ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-8

ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ

ЧАСТЬ 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

16653-01
ЦЕНА 1-22

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать XI 1981 г.
Заказ № 11436 Тираж 200

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-8

ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ

ЧАСТЬ 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ Минсельстроя СССР

Зам. директора — Л.Н. Ануфриев
Гл. инженер — Е.Н. Дедов
Нач. отдела — Е.С. Бирко
Гл. конструктор — Ф.М. Козинский
Гл. инженер пр-та — Э.Н. Жукова
Рук. лаборатории — В.А. Заренин

НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора — Н.Н. Коровин
Рук. лаборатории — Ю.В. Чиненков
Ст. научн. сотрудник — Г.Е. Колосов
Ст. научн. сотрудник — А.А. Евдокимов

НИИСК Госстроя СССР

Директор — А.И. Буракас
Зам. директора — И.А. Лукашенко
Рук. сектора — В.Г. Леличенко

УТВЕРЖДЕНЫ Госстроем СССР.
Протокол от 20.05.80г №36.

16653-01 г

Содержание

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1.	1.832.1-8.2.1.000000 ПЗ	Пояснительная записка	2-5
2.	1.832.1-8.2.1.000000 ВС	Выборка стали	6
3.	1.832.1-8.2.1.110000	Панель 6×2,4 с оконными проемами	7,8
4.	1.832.1-8.2.1.110000 СБ	Панель 6×2,4 с оконными проемами. Сборочный чертеж	9-14
5.	1.832.1-8.2.1.120000	Панель 6×2,7 с оконными проемами	15,16
6.	1.832.1-8.2.1.120000 СБ	Панель 6×2,7 с оконными проемами. Сборочный чертеж	17-19
7.	1.832.1-8.2.1.130000	Панель 6×3,0 с оконными проемами	20,21
8.	1.832.1-8.2.1.130000 СБ	Панель 6×3,0 с оконными проемами. Сборочный чертеж	22-24
9.	1.832.1-8.2.1.140000	Панель 6×3,3 с оконными проемами	25,26
10.	1.832.1-8.2.1.140000 СБ	Панель 6×3,3 с оконными проемами. Сборочный чертеж	27-29
11.	1.832.1-8.2.1.000000	Вариант узлов I, II, III при термообработке сухим воздухом	30

Взамен листа 1.832.1-8.2.1 000000 ПЗ лист 1

Ст. инж. Мат- (Матвеева)

29/I-81 г.

1. Общая часть

1.1. Выпуск 2 серии 1.832.1-8 состоит из двух частей и содержит:

- часть 1. Опалубочные чертежи и армирование;
- часть 2. Арматурные и закладные изделия.

1.2. Данный альбом содержит рабочие чертежи панелей повышенной заводской готовности с оконными проемами.

1.3. Номенклатура панелей, указания по их применению и расчету приведены в выпуске 0 настоящей серии.

2. Конструкция панелей

2.1. Конструкция панелей трехслойная: между двумя внешними плоскими железобетонными слоями, соединяемыми между собой стальными гибкими связями, располагается утеплитель.

Толщина несущего железобетонного слоя, обращенного внутрь помещения - 100 мм, наружного - 50 мм.

2.2. Железобетонные слои могут выполняться:

- из тяжелого бетона объемной массой $\gamma = 2400 кг/м^3$;
- из конструкционного легкого бетона объемной массой $\gamma = 1800 кг/м^3$, приготовленного на кварцевом песке крупностью не более 10 мм.

Бетон панелей, предназначенный для работы в условиях слабоагрессивной и среднеагрессивной степени воздействия газовых сред должен быть повышенной плотности (П), согласно СНиП II-28-73*.

2.3. Наружный и внутренний железобетонные слои панели выполняются из бетона проектной марки:

по прочности на сжатие - 200;

по морозостойкости по таблице 9 СНиП II-21-75. Не ниже: МР350 - для тяжелого бетона, МР335 - для легкого бетона.

Начото	Бирка Е.С.			1980
Гл. спец.	Жуковозин			
Рук. гр.	Кравцов			

1.832.1-8.2.1. 000000 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

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

2.4. Легкий бетон может быть следующих видов:
- керамзитобетон
- аглопоритобетон
- шлакопемзобетон

2.5. Средний теплоизолирующий слой может выполняться из:
- плитного пенополистирольного пенопласта ПСБ марки 30 по ГОСТ 15588-70* с расчетным коэффициентом теплопроводности λ=0,040 ккал/(м.ч.°С);
- полужестких минераловатных плит на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-72* с объемной массой 125 кг/м^3 и расчетным коэффициентом теплопроводности λ=0,063 ккал/(м.ч.°С);
- жестких минераловатных плит на битумном связующем по ГОСТ 10140-71* с объемной массой 200 кг/м^3 и расчетным коэффициентом теплопроводности λ=0,070 ккал/(м.ч.°С).

2.6. При теплоизолирующем слое из минераловатных плит выполняется пароизоляция:
- из полиэтиленовой пленки между железобетонным слоем, обращенным внутрь здания (толщиной 100 мм), и утеплителем. Защите пленкой подлежат также боковые грани утеплителя;
- из слоя пергамина между утеплителем и наружным железобетонным слоем (толщиной 50 мм).

При эксплуатации помещений с влажностью внутреннего воздуха до 75% допускается вместо полиэтиленовой пленки применять слой пергамина.

2.7. Железобетонные слои армируются:
- внутренний - пространственным каркасом;
- наружный - сварными сетками.

2.8. Железобетонные слои соединены между собой гибкими связями вилочного типа.

2.9. Арматура принята:
- для каркасов и сеток класса А-III и Вр-I;
- для гибких связей из круглой стали класса А-II с цинковым покрытием толщиной 50 мк, нанесенным гальваническим способом;
- для монтажных петель класса А-I.

2.10. В настоящем альбоме разработаны стеновые панели только для варианта влажной термообработки.

2.11. При влажной термообработке оконные блоки устанавливаются в заводских условиях после выемки панелей из формы.

2.12. Для крепления оконных блоков в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки.

2.13. При варианте термообработки сухим воздухом приведены только узлы I, II, III на листе 1.832.1-8.2.1.000000 данного альбома.

2.14. При термообработке сухим воздухом допускается установка оконных блоков в процессе формования.

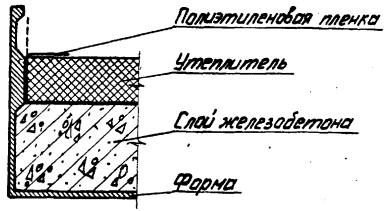
3. Указания по изготовлению

3.1. Панели должны изготовляться в заводских условиях с соблюдением требований нормативных документов и технических условий.

3.2. Изготовление панелей осуществляется в стальных формах в следующей последовательности:
- в подготовленную форму устанавливается пространственный арматурный каркас;
- бетонируется внутренний слой (толщина 100 мм);
- укладывается полиэтиленовая пленка (только при утеплителе из минераловатных плит);
- раскладывается плитный утеплитель;
- укладывается слой пергамина (при утеплителе из минераловатных плит);
- боковые поверхности панелей закрываются полиэтиленовой пленкой (см. рис 1);
- укладывается арматурная сетка наружного слоя;
- устанавливаются гибкие связи, соединяющие арматурные изделия с внутренним слоем;
- бетонируется наружный слой.

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

Рис. 1



3.3. Гибкие связи устанавливаются таким образом, чтобы они охватывали стержень сетки. Разница во времени между бетонированием внутреннего слоя и установкой гибких связей не должна превышать двух часов.

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

3.5. При термообработке панелей допускается воздействие на пенополистирол температуры 70°С неограниченное время и температуры 85°С - не более 30 минут.

3.6. При изготовлении панелей должно быть обеспечено проектное положение арматуры и закладных деталей.

3.7. Объем минераловатных плит дан без учета сжимаемости материала. Толщина исходного слоя, укладываемого в форму для получения проектной толщины, должна устанавливаться на основании опытных формований панели с учетом того, что выпускаемые минераловатные плиты имеют различную сжимаемость в пределах, установленных ГОСТ'ами.

3.8. Расход пленки полиэтиленовой указан с учетом покрытия торцов утеплителя по всему контуру панели.

Допускается вместо полиэтиленовой пленки защиту боковых граней утеплителя осуществлять

нанесением водных дисперсных синтетических каучуковых (латексных) покрытий, отвечающих требованиям ГОСТ 10564-75.

В случае обмазки торцов утеплителя влагозащитным составом, расход пленки должен быть скорректирован.

3.9. Выемку из формы панелей повышенной заводской готовности с оконными проемами допускается производить только из вертикального или наклонного положения (угол наклона к вертикали не более 8°).

4. Транспортирование и хранение

4.1. Погрузка, транспортирование, разгрузка и складирование панелей производятся в соответствии со СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ" и СНиП III-А.II-70 „Техника безопасности в строительстве".

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

При перевозке панели располагают в вертикальном положении или наклонно (под углом не более 8° к вертикали).

4.3. Транспортирование панелей должно предусматривать возможность их монтажа непосредственно с транспортных средств.

4.4. Панели хранят в вертикальном (рабочем) положении в специальных устройствах.

Панели устанавливаются на деревянные прокладки толщиной не менее 30 мм.

Прокладки располагать по линии подъемных петель.

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

5. Заводские испытания панелей

5.1. Испытание панелей и оценка качества изделий производится в соответствии с ГОСТ 8829-77 „Конструкции и изделия жб сборные. Методы испытаний и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости" с учетом требований „Инструкции по испытаниям железобетонных стеновых панелей промышленных зданий", Москва, 1977г.

5.2. Схема опирания и загружения панелей при испытаниях приведена на рис. 2.

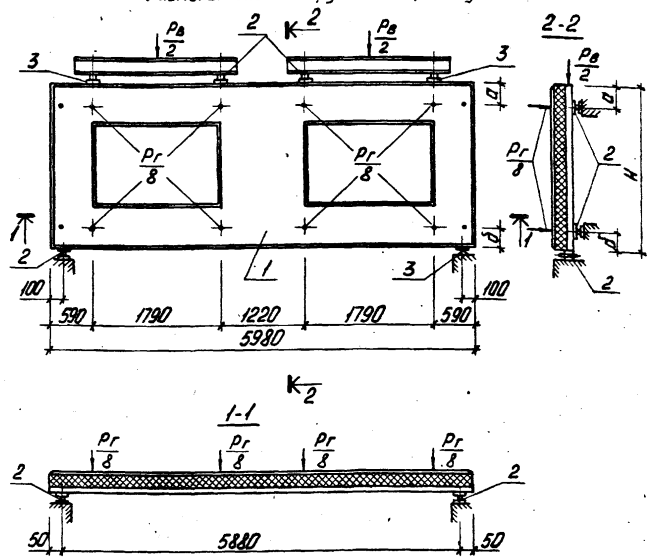
5.3. Контрольные нагрузки по проверке прочности и жесткости панелей и контролируемые прогибы приведены в таблице 1, расстояние между грузами в таблице 2.

Таблица 1.

Марка	Масса панели, т	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей, тс				Прогиб, см	
		На прочность			На жесткость	Контрольный	Предельный
		Вертикальная (собственный вес) $P_в$ $C_в=1,6$	Горизонтальная $P_г$ $C_г=1,4$	Горизонтальная $P_г$ $C_г=1,6$	Горизонтальная	$f_к$	$f_{пред}$
ПСТ 6.2.4	3,90 / 3,00	6,88 / 5,16	1,86	2,13	1,11	<2,90	2,90
ПСТ 6.2.7	4,60 / 3,50	8,10 / 6,72	2,10	2,40	1,25		
ПСТ 6.3.0	5,30 / 4,00	9,33 / 7,68	2,33	2,66	1,39		
ПСТ 6.3.3	6,00 / 4,60	10,56 / 8,83	2,56	2,93	1,53		

В знаменателе приведены данные для панелей с наружным и внутренним слоями из легкого бетона, в числителе – из тяжелого бетона

Рис. 2. Схема испытания панелей
Расположение нагрузок по фасаду



1 – испытуемая панель
2 – шаровые опоры
3 – неподвижные опоры

Таблица 2

Высота панели H, мм	Размеры, мм	
	a	d
2380	300	300
2680	150	600
2980	300	600
3280	450	600

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

Выборка стали на один элемент, кг

Обозначение	Марка элемента	Арматурные изделия, кг: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А I ф мм 10	Класс А III ф мм 8	Класс А III ф мм 10	Итого	Проволока ТУ 14-4-659-75 Класс Вр-I ф мм 4	Класс Вр-I ф мм 5	Итого	Итого	Закладные изделия, кг: Прокатная сталь -8-8	*) Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А I ф мм 10	Класс А I ф мм 18	Класс А I ф мм 20	Итого	Класс А II ф мм 10	Класс А II ф мм 16	Итого	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.832.1-8.2.1.110000 -00...-05	ПСТ6.24.20- -0	7,6	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	58,6			6,1		6,1	0,5		6,6	65,2
-06...-11	ПСТ6.24.23- -0	8,6	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	59,6			6,1		6,1	0,5		6,6	66,2
-12...-17	ПСТ6.24.25- -0	10,4	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	61,4			6,1		6,1	0,5		6,6	68,0
-18...-23	ПСТ6.24.20- -0П	7,6	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	58,6	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	67,2
-24...-29	ПСТ6.24.23- -0П	8,6	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	59,6	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	68,2
-30...-35	ПСТ6.24.25- -0П	10,4	28,2		28,2	14,6	8,2	22,8	61,4	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	70,0

Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материал внутреннего и наружного слоев и утеплителя.

) Арматурная сталь по ГОСТ 5.1459-72.

Нач.отд.	Бирко Е.С.		1980
Гл.спец.	Жукова Э.Н.		
Рук.гр.	Храброва Г.М.		
Ст.инж.	Конюхова Т.Г.		
Инженер	Куликова Л.Л.		

1.832.1-8.2.1.000000 ВС

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Минсельстрой СССР
ЦНИИЭПсельстрой
г. Апрелевка

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.832.1-8.2.1.120000 -00...-05	ПСТ6.27.20- -0	5,9	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	69,8			6,1		6,1	0,5		6,6	76,4
-06...-11	ПСТ6.27.23- -0	6,7	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	70,6			6,1		6,1	0,5		6,6	77,2
-12...-17	ПСТ6.27.25- -0	8,1	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	72,0			6,1		6,1	0,5		6,6	78,6
-18...-23	ПСТ6.27.20- -0П	5,9	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	69,8	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	78,4
-24...-29	ПСТ6.27.23- -0П	6,7	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	70,6	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	79,2
-30...-35	ПСТ6.27.25- -0П	8,1	23,5	14,6	38,1	16,6	9,2	25,8	72,0	1,6	0,4	6,1		6,5	0,5		8,6	80,6
1.832.1-8.2.1.130000 -00...-05	ПСТ6.30.20- 0	7,6	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	74,3				8,7	8,7	0,5		9,2	83,5
-06...-11	ПСТ6.30.23- -0	8,6	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	75,3				8,7	8,7	0,5		9,2	84,5
-12...-17	ПСТ6.30.25- -0	10,4	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	77,1				8,7	8,7	0,5		9,2	86,3
-18...-23	ПСТ6.30.20- -0П	7,6	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	74,3	1,6	04		8,7	9,1	0,5		11,2	85,5
-24...-29	ПСТ6.30.23- -0П	8,6	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	75,3	1,6	04		8,7	9,1	0,5		11,2	86,5
-30...-35	ПСТ6.30.25- -0П	10,4	37,6		37,6	19,0	10,1	29,1	77,1	1,6	04		8,7	9,1	0,5		11,2	88,3
1.832.1-8.2.1.140000 -00...-05	ПСТ6.33.20- -0	7,6	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	82,3				8,7	8,7	0,5		9,2	91,5
-06...-11	ПСТ6.33.23- -0	8,6	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	83,3				8,7	8,7	0,5		9,2	92,5
-12...-17	ПСТ6.33.25- -0	10,4	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	85,1				8,7	8,7	0,5		9,2	94,3
-18...-23	ПСТ6.33.20- -0П	7,6	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	82,3	1,6	0,4		8,7	9,1	0,5		11,2	93,5
-24...-29	ПСТ6.33.23- -0П	8,6	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	83,3	1,6	0,4		8,7	9,1	0,5		11,2	94,5
-30...-35	ПСТ6.33.25- -0П	10,4	42,3		42,3	21,2	11,2	32,4	85,1	1,6	0,4		8,7	9,1	0,5		11,2	96,3

16653-01 7

1.832.1-8.2.1.000000

Лист 2

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		1.832.1-8.2.1.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
		1.832.1-8.2.1.110000 СБ	Сборочный чертеж		
		1.832.1-8.2.1.000000 ВС	Выборка стали		
			Сборочные единицы		
	1	1.832.1-8.2.2.111000	Каркас пространственный КП1	1	
	2	1.832.1-8.2.2.114000	Сетка С9	2	
	3	1.832.1-8.2.2.112000	Сетка С1	1	
	4	1.832.1-8.2.2.113000	Сетка С5	2	
	5	1.832.1-8.2.2.114000 -04	Сетка С13	2	
			Детали		
	6	1.832.1-8.2.2.110001	Слив С1	2	
			Доска 40×100 ГОСТ 8486-66 сосна, ель 4 ≤ 20%		
	7		Прокл. ℓ=40	6	
	8		Прокл. ℓ=60	6	
	9		Костыль		
			Полоса $\frac{-40\times4\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{ГОСТ}\ 380\text{-}71^{*}}$ ℓ=80	12	0,1 кг
	10		Наконечник ГОСТ 8242-75	8,4	пм

Нач. отд.	Бирко Е.С.		1980
Гл. спец.	Жуковой Э.Н.		
Нач. гр.	Хлорофова Л.К.		
Гл. инж.	Комозова Т.Г.		

1.832.1-8.2.1.110000

Панель 6×2,4 с оконными проемами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Оконный блок ОС 12.18 ГОСТ 16407-70*	2	
		12		Гвоздь К 1,4×40 ГОСТ 4028-63*	30	
		13		Гвоздь К 2,5×60 ГОСТ 4028-63*	28	
		14		Гвоздь К 4×100 ГОСТ 4028-63*	14	
				Материалы		
		15		Пароизол ГОСТ 19177-73 ф 30	12	пм
		16		Толь ГОСТ 10999-76	0,8	м²
		17		Мастика „Бутэпрол 2М" ТУ 21-29-58-77	1,1	кг
		18		Минеральная вата	0,01	м³

1.832.1-8.2.1.110000 Лист 2

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером [1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
			Сборочные единицы		
118		Поз. 19	Изделие закладное М1		
		-00...-17	Отсутствует		
		-18...-35	1.832.1-8.2.2.115000	4	
			Детали		
118		Поз. 20	Связь гибкая К		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2.116000	36	К1
		-06...-11; -24...-29	-01	36	К2
		-12...-17; -30...-35	-02	36	К3
		Поз. 21	Пробка		
			Брусок 50×100 ГОСТ 8486-66 сосна или ель 1 ≤ 20%		
		-00...-05; -18...-23	ℓ=50	14	
		-06...-11; -24...-29	ℓ=75	14	
		-12...-17; -30...-35	ℓ=100	14	
118		Поз. 22	Слив С		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2.110001 -01	2	С2
		-06...-11; -24...-29	-02	2	С3
		-12...-17; -30...-35	-03	2	С4
			Материалы		
			Бетон:		
		-00...-02; -06...-08; -12...-14; -18...-20; -24...-26; -30...-32	Бетон тяжелый М200	1,5	м³
		[1] Основное исполнение, не порядкового номера обозначено „00"	имеющее		

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

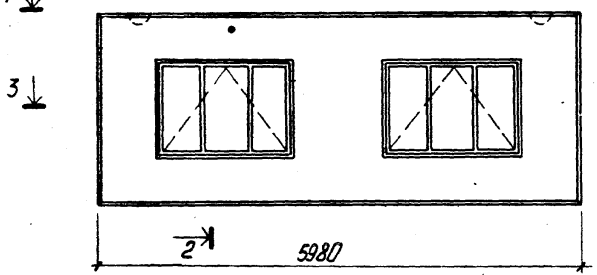
1.832.1-8.2.1.110000 Лист 3

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-03...-05; -09...-11; -15...-17; -21...-23; -27...-29; -33...-35	Бетон легкий М200	1,5	м³
			Утеплитель:		
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,50	м³
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,75	м³
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,00	м³
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,5	м³ *)
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,75	м³ *)
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,00	м³ *)
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,5	м³ *)
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,75	м³ *)
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,00	м³ *)
			Пароизоляция:		
		-00; -03; -06; -09; -12; -15; -18; -21; -24; -27; -30; -33; -01; -02; -04; -05; -07; -08; -10; -11; -13; -14; -16; -17; -19; -20; -22; -23; -25; -26; -28; -29; -31; -32; -34; -35	Отсутствует		
			Пергамин ГОСТ 2697-75	12,2	м²
			Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-73	16,8	м² *)

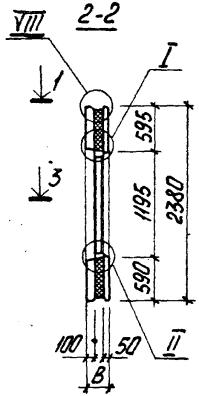
*) см. п.п. 3.7 и 3.8 пояснительной записки

1.832.1-8.2.1.110000 Лист 4

Рис. 1

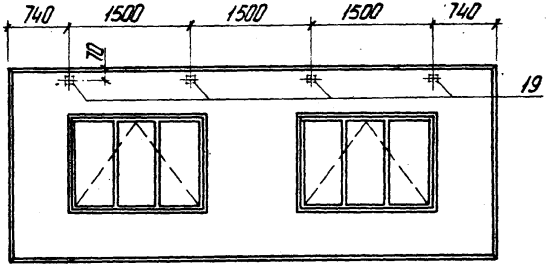


2-2



4

Рис. 2 остальное см. рис. 1



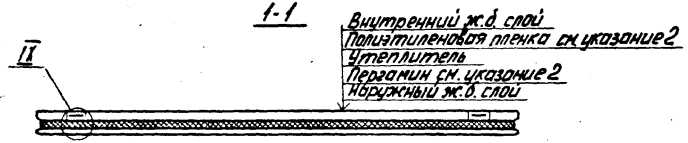
4-4



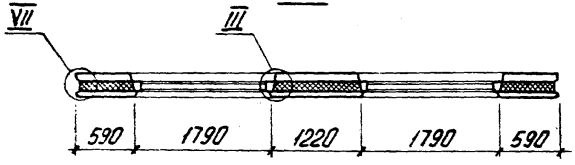
4

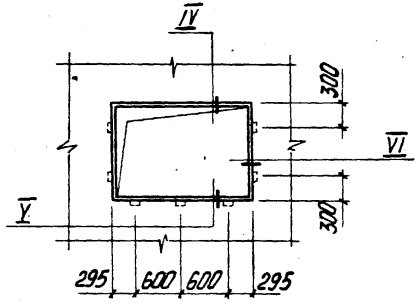
Оконный проем, фрагмент опалубки панели.

1-1



3-3





1. Таблицу исполнений см. лист 3.
2. Полиэтиленовая пленка и пергамин укладываются только в стеновых панелях с утеплителем из минераловатных плит.

Нач.отд.	Бирко Е.С.		198р.
Гл.спец.	Жукова З.Н.		
Рук.гр.	Храброва Г.М.		
Ст.инж.	Шестакова Л.		
Ст.техн.	Васильева Т.		

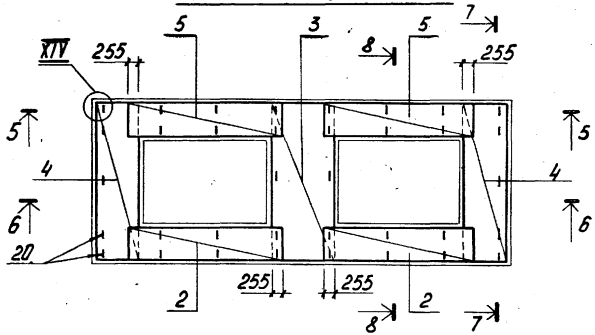
1.832.1-8.21.110000 СБ

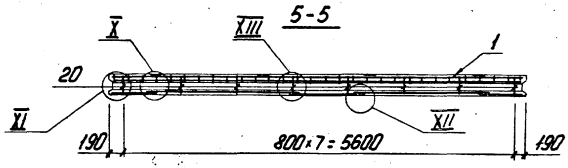
Панель 6×2,4 с оконными проемами
Сборочный чертеж

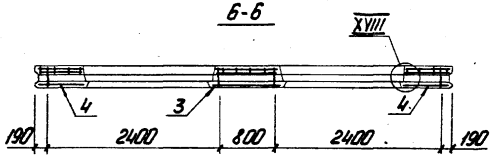
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист 1	Листов	

Минсельстрой СССР
ЦНИИЭПсельстрой
г. Апрелевка

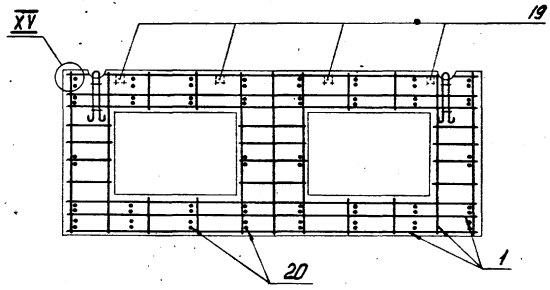
Армирование наружного слоя



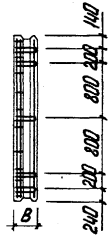




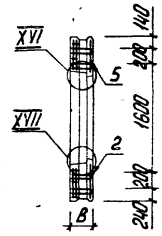
Армирование внутреннего слоя



7-7



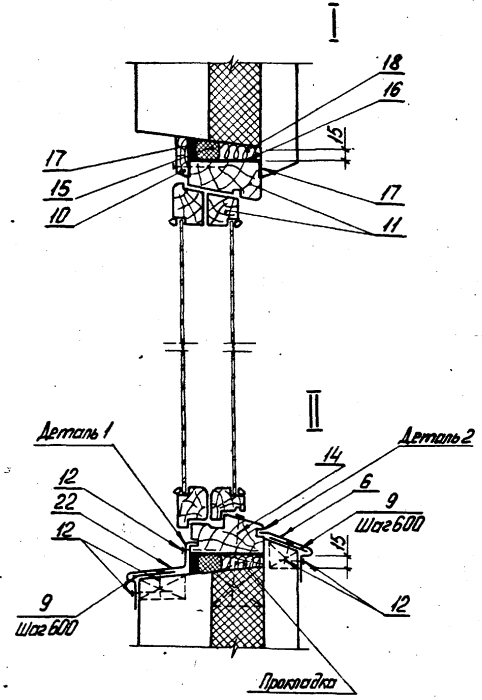
8-8

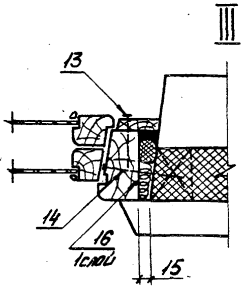


1. При укладке сеток в форму необходимо стороны сеток с учащенной арматурой располагать к проему.

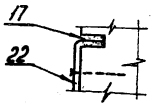
Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.110000	ПСТ6.24.20-ТП-О	Рис.1	200	3,8
-01	ПСТ6.24.20-ТМ-О			
-02	ПСТ6.24.20-ТБ-О			
-03	ПСТ6.24.20-ПП-О			2,9
-04	ПСТ6.24.20-ПМ-О			
-05	ПСТ6.24.20-ПБ-О			
-06	ПСТ6.24.23-ТП-О		225	3,9
-07	ПСТ6.24.23-ТМ-О			
-08	ПСТ6.24.23-ТБ-О			
-09	ПСТ6.24.23-ПП-О			3,0
-10	ПСТ6.24.23-ПМ-О			
-11	ПСТ6.24.23-ПБ-О			
-12	ПСТ6.24.25-ТП-О		250	3,9
-13	ПСТ6.24.25-ТМ-О			
-14	ПСТ6.24.25-ТБ-О			
-15	ПСТ6.24.25-ПП-О			3,0
-16	ПСТ6.24.25-ПМ-О			
-17	ПСТ6.24.25-ПБ-О			

Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.110000 -18	ПСТ6.24.20-ТП-ОК	Рис.2	200	3,8
-19	ПСТ6.24.20-ТМ-ОК			
-20	ПСТ6.24.20-ТБ-ОК			
-21	ПСТ6.24.20-ПП-ОК			2,9
-22	ПСТ6.24.20-ПМ-ОК			
-23	ПСТ6.24.20-ПБ-ОК			
-24	ПСТ6.24.23-ТП-ОК		225	3,9
-25	ПСТ6.24.23-ТМ-ОК			
-26	ПСТ6.24.23-ТБ-ОК			
-27	ПСТ6.24.23-ПП-ОК			3,0
-28	ПСТ6.24.23-ПМ-ОК			
-29	ПСТ6.24.23-ПБ-ОК			
-30	ПСТ6.24.25-ТП-ОК		250	3,9
-31	ПСТ6.24.25-ТМ-ОК			
-32	ПСТ6.24.25-ТБ-ОК			
-33	ПСТ6.24.25-ПП-ОК			3,0
-34	ПСТ6.24.25-ПМ-ОК			
-35	ПСТ6.24.25-ПБ-ОК			

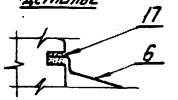




Деталь 1

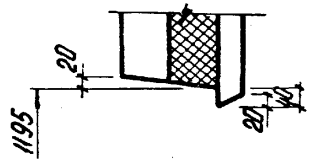


Деталь 2

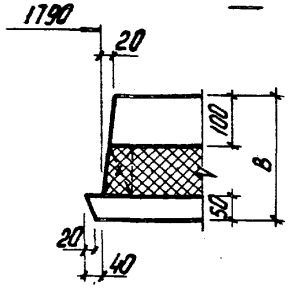


1. Оконные блоки до установки в проем обить толем.
2. При бетонировании панелей заложить антисептированные деревянные пробки.

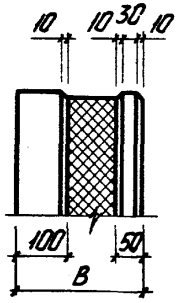
IV



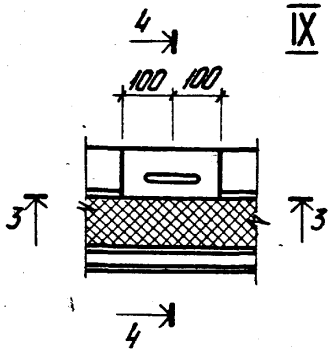
VI



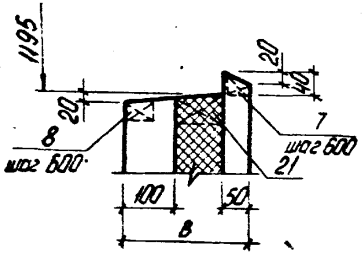
VIII



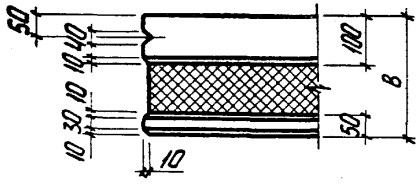
IX



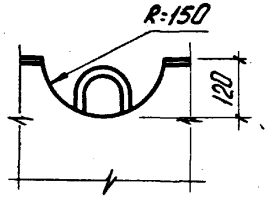
V



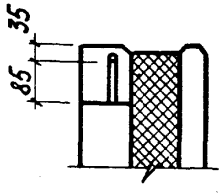
VII



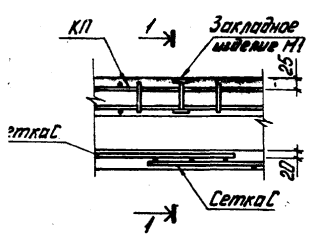
3-3



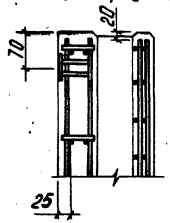
4-4



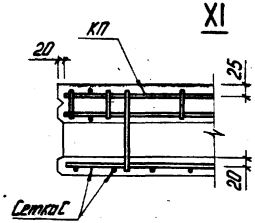
X



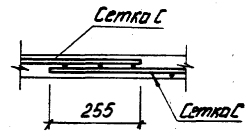
1-1 (повернуто)



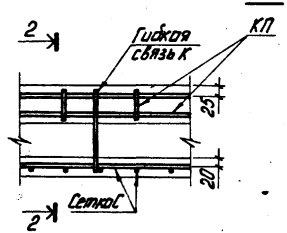
XI



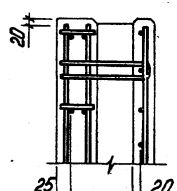
XII



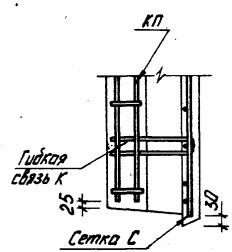
XIII



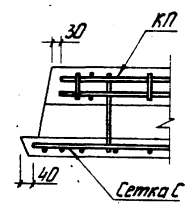
2-2 (повернуто)



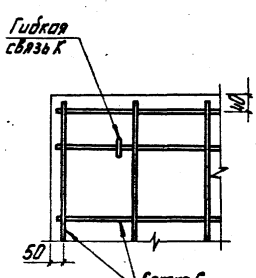
XVI



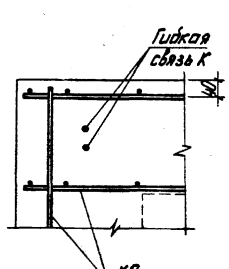
XVIII



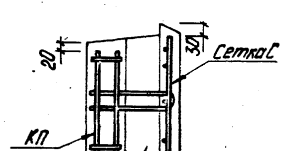
XIV



XV



XVII



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11Б			1.832.1-8.2.1.00000ПЗ	Пояснительная записка		
12г			1.832.1-8.2.1.120000СБ	Сборочный чертеж		
11г			1.832.1-8.2.1.000000ВС	Выборка стали		
12г			1.832.1-8.2.1.110000 СБ	Лист 4,5,6. Узлы		
				Сборочные единицы		
11Б		1	1.832.1-8.2.2.111000-01	Каркас пространственный КП2	1	
11Б		2	1.832.1-8.2.2.114000-01	Сетка С10	2	
11Б		3	1.832.1-8.2.2.112000-01	Сетка С2	1	
11Б		4	1.832.1-8.2.2.113000-01	Сетка С6	2	
11Б		5	1.832.1-8.2.2.114000-02	Сетка С11	2	
				Детали		
11Б		6	1.832.1-8.2.2.110001	Слив С1	2	
64						
				Доска 40×100 ГОСТ 8486-66 / сосна или ель $\varphi \leq 20\%$		
		7		Пробка $\ell=40$	6	
64		8		Пробка $\ell=60$	6	
64		9		Костыль		
				Полоса 40×4 ГОСТ 103-76 / ГОСТ 380-71* $\ell=80$	12	0,1 кг
64		10		Наличник ГОСТ 8242-75	8,4	п.м.

Нач. отд.	Бирко Е.С.	[signature]	1980
Гл. спец.	Жукова Э.Н.	[signature]	
Рук. гр.	Хлопова Г.М.	[signature]	
Гл. инж.	Конюхова Т.Г.	[signature]	

1.832.1-8.2.1.120000

Панель 6×2,7 с оконными проемами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минсельстрой СССР
ЦНИИЭПсельстрой
г. Апрелевка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Оконный блок ОС 12.18 ГОСТ 16407-70*	2	
		12		Гвоздь К1,4×40 ГОСТ 4028-63*	30	
		13		Гвоздь К2,5×60 ГОСТ 4028-63*	28	
		14		Гвоздь К4×100 ГОСТ 4028-63*	14	
				Материалы		
		15		Пароизол ГОСТ 19177-73 ф30	12	пм
		16		Толь ГОСТ 10999-76	0,8	м²
		17		Мастика „Бутэпрол 2М" ТУ 21-29-58-77	1,1	кг
		18		Минеральная вата	0,01	кг³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.832.1-8.2.1.120000

Лист 2

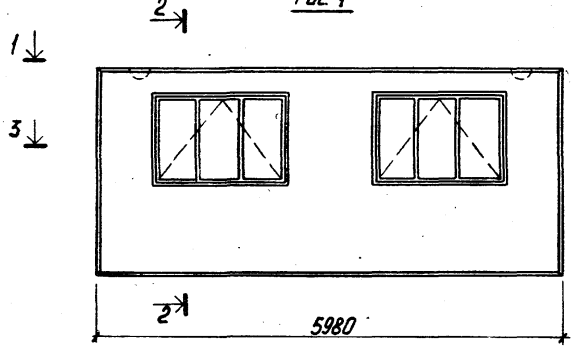
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером [1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные	данные		
			Сборочные единицы		
11б		Поз. 19	Изделие закладное М1		
		-00 ... -17	Отсутствует		
		-18 ... -35	1.832.1-8.2.2.115000	4	
			Детали		
11б		Поз. 20	Связь гибкая К		
		-00...-05; -18... -23	1.832.1-8.2.2.116000	28	К1
		-06...-11; -24...-29	-01	28	К2
		-12...-17; -30...-35	-02	28	К3
Б4		Поз. 21	Пробка		
			Брусок 50×100 ГОСТ 8486-66		
			сосна или ель $\varphi \leq 20\%$		
		-00...-05; -18...-23	l=50	14	
		-06...-11; -24...-29	l=75	14	
		-12...-17; -30...-35	l=100	14	
11б		Поз. 22	Слив С		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2.110001 -01	2	С2
		-06...-11; -24...-29	-02	2	С3
		-12...-17; -30...-35	-03	2	С4
			Материалы		
			Бетон:		
		-00...-02; -06...-08; -12...-14;			
		-18...-20; -24...-26; -30...-32	Бетон тяжелый М200	1,7	$м^3$
		[1] Основное исполнение не	имеющее		
		порядкового номера, обозначено „00"			

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-03...-05; -09...-11; -15...-17;			
		-21...-23; -27...-29; -33...-35	Бетон легкий М200	1,7	$м^3$
			Утеплитель:		
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,55	$м^3$
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,88	$м^3$
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,17	$м^3$
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 9573-72*	0,59	$м^3$ *)
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 9573-72*	0,88	$м^3$ *)
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 9573-72*	1,17	$м^3$ *)
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 10140-71*	0,59	$м^3$ *)
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 10140-71*	0,88	$м^3$ *)
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные		
			ГОСТ 10140-71*	1,17	$м^3$ *)
			Пароизоляция:		
		-00; -03; -06; -09; -12; -15;			
		-18; -21; -24; -27; -30; -33	Отсутствует		
		-01; -02; -04; -05; -07; -08; -10; -11;			
		-13; -14; -16; -17; -19; -20; -22; -23;			
		-25; -26; -28; -29; -31; -32; -34; -35	Пергамин ГОСТ 2697-75	13,1	$м^2$
			Полиэтиленовая пленка		
			ГОСТ 10354-73	19,8	$м^2$ *)

*) ОМ. П.П. 3.7 и 3.8 пояснительной записки

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

Рис. 1



2-2

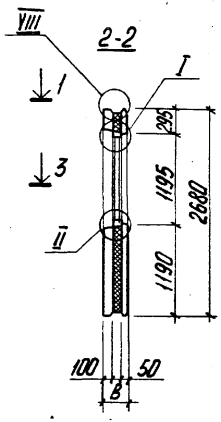
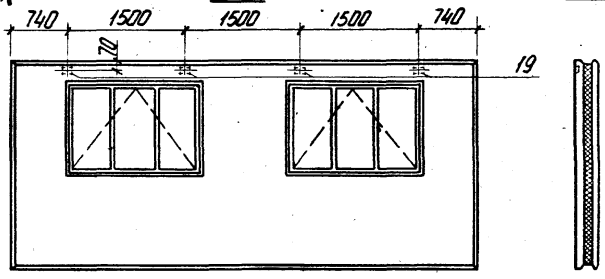
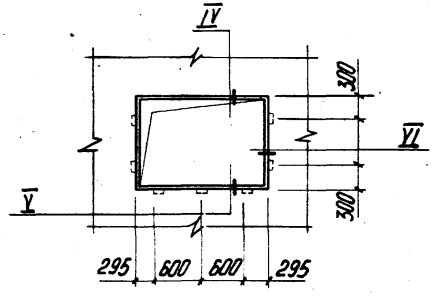


Рис. 2 остальное см. рис. 1

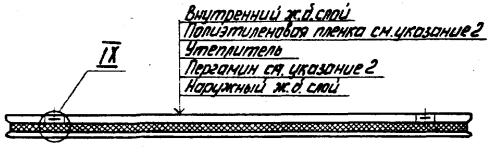


4-4

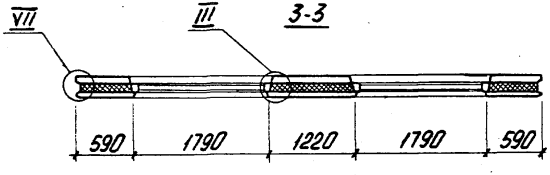
Оконный проем, фрагмент опалубки панели.



1-1



3-3



1. Таблицу исполнений см. лист 3.
2. Полиэтиленовая пленка и пергамин укладываются только в стеновых панелях с утеплителем из минераловатных плит.

Нач. отд.	Бирко Е.С.		1980
Гл. спец.	Жукова З.Н.		
Рук. гр.	Храброва Г.М.		
Ст. инж.	Кононова Т.Г.		
Ст. техн.	Васильева Т.		

1.832.1-8.21. 120000 СБ

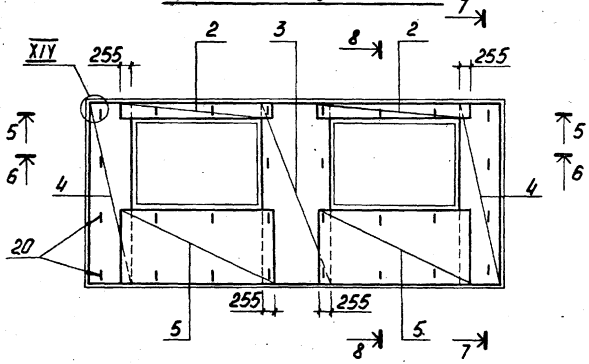
Панель 6×2,7 с оконными проемами
Сварочный чертеж

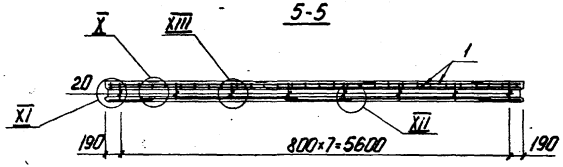
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. подл.	1:50
Лист 1	Листов 3	

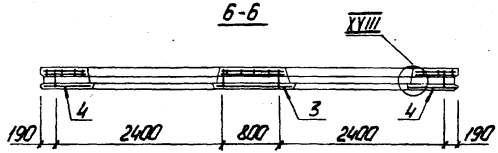
Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

16653-01. 18

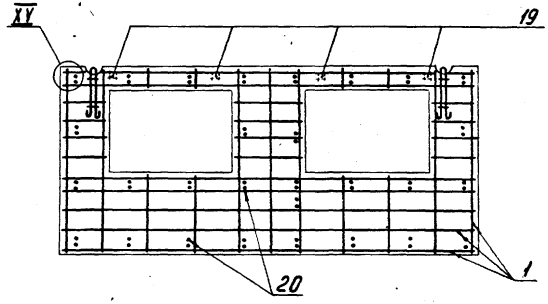
Армирование наружного слоя

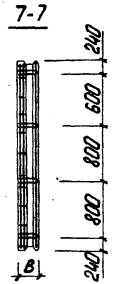


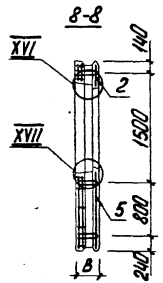




Армирование внутреннего слоя







1. При укладке сеток в форму необходимо стороны сеток с учащенной арматурой располагать к пролету.

Обозначение	Марка	Рис.	B, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1. 120000	ЛСТ6.27.20-ТП-О	Рис.1	200	4,5
-01	ЛСТ6.27.20-ТН-О			
-02	ЛСТ6.27.20-ТБ-О			
-03	ЛСТ6.27.20-ПП-О			3,4
-04	ЛСТ6.27.20-ПН-О			
-05	ЛСТ6.27.20-ПБ-О			
-06	ЛСТ6.27.23-ТП-О		225	4,5
-07	ЛСТ6.27.23-ТН-О			
-08	ЛСТ6.27.23-ТБ-О			
-09	ЛСТ6.27.23-ПП-О			3,5
-10	ЛСТ6.27.23-ПН-О			
-11	ЛСТ6.27.23-ПБ-О			
-12	ЛСТ6.27.25-ТП-О		250	4,6
-13	ЛСТ6.27.25-ТН-О			
-14	ЛСТ6.27.25-ТБ-О			
-15	ЛСТ6.27.25-ПП-О			3,5
-16	ЛСТ6.27.25-ПН-О			
-17	ЛСТ6.27.25-ПБ-О			

Обозначение	Марка	Рис.	B, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.120000 -18	ЛСТ6.27.20-ТП-ОК	Рис.2	200	4,5
-19	ЛСТ6.27.20-ТН-ОК			
-20	ЛСТ6.27.20-ТБ-ОК			
-21	ЛСТ6.27.20-ПП-ОК			3,4
-22	ЛСТ6.27.20-ПН-ОК			
-23	ЛСТ6.27.20-ПБ-ОК			
-24	ЛСТ6.27.23-ТП-ОК		225	4,5
-25	ЛСТ6.27.23-ТН-ОК			
-26	ЛСТ6.27.23-ТБ-ОК			
-27	ЛСТ6.27.23-ПП-ОК			3,5
-28	ЛСТ6.27.23-ПН-ОК			
-29	ЛСТ6.27.23-ПБ-ОК			
-30	ЛСТ6.27.25-ТП-ОК		250	4,6
-31	ЛСТ6.27.25-ТН-ОК			
-32	ЛСТ6.27.25-ТБ-ОК			
-33	ЛСТ6.27.25-ПП-ОК			3,5
-34	ЛСТ6.27.25-ПН-ОК			
-35	ЛСТ6.27.25-ПБ-ОК			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
1б			1.832.1-8.2.1.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
2с			1.832.1-8.2.1.130000 СБ	Сборочный чертеж		
1г			1.832.1-8.2.1.000000 ВС	Выборка стали		
2г			1.832.1-8.2.1.110000 СБ	Лист 4,5,6. Узлы		
				Сборочные единицы		
1б		1	1.832.1-8.2.2.111000 -02	Каркас пространственный КПЗ	1	
1б		2	1.832.1-8.2.2.114000 -02	Сетка С11	2	
1б		3	1.832.1-8.2.2.112000 -02	Сетка С3	1	
1б		4	1.832.1-8.2.2.113000 -02	Сетка С7	2	
1б		5	1.832.1-8.2.2.114000 -04	Сетка С13	2	
				Детали		
1б		6	1.832.1-8.2.2.110001	Слив С1	2	
				Доска 40×100 ГОСТ 8486-66 сосна или ель $\varphi \leq 20\%$		
54		7		Пробка l=40	6	
54		8		Пробка l=60	6	
54		9		Костыль		
				Полоса -40×4 ГОСТ 103-76 l=80 ГОСТ 380-71*	12	0,1кг
54		10		Наличник ГОСТ 8242-75	8,4	пм

Нач.отд.	Бирко Е.С.	[signature]	1980
Гл.спец.	Жукова Э.Н.	[signature]	
Рук.гр.	Храброва Г.М.	[signature]	
Ст.инж.	Конюхова Т.Г.	[signature]	

1.832.1-8.2.1.130000

Панель 6×3,0 с оконными проемами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Оконный блок ОС 12.18 ГОСТ 16407-70*	2	
		12		Гвоздь К 1,4×40 ГОСТ 4028-63*	30	
		13		Гвоздь К 2,5×60 ГОСТ 4028-63*	28	
		14		Гвоздь К 4×100 ГОСТ 4028-63*	14	
				Материалы		
		15		Пороизол ГОСТ 19177-73 ф30	12	пм
		16		Толь ГОСТ 10999-76	0,8	м²
		17		Мастика „Бутэпрол 2М" ТУ 21-29-58-77	1,1	кг
		18		Минеральная вата	0,01	м³

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

1.832.1-8.2.1.130000

Лист 2

16653-01 21

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером [1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные	данные		
			Сборочные единицы		
11Б		Поз. 19	Изделие закладное М1		
		-00...-17	Отсутствует		
		-18...-35	1.832.1-8.2.2.115000	4	
			Детали		
11Б		Поз. 20	Связь гибкая К		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2.116000	36	К1
		-06...-11; -24...-29	-01	36	К2
		-12...-17; -30...-35	-02	36	К3
		Поз. 21	Пробка		
			Брусок 50×100 ГОСТ 8486-66 сосна или ель $\gamma \leq 20\%$		
		-00...-05; -18...-23	$\ell = 50$	14	
		-06...-11; -24...-29	$\ell = 75$	14	
		-12...-17; -30...-35	$\ell = 100$	14	
11Б		Поз. 22	Слив С		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2.110001 -01	2	С2
		-06...-11; -24...-29	-02	2	С3
		-12...-17; -30...-35	-03	2	С4
			Материалы		
			Бетон:		
		-00...-02; -05...-08; -12...-14;			
		-20; -24...-26; -30...-32	Бетон тяжелый М200	2,0	м³

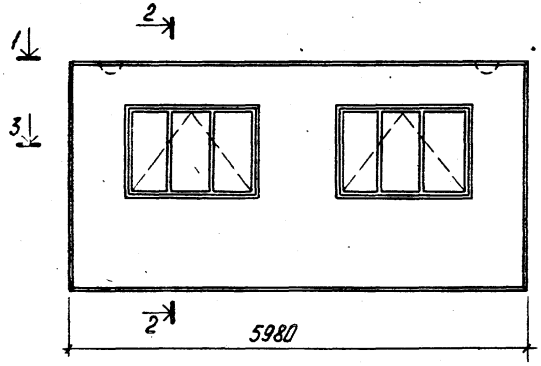
[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера обозначено „00"

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-03...-05; -09...-11; -15...-17;			
		-21...-23; -27...-29; -33...-35	Бетон легкий М200	2,0	м³
			Утеплитель:		
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,68	м³
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,01	м³
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,35	м³
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,68	м³ *)
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,01	м³ *)
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,35	м³ *)
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,68	м³ *)
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,01	м³ *)
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,35	м³ *)
			Пароизоляция:		
		-00; -03; -06; -09; -12; -15;			
		-18; -21; -24; -27; -30; -33	Отсутствует		
		-01; -02; -04; -05; -07; -08; -10; -11;			
		-13; -14; -16; -17; -19; -20; -22; -23;			
		-25; -26; -28; -29; -31; -32; -34; -35	Пергамин ГОСТ 2697-75	15,1	м²
			Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-73	21,8	м² *)

*) См. п.п. 3.7 и 3.8 пояснительной записки

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

Рис. 1



2-2

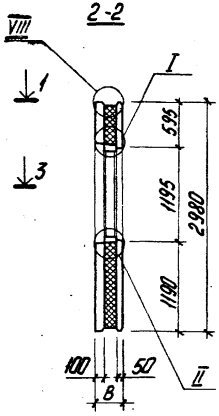
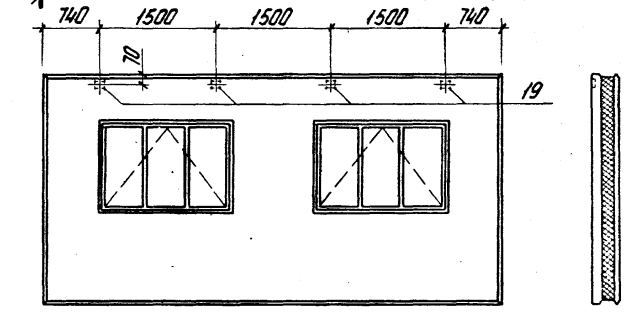
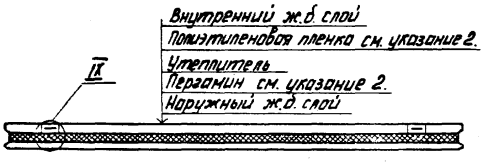


Рис. 2 остальное см. рис. 1

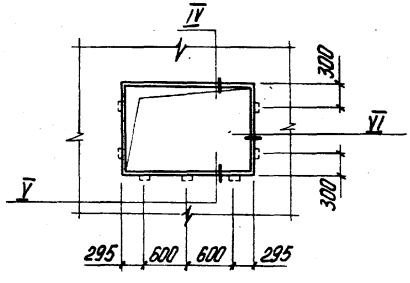


4-4

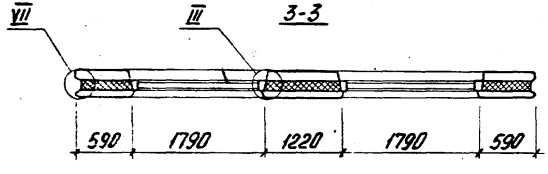
1-1



Оконный проем, фрагмент опалубки панели.



3-3



1. Таблицу исполнений см. лист 3.
2. Полиэтиленовая пленка и пергамин укладываются только в стеновых панелях с утеплителем из минераловатных плит.

Нач. отд.	Бирко Е.С.		1980
Гл. спец.	Жукова З.Н.		
Рук. гр.	Хлодова Г.М.		
Ст. инж.	Конюхова Г.Г.		
Ст. техн.	Васильева Т.В.		

1.832.1-8.2.1. 130000 СБ

Панель 6×3,0 с оконными проемами
Сборочный чертеж

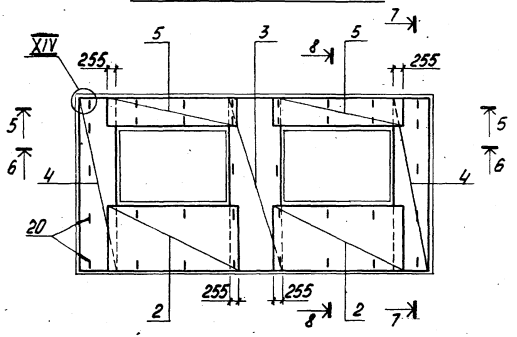
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50

Лист 1 | Листов 3

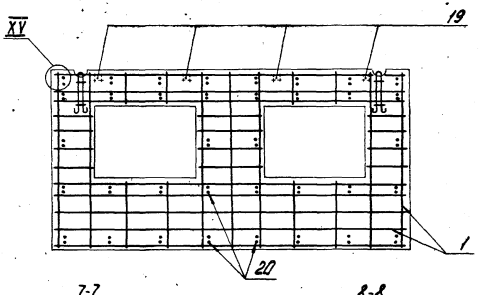
Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

16653-01 23

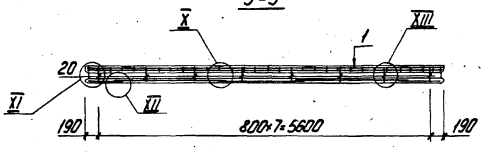
Армирование наружного слоя



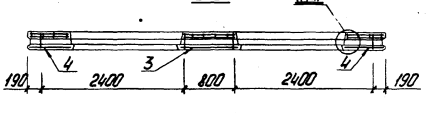
Армирование внутреннего слоя



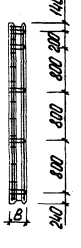
5-5



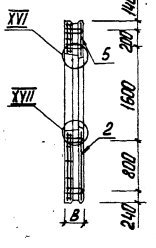
6-6



7-7



8-8



1. При укладке сеток в форму необходимо стороны сеток с уточненной арматурой располагать к торцу.

Обозначение	Марка	Рис.	B, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1. 130000	ЛСТ6.30.20-ТП-О	Рис.1	200	5,2
-01	ЛСТ6.30.20-ТН-О			
-02	ЛСТ6.30.20-ТБ-О			
-03	ЛСТ6.30.20-ЛП-О			3,9
-04	ЛСТ6.30.20-ЛН-О			
-05	ЛСТ6.30.20-ЛБ-О			
-06	ЛСТ6.30.23-ТП-О		225	5,2
-07	ЛСТ6.30.23-ТН-О			
-08	ЛСТ6.30.23-ТБ-О			
-09	ЛСТ6.30.23-ЛП-О			4,0
-10	ЛСТ6.30.23-ЛН-О			
-11	ЛСТ6.30.23-ЛБ-О			
-12	ЛСТ6.30.25-ТП-О		250	5,3
-13	ЛСТ6.30.25-ТН-О			
-14	ЛСТ6.30.25-ТБ-О			
-15	ЛСТ6.30.25-ЛП-О			4,0
-16	ЛСТ6.30.25-ЛН-О			
-17	ЛСТ6.30.25-ЛБ-О			

Обозначение	Марка	Рис.	B, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.130000 -18	ЛСТ6.30.20-ТП-ОК	Рис.2	200	5,2
-19	ЛСТ6.30.20-ТН-ОК			
-20	ЛСТ6.30.20-ТБ-ОК			
-21	ЛСТ6.30.20-ЛП-ОК			3,9
-22	ЛСТ6.30.20-ЛН-ОК			
-23	ЛСТ6.30.20-ЛБ-ОК			
-24	ЛСТ6.30.23-ТП-ОК		225	5,2
-25	ЛСТ6.30.23-ТН-ОК			
-26	ЛСТ6.30.23-ТБ-ОК			
-27	ЛСТ6.30.23-ЛП-ОК			4,0
-28	ЛСТ6.30.23-ЛН-ОК			
-29	ЛСТ6.30.23-ЛБ-ОК			
-30	ЛСТ6.30.25-ТП-ОК		250	5,3
-31	ЛСТ6.30.25-ТН-ОК			
-32	ЛСТ6.30.25-ТБ-ОК			
-33	ЛСТ6.30.25-ЛП-ОК			4,0
-34	ЛСТ6.30.25-ЛН-ОК			
-35	ЛСТ6.30.25-ЛБ-ОК			

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		1.832.1-8.2.1.000000ПЗ	Пояснительная записка		
		1.832.1-8.2.1.140000СБ	Сборочный чертеж		
		1.832.1-8.2.1.000000ВС	Выборка стали		
		1.832.1-8.2.1.110000 СБ	Лист 4,5,6. Узлы		
			Сборочные единицы		
	1	1.832.1-8.2.2.111000-03	Каркас пространственный КП4	1	
	2	1.832.1-8.2.2.114000-02	Сетка С11	2	
	3	1.832.1-8.2.2.112000-03	Сетка С4	1	
	4	1.832.1-8.2.2.113000-03	Сетка С8	2	
	5	1.832.1-8.2.2.114000-03	Сетка С12	2	
			Детали		
	6	1832.1-8.2.2.110001	Слив С1	2	
			Доска $\frac{40\times100\ ГОСТ8486-86}{сосна\ или\ ель\ 2\ сп.}$		
	7		Пробка $l=40$	6	
	8		Пробка $l=60$	6	
	9		Костыль		
			Полоса $\frac{-40\times4\ ГОСТ103-76 \cdot l=80}{ГОСТ380-71*}$	12	0,1 кг
	10		Полотнище ГОСТ 8242-75	8,4	пм

Гл.отд.	Бирко Е.С.		1980
Спец.	Жуковоэн.		
Н. кр.	Красовоэ Н.		
Гл.инж.	Кононовоэ Г.		

1.832.1-8.2.1.140000

Панель 6×3,3 с оконными проемами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Оконный блок ОС 12.18		
				ГОСТ 16407-70*	2	
		12		Гвоздь К1,4×40 ГОСТ4028-63*	30	
		13		Гвоздь К2,5×60 ГОСТ4028-63*	28	
		14		Гвоздь К4×100 ГОСТ4028-63*	14	
				Материалы		
		15		Пергамин ГОСТ 19177-73 ф30	12	пм
		16		Толь ГОСТ 10999-76	0,8	м²
		17		Мастика „Бутэпрол 2М" ТУ 21-29-58-77	1,1	кг
		18		Минеральная вата	0,01	кг³

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

1.832.1-8.2.1.140000 Лист 2

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
			Сборочные единицы		
А6		Поз. 19	Изделие закладное М1		
		-00 ... -17	Отсутствует		
		-18 ... -35	1.832.1-8.2.2. 115000	4	
			Детали		
А8		Поз. 20	Связь гибкая К		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2. 116000	36	К1
		-06...-11; -24...-29	-01	36	К2
		-12...-17; -30...-35	-02	36	К3
Б4		Поз. 21	Пробка		
			Брусок 50×100 ГОСТ 8486-66 сосна или ель 4 20%		
		-00...-05; -18...-23	ℓ = 50	14	
		-06...-11; -24...-29	ℓ = 75	14	
		-12...-17; -30...-35	ℓ = 100	14	
А8		Поз. 22	Слив С		
		-00...-05; -18...-23	1.832.1-8.2.2. 110001 -01	2	С2
		-06...-11; -24...-29	-02	2	С3
		-12...-17; -30...-35	-03	2	С4
			Материалы		
			Бетон:		
		-00...-02; -06...-08; -12...-14;			
		-18...-20; -24...-26; -30...-32	Бетон тяжелый М200	2,3	м³

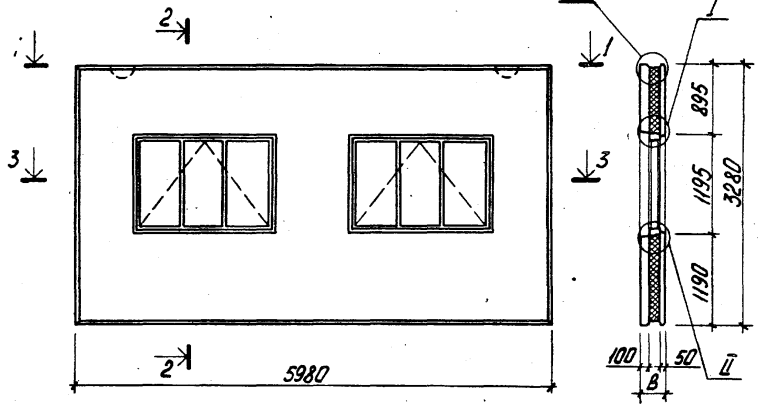
1 Основное исполнение не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-03...-05; -09...-11; -15...-17;			
		-21...-23; -27...-29; -33...-35	Бетон легкий М200	2,3	м³
			Утеплитель:		
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,76	м³
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,15	м³
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,53	м³
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,76	м³ *)
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,15	м³ *)
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,53	м³ *)
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,76	м³ *)
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,15	м³ *)
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,53	м³ *)
			Пароизоляция:		
		-00; -03; -06; -09; -12; -15;			
		-18; -21; -24; -27; -30; -33	Отсутствует		
		-01; -02; -04; -05; -07; -08; -10; -11;			
		-13; -14; -16; -17; -19; -20; -22; -23;			
		-25; -26; -28; -29; -31; -32; -34; -35	Пергамин ГОСТ 2697-75	17,1	м²
			Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-73	23,7	м² *)

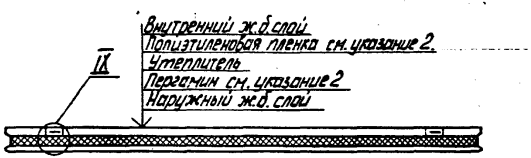
*) см. п.п. 3.7 и 3.8 пояснительной записки

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

Рис. 1



1-1



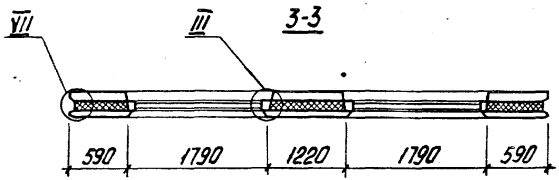
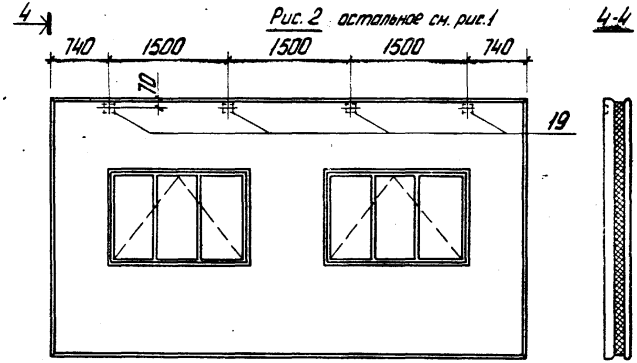
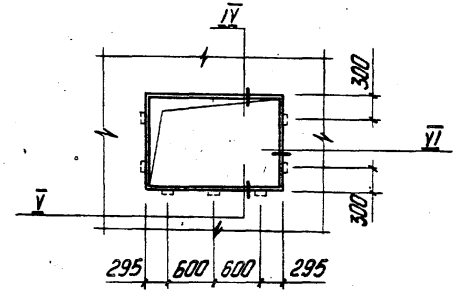


Рис. 2 остальное см. рис.1



Оконный проем, фрагмент опалубки панели



1. Таблицу исполнений см. лист 3.
2. Полиэтиленовая пленка и пергамин укладываются только в стеновых панелях с утеплителем из минераловатных плит.

Нач.отд.	Бирка Е.С.		1980
Гл.спец.	Жукова З.Н.		
Рук. гр.	Храброва Г.Н.		
Гл.инж.	Коноховат.		
Гл.техн.	Васильева Т.		

1.832.1-1.2.1.140000 СБ

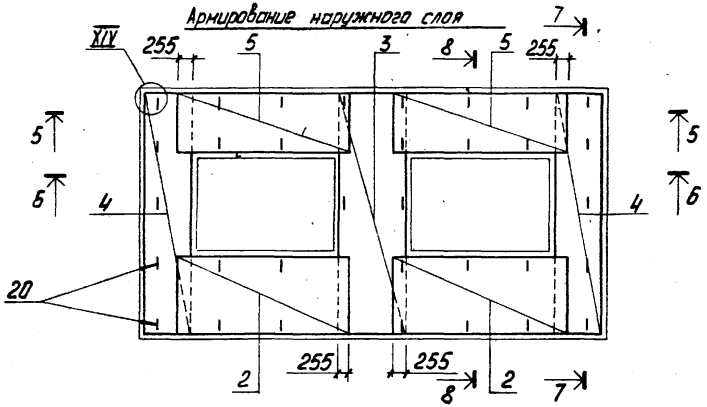
Панель 6×3,3 с оконными проемами

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50

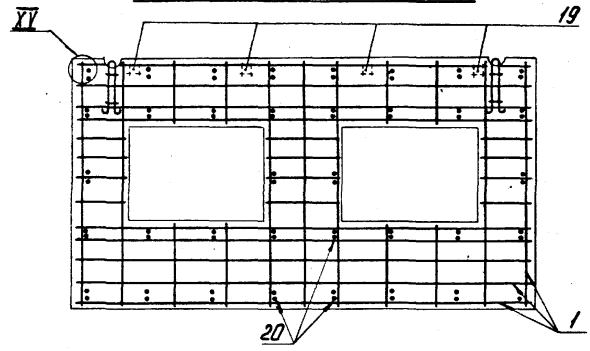
Лист 1 Листов 3

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

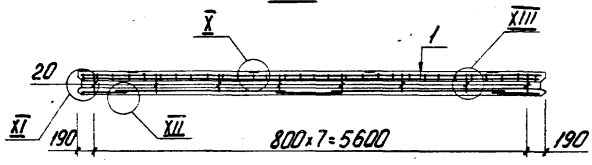
Армирование наружного слоя



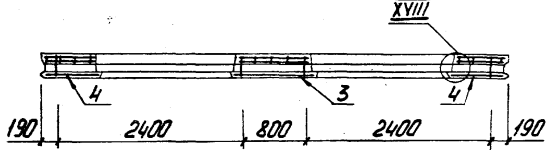
Армирование внутреннего слоя



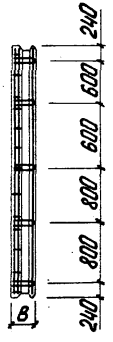
5-5



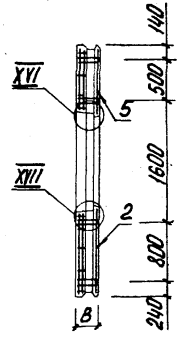
6-6



7-7



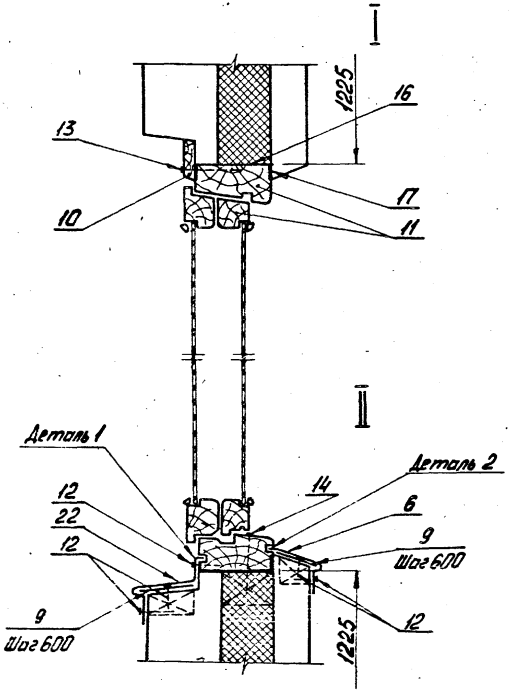
8-8

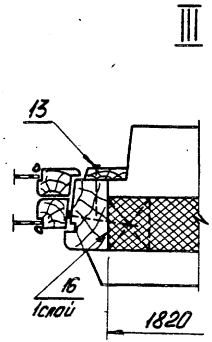


1. При укладке сеток в форму необходимо стороны сеток с учащенной арматурой располагать к проему.

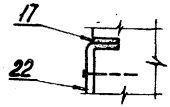
Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.140000	ЛСТ6.33.20-ТП-О	Рис.1	200	5,8
-01	ЛСТ6.33.20-ТН-О			
-02	ЛСТ6.33.20-ТБ-О			4,4
-03	ЛСТ6.33.20-ЛП-О			
-04	ЛСТ6.33.20-ЛН-О			
-05	ЛСТ6.33.20-ЛБ-О			
-06	ЛСТ6.33.23-ТП-О		225	5,9
-07	ЛСТ6.33.23-ТН-О			
-08	ЛСТ6.33.23-ТБ-О			4,5
-09	ЛСТ6.33.23-ЛП-О			
-10	ЛСТ6.33.23-ЛН-О			
-11	ЛСТ6.33.23-ЛБ-О			
-12	ЛСТ6.33.25-ТП-О		250	6,0
-13	ЛСТ6.33.25-ТН-О			
-14	ЛСТ6.33.25-ТБ-О			4,6
-15	ЛСТ6.33.25-ЛП-О			
-16	ЛСТ6.33.25-ЛН-О			
-17	ЛСТ6.33.25-ЛБ-О			

Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, т
1.832.1-8.2.1.140000 -18	ЛСТ6.33.20-ТП-О К	Рис.2	200	5,8
-19	ЛСТ6.33.20-ТН-О К			
-20	ЛСТ6.33.20-ТБ-О К			4,4
-21	ЛСТ6.33.20-ЛП-О К			
-22	ЛСТ6.33.20-ЛН-О К			
-23	ЛСТ6.33.20-ЛБ-О К			
-24	ЛСТ8.33.23-ТП-О К		225	5,9
-25	ЛСТ6.33.23-ТН-О К			
-26	ЛСТ6.33.23-ТБ-О К			4,5
-27	ЛСТ6.33.23-ЛП-О К			
-28	ЛСТ6.33.23-ЛН-О К			
-29	ЛСТ6.33.23-ЛБ-О К			
-30	ЛСТ6.33.25-ТП-О К		250	6,0
-31	ЛСТ6.33.25-ТН-О К			
-32	ЛСТ6.33.25-ТБ-О К			4,6
-33	ЛСТ6.33.25-ЛП-О К			
-34	ЛСТ6.33.25-ЛН-О К			
-35	ЛСТ6.33.25-ЛБ-О К			

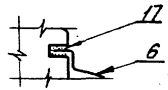




Деталь 1



Деталь 2



1. Оконные блоки до установки в форму обить толем.
2. При бетонировании панелей заложить антисептированные деревянные пробки.

Нач. отд.	Бирко Е.С.	
Гл. спец.	Жукова З.Н.	
Рук. гр.	Трофимова Г.М.	
Ст. инж.	Конюхова Т.	

1.832.1-8.2.1.000000

Вариант узлов I, II, III при термообработке сухим воздухом

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

16553-01 (31)

gost.e-ecolog.ru