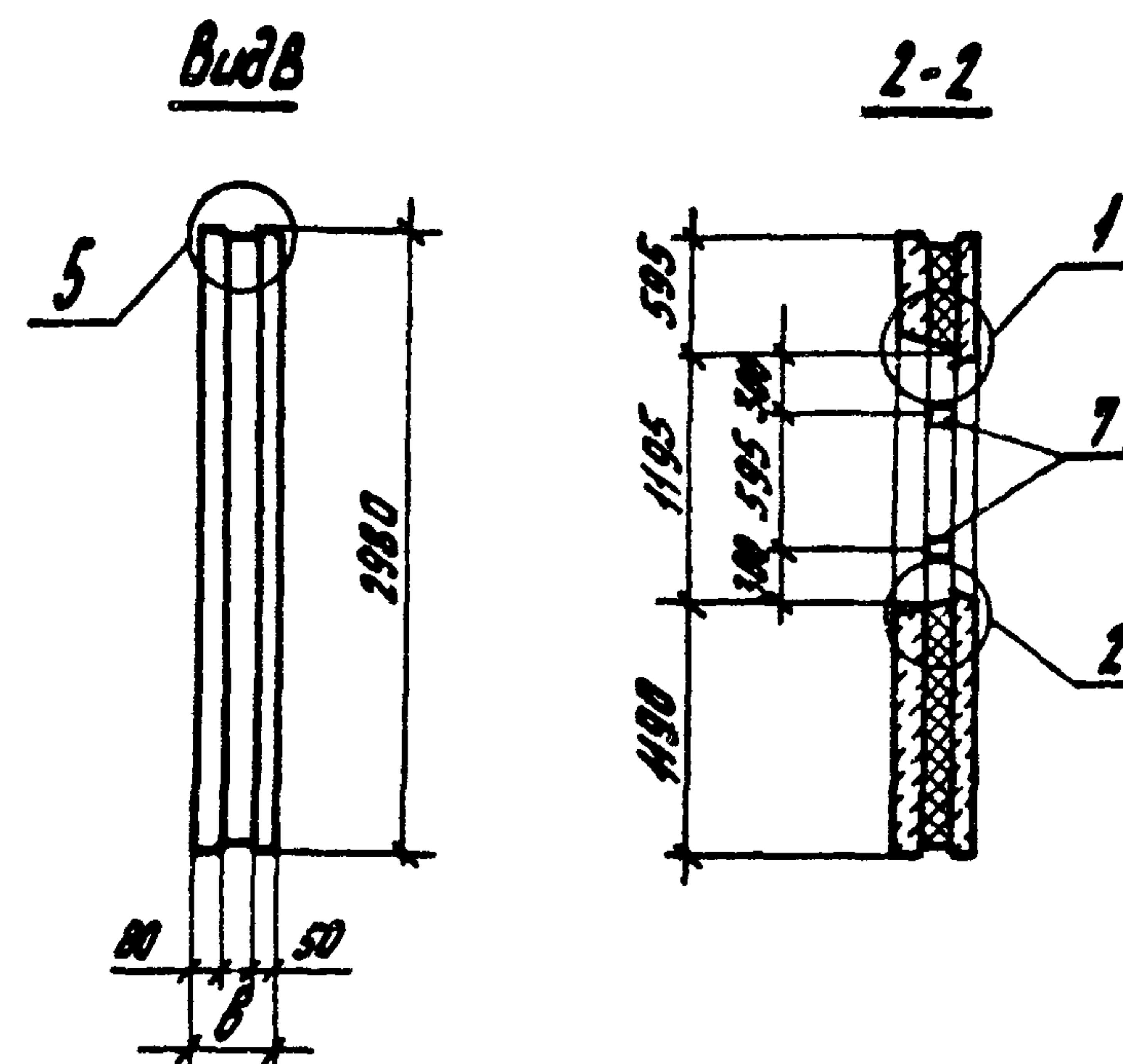
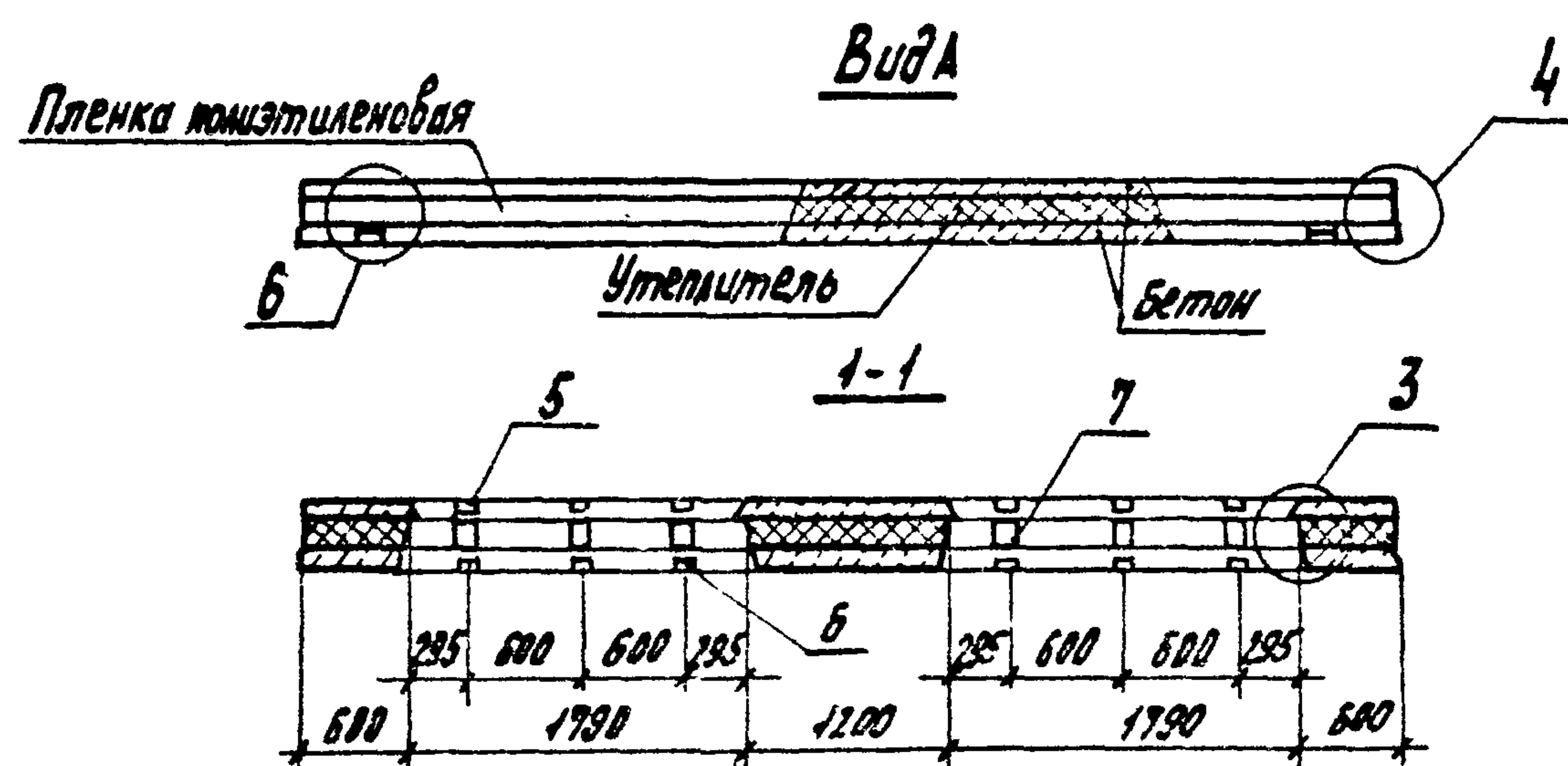
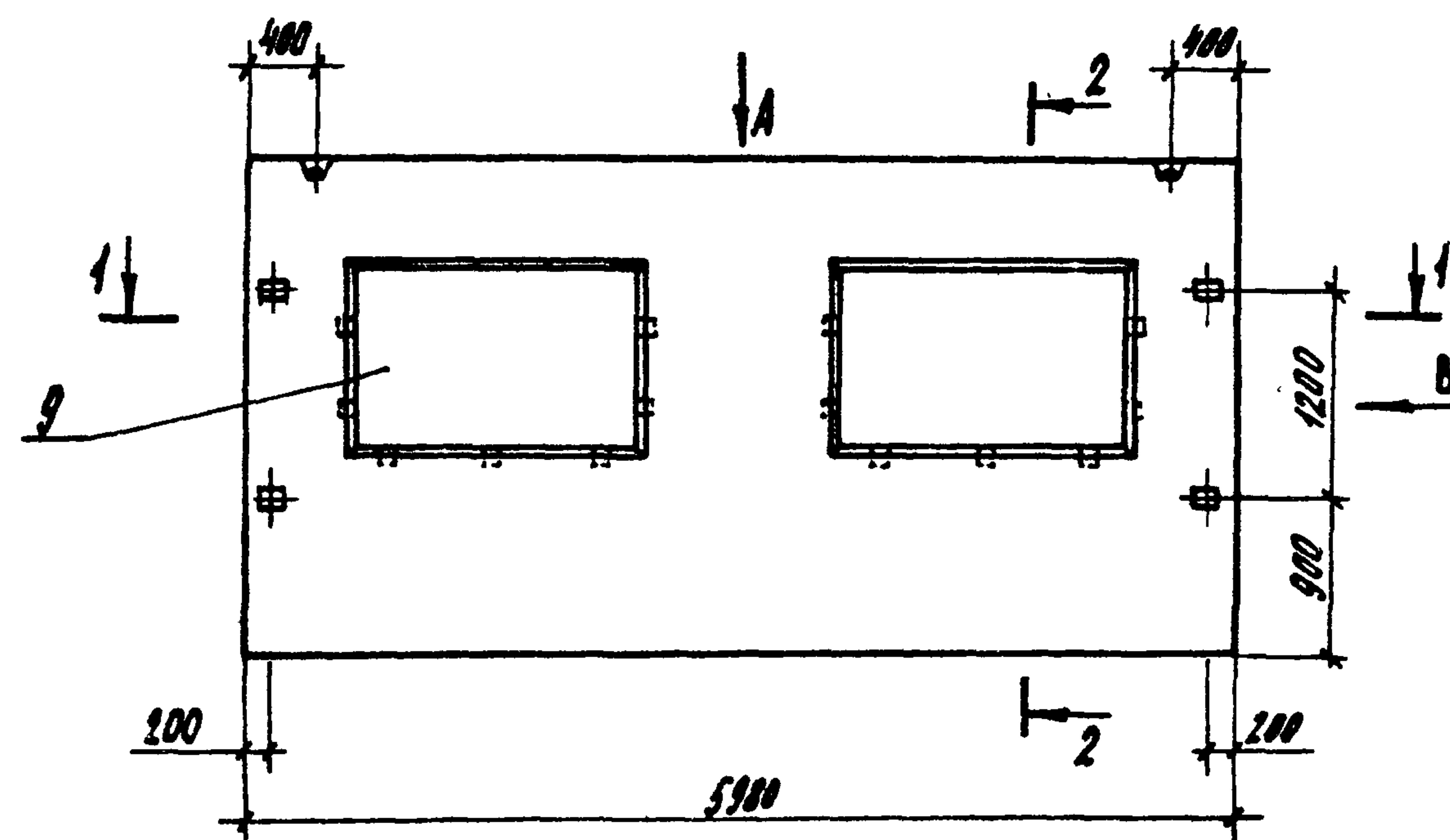
Марка панели	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.27.21	1	Сетка с3 (с4)	1	1832.1-13.4-1
	2	Сетка с17 (с28)	1	-11
	3	Петля для подъема п2	2	-21
	4	Изделие закладное мн1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \pm 20\%$		
	5	$\varphi=40$	6	без черт
	6	$\varphi=60$	6	без черт.
	7	$\varphi=80$	14	без черт
	8	Связь гибкая сг1	28	1832.1-13.4-28
1ПСТ 60.27.26	9	Заполнение проема об1	2	1832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1ПСТ 60.27.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \pm 20\%$		
	7	$\varphi=130$	14	без черт
	8	Связь гибкая сг2	28	1832.1-13.4-28
1ПСТ 60.27.31	9	Заполнение проема об2	2	1832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1ПСТ 60.27.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \pm 20\%$		
	7	$\varphi=180$	14	без черт
	8	Связь гибкая сг3	28	1832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема об3	2	1832.1-13.3-13

Расход асбестоцементного листа см. 1832.1-13.3-13

1832.1-13.3-2

лист

2



Спецификацию см. лист 2.

Технические требования см. 1.832.1-13.3-79.

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.

В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.

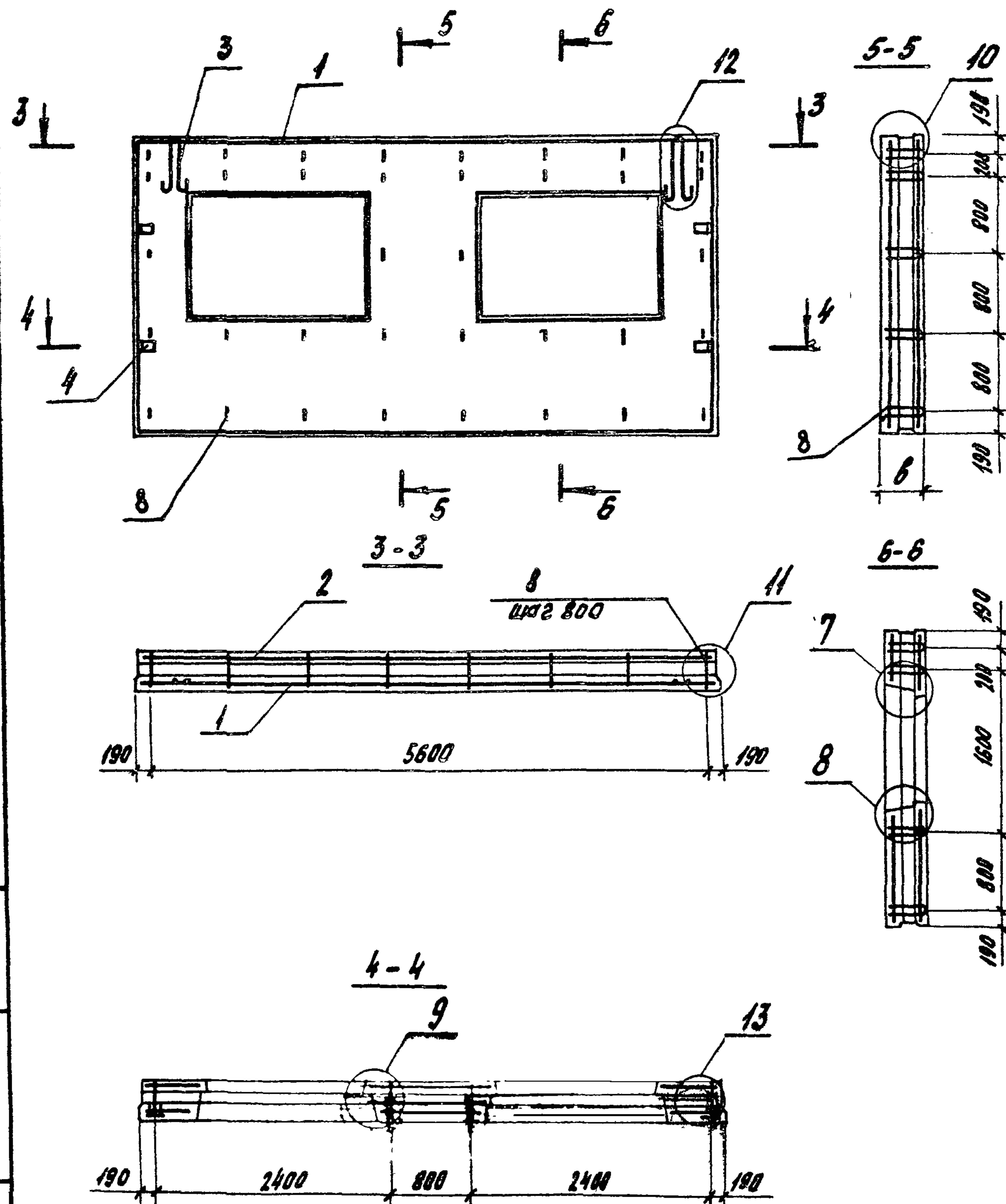
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.

Узлы 1... 13 см. 1.832.1-13.3-1.

В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

Марка панели	δ, мм	Расход материалов			Масса панели, т
		Бетон класс В15, м³	Утеплитель, м³	Сетка арматурная, м²	
1ПСТ 60.30.21	210	1.8	1.1	41.0	5.3
1ПСТ 60.30.25	250		1.7		
1ПСТ 60.30.31	310		2.4		

				1.832.1 - 13.3-3		
КВЧ ОТС	БУРКО	Л.С.	Панель 1ПСТ 60.30...	Итого	Занят	Свободен
Н КВЧ ОТС	ЗДЕЗРИНКО	Л.С.		Р	1	2
Р.К.С.Р.У	КОСОВИЧ	Л.С.		ЦНИИЭПсельстрой		
ЗЕЛ.С.С.К.	СЕРГЕЕВ	Л.С.				
С.С.И.Н.Ж.	ЖУКОВА	Л.С.				



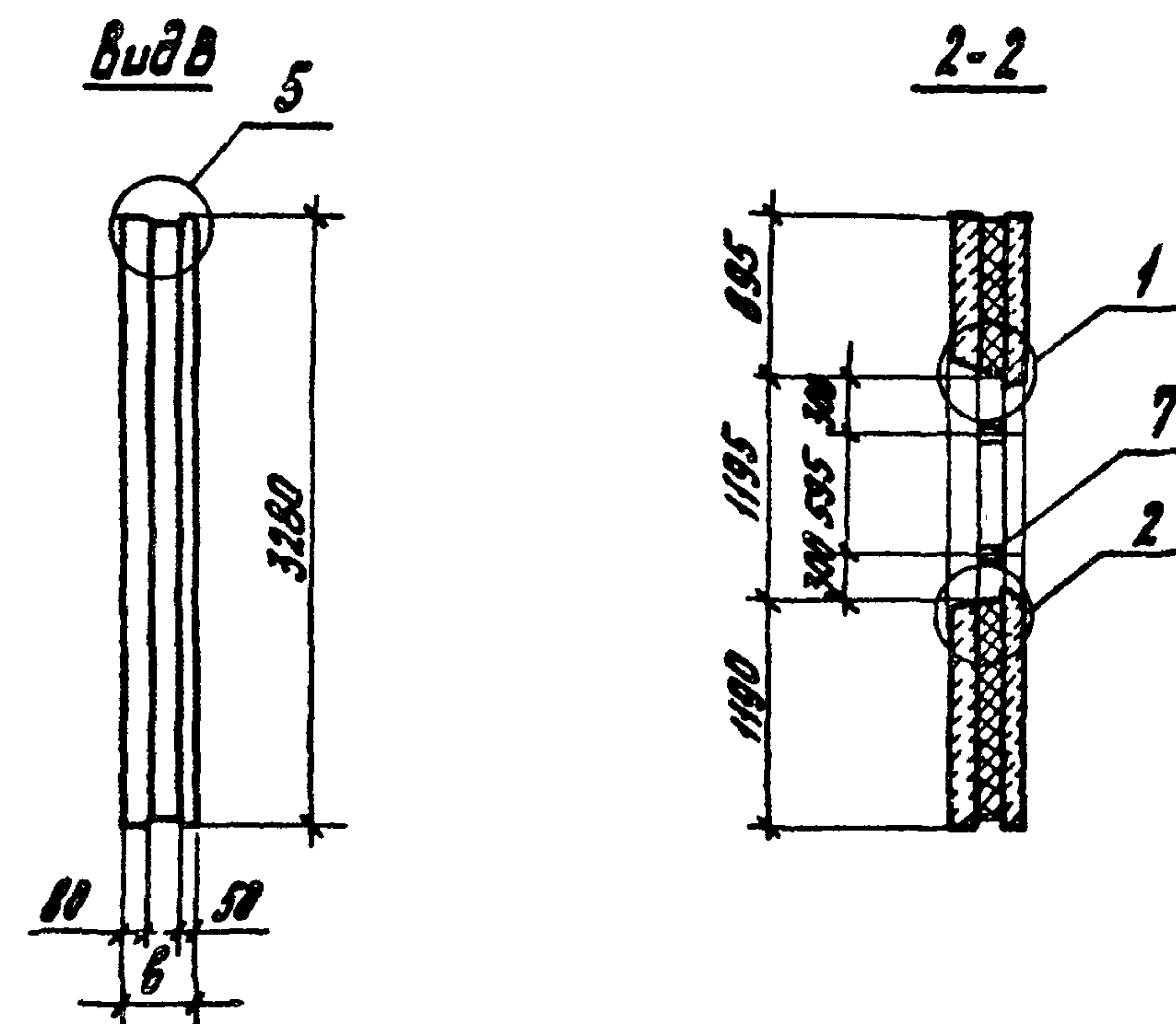
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.30.21	1	Сетка С5 (С6)	1	1.832.1-13.4-2
	2	Сетка С29 (С30)	1	-12
	3	Петля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	6	без черт.
	6	$\ell=60$	6	без черт.
	7	$\ell=80$	14	без черт.
	8	Связь гибкая СГ1	36	1.832.1-13.4-28
1ПСТ 60.30.26	9	Заполнение проема ОБ1	2	1.832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1ПСТ 60.30.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$\ell=130$	14	без черт.
	8	Связь гибкая СГ2	36	1.832.1-13.4-28
1ПСТ 60.30.31	9	Заполнение проема ОБ2	2	1.832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1ПСТ 60.30.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$\ell=180$	14	без черт.
	8	Связь гибкая СГ3	36	1.832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема ОБ3	2	1.832.1-13.3-13

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.

Инв. № подл. Подпись и дата вв. в экз. инв.

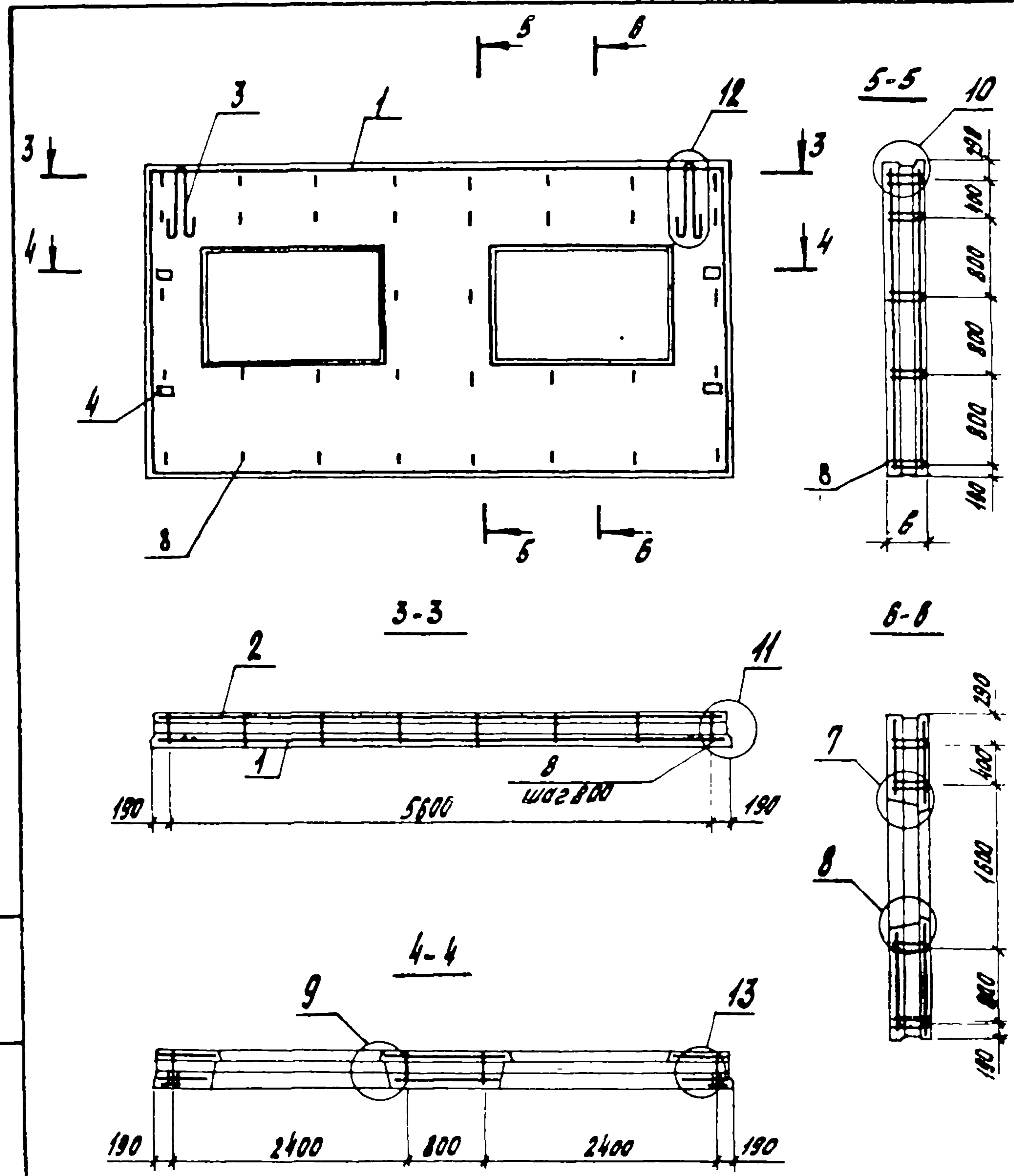
1.832.1-13.3-3

Лист
2



Узлы 1... 13 см. 1832.1-13.3-1.

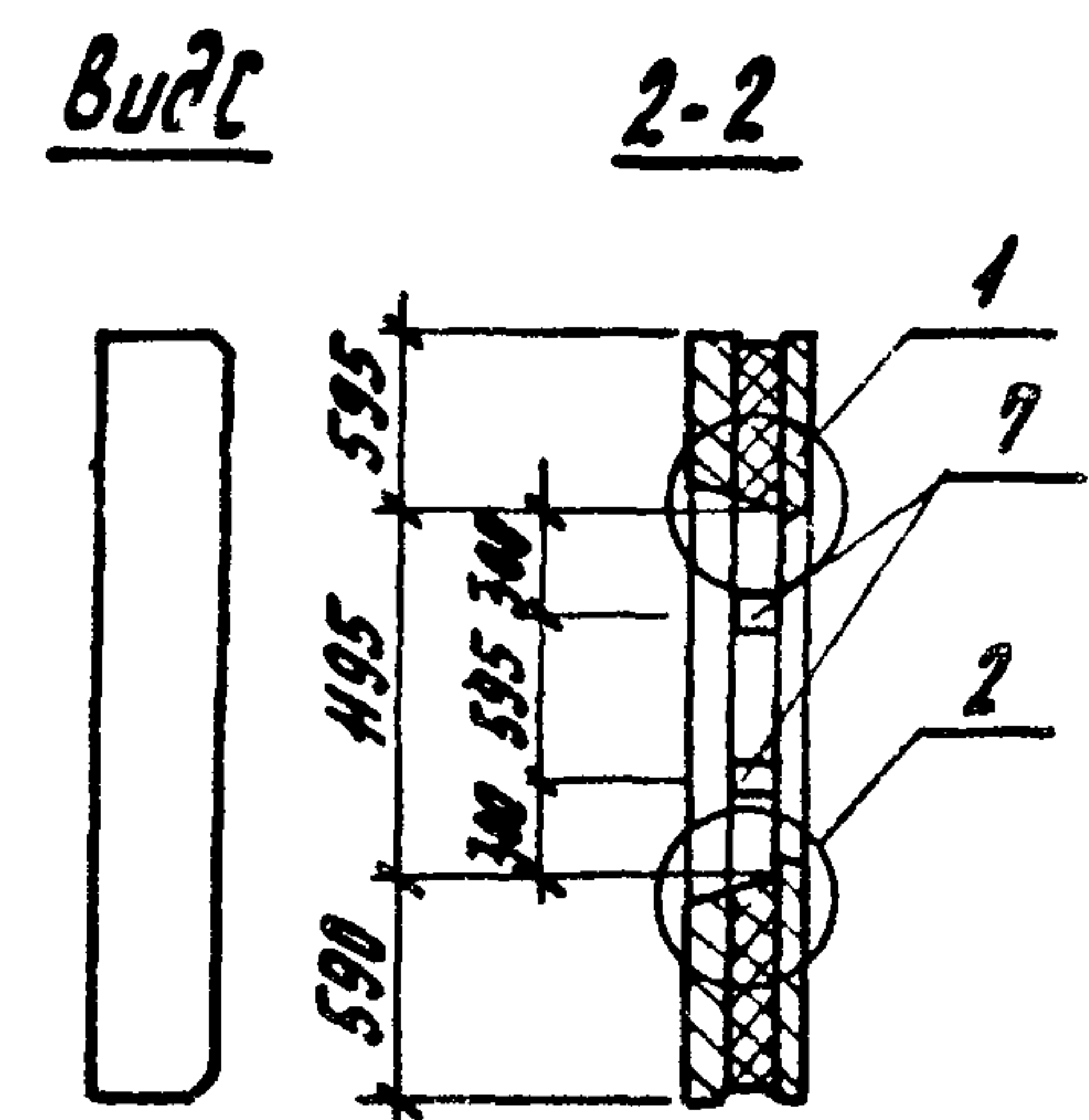
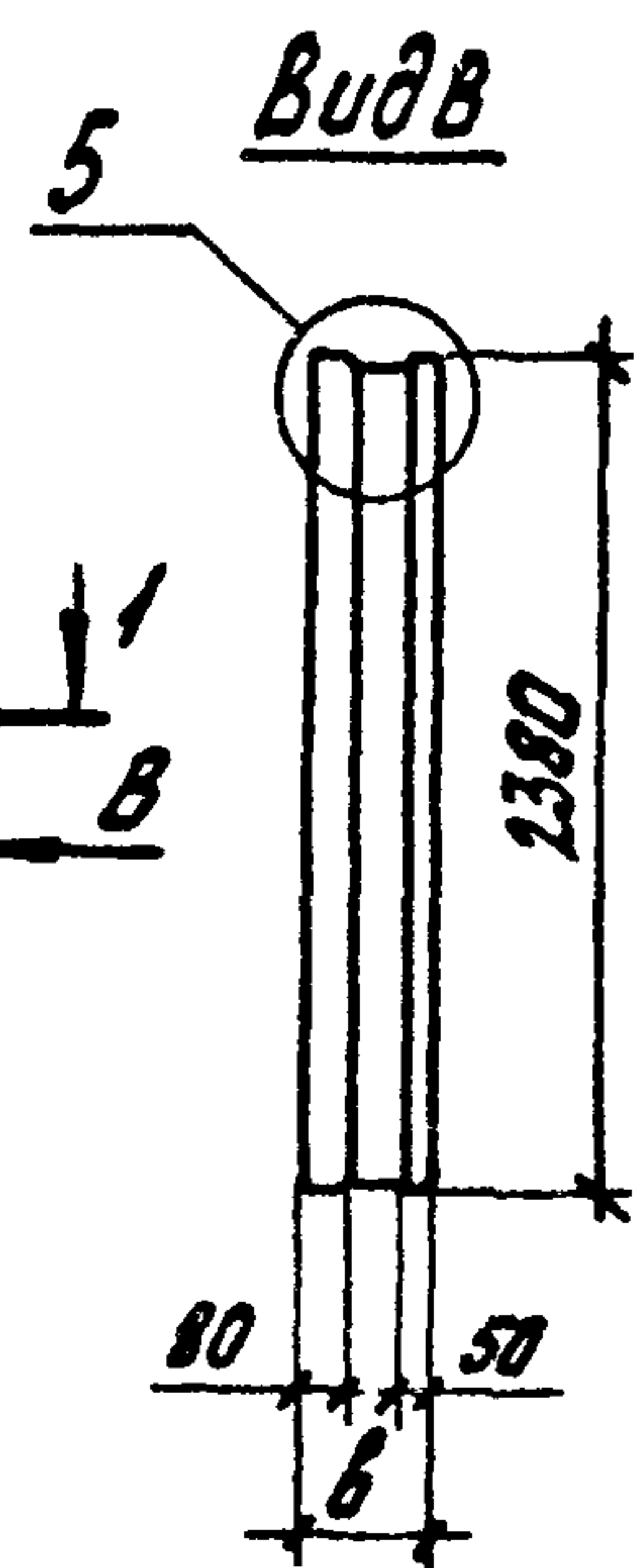
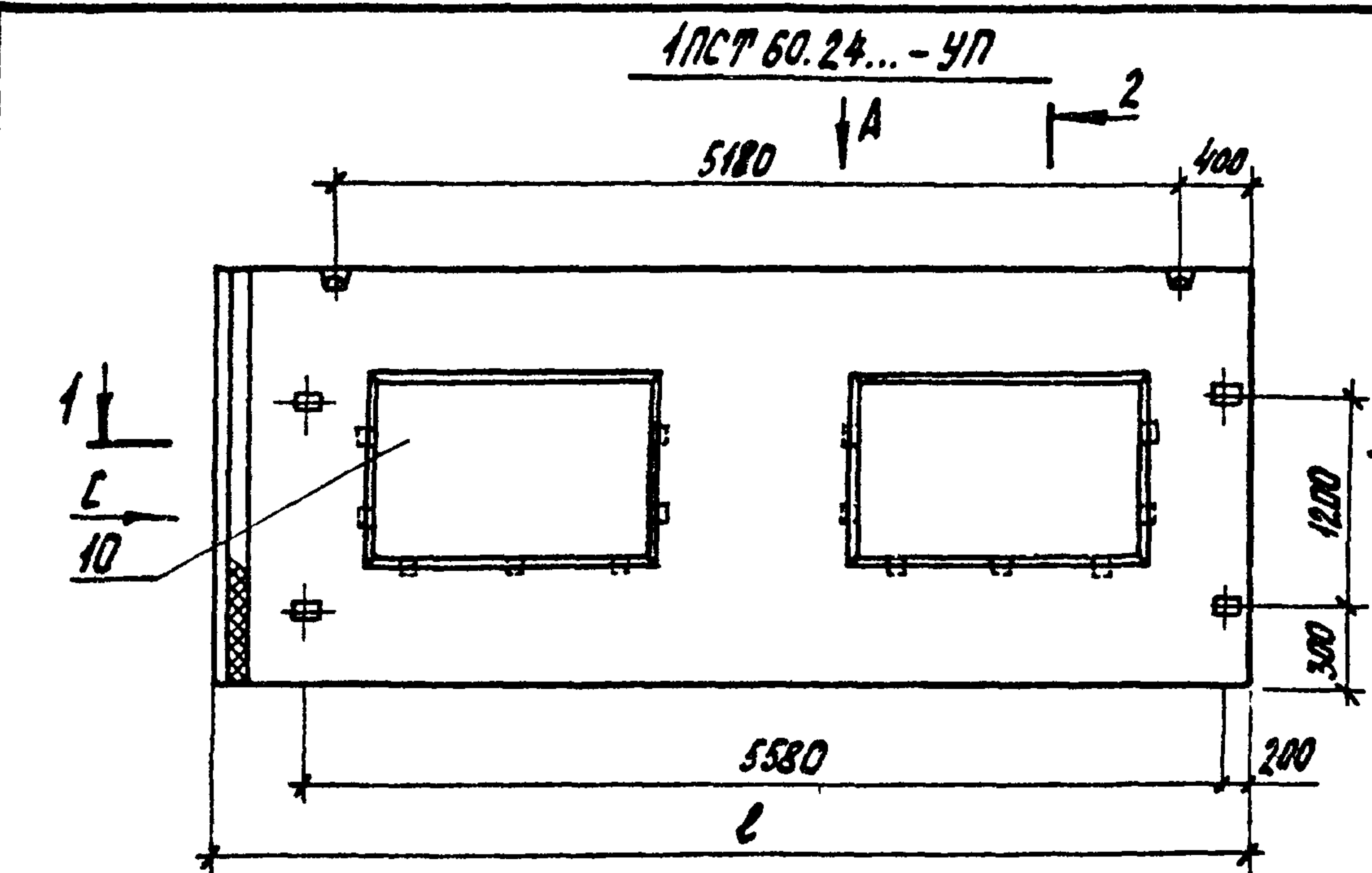
[illegible]



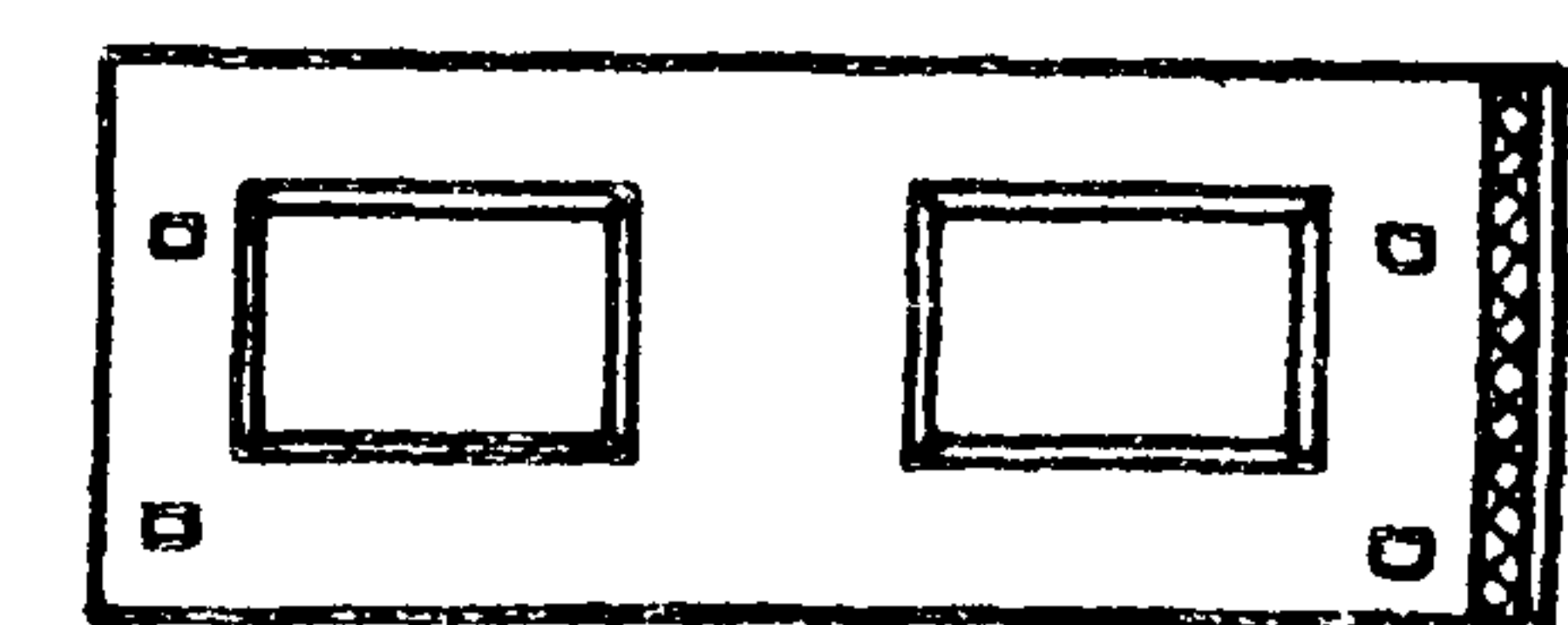
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1. ПСТ 60.33.21	1	Сетка с7 (с8)	1	1.832.1-13.4-2
	2	Сетка с31 (с32)	1	4-12
	3	Петля для подъема пз	2	4-21
	4	Изделие закладное тн1	4	4-22
		Брусок 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$R=40$	6	без черт.
	6	$R=60$	6	без черт.
	7	$R=80$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг1	36	1.832.1-13.4-28
1 ПСТ 60.33.26	9	Заполнение проема ОБ1	2	1.832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1 ПСТ 60.33.21		
		Брусок 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$R=130$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг2	36	1.832.1-13.4-28
1 ПСТ 60.33.31	9	Заполнение проема ОБ2	2	1.832.1-13.3-13
		Поз. 1...6 по 1 ПСТ 60.33.21		
		Брусок 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$R=180$	14	без черт.
	8	Связь гибкая сг3	36	1.832.1-13.4-28
	9	Заполнение проема ОБ3	2	1.832.1-13.3-13

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.
В сечениях 1-1, 2-2 на листе 1 асбестоцементный лист условно не показан.

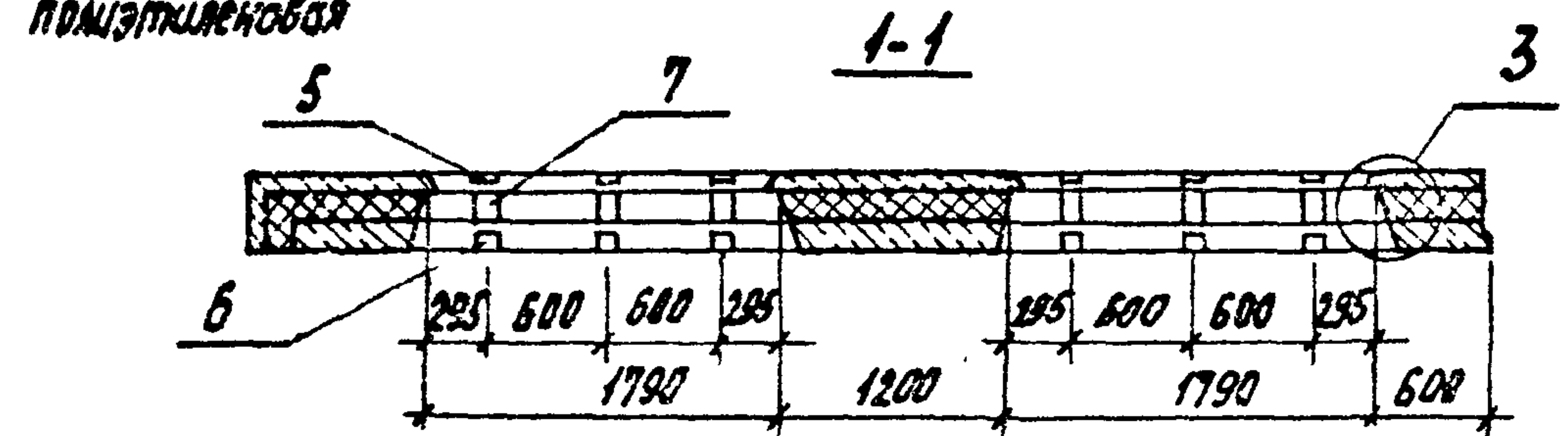
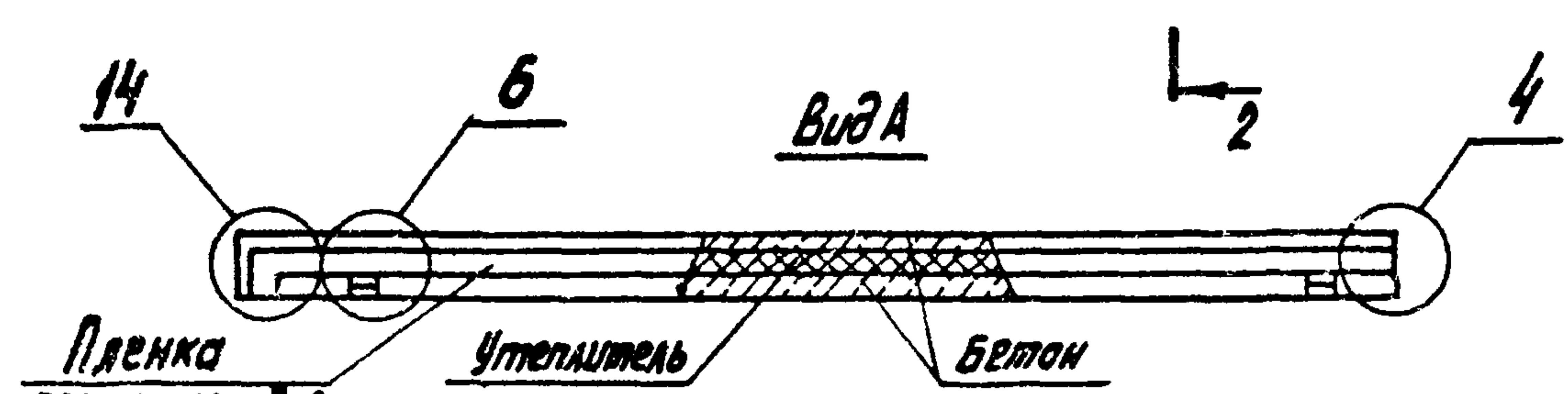
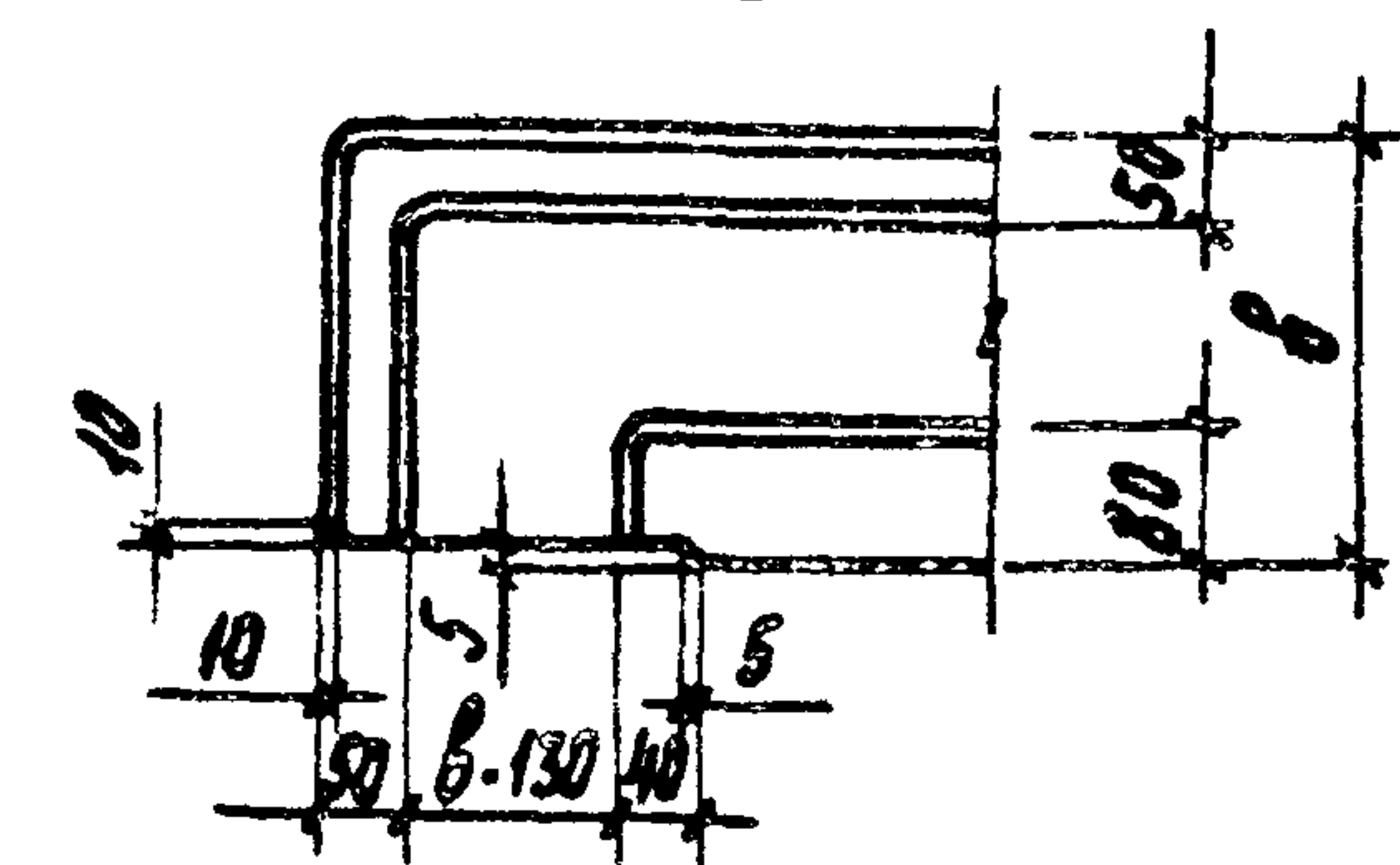
Лист № 2 из 2. Листы и детали в сборе.



1ПСТ 60.24... - УП
- зеркальное отражение 1ПСТ 60.24... - УП



14

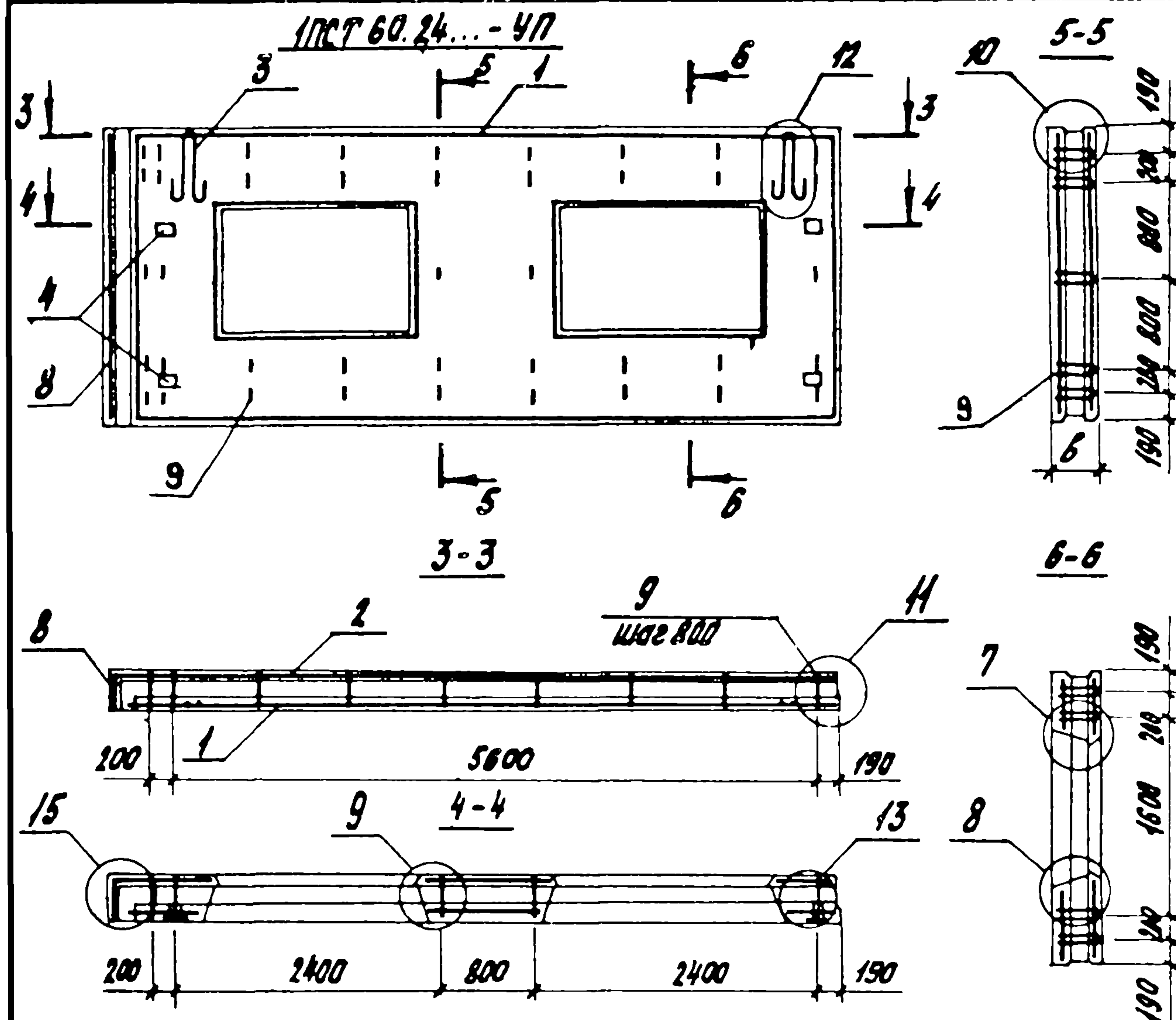


Спецификацию см. лист 2.
Технические требования см. 1.832.1-13.3-74.
Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.
Параизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.
В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.
Деревянные бруски для крепления оканных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.
Узлы 1... 13 см. 1.832.1-13.3-4.

1.832.1-13.3-5			
Исполн	Бирко	Провер	
Н. контр	Захаров	Смет	
Рук. про	Косов	Смет	
Вед. инж.	Иванов	Смет	
Ст. инж.	Степанов	Смет	
Панель 1ПСТ 60.24... угловая			
ЦНИИЭПсельстр.			

Марка панели	Размеры, мм		Расход материалов			Масса панели, т
	В	С	Бетон класса В15, м³	Утеплитель, м³	Пленка полиэтиленовая, м²	
1ПСТ 60.24.21-УП	240	6200	1.4	0.8	37.0	4.2
1ПСТ 60.24.21-УП						
1ПСТ 60.24.26-УП	260	6250	1.4	1.4	37.0	4.2
1ПСТ 60.24.26-УП						
1ПСТ 60.24.31-УП	340	6300	1.4	1.9	37.0	4.2
1ПСТ 60.24.31-УП						

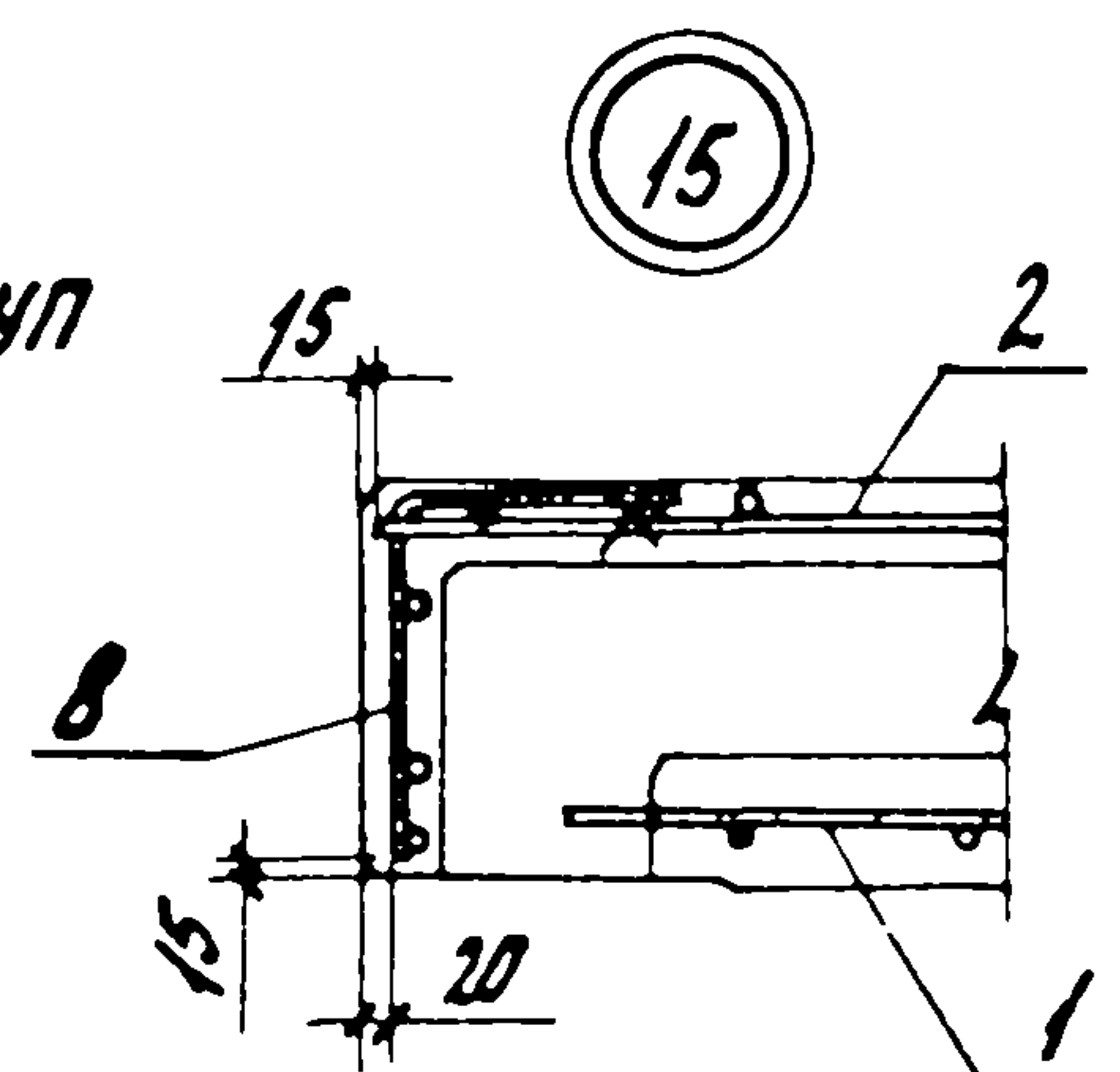
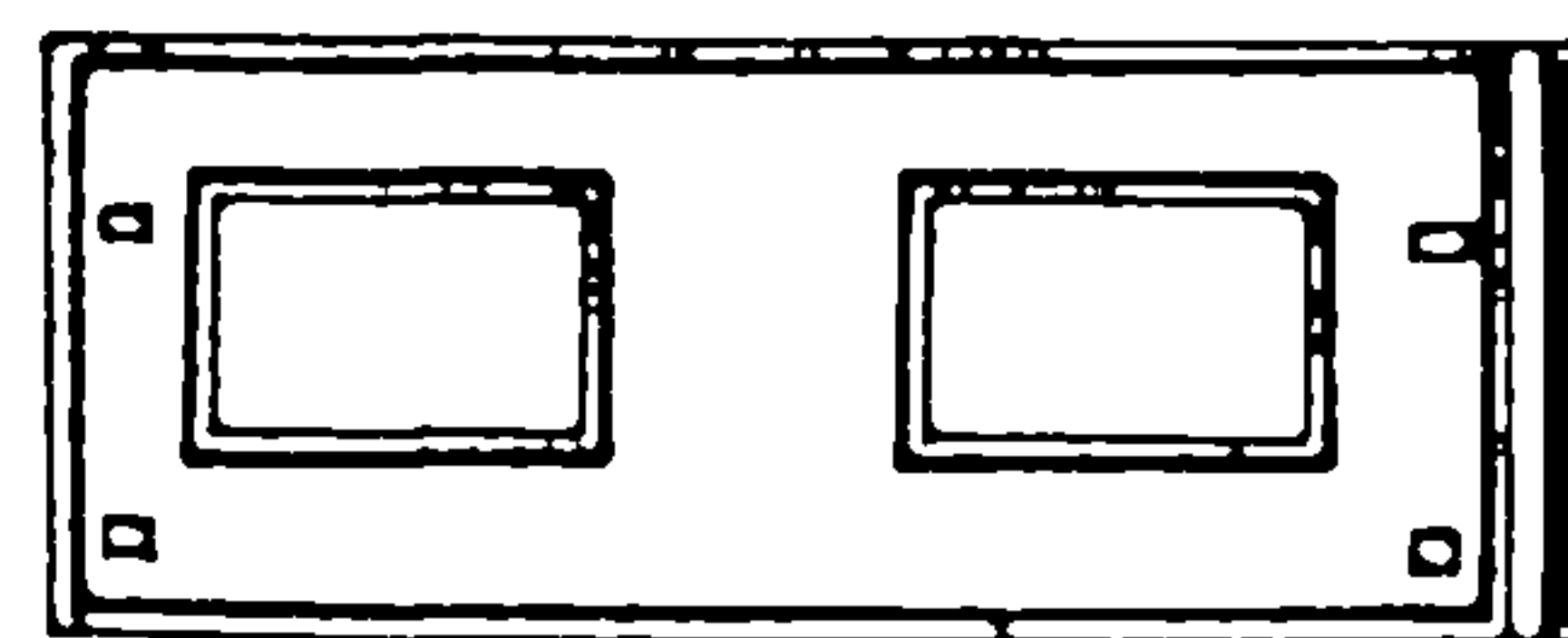
1.832.1-13.3-5



Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.24.21-УП	1	Сетка с9 (с10)	1	1832 1-13. 4-3
	2	Сетка с33 (с34)	1	. 4-13
	3	Петля для подъема п2	2	. 4-21
	4	Изделие закладное мн1	4	. 4-22
		Брусек 50x100мм с 186-88 сосна, ель 95-20%		
	5	ℓ=40	6	без черт.
	6	ℓ=60	6	без черт.
	7	ℓ=80	14	без черт.
	8	Сетка с73 (с74)	1	1832 1-13. 4-23
	9	Связь шпкая сг 1	41	. 4-28
1ПСТ 60.24.21-УЛ	10	Заполнение проема ОБ1	2	1.832.1-13.3-13
		Поз. 1...10 по 1ПСТ 60.24.21-УП		

Продолжение спецификации см. лист 3.
Расход асбестоцементного листа см. 1832 1-13.3-13.
В сечениях 1-1, 2-2 на листе 1 асбестоцементный лист условно не показан.

1ПСТ 60.24... - УЛ
- зеркальное отражение 1ПСТ 60.24... - УП



1.832 1-13.3-5

Лист

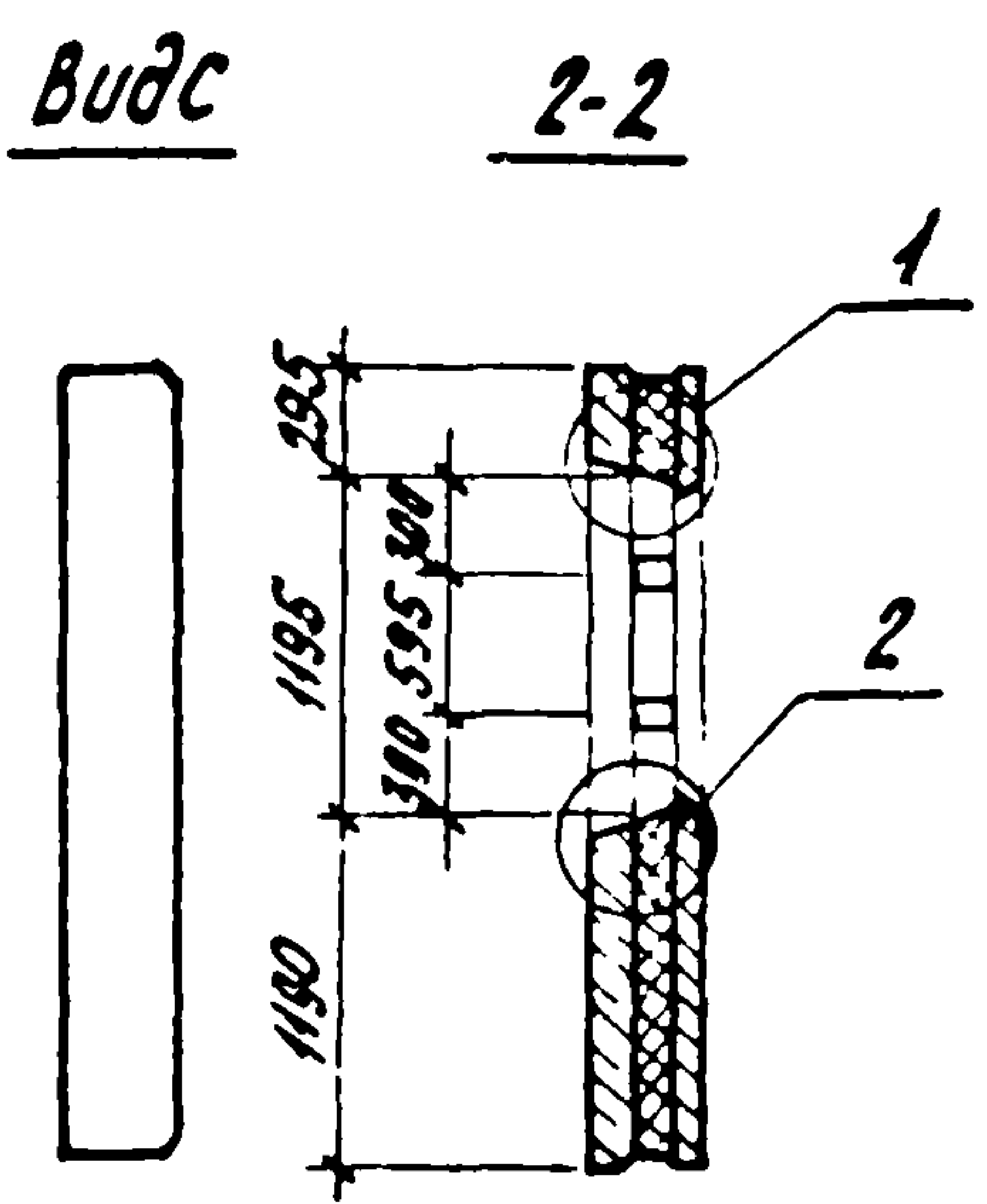
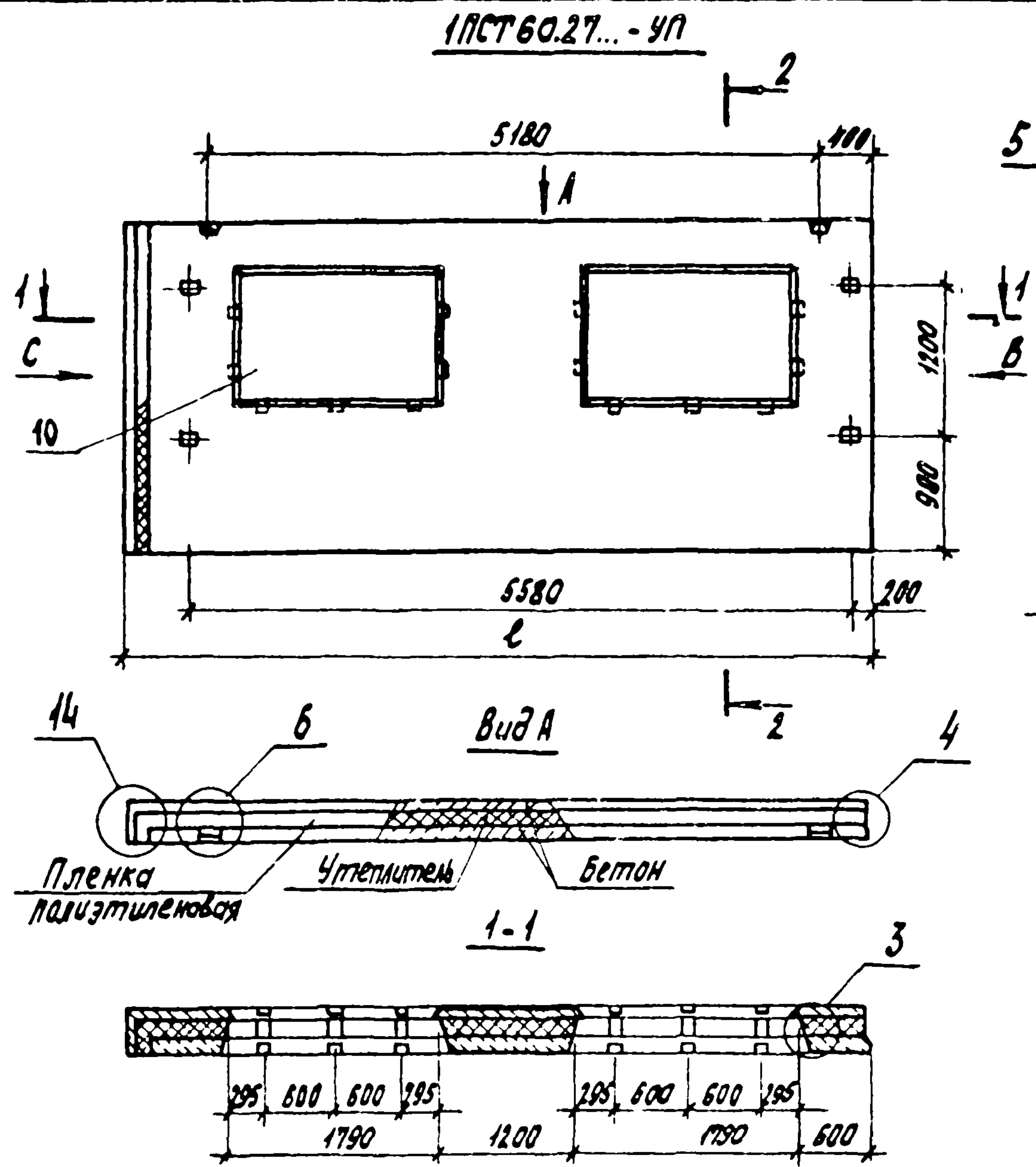
2

Продолжение спецификации

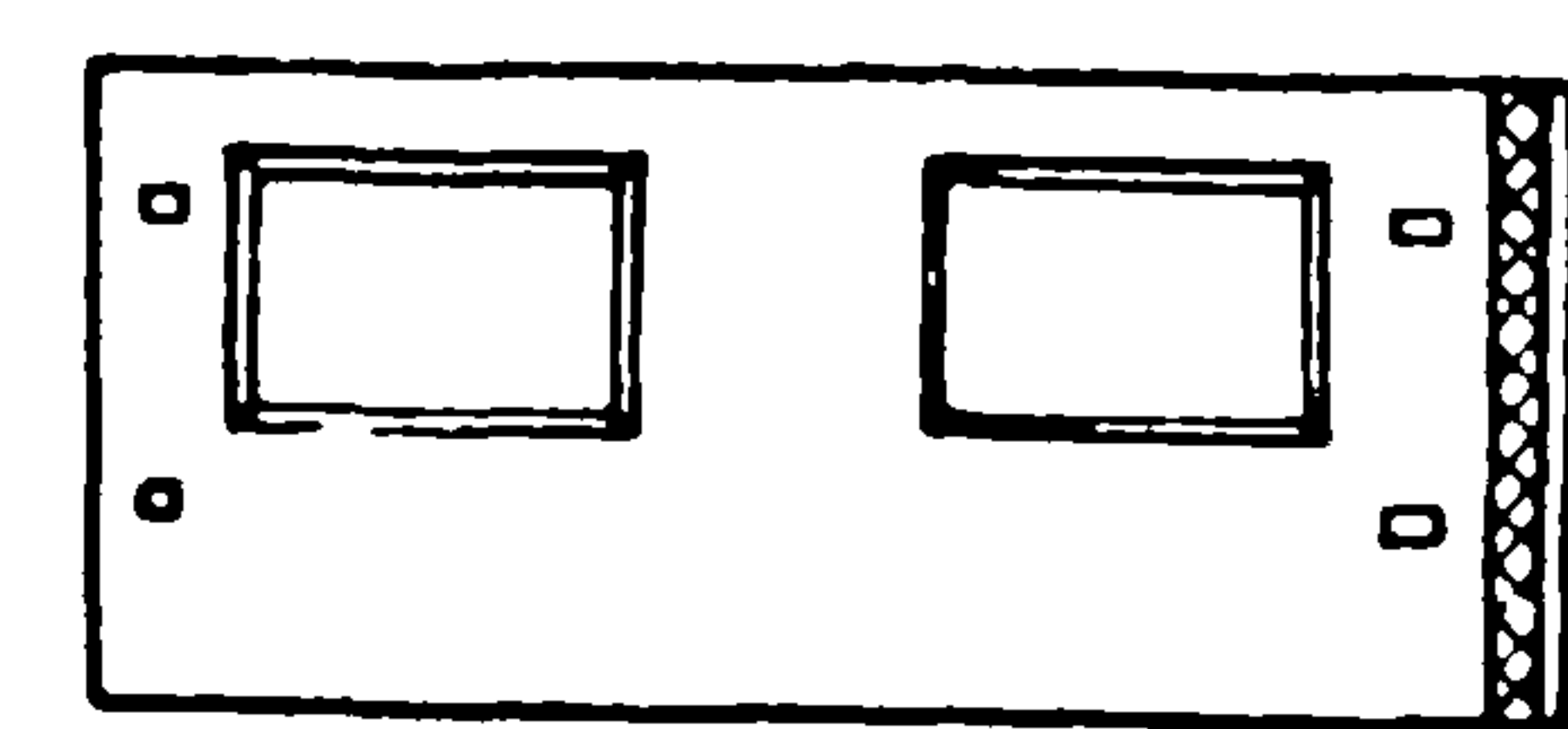
Марка панели	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
ИСТ 60.24.26-УП	1	Сетка С 9 (С 10)	1	1.832.1-13.4-3
	2	Сетка С 35 (С 36)	1	-13
	3	Петля для подъема П 2	2	-21
	4	Изделие закладное МН 1	4	-22
		брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$L=40$	6	без черт.
	6	$L=60$	6	без черт.
	7	$L=130$	14	без черт.
	8	Сетка С 75 (С 76)	1	1.832.1-13.4-23
	9	Связь гибкая СГ 2	41	-28
	10	Заполнение проема ОБ 2	2	1.832.1-13.3-13
ИСТ 60.24.26-УП		Поз. 1...10 по ИСТ 60.24.26-УП		

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
ИСТ 60.24.31-УП	1	Сетка С 9 (С 10)	1	1.832.1-13.4-3
	2	Сетка С 37 (С 38)	1	-13
	3	Петля для подъема П 2	2	-21
	4	Изделие закладное МН 1	4	-22
		брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$L=40$	6	без черт.
	6	$L=60$	6	без черт.
	7	$L=180$	14	без черт.
	8	Сетка С 77 (С 78)	1	1.832.1-13.4-23
	9	Связь гибкая СГ 3	41	-28
	10	Заполнение проема ОБ 3	2	1.832.1-13.3-13
ИСТ 60.24.31-УП		Поз. 1...10 по ИСТ 60.24.31-УП		



1ПСТ 60.27...-УП
-зеркальное отражение 1ПСТ 60.27...-УП



Спецификацию см. лист 2.
Технические требования см 1.832.1-13.3-ТУ.
Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.
Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.
В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.
Узлы 1...13 см. 1.832 1-13.3-1, узлы 14,15 см. 1.832 1-13.3-5.
В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан

Марка панели	Размеры, мм		Расход материалов			Масса панели, т	
	б	л	Бетон класса В15, м³	Утеплитель, м³	Пленка полиэтиленовая, м²		
1ПСТ 60.27.21-УП	240	6200	1,6	1,0	38,0	4,8	
1ПСТ 60.27.21-УП							
1ПСТ 60.27.26-УП	260	6250		1,6			
1ПСТ 60.27.26-УП							
1ПСТ 60.27.31-УП	310	6300		2,3			
1ПСТ 60.27.31-УП							

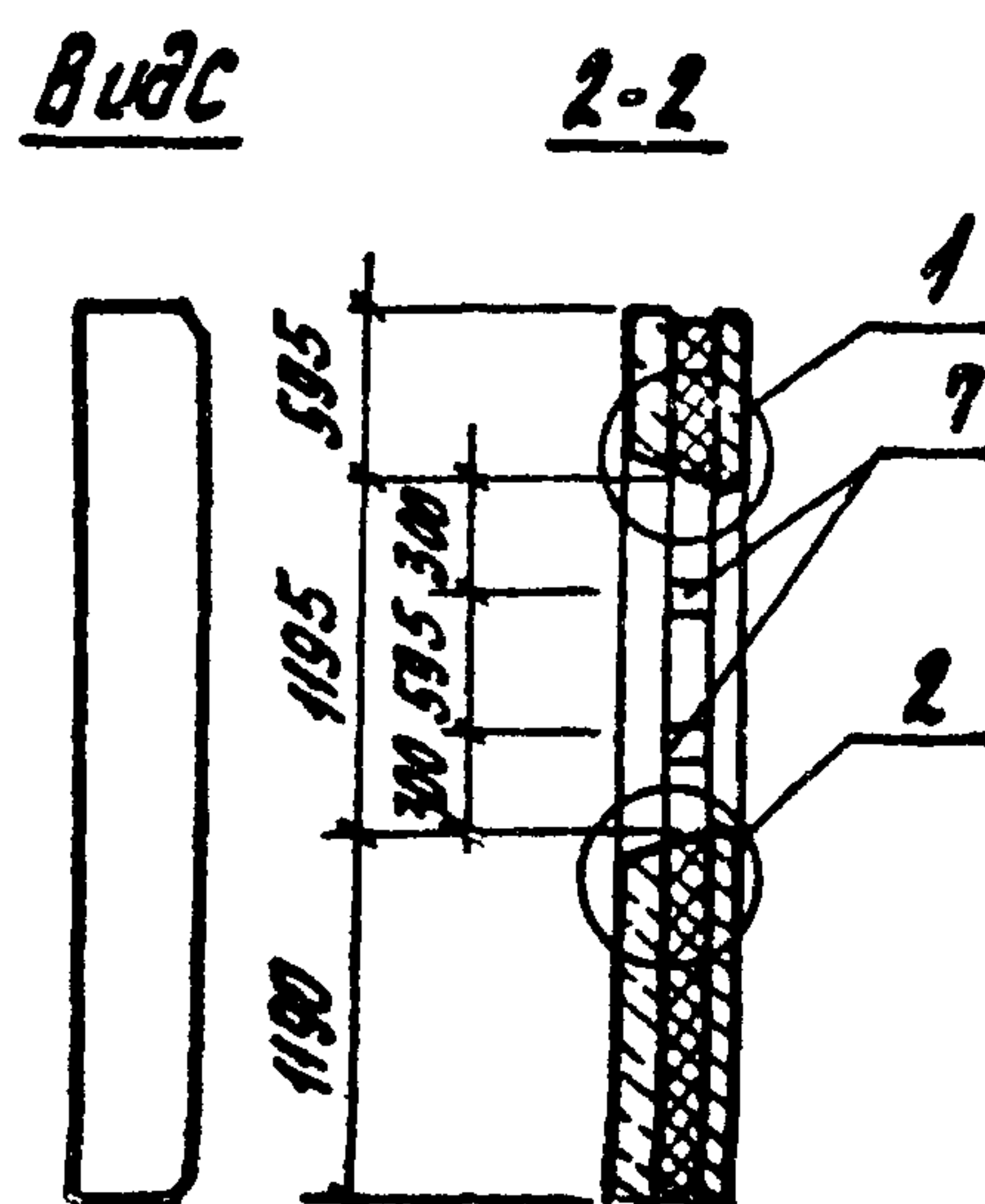
1832 1-13.3-6					
Исполн	Бурко	5.11	Панель 1ПСТ 60.27... угловая		
Начальн	Золотухин	5.11			
Зам. нач	Босов	5.11			
Всех инж	Тихонов	5.11			
Сл. инж	Тихонов	5.11			
			ЦНИИЭПсельстрой		

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.27.26-УП	1	Сетка С11-п (С12-п)	1	1.832.1-13.4-4
	2	Сетка С41-п (С42-п)	1	-14
	3	Петля для подъема П2	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусок $\frac{50 \times 100}{\text{ГОСТ 8486-86}}$		
		соемн, ель $\varphi \leq 20$		
	5	$\ell = 40$	6	без черт.
	6	$\ell = 60$	6	без черт.
	7	$\ell = 130$	14	без черт.
	8	Сетка С81 (С82)	1	1.832.1-13.4-24
	9	Связь гибкая СГ2	32	-28
	10	Заполнение проема ОБ2	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.27.26-УЛ	1	Сетка С11-л (С12-л)	1	1.832.1-13.4-4
	2	Сетка С41-л (С42-л)	1	-14
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.27.26-УП		

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.27.31-УП	1	Сетка С11-п (С12-п)	1	1.832.1-13.4-4
	2	Сетка С43-п (С44-п)	1	-14
	3	Петля для подъема П2	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусок $\frac{50 \times 100}{\text{ГОСТ 8486-86}}$		
		соснн, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell = 40$	6	без черт.
	6	$\ell = 60$	6	без черт.
	7	$\ell = 180$	14	без черт.
	8	Сетка С83 (С84)	1	1.832.1-13.4-24
	9	Связь гибкая СГ3	32	-28
	10	Заполнение проема ОБ3	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.27.31-УЛ	1	Сетка С11-л (С12-л)	1	1.832.1-13.4-4
	2	Сетка С43-л (С44-л)	1	-14
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.27.31-УП		

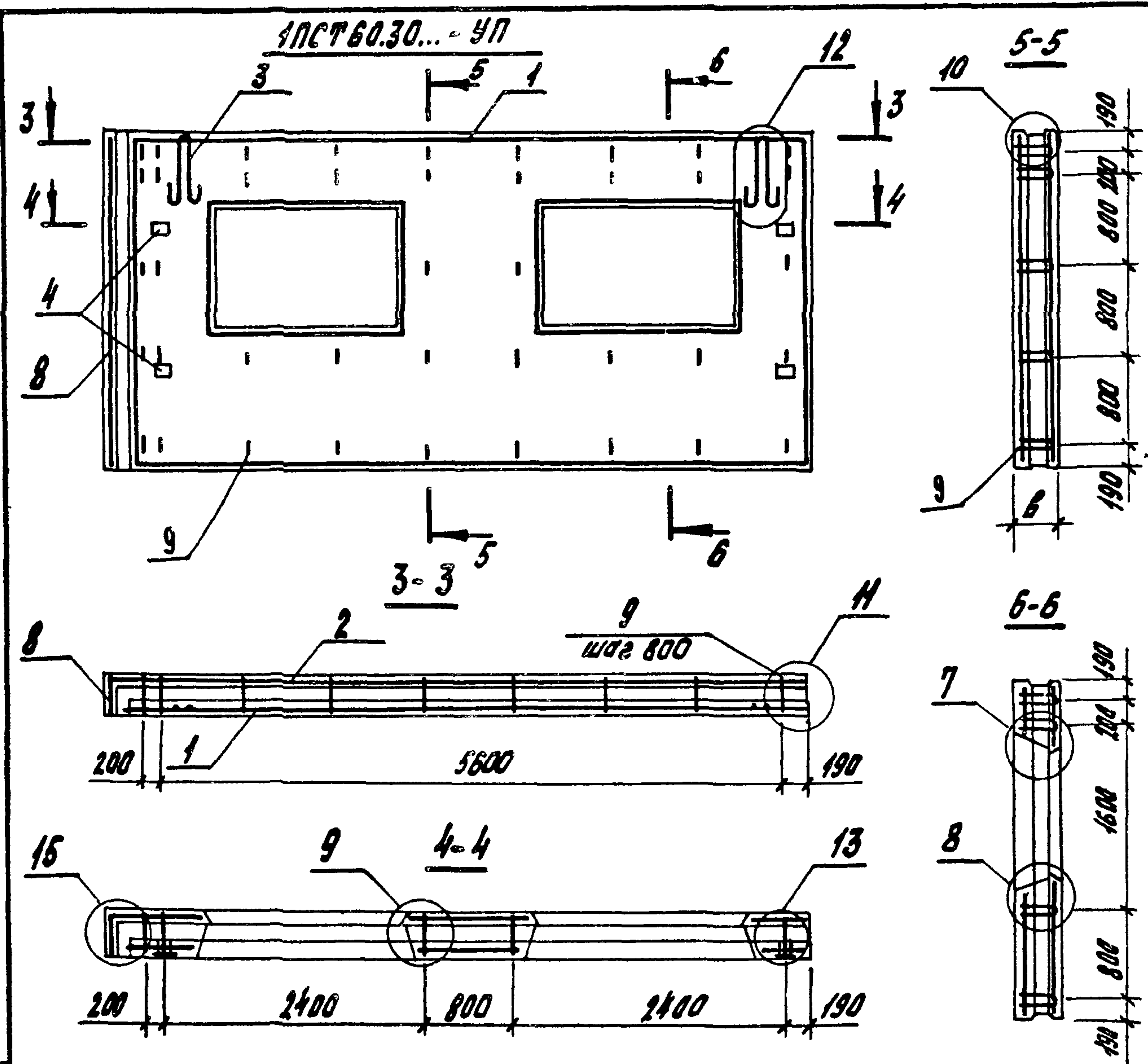


В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

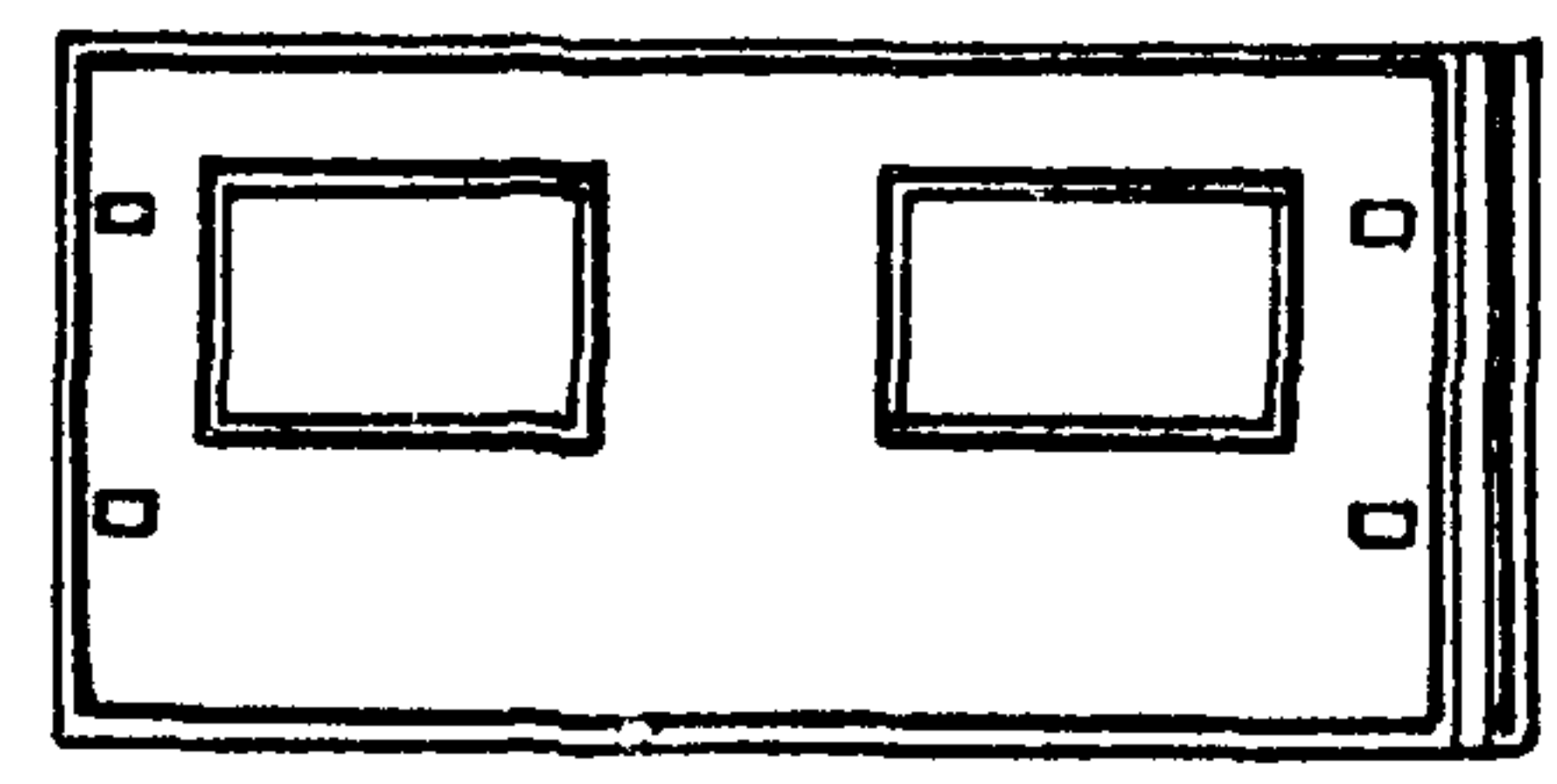
				1.832.1-13.3-7			
НОВОСИБ	Бурко	Л.Бер		Панель ИСТ 60.30... угловая	Итого	Лист	Листов
Н.КОНТ	Захарченко	Л.Бер			Р	1	3
Р.К.УМ	Косыгин	Л.Бер			ЦНИИЭПсельстрой		
Вед.инж.	Шаталов	Ш.С.					
Р.О.инж.	Трофимов	Б.М.					

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.30.21-УП	1	Сетка С13-п(С14-п)	1	1832 1-13.4-5
	2	Сетка С45-п(С46-п)	1	-15
	3	Петля для подвеса ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусак 50х100 ГОСТ 8486-86 соглас. ель УЕ 20%		
	5	ℓ=40	6	без черт.
	6	ℓ=60	6	без черт.
	7	ℓ=80	14	без черт.
	8	Сетка С85(С86)	1	1832.1-13.4-25
	9	Связь гибкая СГ1	41	-28
	10	Заполнение проема ОБ1	2	1832.1-13.3-13
1ПСТ 60.30.21-УП	1	Сетка С13-л(С14-л)	1	1.832 1-13 4-5
	2	Сетка С45-л(С46-л)	1	-15
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.30.21-УП		

Продолжение спецификации см. лист 3.
Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.



1ПСТ 60.30... - УП
-зеркальное отражение 1ПСТ 60.30...-УП



ШНБ / подл. Подпись и дата в соответствии с ГОСТ 19

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.30.26-УП	1	Сетка С13-П (С14-П)	1	1.832.1-13.4-5
	2	Сетка С47-П (С48-П)	1	-15
	3	Летля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50×100 , ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$l=40$	6	без черт.
	6	$l=60$	6	без черт.
	7	$l=130$	14	без черт.
	8	Сетка С87 (С88)	1	1.832.1-13.4-25
1ПСТ 60.30.26-УЛ	9	Связь зубкая СГ2	41	-28
	10	Заплатки проема ОБ2	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.30.26-УЛ	1	Сетка С13-Л (С14-Л)	1	1.832.1-13.4-5
	2	Сетка С47-Л (С48-Л)	1	1.832.1-13.4-15
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.30.26-УП		

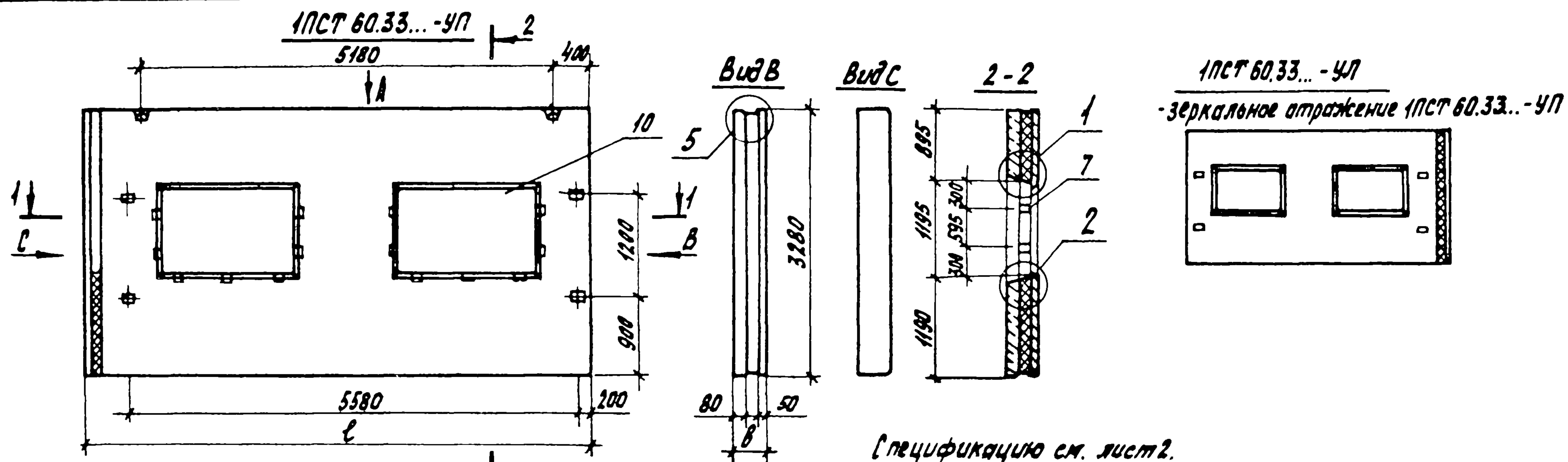
Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.30.31-УП	1	Сетка С13-П (С14-П)	1	1.832.1-13.4-5
	2	Сетка С49-П (С50-П)	1	-15
	3	Летля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50×100 , ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$l=40$	6	без черт.
	6	$l=60$	6	без черт.
	7	$l=180$	14	без черт.
	8	Сетка С89 (С90)	1	1.832.1-13.4-25
1ПСТ 60.30.31-УЛ	9	Связь зубкая СГ3	41	-28
	10	Заплатки проема ОБ3	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.30.31-УЛ	1	Сетка С13-Л (С14-Л)	1	1.832.1-13.4-5
	2	Сетка С49-Л (С50-Л)	1	-15
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.30.31-УП		

1.832.1-13.3-7

Лист

3



Спецификацию см. лист 2.

Технические требования см. 1.832 1-13.3-ТУ.

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.

В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.

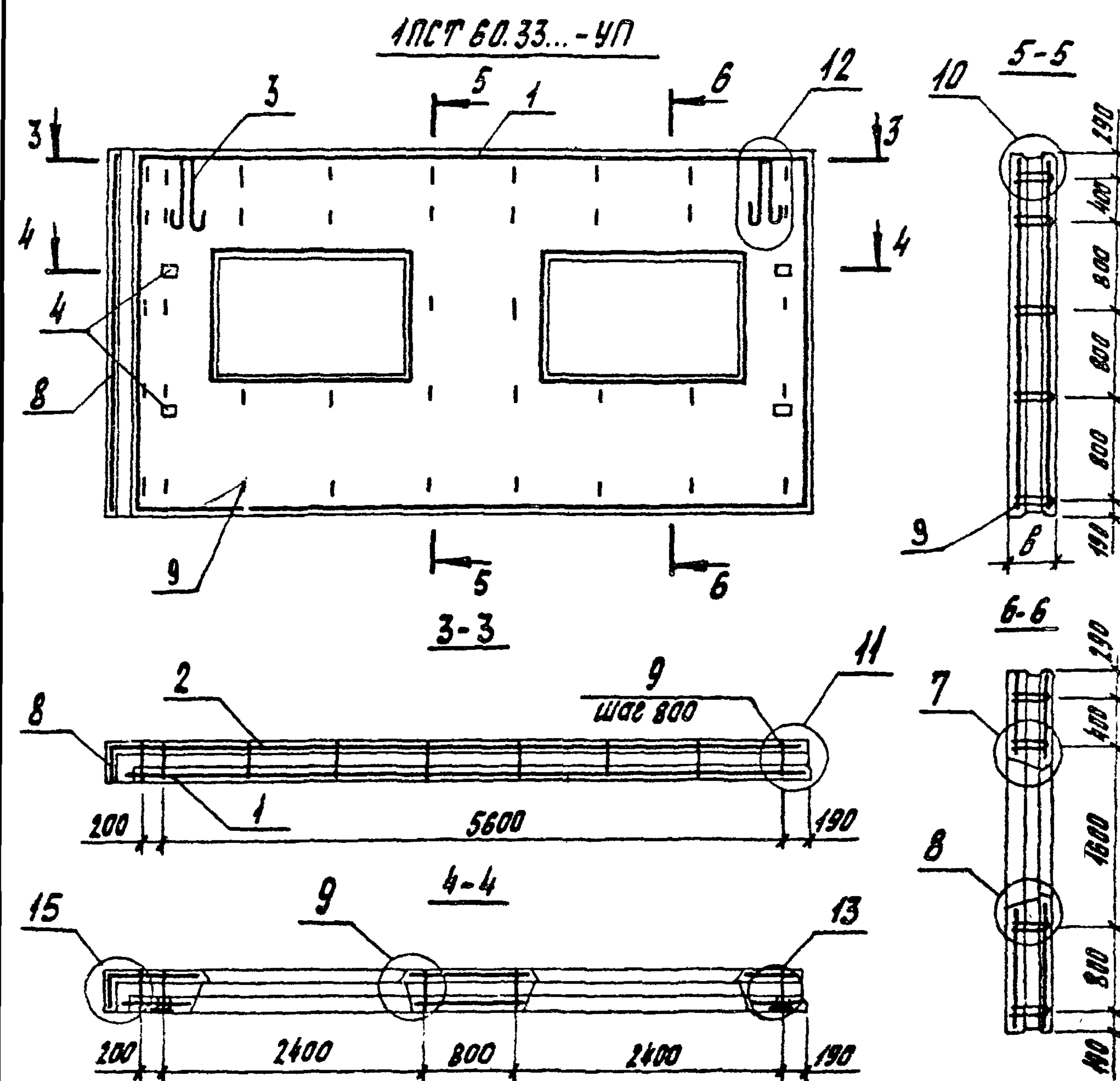
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.

Узлы 1... 13 см. 1.832 1-13.3-1

В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

Марка панели	Размеры, мм		Расход материалов			Масса панели, т
	В	Л	Бетон класса В15, м ³	Утеплитель, м ³	Пленка полиэтиленовая, м ²	
ПСТ 60.33.21-УП	210	6200	2,1	1,3	46,0	6,2
ПСТ 60.33.26-УП				2,1		
ПСТ 60.33.31-УП	260	6250	2,1	2,9	46,0	6,2
ПСТ 60.33.31-УЛ				2,9		

1832.1-13.3-8				Панель ПСТ 60.33... угловая		
Нач. отд.	Бирко	Зав. отд.	Зав. отд.	Статус	Лист	Листов
Н. контр.	Зав. отд.	Зав. отд.	Зав. отд.	Р	1	3
Вс. инж.	Зав. отд.	Зав. отд.	Зав. отд.	ЦНИИЭСельстроя		
Ст. инж.	Зав. отд.	Зав. отд.	Зав. отд.			



Марка панели	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.33.21-УП	1	Сетка с15-п (с16-п)	1	1.832.1-13.4-6
	2	Сетка с51-п (с52-п)	1	-16
	3	Петля для подъема пз	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \pm 20\%$		
	5	$l=40$	6	без черт.
	6	$l=60$	6	без черт.
	7	$l=80$	14	без черт.
	8	Сетка с91 (с92)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Связь гибкая сг1	41	-28
	10	Заполнение проема ОБ1	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.33.21-УЛ	1	Сетка с15-л (с16-л)	1	1.832.1-13.4-6
	2	Сетка с51-л (с52-л)	1	-16
		Поз.З.. 40 по 1ПСТ 60.33.21-УП		

Продолжение спецификации см. лист 3.

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.

1.832.1-13.3-8

Лист

2

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.33.26-УП	1	Сетка С15-П (С16-П)	1	1.832.1-13.4-6
	2	Сетка С53-П (С54-П)	1	-16
	3	Петля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	6	без черт.
	6	$\ell=60$	6	без черт.
	7	$\ell=130$	14	без черт.
	8	Сетка С93 (С94)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Связь гибкая СГ2	41	-28
1ПСТ 60.33.26-УЛ	10	Заполнение проема ОБ2	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.33.26-УЛ	1	Сетка С15-Л (С16-Л)		1.832.1-13.4-6
	2	Сетка С53-Л (С54-Л)		-16
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.33.26-УП		

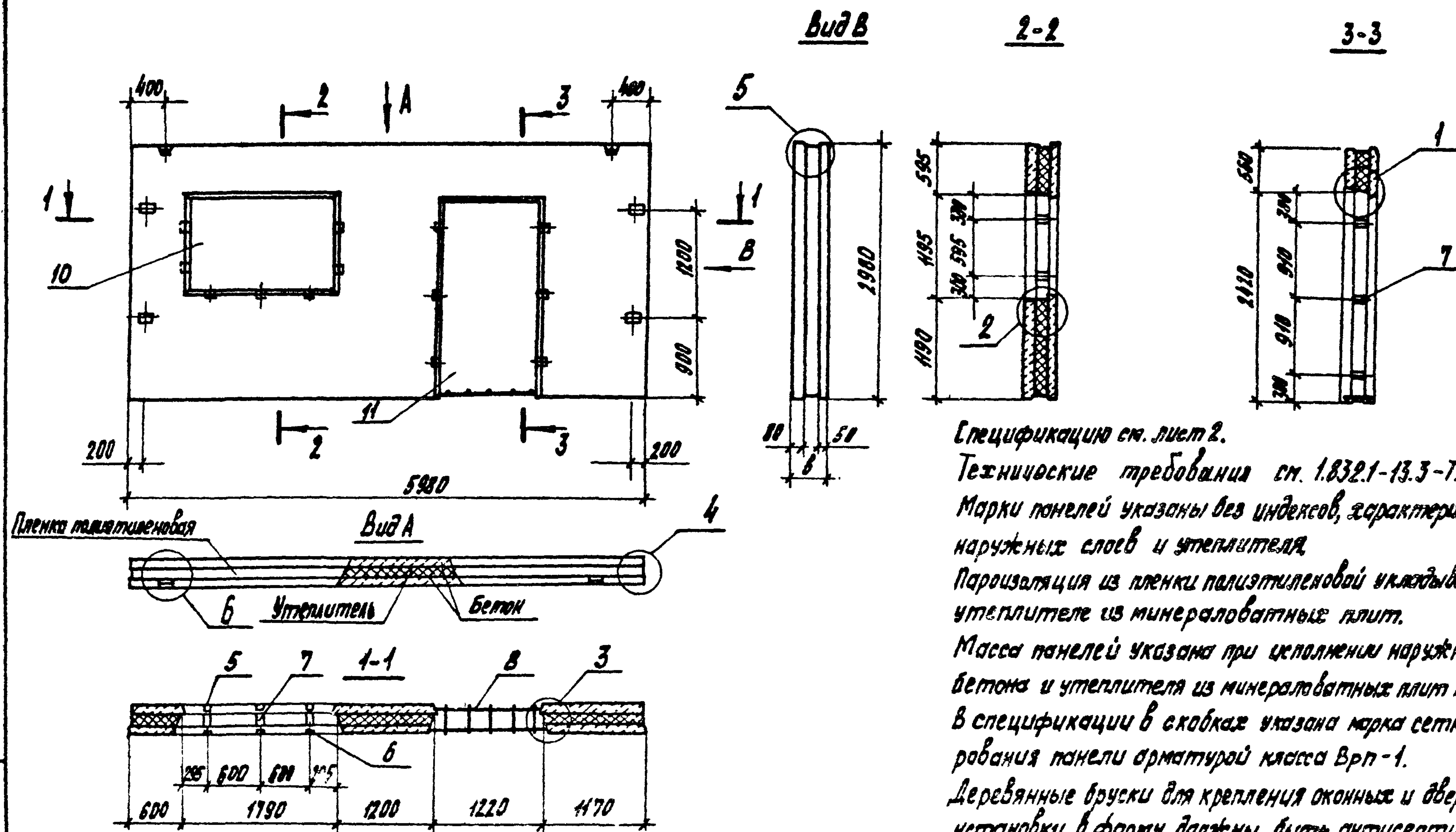
Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1ПСТ 60.33.31-УП	1	Сетка С15-П (С16-П)	1	1.832.1-13.4-6
	2	Сетка С55-П (С56-П)	1	-16
	3	Петля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	6	без черт.
	6	$\ell=60$	6	без черт.
	7	$\ell=180$	14	без черт.
	8	Сетка С95 (С96)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Связь гибкая СГ3	41	-28
1ПСТ 60.33.31-УЛ	10	Заполнение проема ОБ3	2	1.832.1-13.3-13
1ПСТ 60.33.31-УЛ	1	Сетка С15-Л (С16-Л)	1	1.832.1-13.4-6
	2	Сетка С55-Л (С56-Л)	1	-16
		Поз.3...10 по 1ПСТ 60.33.31-УП		

Изм. и посл. подп. и дата

1.832.1-13.3-8

Лист
3



Спецификацию см. лист 2.

Технические требования см. 1.832.1-13.3-ТУ.

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем. В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.

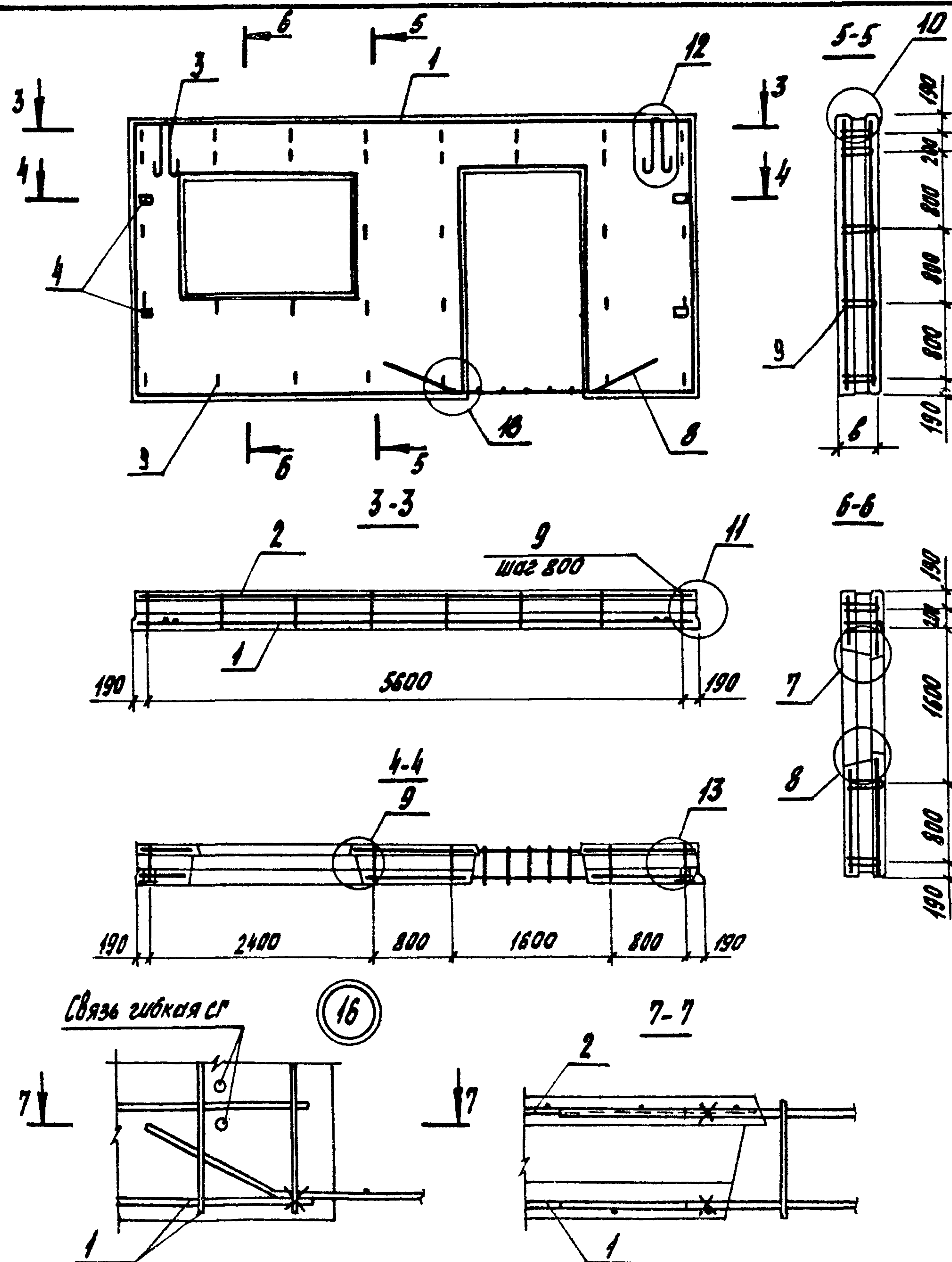
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.

Узлы 1... 13 см. 1.832.1-13.3-1.

В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

Марка панели	В, мм	Расход материалов			Масса панели, т
		Бетон класс В15, м ³	Утеплитель, м ³	Пленка по- лиэтиленовая, м ²	
2ПСТ 60.30.24	240	1,8	1,1	41,0	5,4
2ПСТ 60.30.26	260		1,8		
2ПСТ 60.30.34	340		2,4		

				1.832.1-13.3-9		
Нач отв	Бирко	Зав. пр.	Панель 2ПСТ 60.30...	Листов	Лист	Листов
Н. контр	Захарько	Зав. пр.		Р	1	2
Инж. отв	Косован	Зав. пр.		ЦНИИЭПсельстрой		
Вед. инж	Шестакова	Зав. пр.				
Инж. отв	Степанов	Зав. пр.				



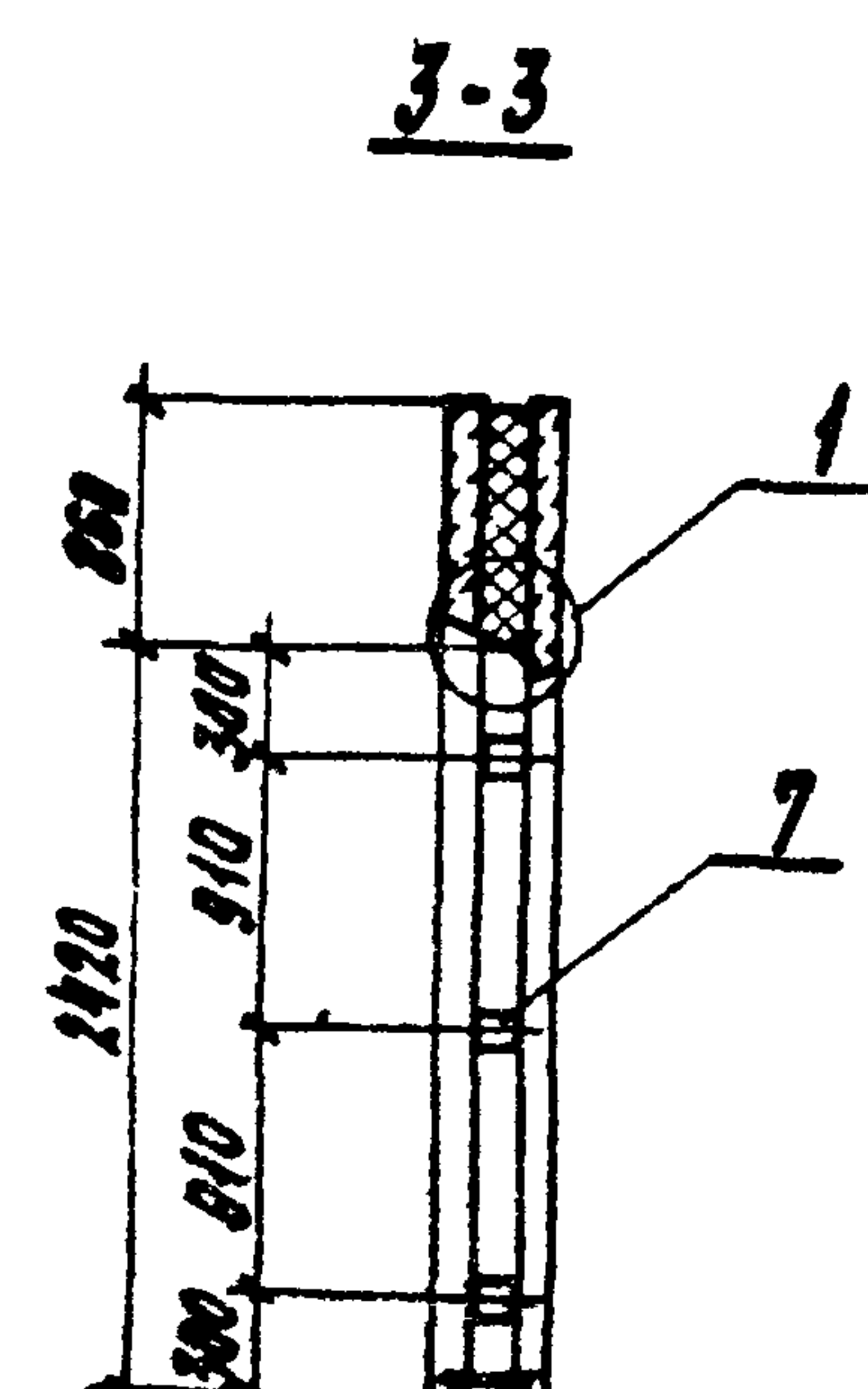
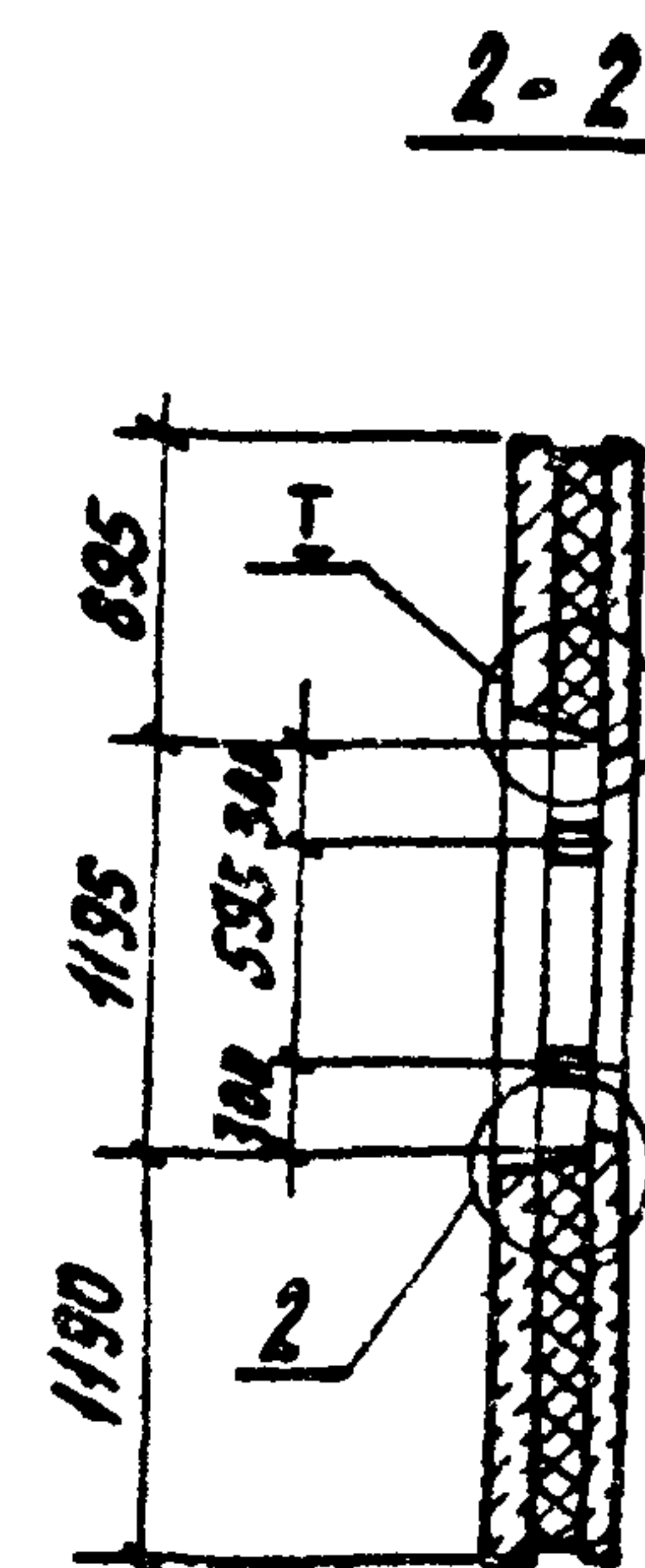
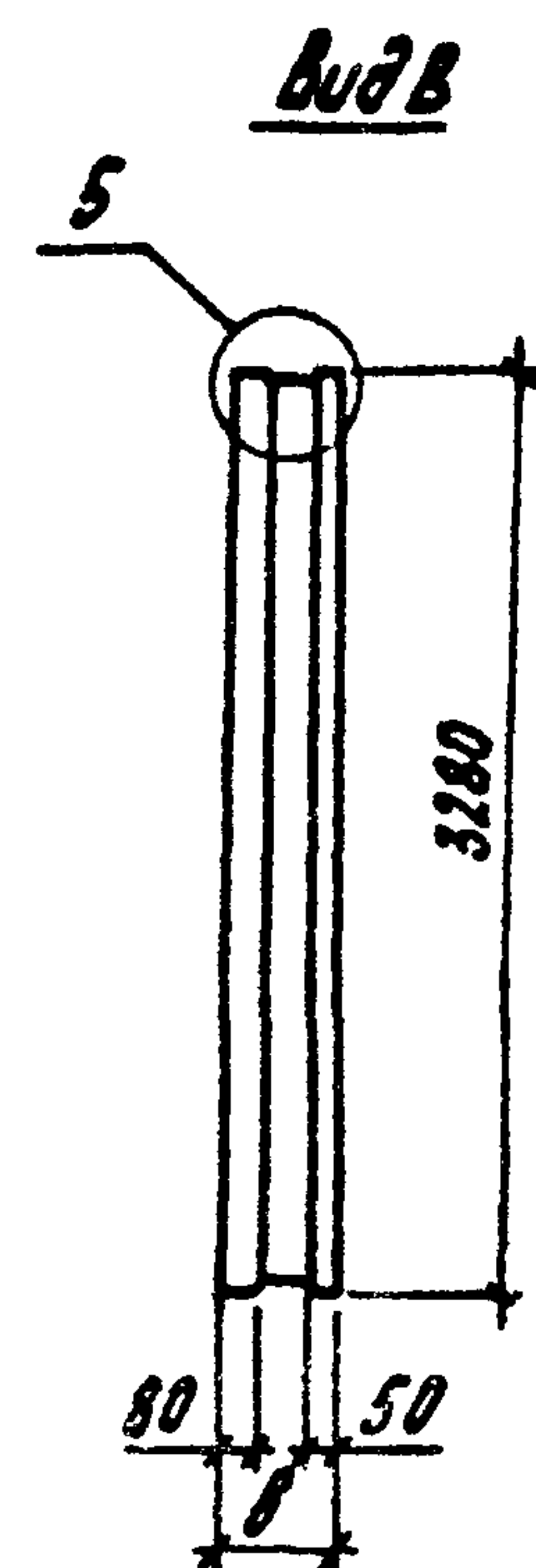
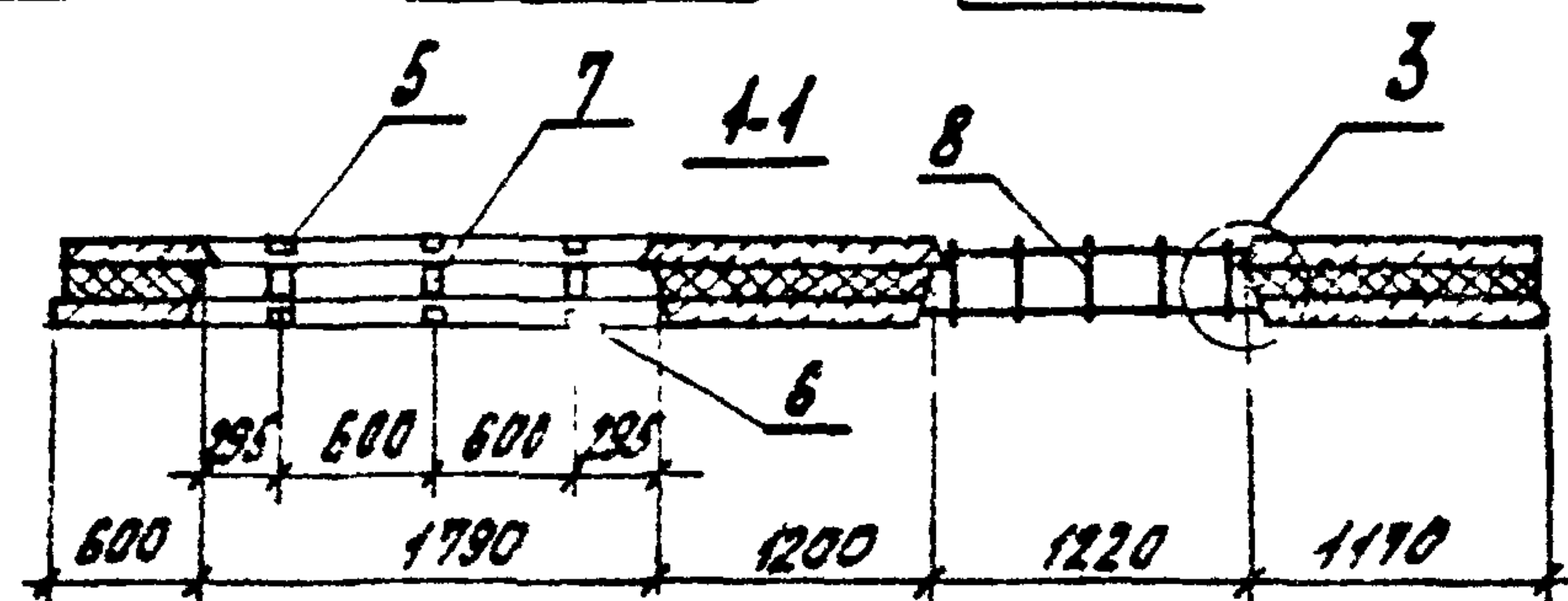
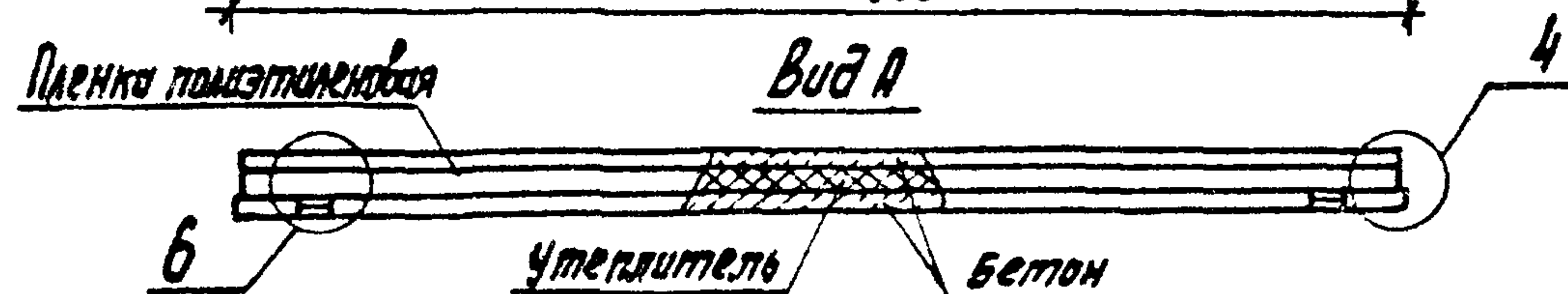
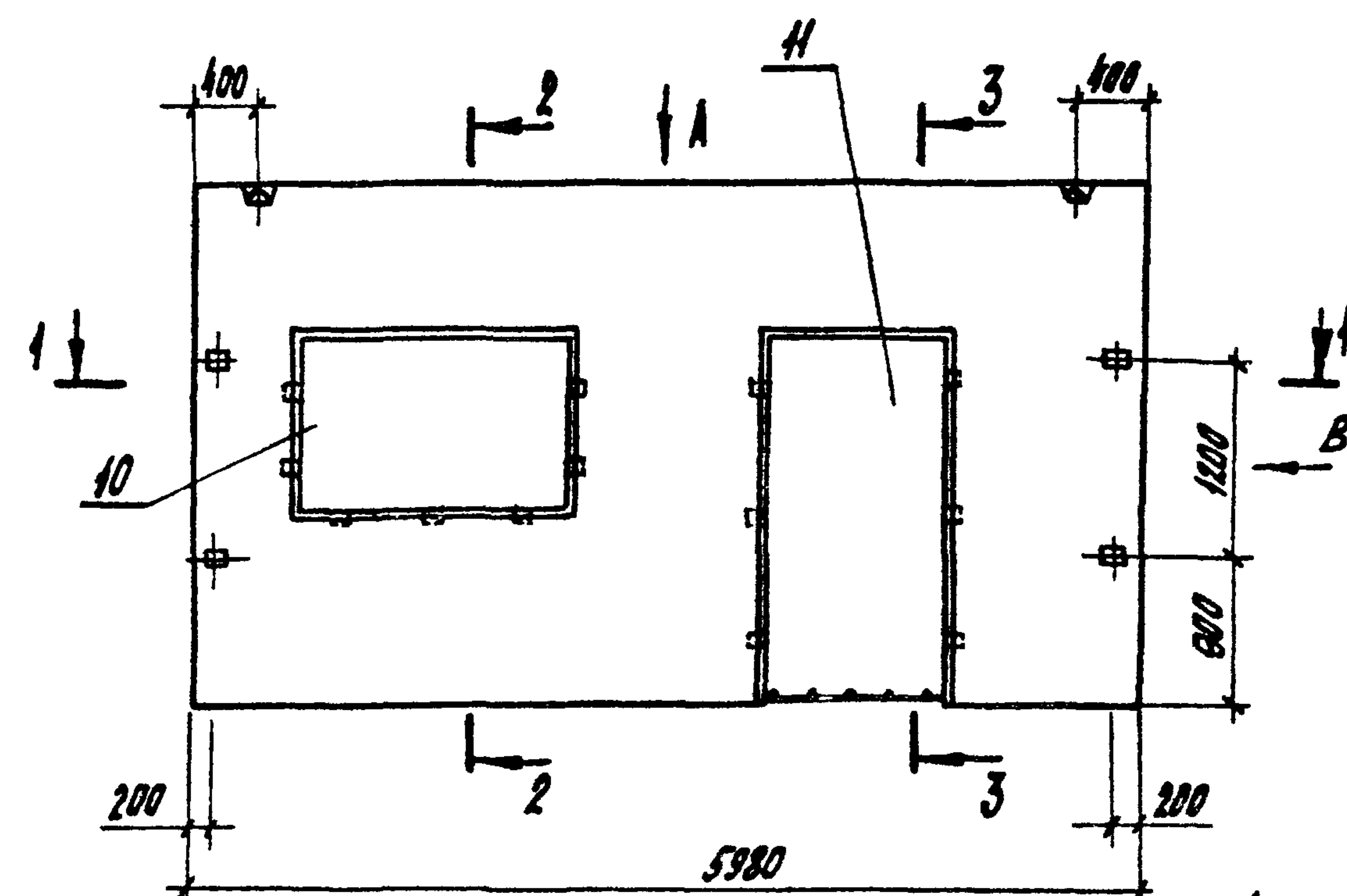
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ60.30.21	1	Сетка с17 (с18)	1	1.832.1-13.4-7
	2	Сетка с57 (с58)	1	-17
	3	Петля для подъема пз	2	-21
	4	Изделие закладное мн1	4	-22
		Брусак 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$L=40$	3	без черт.
	6	$L=60$	3	без черт.
	7	$L=80$	13	без черт.
	8	Сетка с97 (с98)	1	1.832.1-13.4-27
	9	Связь гибкая сг1	35	-28
	10	Заполнение проема дб1	1	1.832.1-13.3-13
2ПСТ60.30.26	11	Заполнение проема дб1	1	-13
		поз. 1...6 по 2ПСТ60.30.21		
		Брусак 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$L=130$	13	без черт.
	8	Сетка с99 (с100)	1	1.832.1-13.4-27
	9	Связь гибкая сг2	35	-28
2ПСТ60.30.31	10	Заполнение проема дб2	1	1.832.1-13.3-13
	11	Заполнение проема дб2	1	-13
		поз. 1...6 по 2ПСТ60.30.21		
		Брусак 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$L=180$	13	без черт.
	8	Сетка с101 (с102)	1	1.832.1-13.4-27
	9	Связь гибкая сг3	35	-28
	10	Заполнение проема дб3	1	1.832.1-13.3-13
	11	Заполнение проема дб3	1	-13

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.

1.832.1-13.3-9

Лист

2



Спецификацию см. лист 2,

Технические требования см. 1.832.1-13.3-ТН.

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.

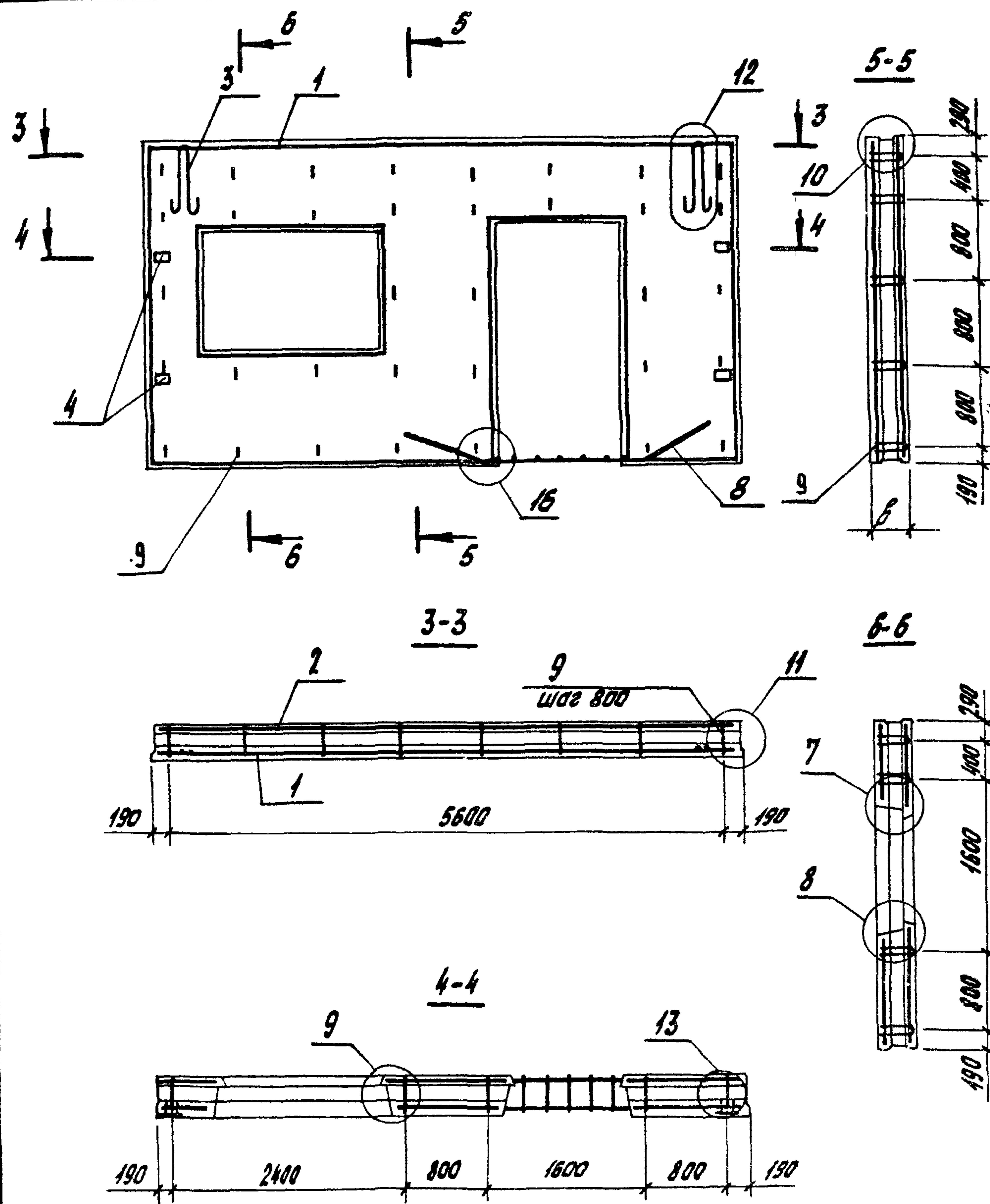
В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1. Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антикоррозионными.

Узлы 1..13 см. 1.832.1-13.3-1, узел 16 см. 1.832.1-13.3-9.

В сечениях 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

Марка панели	В, мм	Расход материалов			масса панели, т
		Бетон класс В15, м ³	Утеплитель, м ³	Пленка по- лиэтиленовая, м ²	
2ПСТ 60.33.24	240	2.0	1.2	44.0	6.0
2ПСТ 60.33.26	260		2.0		
2ПСТ 60.33.34	340		2.8		

1.832.1-13.3-10					
Исполн	Бирко	Провер	Смет	Смет	Смет
Н.Колос	Зубатов	Смет	Смет	Смет	Смет
Рук.зуп	Косович	Смет	Смет	Смет	Смет
Бел.инж	Шестаков	Смет	Смет	Смет	Смет
Шкелер	Третьяков	Смет	Смет	Смет	Смет
Панель 2ПСТ 60.33...					
ЦНИИЭПсельстрой					



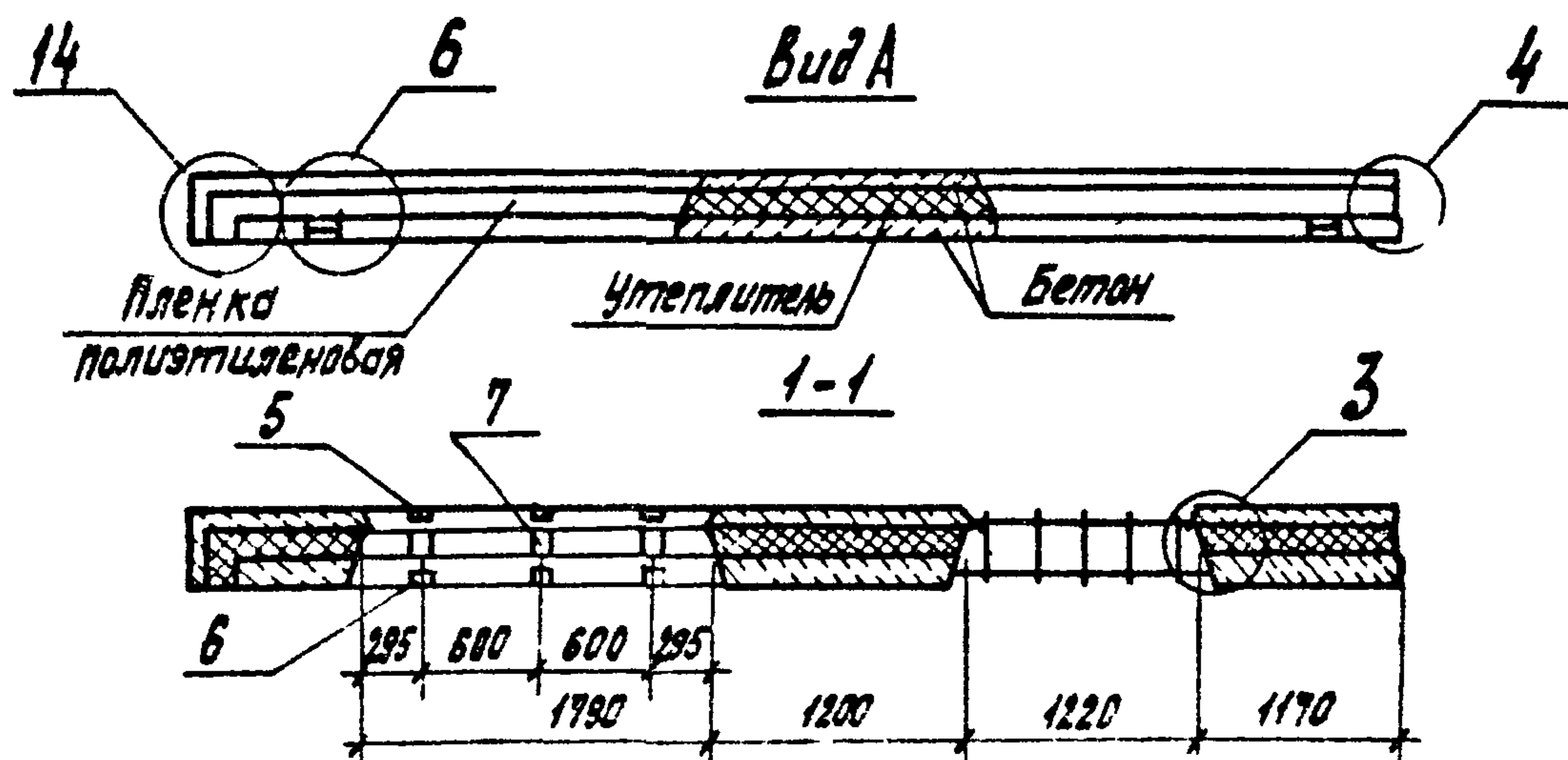
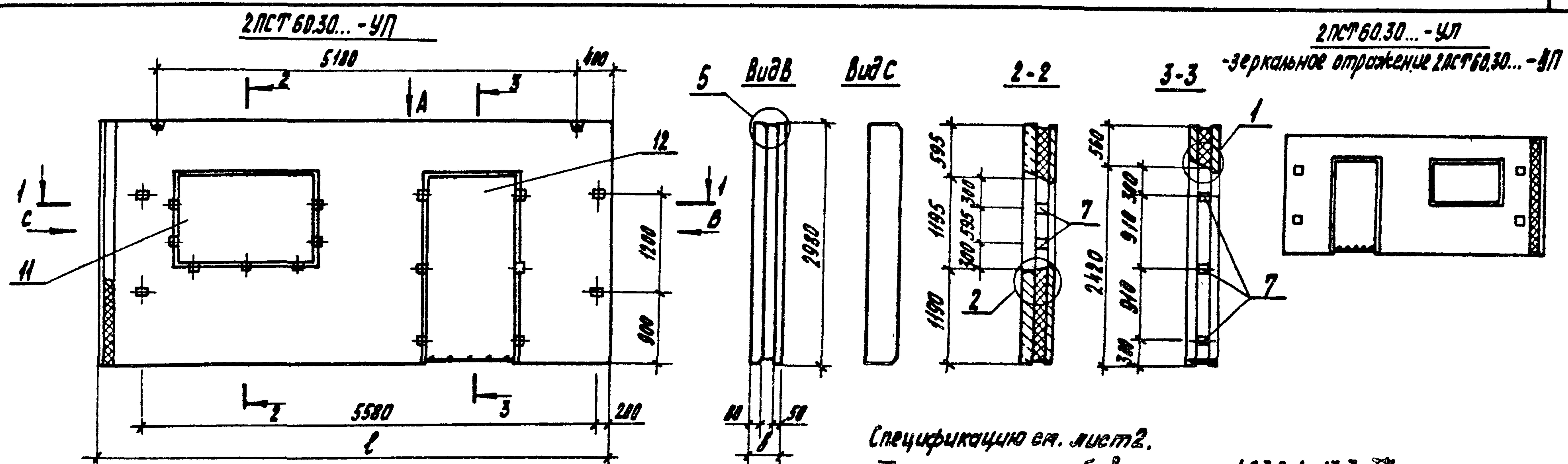
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2 ПСТ 60.33.21	1	Сетка С19 (С20)	1	1.832.1-13.4-8
	2	Сетка С59 (С60)	1	-18
	3	Лента для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное мн1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	3	без черт.
	6	$\ell=60$	3	без черт.
	7	$\ell=80$	13	без черт.
	8	Сетка С97 (С98)	1	1.832.1-13.4-27
	9	Связь гибкая СГ1	35	-28
	10	Заполнение проема ДБ1	1	1.832.1-13.3-13
2 ПСТ 60.33.26	11	Заполнение проема ДБ1	1	-13
		Поз. 1...6 по 2 ПСТ 60.33.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	7	$\ell=130$	13	без черт.
	8	Сетка С99 (С100)	1	1.832.1-13.4-27
2 ПСТ 60.33.31	9	Связь гибкая СГ2	35	-28
	10	Заполнение проема ДБ2	1	1.832.1-13.3-13
	11	Заполнение проема ДБ2	1	-13
		Поз. 1...6 по 2 ПСТ 60.33.21		
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
2 ПСТ 60.33.31	7	$\ell=180$	13	без черт.
	8	Сетка С101 (С102)	1	1.832.1-13.4-27
	9	Связь гибкая СГ3	35	-28
	10	Заполнение проема ДБ3	1	1.832.1-13.3-13
	11	Заполнение проема ДБ3	1	-13

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13

1.832.1-13.3-10

Лист

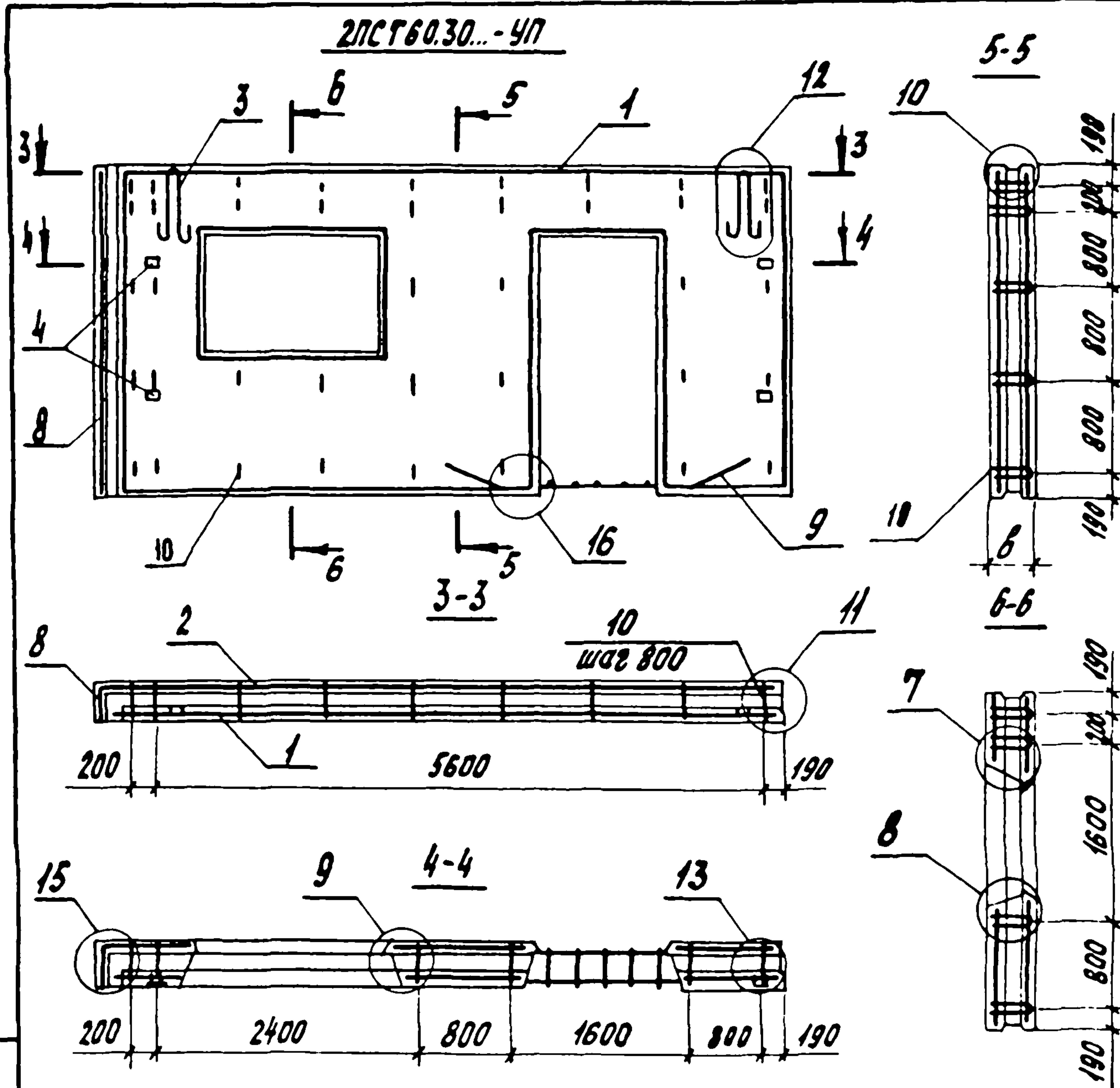
2



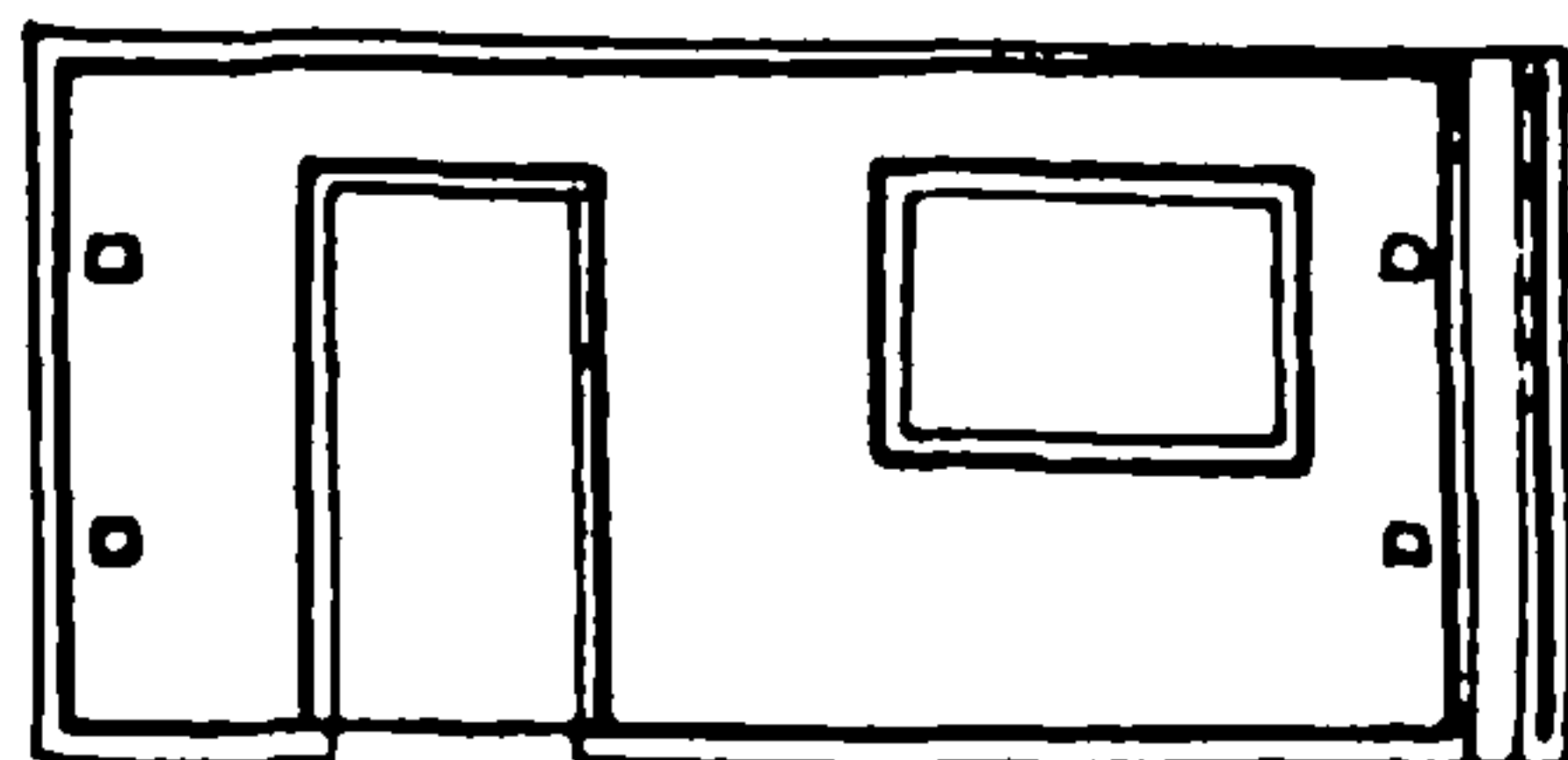
Спецификацию см. лист 2.
 Технические требования см. 1.832.1-13.3-ТУ.
 Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.
 Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
 Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.
 В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.
 Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.
 Узлы 1, 13 см. 1.832.1-13.3-1, узлы 4, 15 см. 1.832.1-13-5, узел 16 см. 1.832.1-13.3-9.

Марка панели	Размеры, мм		Расход материалов			Масса панели, т
	В	Л	Бетон класса В15, м³	Утеплитель, м³	Пленка полиэтиленовая, м²	
2ПСТ 60.30.21 - УП	210	6200	1,8	1,1	42,0	5,4
2ПСТ 60.30.21 - УЛ						
2ПСТ 60.30.26 - УП	260	6250		1,8		
2ПСТ 60.30.26 - УЛ						
2ПСТ 60.30.31 - УП	310	6300		2,4		
2ПСТ 60.30.31 - УЛ						

1.832.1-13.3-11		
Исполн. Бурко	Эксп. 1	
И контр. Эпикорского	Эксп. 2	
Рук. про. Кожован	Эксп. 3	
Вед. тех. Шаткеев	Эксп. 4	
Ст. инж. Жукова	Эксп. 5	
Инж. Кудина	Эксп. 6	
Панель 2ПСТ 60.30... угловая		Лист 1 из 3
ЦНИИЭПсельстрой		



2ПСТ60.30...-УП
-зеркальное отражение 2ПСТ60.30. УП



Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ60.30.21-УП	1	Сетка с 21-п (с 22-п)	1	1.832.1-13.4-9
	2	Сетка с 61-п (с 62-п)	1	-19
	3	Лента для подъема пз	2	-21
	4	Изделие закладное мн1	4	-22
		Брусок 50x100 гост 8486-86 сосна, влаж. ≤ 20%		
	5	ℓ=40	3	без черт.
	6	ℓ=60	3	без черт.
	7	ℓ=80	13	без черт.
	8	Сетка с 85 (с 86)	1	1.832.1-13.4-25
	9	Сетка с 97 (с 98)	1	-27
	10	Связь гибкая сг1	40	-28
	11	Заполнение проема об1	1	1.832.1-13.3-13
2ПСТ60.30.21-УП	12	Заполнение проема дб1	1	-13
	1	Сетка с 21-л (с 22-л)	1	1.832.1-13.4-9
	2	Сетка с 61-л (с 62-л)	1	-19
		Поз 3... 12 по 2ПСТ60.30.21-УП		

Продолжение спецификации см. лист 3.

Расход асбестоцементного листа см. 1.832.1-13.3-13.

В сечениях 1-1, 2-2 на листе 1 асбестоцементный лист условно не показан.

1.832 1-13.3-11

Лист

2

Продолжение спецификации

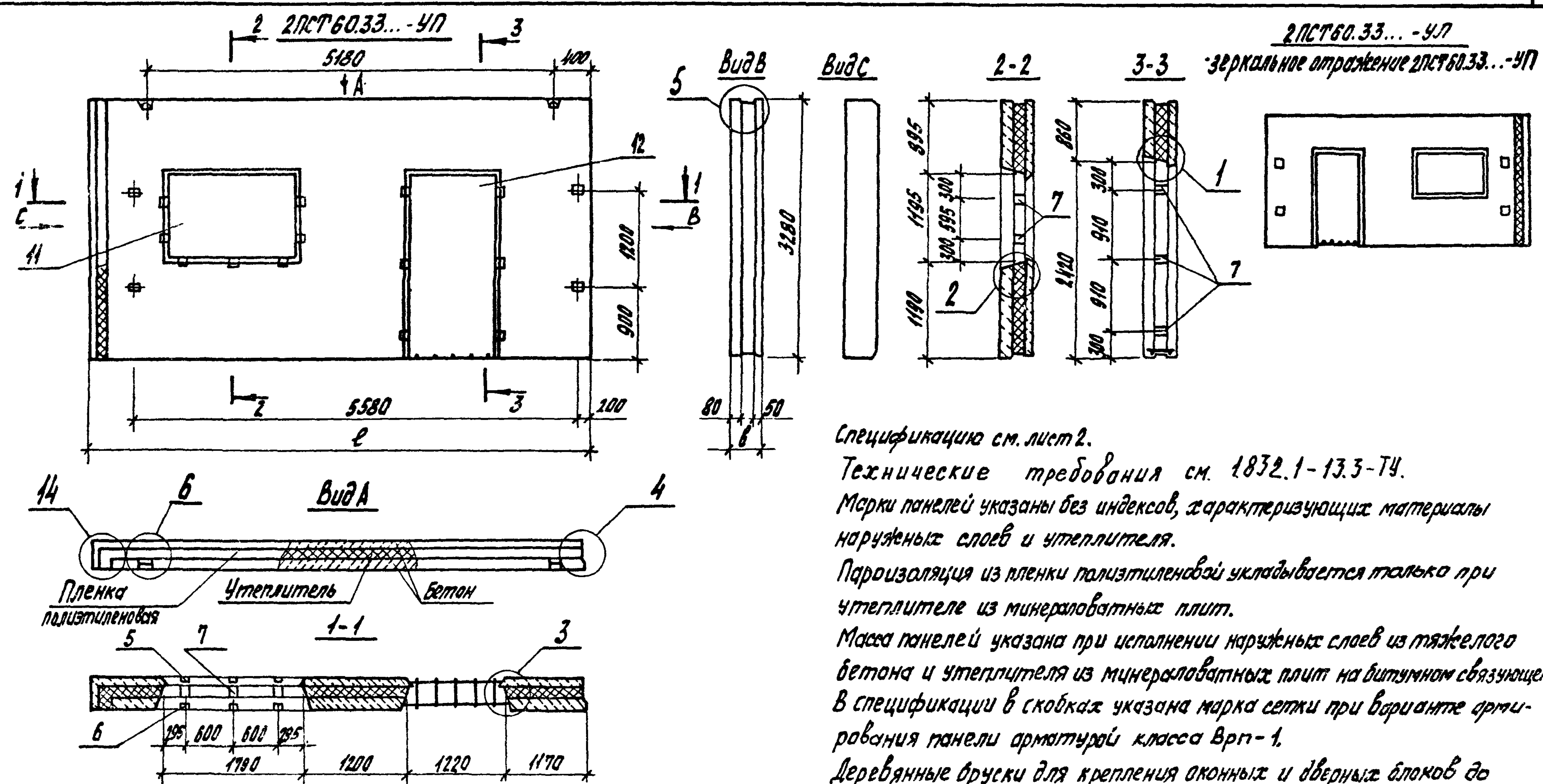
Марка панели	поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ 60.30.26-УП	1	Сетка С21-П (С22-П)	1	1832.1-13 4-9
	2	Сетка С63-П (С64-П)	1	-19
	3	Летля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		брусок 50х100 ГОСТ 8486-88		
		сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	ℓ=40	3	без черт.
	6	ℓ=60	3	без черт.
	7	ℓ=130	13	без черт.
	8	Сетка С89 (С88)	1	1832.1-13 4-25
	9	Сетка С99 (С100)	1	-27
	10	Связь гибкая СГ2	40	-28
2ПСТ 60.30.26-УЛ	11	Заполнение проема ДБ2	1	1832.1-13 3-13
	12	Заполнение проема ДБ2	1	-13
	1	Сетка С21-Л (С22-Л)	1	1832.1-13 4-9
	2	Сетка С63-Л (С64-Л)	1	-19
	Поз.3...12 по 2ПСТ 60.30.26-УП			

Продолжение спецификации

Марка панели	поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ 60.30.31-УП	1	Сетка С21-П (С22-П)	1	1832.1-13 4-9
	2	Сетка С65-П (С66-П)	1	-19
	3	Летля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		брусок 50х100 ГОСТ 8486-88		
		сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	ℓ=40	3	без черт.
	6	ℓ=60	3	без черт.
	7	ℓ=180	13	без черт.
	8	Сетка С89 (С90)	1	1832.1-13 4-25
	9	Сетка С101 (С102)	1	-27
	10	Связь гибкая СГ3	40	-28
2ПСТ 60.30.31-УЛ	11	Заполнение проема ДБ3	1	1832.1-13 3-13
	12	Заполнение проема ДБ3	1	-13
	1	Сетка С21-Л (С22-Л)	1	1832.1-13 4-9
	2	Сетка С65-Л (С66-Л)	1	-19
	Поз.3...12 по 2ПСТ 60.30.31-УП			

изготовлено в соответствии с проектом

1832.1-13 3-11



Спецификацию см. лист 2.

Технические требования см. 1.832.1-13.3-ТЧ.

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.

Пароизоляция из пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.

Масса панелей указана при исполнении наружных слоев из тяжелого бетона и утеплителя из минераловатных плит на битумном связующем.

В спецификации в скобках указана марка сетки при варианте армирования панели арматурой класса Врп-1.

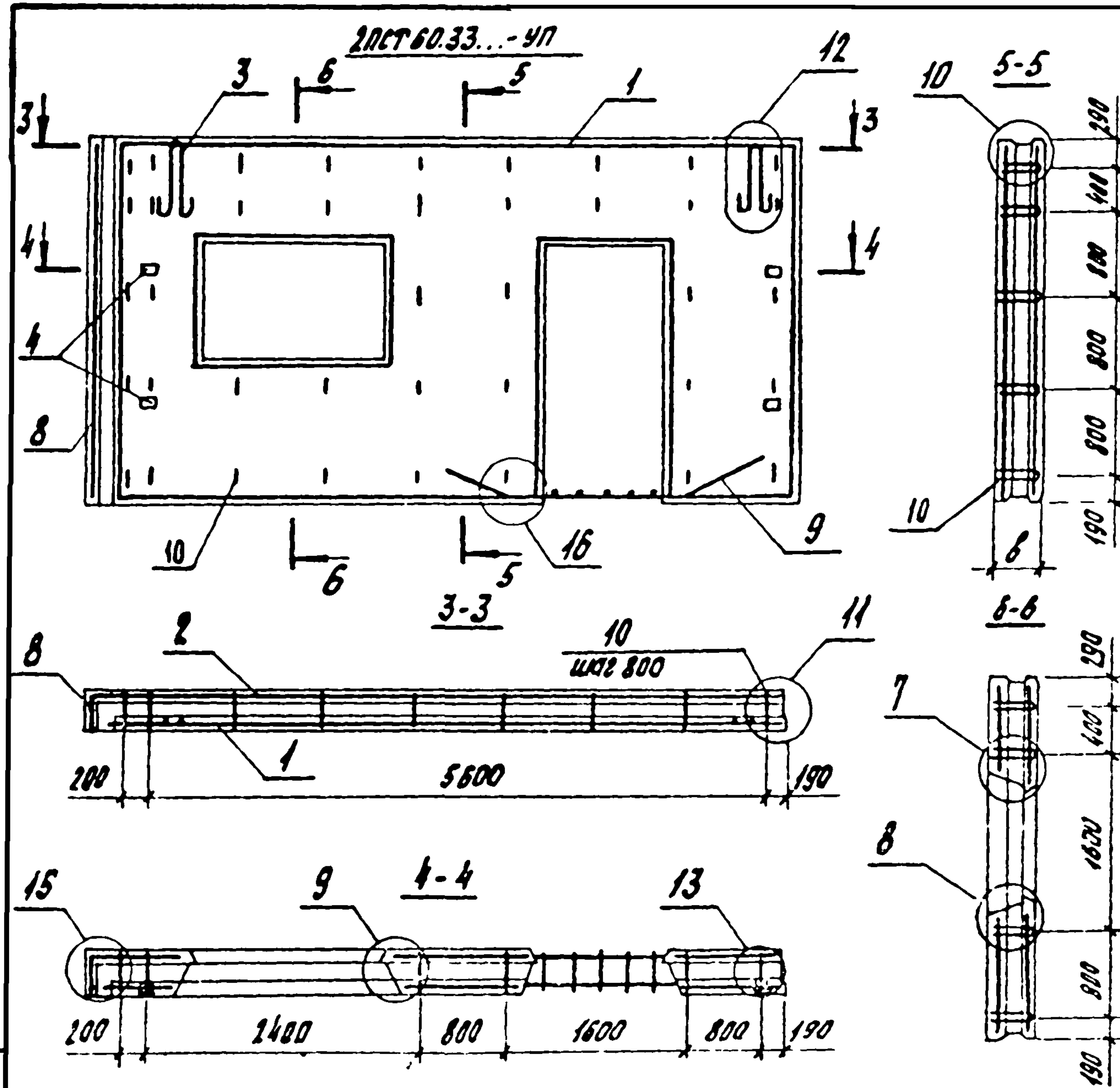
Деревянные бруски для крепления оконных и дверных блоков до установки в форму должны быть антисептированы.

Узлы 1... 13 см. 1.832.1-13.3-1, узлы 14, 15 см. 1.832.1-13.3-9.

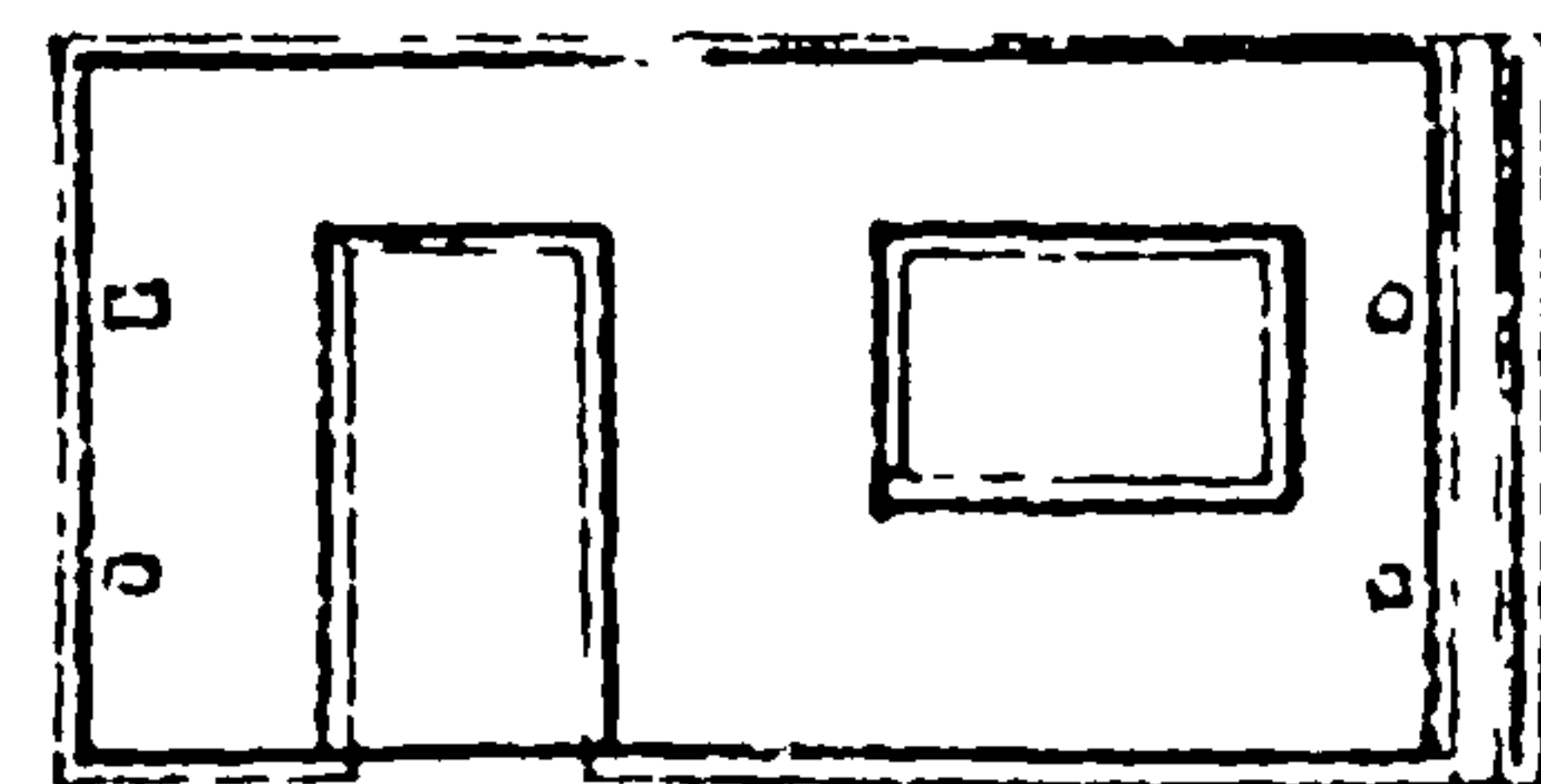
В сечении 1-1, 2-2 асбестоцементный лист условно не показан.

Марка панели	Размеры, мм		Расход материалов			Масса панели, т	
	В	Л	Бетон класса В15, м3	Утеплитель, м3	Пленка полиэтиленовая, м2.		
2пст 60.33.21-УП	210	6200	2,0	1,2	46,0	6,0	
2пст 60.33.21-УЛ							
2пст 60.33.26-УП	260	6250		2,0			
2пст 60.33.26-УЛ							
2пст 60.33.31-УП	310	6300		2,8			
2пст 60.33.31-УЛ							

1.832.1-13.3-12			
Исполн.	Бирко	Л.Бир	
Н.контр.	Захарченко	М.Зах	
Рук.груп.	Косолап	В.Кос	
Вед.инж.	Шатакова	М.Шат	
Ст.инж.	Сусикова	М.Сус	
Инженер	Казина	Н.Каз	
Панель 2ПСТ 60.33... угловая			ЦНИИЭП сельск. и



2ПСТ 60.33...-УП
-зеркальное отражение 2ПСТ 60.33...-УП



Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ 60.33.21-УП	1	Сетка С23-П (С24-П)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С67-П (С68-П)	1	-20
	3	Решетка для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	1	-22
		Брус 50x100 ГОСТ 8486-86		
		сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\varphi = 40$	3	без черт.
	6	$\varphi = 60$	3	без черт.
	7	$\varphi = 80$	13	без черт.
	8	Сетка С91 (С92)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Сетка С97 (С98)	1	-27
	10	Связь гибкая СГ1	40	-28
2ПСТ 60.33.21-УЛ	11	Заполнение проема СБ1	1	1.832.1-13.3-13
	12	Заполнение проема ДБ1	1	-13
	1	Сетка С23-Л (С24-Л)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С67-Л (С68-Л)	1	-20
	Поз. 3... 12 по 2ПСТ 60.33.21-УП			

Продолжение спецификации см. лист 3.
Расход светопрозрачного листа см. 1.832.1-13.3-13.

Лист 2

Продолжение спецификации

Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ60.33.26-УП	1	Сетка С23-П (С24-П)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С69-П (С70-П)	1	-20
	3	Петля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	3	без черт.
	6	$\ell=60$	3	без черт.
	7	$\ell=130$	13	без черт.
	8	Сетка С93 (С94)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Сетка С99 (С100)	1	-27
	10	Связь гибкая СГ2	40	-28
	11	Заполнение проема ДБ2	1	1.832.1-13.3-13
	12	Заполнение проема ДБ2	1	-13
2ПСТ60.33.26-УП	1	Сетка С23-Л (С24-Л)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С69-Л (С70-Л)	1	-20
		Поз.3...12 по 2ПСТ60.33.26-УП		

Продолжение спецификации

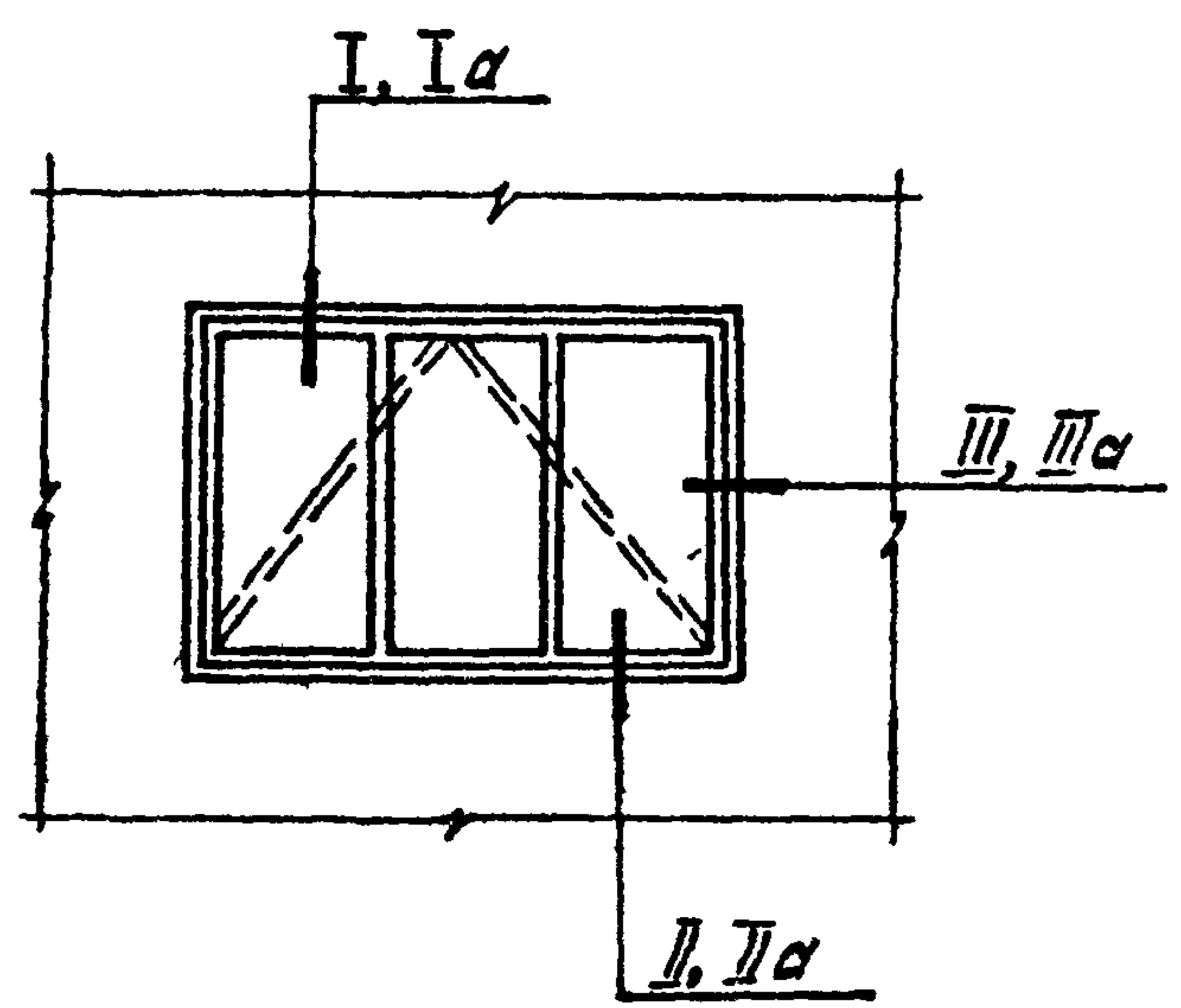
Марка панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
2ПСТ60.33.31-УП	1	Сетка С23-П (С24-П)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С71-П (С72-П)	1	-20
	3	Петля для подъема ПЗ	2	-21
	4	Изделие закладное МН1	4	-22
		Брусек 50x100 ГОСТ 8486-86 сосна, ель $\varphi \leq 20\%$		
	5	$\ell=40$	3	без черт.
	6	$\ell=60$	3	без черт.
	7	$\ell=180$	13	без черт.
	8	Сетка С95 (С96)	1	1.832.1-13.4-26
	9	Сетка С101 (С102)	1	-27
	10	Связь гибкая СГ3	40	-28
	11	Заполнение проема ДБ3	1	1.832.1-13.3-13
	12	Заполнение проема ДБ3	1	-13
2ПСТ60.33.31-УП	1	Сетка С23-Л (С24-Л)	1	1.832.1-13.4-10
	2	Сетка С71-Л (С72-Л)	1	-20
		Поз.3...12 по 2ПСТ60.33.31-УП		

Изм. № подл. Подпись и дата

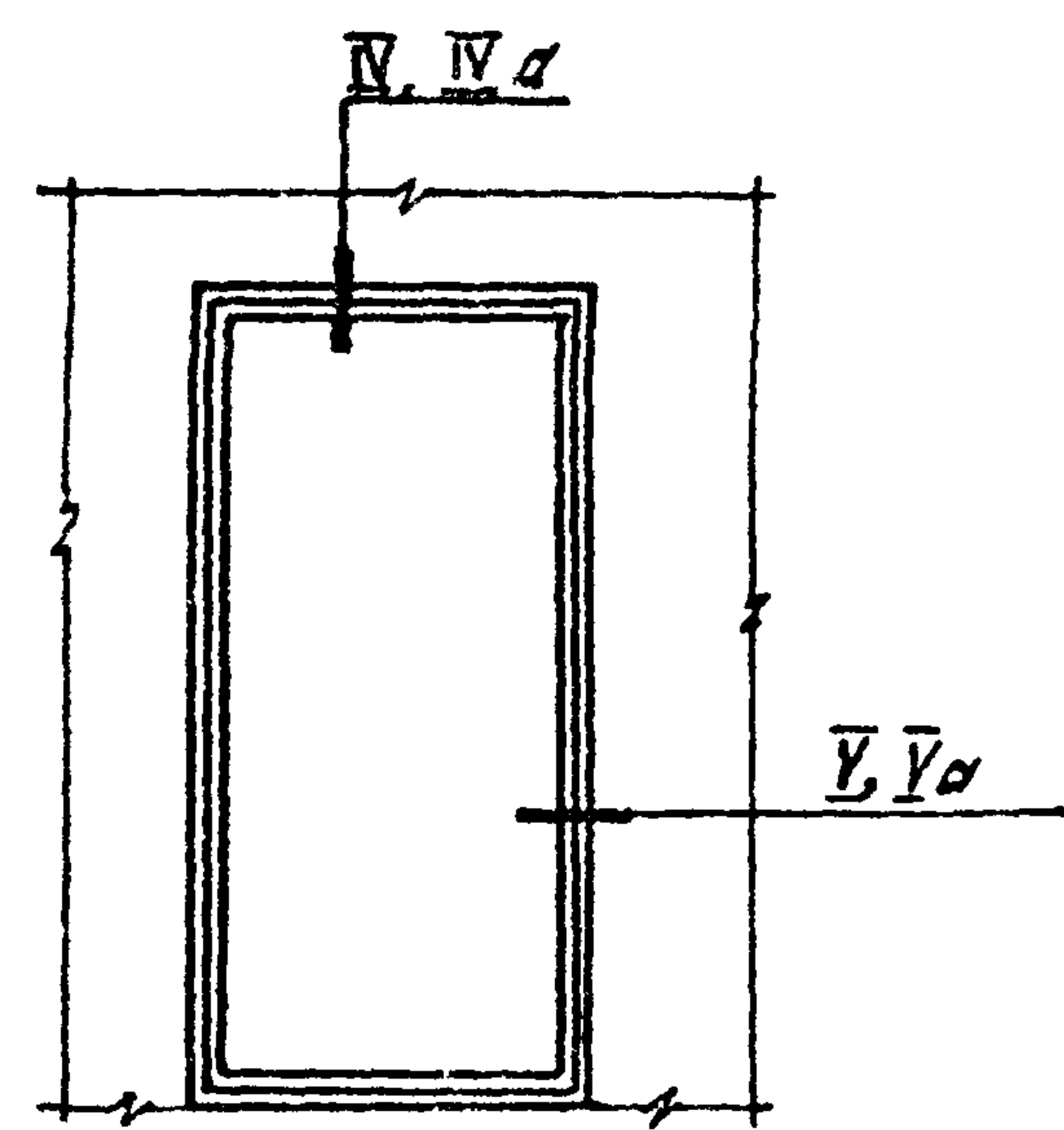
1.832.1-13.3-12

Лист
3

051, 052, 053



Д51, Д52, Д53

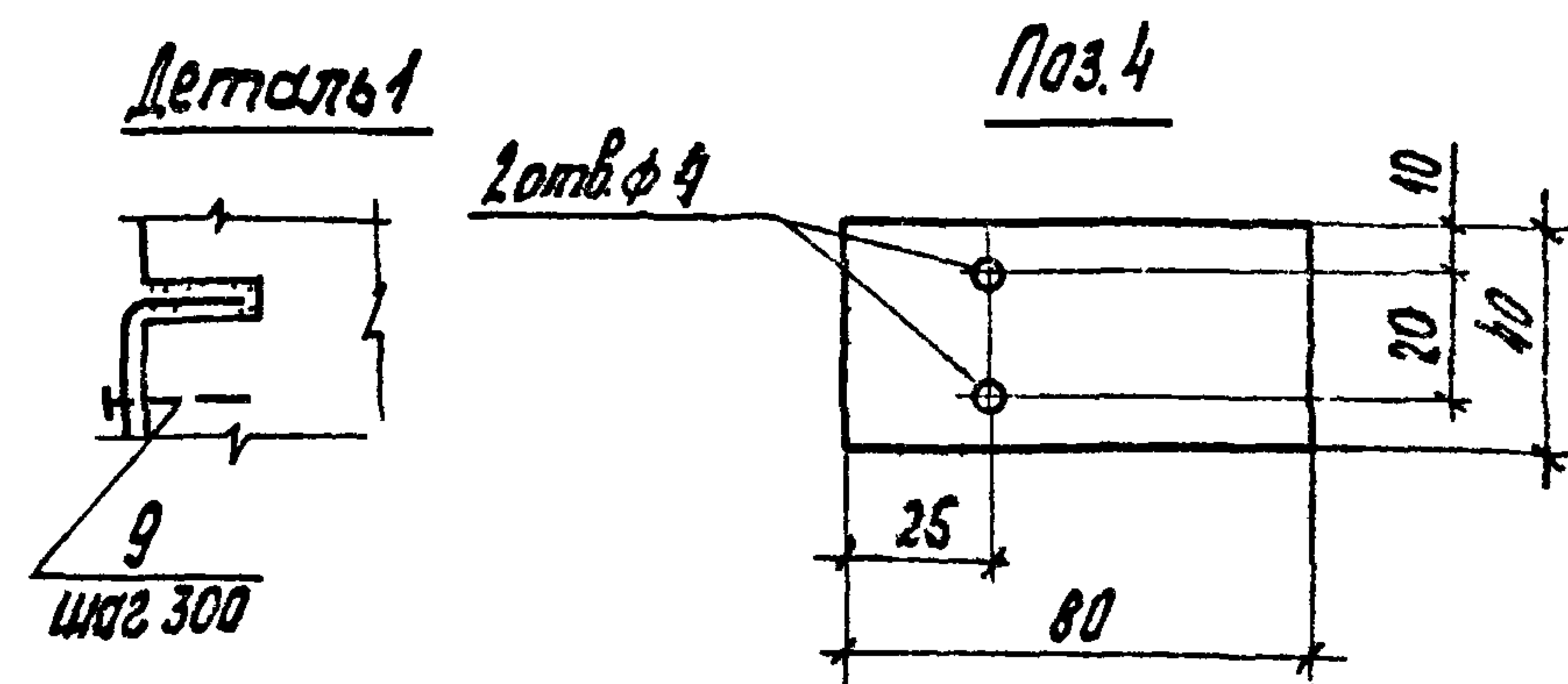
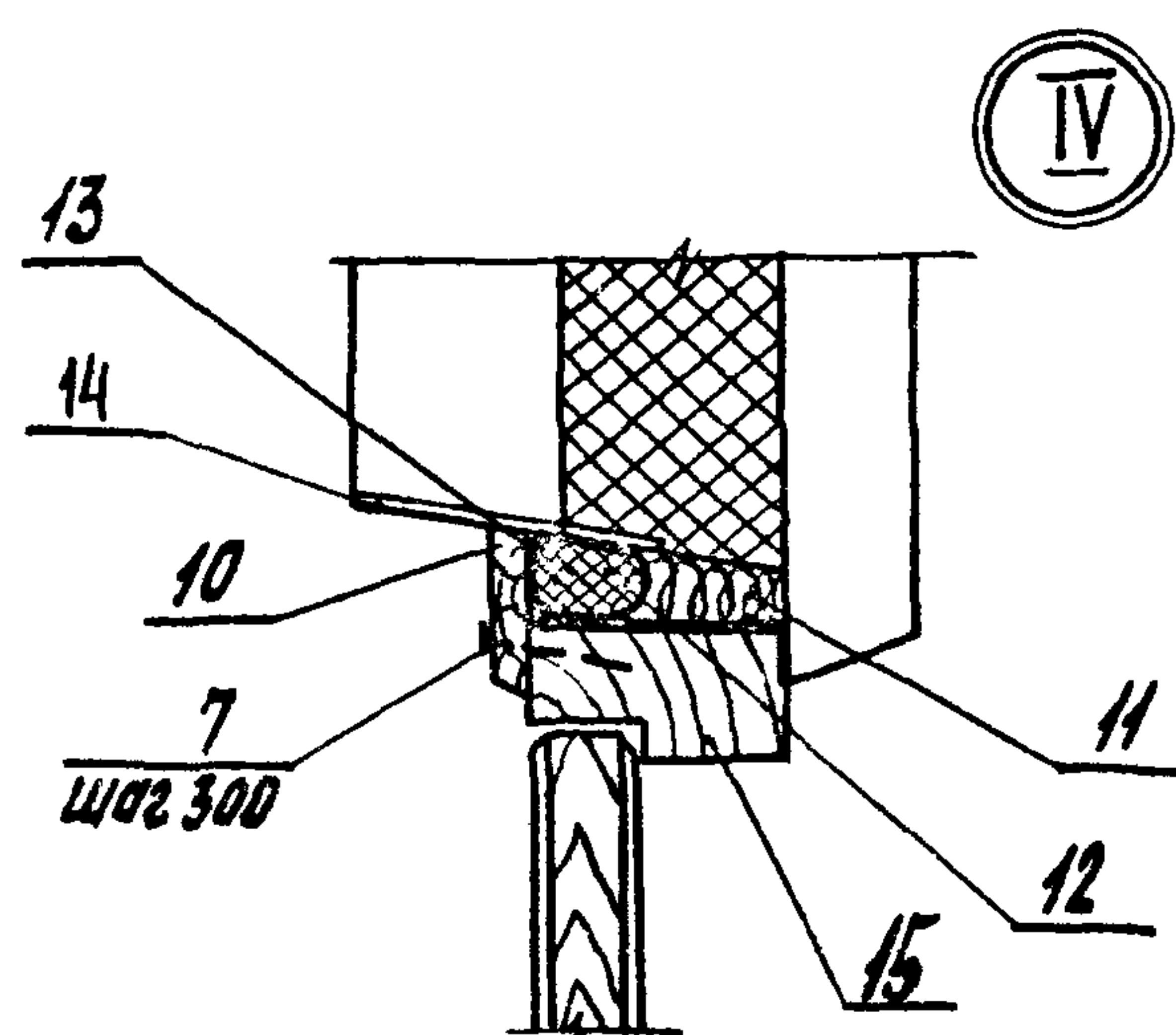
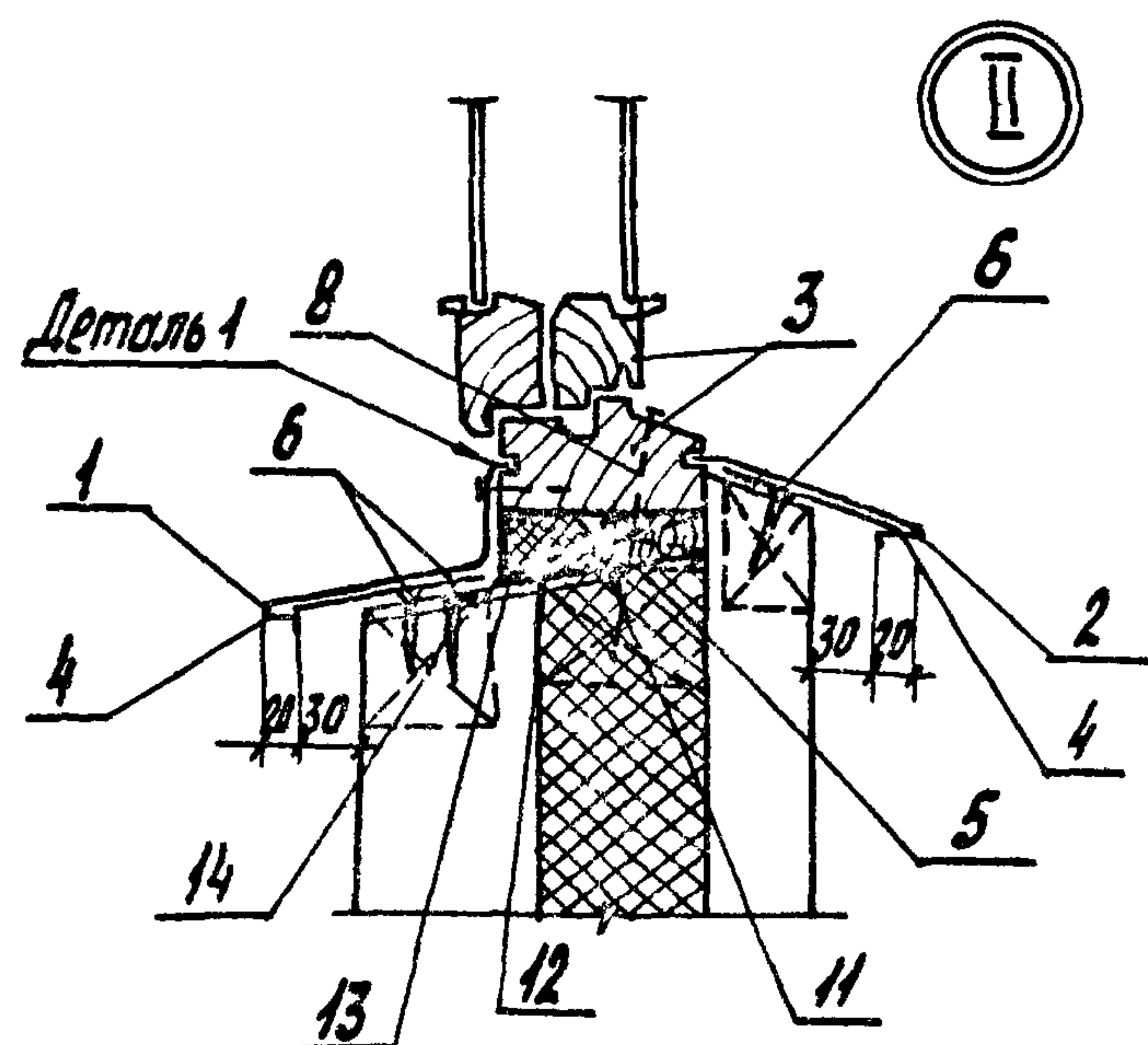
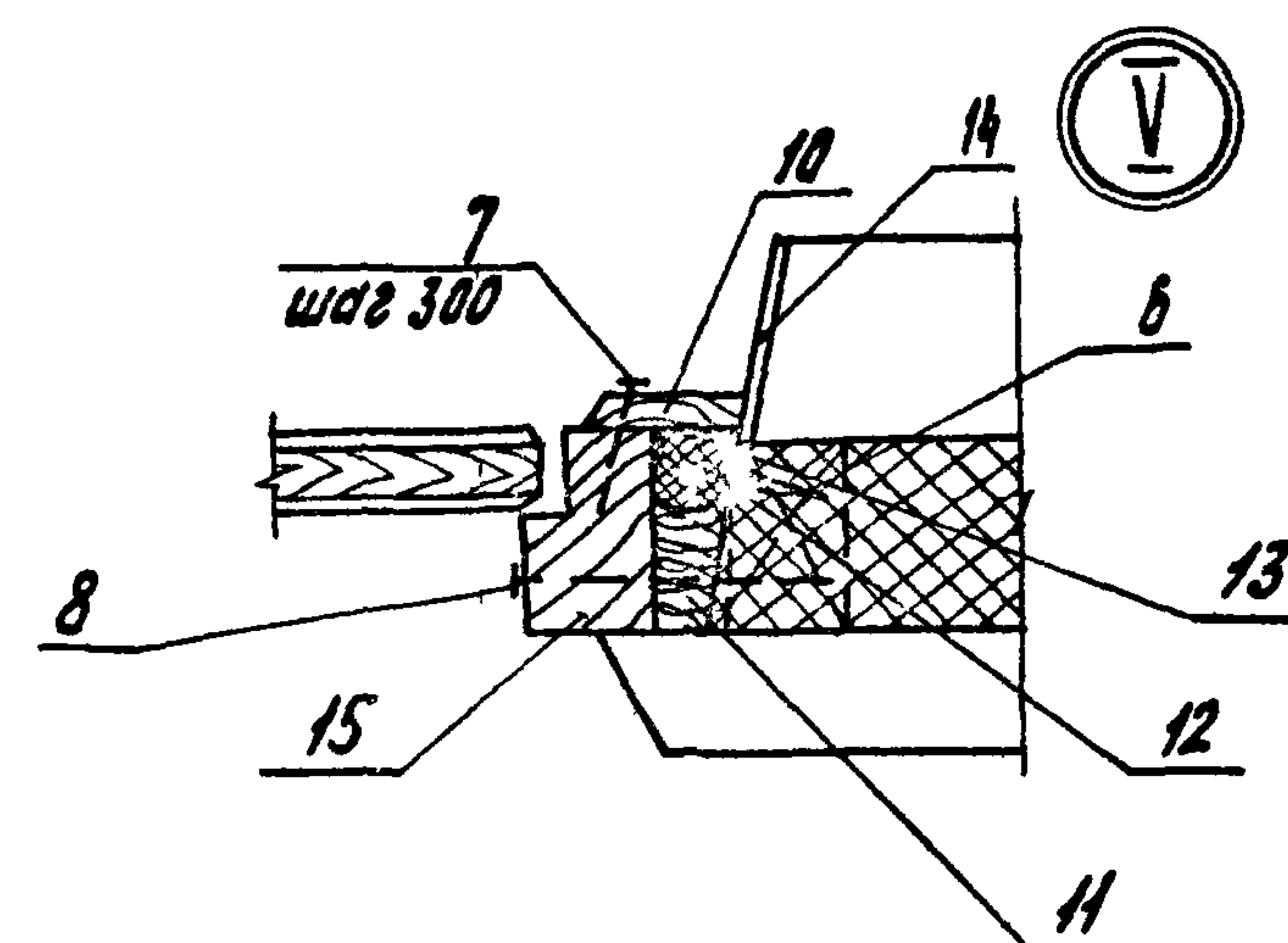


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Д51	1	Слив сл1	1	1.832.1-13.4-29
	2	Слив сл4	1	-29
	3	Оконный блок СВД 12-18		
		ГОСТ 12506-81	1	
	4	Палоса 40x4, ГОСТ 103-76* вст3 кл2-1, ГУМ-13013-80	6	
	5	Доска 25x100, ГОСТ 8486-86 сосна, ель φ ≤ 20% Р=50	2	
	6	Шуруп 4-30x30,016, ГОСТ 4145-80	22	
	7	Гвоздь К2,5x60, ГОСТ 4028-63*	14	
	8	К4x120, ГОСТ 4028-63*	7	
	9	К3,5x40, ГОСТ 4028-63*	6	
	10	Доска 50x16, ГОСТ 8486-86 сосна, ель φ ≤ 20%, п.м.	4,2	
	11	Пакля смоленая, ГОСТ 16183-77*, м²	0,02	
	12	Пароизол ф30, ГОСТ 19177-81, п.м.	6,0	
	13	Мастика «Бутэпрал 2М» ТУ-21-29-58-77*, кг	8,0	

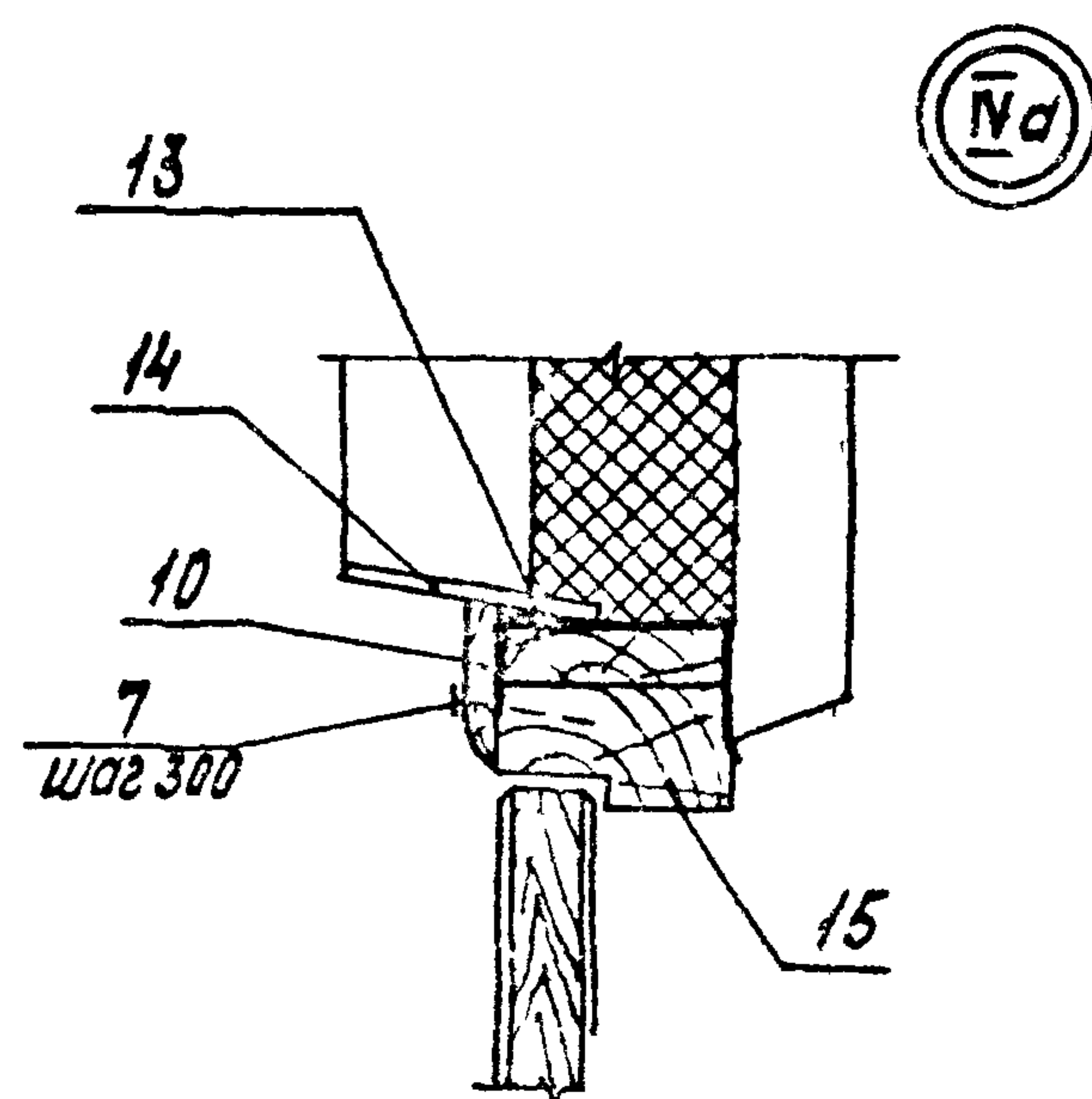
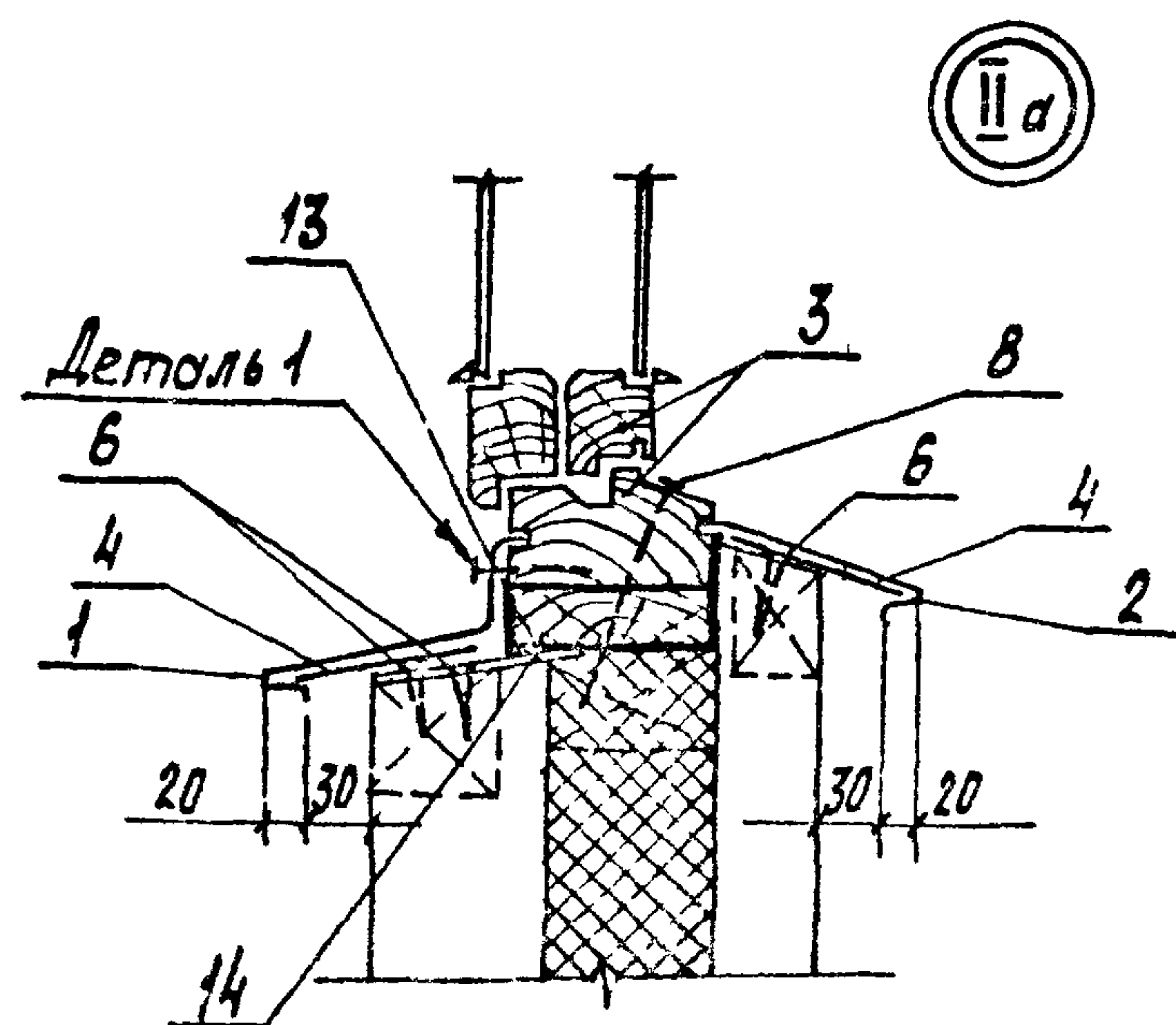
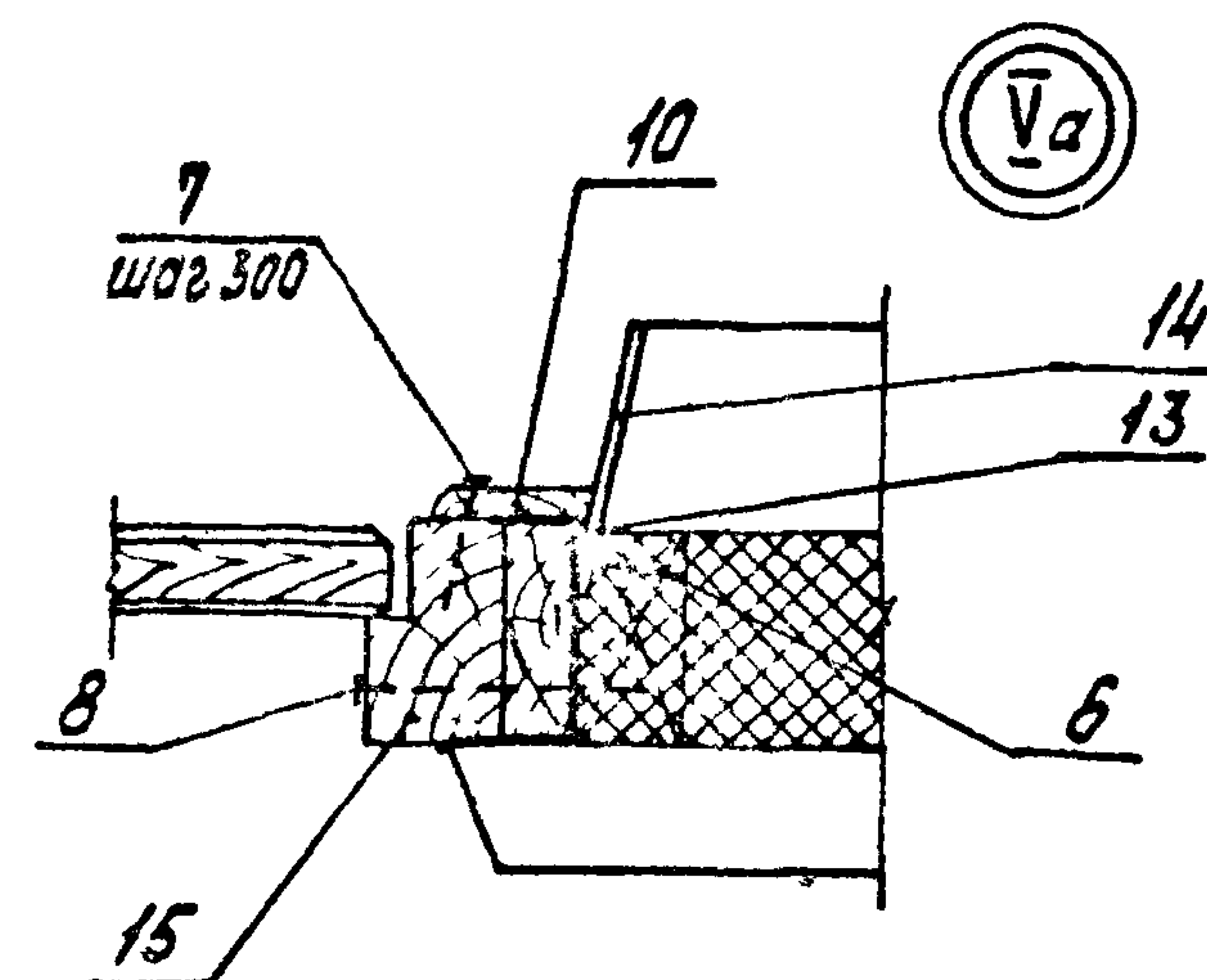
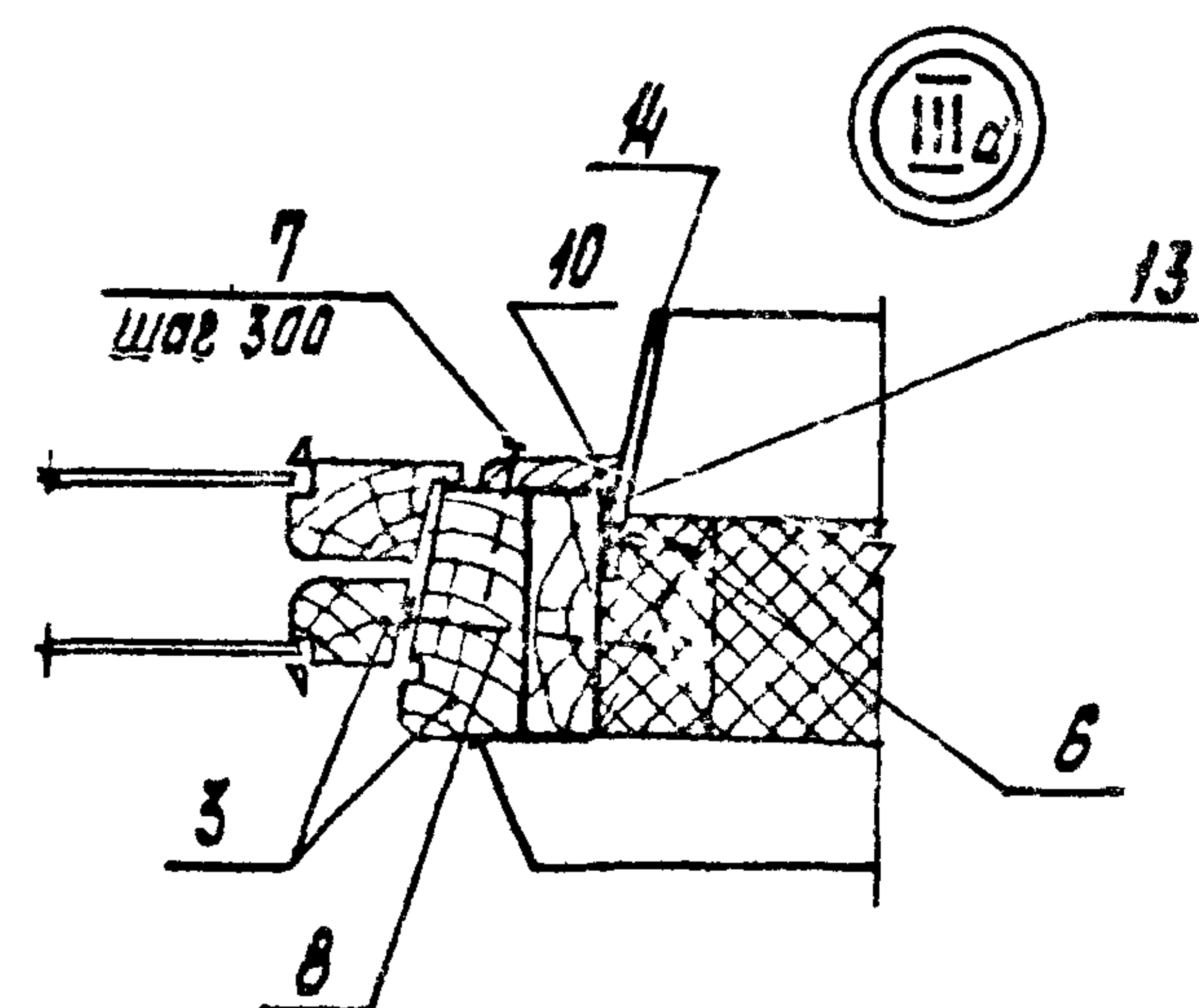
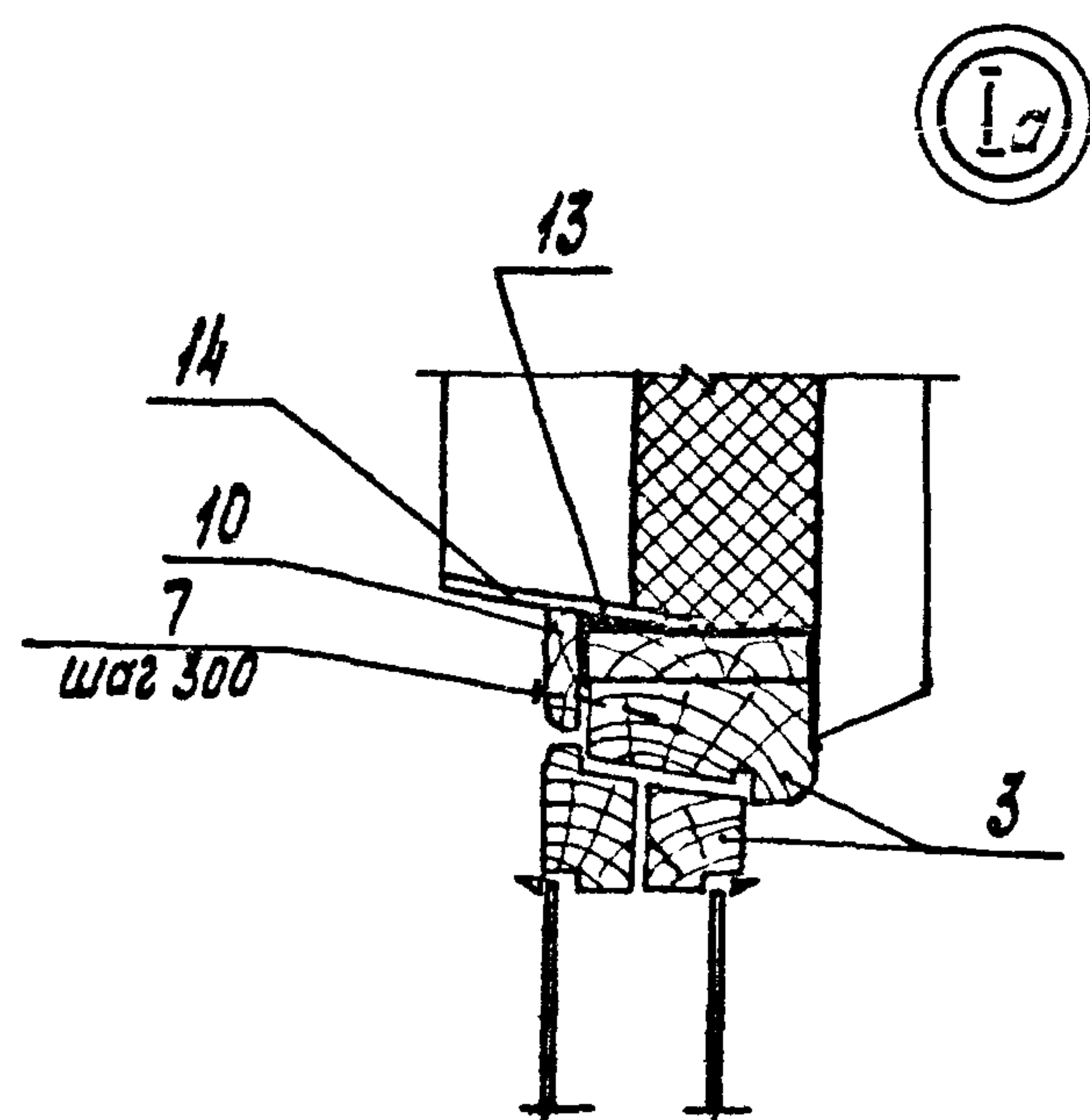
Продолжение				
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
052	1	Слив сл2	1	1.832.1-13.4-29
		Поз. 2...13 по 051		
	14	А/ц лист б-8, б-150, ГОСТ 18124-75*, м²	0,94	
053	1	Слив сл3	1	1.832.1-13.4-29
		Поз. 2...13 по 051		
	14	А/ц лист б-8, б-200, ГОСТ 18124-75*, м²	1,25	
Д51	15	Дверной блок Д12, ГОСТ 17324-71*	1	
	7	Гвоздь К2,5x60, ГОСТ 4028-63*	19	
	8	К4x120, ГОСТ 4028-63*	6	
	10	Доска 50x16, ГОСТ 8486-86 сосна, ель φ ≤ 20% п.м.	6,0	
	11	Пакля смоленая, ГОСТ 16183-77*, м²	0,02	
	12	Пароизол ф30, ГОСТ 19177-81, п.м.	6,0	
	13	Мастика «Бутэпрал 2М» ТУ-21-29-58-77*, кг	8,0	
	14	А/ц лист б-8, б-110, ГОСТ 18124-75*, м²	0,57	
		Поз. 15,7,8,10...13 по Д51		
	14	А/ц лист б-8, б-150, ГОСТ 18124-75*, м²	0,92	
Д52		Поз. 15,7,8,10...13 по Д51		
	14	А/ц лист б-8, б-150, ГОСТ 18124-75*, м²	0,92	
Д53		Поз. 15,7,8,10...13 по Д51		
	14	А/ц лист б-8, б-200, ГОСТ 18124-75*, м²	1,22	

Расход материалов приведен для узлов без индекса «а».
При бетонировании панелей заложить асбестоцементные листы и антисептированные деревянные бруски.

Нач. отв.	Бирко	Зав.		1.832.1-13.3-13		
И контр.	Зав.	Зав.				
Гл. спец.	Зав.	Зав.		Заполнение проемов 051...053, Д51...Д53		
Рук. гр.	Зав.	Зав.				
Вед. инж.	Зав.	Зав.		ЦНИИЭПсельстрой		
Пробер.	Зав.	Зав.				
				Р	1	3



1832 1-13.3-13



Узлы с индексом «а» даны для варианта установки оконных и дверных блоков в процессе формования панелей (при сухом прогреве).

До установки в форму коробки оконных и дверных блоков предварительно оббитые антисептированными досками по периметру должны быть защищены слоем толя или пергамина.

Герметизацию стыков мастикой, установку сливов производить после выемки панели из формы.

Марка панели	Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки		Всего	
	А-Ⅱ		А-Ⅲ		Вр-Ⅰ		Ас-Ⅱ			А-Ⅲ			ВСтЗ кп2						
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 19903-74*			
	φ12	Итого	φ6	φ8	Итого	φ4	φ5	Итого		φ14	φ16	φ18	Итого	φ8	Итого	φ=8	Итого		
1ПСТ60.24.21	13,0	13,0	15,6		15,6	17,9		17,9	46,5	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	53,6
1ПСТ60.24.26	16,2	16,2	15,6		15,6	17,9		17,9	49,7	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	56,8
1ПСТ60.24.31	19,4	19,4	15,6		15,6	17,9		17,9	52,9	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	60,0
1ПСТ60.27.21	10,1	10,1	22,2		22,2	19,7		19,7	52,0		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	60,5
1ПСТ60.27.26	12,6	12,6	22,2		22,2	19,7		19,7	54,5		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	63,0
1ПСТ60.27.31	15,1	15,1	22,2		22,2	19,7		19,7	57,0		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	65,5
1ПСТ60.30.21	13,0	13,0	20,9		20,9	22,2		22,2	56,1			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	66,8
1ПСТ60.30.26	16,2	16,2	20,9		20,9	22,2		22,2	59,3			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	70,0
1ПСТ60.30.31	19,4	19,4	20,9		20,9	22,2		22,2	62,5			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	73,2
1ПСТ60.33.21	13,0	13,0	23,5		23,5	24,5		24,5	61,0			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	71,7
1ПСТ60.33.26	16,2	16,2	23,5		23,5	24,5		24,5	64,2			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	74,9
1ПСТ60.33.31	19,4	19,4	23,5		23,5	24,5		24,5	67,4			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	78,1
1ПСТ60.24.21-УП(-УП)	14,8	14,8	16,0		16,0	19,8		19,8	50,6		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	59,1
1ПСТ60.24.26-УП(-УП)	18,5	18,5	16,0		16,0	20,1		20,1	54,6		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	63,1
1ПСТ60.24.31-УП(-УП)	22,1	22,1	16,0		16,0	20,2		20,2	58,3		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	66,8
1ПСТ60.27.21-УП(-УП)	11,5	11,5	22,7		22,7	21,8		21,8	56,0		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	64,5
1ПСТ60.27.26-УП(-УП)	14,4	14,4	22,7		22,7	22,2		22,2	59,3		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	67,8
1ПСТ60.27.31-УП(-УП)	17,3	17,3	22,7		22,7	22,2		22,2	62,2		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	70,7

УИВ. № 7000. Подпись: Бонн иль Нё

[illegible]

Марка панели	Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход		
	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки		Всего			
	А-ІІ		А-ІІІ		Вр-І		ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 6727-80*		Ас-ІІ			А-ІІІ			ВСт 3кп2					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 19003-74*					
	φ 12	Итого	φ 6	φ 8	Итого	φ 4				φ 5	Итого	φ 14	φ 16	φ 18	Итого	φ 8	Итого			δ=8	Итого
1псг60.30.21-уП(-УД)	14,8	14,8	21,4		21,4	24,5		24,5	60,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	71,4		
1псг60.30.26-уП(-УД)	18,5	18,5	21,4		21,4	24,9		24,9	64,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	75,5		
1псг60.30.31-уП(-УД)	22,1	22,1	21,4		21,4	25,0		25,0	68,5			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	79,2		
1псг60.33.21-уП(-УД)	14,8	14,8	24,1		24,1	26,9		26,9	65,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	76,5		
1псг60.33.26-уП(-УД)	18,5	18,5	24,1		24,1	27,4		27,4	70,0			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	80,7		
1псг60.33.31-уП(-УД)	22,1	22,1	24,1		24,1	27,5		27,5	73,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	84,4		
2псг60.30.21	12,6	12,6	1,0	38,1	39,1	13,1	12,6	25,7	77,4			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	88,1		
2псг60.30.26	15,8	15,8	1,0	38,1	39,1	13,1	12,6	25,7	80,6			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	91,3		
2псг60.30.31	18,9	18,9	1,0	38,1	39,1	13,1	12,6	25,7	83,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	94,4		
2псг60.33.21	12,6	12,6	1,0	42,8	43,8	14,8	14,4	29,2	85,6			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	96,3		
2псг60.33.26	15,8	15,8	1,0	42,8	43,8	14,8	14,4	29,2	88,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	99,5		
2псг60.33.31	18,9	18,9	1,0	42,8	43,8	14,8	14,4	29,2	91,9			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	102,6		
2псг60.30.21-уП(-УД)	14,4	14,4	1,0	39,3	40,3	14,9	13,2	28,1	82,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	93,5		
2псг60.30.26-уП(-УД)	18,0	18,0	1,0	39,3	40,3	15,3	13,4	28,7	87,0			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	97,7		
2псг60.30.31-уП(-УД)	21,6	21,6	1,0	39,3	40,3	15,3	13,4	28,7	90,6			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	101,3		
2псг60.33.21-уП(-УД)	14,4	14,4	1,0	44,2	45,2	16,8	15,0	31,8	91,4			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	102,1		
2псг60.33.26-уП(-УД)	18,0	18,0	1,0	44,2	45,2	17,3	15,2	32,5	95,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	106,4		
2псг60.33.31-уП(-УД)	21,6	21,6	1,0	44,2	45,2	17,3	15,2	32,5	99,3			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	110,0		

Ведомость расхода стали на панель, кг

Таблица

Марка панели	Изделия арматурные						Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего			
	А-II		Врп-I				Ас-II			А-III		ВСтЗ кп2					
	ГОСТ 5781-82*		ТУ 14-4-1322-85				ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 19303-74*					
	φ12	Итого	φ4	φ5	Итого		φ14	φ16	φ18	Итого	φ8	Итого	φ8		Итого		
1НСТ60.24.21	13,0	13,0	16,8	10,2	27,0	40,0	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	47,1	
1НСТ60.24.26	16,2	16,2	16,8	10,2	27,0	43,2	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	50,3	
1НСТ60.24.31	19,4	19,4	16,8	10,2	27,0	46,4	3,6			3,6	0,7	0,7	2,8	2,8	7,1	53,5	
1НСТ60.27.21	10,1	10,1	19,8	14,5	34,3	44,4		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	52,9	
1НСТ60.27.26	12,6	12,6	19,8	14,5	34,3	46,9		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	55,4	
1НСТ60.27.31	15,1	15,1	19,8	14,5	34,3	49,4		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	57,9	
1НСТ60.30.21	13,0	13,0	21,6	13,7	35,3	48,3			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	59,0	
1НСТ60.30.26	16,2	16,2	21,6	13,7	35,3	51,5			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	62,2	
1НСТ60.30.31	19,4	19,4	21,6	13,7	35,3	54,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	65,4	
1НСТ60.33.21	13,0	13,0	24,0	15,4	39,4	52,4			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	63,1	
1НСТ60.33.26	16,2	16,2	24,0	15,4	39,4	55,6			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	66,3	
1НСТ60.33.31	19,4	19,4	24,0	15,4	39,4	58,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	69,5	
1НСТ60.24.21-УП(-УП)	14,8	14,8	18,6	10,5	29,1	43,9		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	52,4	
1НСТ60.24.26-УП(-УП)	18,5	18,5	18,9	10,5	29,4	47,9		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	56,4	
1НСТ60.24.31-УП(-УП)	22,1	22,1	19,0	10,5	29,5	51,6		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	60,1	
1НСТ60.27.21-УП(-УП)	11,5	11,5	21,8	14,9	36,7	48,2		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	56,7	
1НСТ60.27.26-УП(-УП)	14,4	14,4	22,2	14,9	37,1	51,5		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	60,0	
1НСТ60.27.31-УП(-УП)	17,3	17,3	22,3	14,9	37,2	54,5		5,0		5,0	0,7	0,7	2,8	2,8	8,5	63,0	

Итого по плану

18321-133-РС2			
Начальник	Бирко	Земля	
Инженер	Захарченко	Земля	
Рис. 2000	Косован	Земля	
Вед. инж.	Шестакова	Земля	
Ст. инж.	Исходова	Земля	
Инженер	Орельников	Земля	
Ведомость расхода стали (при варианте армирования арматурой класса ВрпI)			
ЦНИИЭПсельст, г.м.			

Продолжение таблицы

Марка панели	Изделия арматурные						Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего			
	А-III		Врп-I				Ас-II		А-III			ВСтЗкп2					
	ГОСТ 5781-82*		ТУ 14-4-1322-85				ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 19903-74*					
	φ 12	Итого	φ 4	φ 5	Итого		φ 14	φ 16	φ 18	Итого	φ 8	Итого	δ=8		Итого		
1ПСТ60.30.21-УП(-УП)	14,8	14,8	23,9	14,0	37,9	52,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	63,4	
1ПСТ60.30.26-УП(-УП)	18,5	18,5	24,3	14,0	38,3	56,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	67,5	
1ПСТ60.30.31-УП(-УП)	22,1	22,1	24,4	14,0	38,4	60,5			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	71,2	
1ПСТ60.33.21-УП(-УП)	14,8	14,8	26,3	15,8	42,1	56,9			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	67,6	
1ПСТ60.33.26-УП(-УП)	18,5	18,5	26,8	15,8	42,6	61,1			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	71,8	
1ПСТ60.33.31-УП(-УП)	22,1	22,1	26,9	15,8	42,7	64,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	75,5	
2ПСТ60.30.21	12,6	12,6	13,1	29,7	42,8	55,4			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	66,1	
2ПСТ60.30.26	15,8	15,8	13,1	29,7	42,8	58,6			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	69,3	
2ПСТ60.30.31	18,9	18,9	13,2	29,7	42,9	61,8			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	72,5	
2ПСТ60.33.21	12,6	12,6	14,8	28,1	42,9	55,5			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	66,2	
2ПСТ60.33.26	15,8	15,8	14,8	28,1	42,9	58,7			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	69,4	
2ПСТ60.33.31	18,9	18,9	14,9	28,1	43,0	61,9			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	72,6	
2ПСТ60.30.21-УП(-УП)	14,4	14,4	14,9	30,8	45,7	60,1			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	70,8	
2ПСТ60.30.26-УП(-УП)	18,0	18,0	15,3	31,0	46,3	64,3			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	75,0	
2ПСТ60.30.31-УП(-УП)	21,6	21,6	15,4	31,0	46,4	68,0			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	78,7	
2ПСТ60.33.21-УП(-УП)	14,4	14,4	26,4	19,3	45,7	60,1			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	70,8	
2ПСТ60.33.26-УП(-УП)	18,0	18,0	27,0	19,3	46,3	64,3			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	75,0	
2ПСТ60.33.31-УП(-УП)	21,6	21,6	27,2	19,3	46,5	68,1			7,2	7,2	0,7	0,7	2,8	2,8	10,7	78,8	

Итого: 1.832.1-13.3-РЛ2

1.832.1-13.3-РЛ2

Лист
2

© Казахский филиал ЦИТИ Госстроя СССР, 1989г.

Заказ № 2149 Тираж 1580 экз Цена 1-98 ТП 1.832 1-13 6.3 Сдано в печать 10/5-89г.