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 1

ПАНЕЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗРЕЗКИ

ЧАСТЬ 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

16652-01
ЦЕНА 1-06

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смоленская ул., 22
Сдано в печать IV 1984г.
Заказ № 3911 Тираж 500 экз.

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 1

ПАНЕЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗРЕЗКИ

ЧАСТЬ 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

Гипронисельхоз

Гл. инж. ин-та Лукьянов И.И.
Нач. отд. СК Котов И.Н.
Гл. инж. отд. Кацман М.Я.
Гл. спец. Герцева Э.С.

НИИЖБ

Зам. директора Коровин Н.Н.
Рук. сектора Чинеряков Ю.В.
Ст. научн. сотр. Ефимов А.А.

НИИСК Госстроя СССР

Директор Бурлакас А.И.
Зам. директора Лукашенко Н.А.
Рук. сектора Клименков В.Г.

УТВЕРЖДЕНЫ Госстроем СССР.
Протокол № 36 от 20.05.80 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Стр.
I.	I.832.I-8.I.I.00000ПЗ	Пояснительная записка	3-5
2.	I.832.I-8.I.I.00000ВС	Выборка стали на одну панель	6
3.	I.832.I-8.I.I.I0000	Панель длиной 6 м, высотой 0,6 м. Рядовая и подкарнизная	7;8
4.	I.832.I-8.I.I.I0000СБ	Панель длиной 6 м, высотой 0,6 м. Рядовая и подкарнизная. Сборочный чертеж	9;I0
5.	I.832,I-8.I.I.20000	Панель длиной 6 м, высотой 0,9 м. Подкарнизная	II;I2
6.	I.832.I-8.I.I.20000СБ	Панель длиной 6 м, высотой 0,9 м. Подкарнизная. Сборочный чертеж	I3
7.	I.832.I-8.I.I.30000	Панель длиной 6 м, высотой I,2 м. Рядовая и подкарнизная	I4;I5
8.	I.832.I-8.I.I.30000СБ	Панель длиной 6 м, высотой I,2 м. Рядовая и подкарнизная. Сборочный чертеж	I6;I7
9.	I.832.I-8.I.I.40000	Панель длиной 6 м, высотой I,8 м. Рядовая	I8;I9
I0.	I.832.I-8.I.I.40000СБ	Панель длиной 6 м, высотой I,8 м. Рядовая. Сборочный чертеж	I9;20
II.	I.832.I-8.I.I.50000	Панель длиной 3 м, высотой I,2 и I,8 м. Рядовая	2I;22
I2.	I.832.I-8.I.I.50000СБ	Панель длиной 3 м, высотой I,2 и I,8 м. Рядовая. Сборочный чертеж	23
I3.	I.832.I-8.I.I.60000	Панель длиной I,5 и 0,75 м, высотой I,2 м. Простеночная	24;25
I4.	I.832.I-8.I.I.60000СБ	Панель длиной I,5 и 0,75 м, высотой I,2 м. Простеночная. Сборочный чертеж	26

Внесены изменения 29.01.85г.
Ст. инж. (Матвеева)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

I.I. Выпуск I серии I.832.I-8 состоит из двух частей и содержит:

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

I.2. Номенклатура панелей, указания по их применению и расчету приведены в выпуске 0 настоящей серии.

2. Конструкция панелей

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

Толщина несущего железобетонного слоя, обращенного внутрь помещения - I00 мм, наружного - 50 мм.

2.2. Железобетонные слои могут выполняться:
- из тяжелого бетона объемной массой γ= 2400 кг/м^3;
- из конструкционного легкого бетона объемной массой γ=I800кг/м^3, приготовленного на кварцевом песке крупностью не более I0 мм.

Бетон панелей, предназначенных для работы в условиях слабоагрессивной и среднеагрессивной степени воздействия газовой среды, должен быть повышенной плотности (П), согласно СНиП П-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 П-2I-75, но не ниже:
Мрз50 - для тяжелого бетона,
Мрз35 - для легкого бетона.

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

Нач.отд	Котов		1.832.1-8.1.1.00000ПЗ
Гл.инж.отд	Кацман		
Гл. спец.	Герцева		
			Пояснительная записка — Стадия: Р; Лист: 1ц; Листов: 6
			МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

2.5. Средний теплоизолирующий слой может выполняться из:
- плитного пенополистирольного пенопласта ПСБ объемной массой 40 кг/м^3 по ГОСТ I5588-70* с расчетным коэффициентом теплопроводности λ = 0,040 ккал/(м.ч.°С);
- полужестких минераловатных плит на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-72* с объемной массой I25 кг/м^3 и расчетным коэффициентом теплопроводности λ= 0,063 ккал/(м.ч.°С);
- жестких минераловатных плит на битумном связующем по ГОСТ I0I40-7I* 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 I00 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 принимать слой пергамина.

2.7. Железобетонные слои армируются:
- внутренний - пространственными каркасами;
- наружный - сварными сетками.

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

2.9. Арматура принята:
- для каркасов и сеток класса А-Ш и ВрI;
- для гибких связей из круглой стали класса А-П с цинковым покрытием толщиной I00мк, нанесенным гальваническим способом;
- для монтажных петель класса А-I.

2.I0. Для крепления оконных блоков в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки.

Взамен листа 1.832.1-8.1.1.00000ПЗ лист 1; 2
29.01.81г. Ст.инж. Лобов (Матвеева)

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;
- ставятся и привязываются вязальной проволокой к каркасу петли для подъема;
- подъемное кольцо изолируется от бетона (см.рис.1);
- 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 утеплителя закрываются полиэтиленовой пленкой (см.рис.2);
- укладывается арматурная сетка наружного слоя;
- устанавливаются гибкие связи, соединяющие арматурные изделия с внутренним слоем.

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 пенопласт 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 изделий.

3.7. При утеплителе из минераловатных плит 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. Допускается вместо полиэтиленовой пленки защиту боковых граней утеплителя осуществлять нанесением водных дисперсных синтетических каучуковых (латексных) покрытий, отвечающих требованиям ГОСТ 10564-75.

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" и СНиП III-А.11-70 "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.

Рис.1

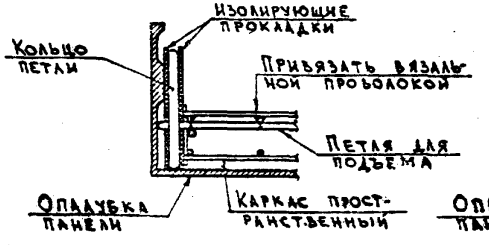


Рис.2



16652-01 5

5. Испытание панелей

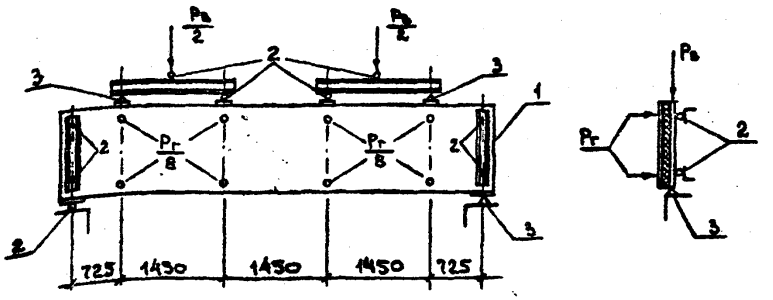
5.1. Испытание панелей и оценка качества изделий производится в соответствии с ГОСТ 8829-77 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости" с учетом требований "Инструкции по испытаниям железобетонных стеновых панелей промышленных зданий", Москва, 1970 г.

Схема опирания и загружения панелей при испытаниях приведена на рис.3.

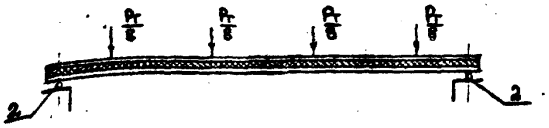
Контрольные нагрузки по проверке прочности и жесткости панелей и контролируемые прогибы приведены в табл.1.

Рис. 3. Схема испытания панелей

Расположение нагрузок по фасаду



Расположение нагрузок в плане



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

Таблица 1

Марка панели	Собственная масса панели т	Контрольные нагрузки по проверке, тс: прочности: вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) с=1,4	прочности: вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) с=1,6	прочности: горизонтальная $P_г$ с=1,4	прочности: горизонтальная $P_г$ с=1,6	жесткости: горизонтальная	Прогиб, см: контрольный $f_к$	Прогиб, см: предельный $f_{пред.}$
ПСТ6.06	1,4 / 1,0	4,76	5,44	0,66	0,75	0,39	0,96	2,90
ПСТ6.09	2,0 / 1,6	5,88	6,72	0,83	0,94	0,49	0,80	2,90
ПСТ6.12	2,7 / 2,1	7,00	8,00	0,99	1,14	0,64	0,72	2,90
ПСТ6.18	4,1 / 3,1	6,72	7,68	1,33	1,52	0,79	0,63	2,90

В графе „собственная масса панели" в числителе дана масса панели из тяжелого бетона, в знаменателе - из легкого бетона.

16652-01 6

Обозначение	Марка	Арматурные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс А II, ф, мм 10	Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс А III, ф, мм 8	Проволока ТУ4-14-659-75, класс Вр I, ф, мм 4	Проволока ТУ4-14-659-75, класс Вр I, ф, мм 5	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь δ=8		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А I, ф, мм 10	12	14/12	16	Арм. сталь ГОСТ 5.1459-72, класс А III, ф, мм	10	Итого	Всего
1.832.1-8.1.1.10000 ÷ 05	ПСТ6.06.20	3,4	19,2	5,9	1,3	7,2	29,8			1,6			1,3			2,9	32,7
-06 ÷ 11	ПСТ6.06.23	3,8	19,2	5,9	1,3	7,2	30,2			1,6			1,3			2,9	33,1
-12 ÷ 17	ПСТ6.06.25	4,6	19,2	5,9	1,3	7,2	31,0			1,6			1,3			2,9	33,9
-18 ÷ 23	ПСТ6.06.20-К	3,4	19,2	5,9	1,3	7,2	29,8	0,8		1,6			1,3		0,2	3,9	33,7
-24 ÷ 29	ПСТ6.06.23-К	3,8	19,2	5,9	1,3	7,2	30,2	0,8		1,6			1,3		0,2	3,9	34,1
-30 ÷ 35	ПСТ6.06.25-К	4,6	19,2	5,9	1,3	7,2	31,0	0,8		1,6			1,3		0,2	3,9	34,9
1.832.1-8.1.1.20000 ÷ 05	ПСТ6.09.20-К	3,4	19,2	6,6	1,9	8,5	31,1	0,8			2,3		1,3		0,2	4,6	35,7
-06 ÷ 11	ПСТ6.09.23-К	3,8	19,2	6,6	1,9	8,5	31,5	0,8			2,3		1,3		0,2	4,6	36,1
-12 ÷ 17	ПСТ6.09.25-К	4,6	19,2	6,6	1,9	8,5	32,3	0,8			2,3		1,3		0,2	4,6	36,9
1.832.1-8.1.1.30000 ÷ 05	ПСТ6.12.20	3,4	24,0	8,3	2,6	10,9	38,3					3,2/2,3	1,3			4,5/3,6	42,8/41,9
-06 ÷ 11	ПСТ6.12.23	3,8	24,0	8,3	2,6	10,9	38,7					3,2/2,3	1,3			4,5/3,6	43,2/42,3
-30 ÷ 35	ПСТ6.12.25 К	4,6	24,0	8,3	2,6	10,9	39,5	0,8				3,2/2,3	1,3		0,2	4,5/3,6	45,0/44,1
-18 ÷ 23	ПСТ6.12.20-К	3,4	24,0	8,3	2,6	10,9	38,3	0,8				3,2/2,3	1,3		0,2	5,5/4,6	43,8/42,1
-24 ÷ 29	ПСТ6.12.23-К	3,8	24,0	8,3	2,6	10,9	38,7	0,8				3,2/2,3	1,3		0,2	5,5/4,6	44,2/43,3

Указания даны на листе 2.

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Кузьмина	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.00000 ВС

Выборка стали на одну панель

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МСХ - СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

Обозначение	Марка	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А II, ф, мм 10	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А III, ф, мм 6	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А III, ф, мм 8	Проволока ТУ4-14-659-75, класс Вр I, ф, мм 4	Проволока ТУ4-14-659-75, класс Вр I, ф, мм 5	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь δ=8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А I, ф, мм 10	12	14/12	16	18/16	20/18	Итого	Всего
1.832.1-8.1.1.30000 -12 ÷ 17	ПСТ6.12.25	4,6		24,0	8,3	2,6	10,9	39,5				3,2/2,3	1,3			5,5/4,6	44,0/43,1
1.832.1-8.1.1.40000 ÷ 05	ПСТ6.18.20	6,7		28,8	12,2	3,8	16,0	51,5						7,0/4,3	2,6/1,8	9,6/6,1	61,1/57,6
-06 ÷ 11	ПСТ6.18.23	7,7		28,8	12,2	3,8	16,0	52,5						7,0/4,3	2,6/1,8	9,6/6,1	62,1/58,6
-12 ÷ 17	ПСТ6.18.25	9,3		28,8	12,2	3,8	16,0	54,1						7,0/4,3	2,6/1,8	9,6/6,1	63,7/60,2
1.832.1-8.1.1.50000 ÷ 05	ПСТ3.12.20	1,7	5,2		4,0	1,6	5,6	12,5		1,6			1,3			2,9	15,4
-06 ÷ 11	ПСТ3.12.23	1,9	5,2		4,0	1,6	5,6	12,7		1,6			1,3			2,9	15,6
-12 ÷ 17	ПСТ3.12.25	2,3	5,2		4,0	1,6	5,6	13,1		1,6			1,3			2,9	16,0
-18 ÷ 23	ПСТ3.18.20	3,4	7,8		6,2	2,4	8,6	19,8			2,3		1,3			3,6	23,4
-24 ÷ 29	ПСТ3.18.23	3,8	7,8		6,2	2,4	8,6	20,2			2,3		1,3			3,6	23,8
-30 ÷ 35	ПСТ3.18.25	4,6	7,8		6,2	2,4	8,6	21,0			2,3		1,3			3,6	24,6
1.832.1-8.1.1.6000 ÷ 05	ПСТ1,5.12.20	1,3	2,6		2,0	1,3	3,3	7,2		1,6			1,3			2,9	10,1
-06 ÷ 11	ПСТ1,5.12.23	1,4	2,6		2,0	1,3	3,3	7,3		1,6			1,3			2,9	10,2
-12 ÷ 17	ПСТ1,5.12.25	1,7	2,6		2,0	1,3	3,3	7,6		1,6			1,3			2,9	10,5
-18 ÷ 23	ПСТ0,75.12.20	0,8	1,3		1,0	0,6	1,6	3,7		0,8			0,7			1,5	5,2
-24 ÷ 29	ПСТ0,75.12.23	1,0	1,3		1,0	0,6	1,6	3,9		0,8			0,7			1,5	5,4
-30 ÷ 35	ПСТ0,75.12.25	1,2	1,3		1,0	0,6	1,6	4,1		0,8			0,7			1,5	5,6

1. Марки панелей указаны без индексов, характеризующих материалы наружных слоев и утеплителя.
2. В показателях, указанных дробью, в числителе дан расход стали на панель из тяжелого бетона, в знаменателе — из легкого бетона.

1.832.1-8.1.1.00000 ВС

Лист 2

16652-01 7

6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11в			1.832.1-8.1.1.00000 ПЗ	Пояснительная записка	x	
12г			1.832.1-8.1.1.10000 СБ	Сборочный чертеж	x	
11г			1.832.1-8.1.1.00000 ВС	Выборка стали	x	
				Сборочные единицы		
11г		1	1.832.1-8.1.2.11000	Каркас пространствен-		
				ный КП1	1	
11г		2	1.832.1-8.1.2.12000	Сетка С1	1	
11г		3	1.832.1-8.1.2.14000	Петля для подъема П1	2	

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд.	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Рук.гр.	Арсентьева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.10000

Панель длиной 6м, высотой 0,6 м. Рядовая и подкарнизная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные	данные		
		Сборочные	единицы		
		Поз.4 Изделие	закладное М1		
		от -00 до -17	отсутствует		
11в		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.13000	2	
			Детали		
		Поз.5 Связь	гибкая К1		
11в		от -00 до -05; от -18 до -23	1.832.1-8.1.2.10001	16	
		от -06 до -18; от -24 до -35	отсутствует		
		Поз.6 Связь	гибкая К2		
		от -00 до -05; от -12 до -17; от -30 до -35	отсутствует		
11в		от -06 до -11; от -24 до -29	1.832.1-8.1.2.10001-01	16	
		Поз.7 Связь	гибкая К3		
		от -00 до -11; от -18 до -29	отсутствует		
11в		от -12 до -17; от -30 до -35	1.832.1-8.1.2.10001-02	16	
		Поз.8	Пробка		
		Пиломатериалы $\frac{\text{брусок } 60\times60 \text{ ГОСТ } 8486-66}{\text{сосна или ель } \varphi \le 20\%}$	ℓ-см. примеч.		
БЧ		от -00 до -05; от -18 до -23	1.832.1-8.1.2.10002	6	$\ell=60$
БЧ		от -06 до -11; от -24 до -29	1.832.1-8.1.2.10003	6	$\ell=80$
БЧ		от -12 до -17; от -30 до -35	1.832.1-8.1.2.10004	6	$\ell=110$
		Материалы			
		Бетон			
		от -00 до -02; от -06 до -08			
		от -12 до -14; от -18 до -20			
		от -24 до -26; от -30 до -32	Тяжелый бетон М200	0,52	$м^3$

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

1.832.1-8.1.1.10000

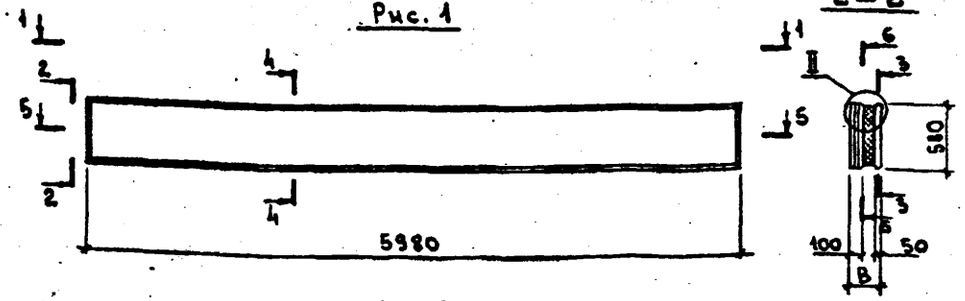
Лист 2

16652-01 8

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		от -03 до -05; от -09 до -11			
		от -15 до -17; от -21 до -23			
		от -27 до -29; от -33 до -35	Легкий бетон М200	0,52	м³
		Утеплитель			
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,17	м³
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,17	м³
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,17	м³
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,25	м³
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,25	м³
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,25	м³
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,33	м³
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,33	м³
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,33	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	3,5	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	5,5	м²
		Объем минераловатных	плит дан без учета		
		сжимаемости материала.	При изготовлении па-		
		нелей объем должен быть	скорректирован на		
		основании опытных	формований (см. п.3.7 поясни-		
		тельной записки).			

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Расход пленки полиэтиленовой указан с			
		учетом укрытия ею торцов утеплителя по			
		всему контуру панели. В случае обмазки			
		торцов утеплителя влагозащитным состав-			
		ом, расход пленки должен быть скор-			
		ректирован (см. п.3.8 пояснительной записки).			

Рис. 1



2 — 2

1 — 1

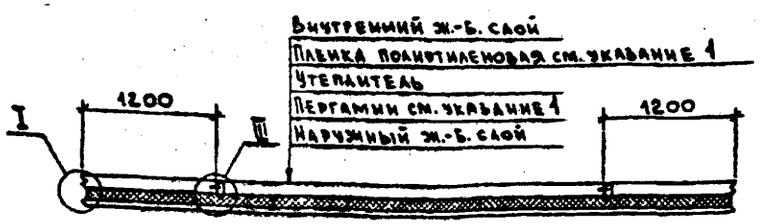
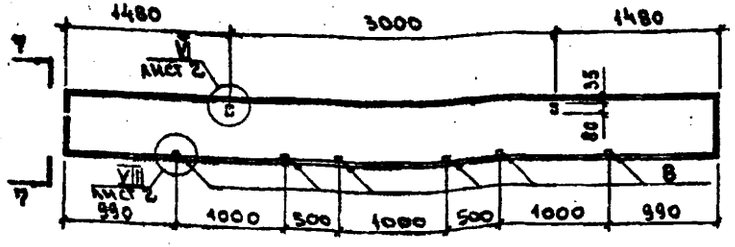


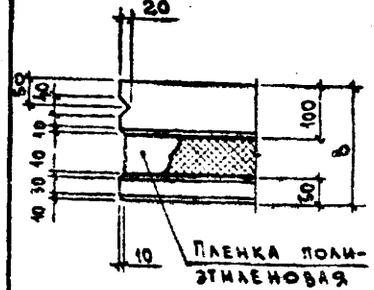
Рис. 2 остальное см. рис. 1



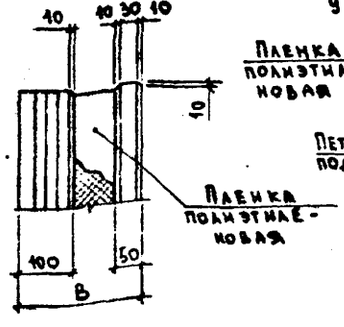
7 — 7



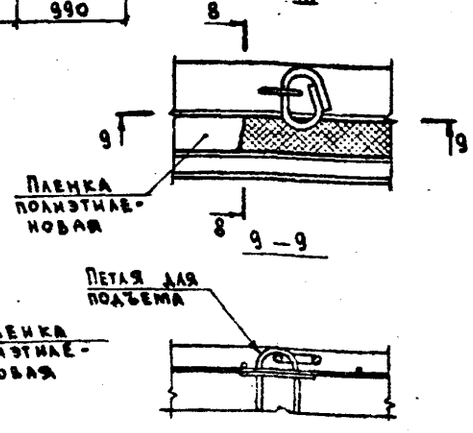
I



II



III

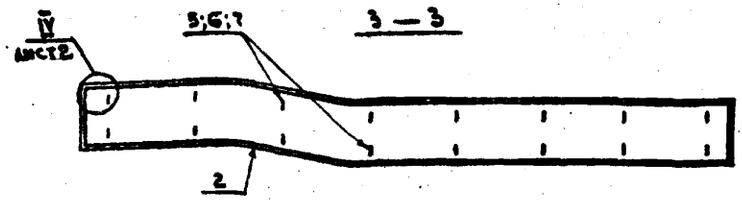


9 — 9

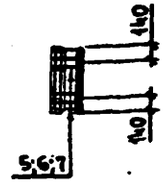
8 — 8



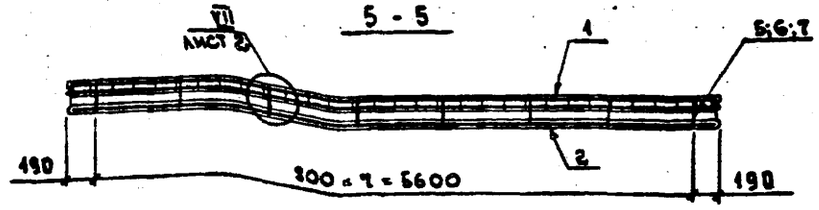
3 — 3



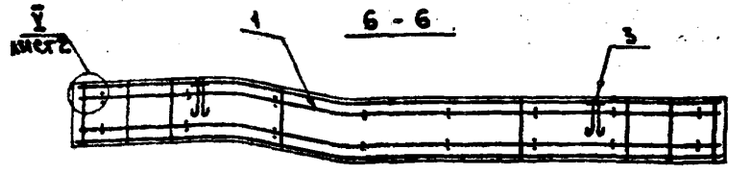
4 — 4



5 - 5



6 - 6



1. Пароизоляция из пергамина и пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
2. Таблицу исполнений см. на листе 2.
3. Установка петли для подъема см. п. 3.2 пояснительной записки.

Нач. отд.	Котов	
Главн. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Рук. гр.	Арсентьева	
Инженер	Елинешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.10000 СБ

Панель длиной 6 м, высотой 0,6 м рядовая и подкарнизная. Сборочный чертеж

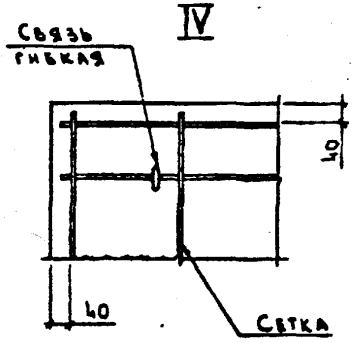
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

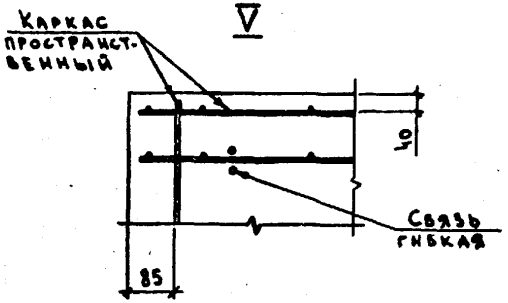
16652-01 10

Обозначение	Марка	Рис.	В мм	Масса т	Обозначение	Марка	Рис.	В мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.10000	ПСТ 6.06.20-ТП	1	200	1,3	1.832.1-8.1.1.10000 – 18	ПСТ 6.06.20-ТП-К	2	200	1,3
– 01	ПСТ 6.06.20-ТМ			1,3	– 19	ПСТ 6.06.20-ТМ-К			1,3
– 02	ПСТ 6.06.20-ТБ			1,3	– 20	ПСТ 6.06.20-ТБ-К			1,3
– 03	ПСТ 6.06.20-ЛП			1,0	– 21	ПСТ 6.06.20-ЛП-К			1,0
– 04	ПСТ 6.06.20-ЛМ			1,0	– 22	ПСТ 6.06.20-ЛМ-К			1,0
– 05	ПСТ 6.06.20-ЛБ			1,0	– 23	ПСТ 6.06.20-ЛБ-К			1,0
– 06	ПСТ 6.06.23-ТП		225	1,4	– 24	ПСТ 6.06.23-ТП-К		225	1,4
– 07	ПСТ 6.06.23-ТМ			1,4	– 25	ПСТ 6.06.23-ТМ-К			1,4
– 08	ПСТ 6.06.23-ТБ			1,4	– 26	ПСТ 6.06.23-ТБ-К			1,4
– 09	ПСТ 6.06.23-ЛП			1,0	– 27	ПСТ 6.06.23-ЛП-К			1,0
– 10	ПСТ 6.06.23-ЛМ			1,0	– 28	ПСТ 6.06.23-ЛМ-К			1,0
– 11	ПСТ 6.06.23-ЛБ			1,0	– 29	ПСТ 6.06.23-ЛБ-К			1,0
– 12	ПСТ.6.06.25-ТП		250	1,4	– 30	ПСТ 6.06.25-ТП-К		250	1,4
– 13	ПСТ.6.06.25-ТМ			1,4	– 31	ПСТ 6.06.25-ТМ-К			1,4
– 14	ПСТ 6.06.25-ТБ			1,4	– 32	ПСТ 6.06.25-ТБ-К			1,4
– 15	ПСТ 6.06.25-ЛП			1,0	– 33	ПСТ 6.06.25-ЛП-К			1,0
– 16	ПСТ 6.06.25-ЛМ			1,1	– 34	ПСТ 6.06.25-ЛМ-К			1,1
– 17	ПСТ 6.06.25-ЛБ			1,1	– 35	ПСТ 6.06.25-ЛБ-К			1,1

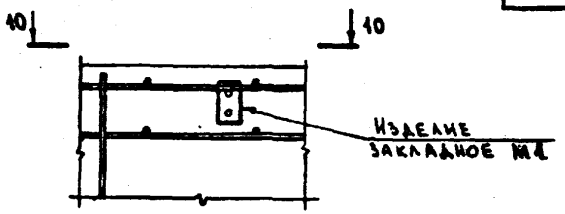
IV



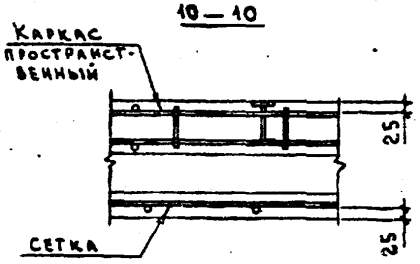
V



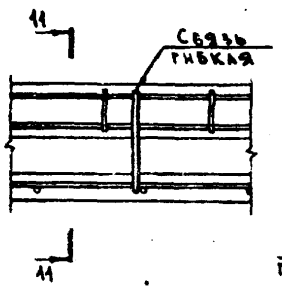
VI



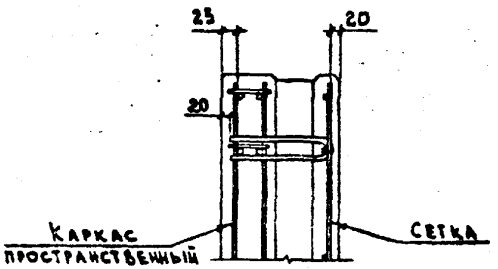
10—10



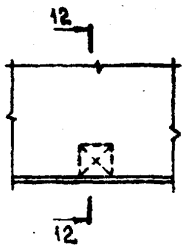
VII



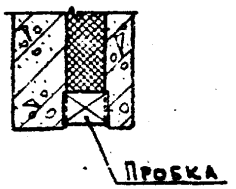
11—11 повернуто



VIII



12—12



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.832.1-8.1.1. 00000 ПЗ	Пояснительная записка	х	
А2г			1.832.1-8.1.1. 20000 СБ	Сборочный чертеж	х	
А2г			1.832.1-8.1.1. 10000 СБ	Узлы от I до VIII	х	
А1г			1.832.1-8.1.1. 00000 ВС	Выборка стали	х	
				Сборочные единицы		
А1г		1	1.832.1-8.1.2.11000-01	Каркас пространственный КП2	1	
А1г		2	1.832.1-8.1.2.12000-01	Сетка С2	1	
А1г		3	1.832.1-8.1.2.13000	Изделие закладное М1	2	
А1г		4	1.832.1-8.1.2.14000-01	Петля для подъема П2	2	

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд.	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Рук.гр.	Арсентьева	
Инженер	Иванешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.20000

Панель длиной 6 м, высотой 0,9 м. Подкарнизная.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

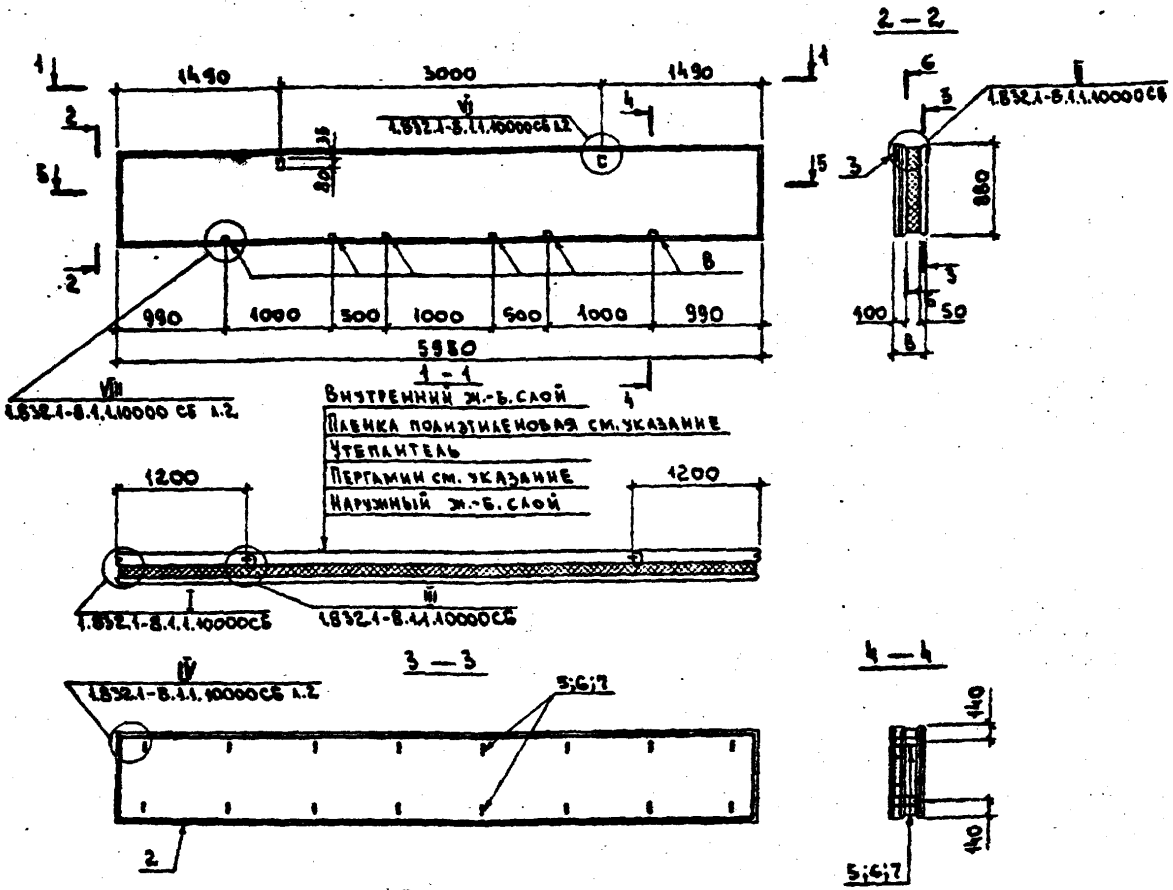
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Детали			
		Поз. 5. Связь	гибкая К1		
А1в		от -00 до -05	1.832.1-8.1.2.10001	16	
		от -06 до -17	отсутствует		
		Поз. 6 Связь	гибкая К2		
		от -00 до -05; от -12 до -17	отсутствует		
А1в		от -06 до -11	1.832.1-8.1.2.10001-01	16	
		Поз. 7 Связь	гибкая К3		
		от -00 до -11	отсутствует		
А1в		от -12 до -17	1.832.1-8.1.2.10001-02	16	
		Поз. 8	Пробка		
		Пиломатериалы Брусок 60×60 ГОСТ 8486-66 / Сосна как ель ф≤20%		ℓ-см. примечание	
Б4		от -00 до -05	1.832.1-8.1.1.10002	6	ℓ=60
Б4		от -06 до -11	1.832.1-8.1.1.10003	6	ℓ=80
Б4		от -12 до -17	1.832.1-8.1.1.10004	6	ℓ=110
		Материалы			
		Бетон			
		от -00 до -02; от -06 до -08			
		от -12 до -14	Тяжелый бетон М200	0,79	м³
		от -03 до -05; от -09 до -11			
		от -15 до -17	Легкий бетон М200	0,79	м³
		Утеплитель			
		-00; -03	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,26	м³
		-01; -04	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,26	м³
		-02; -05	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,26	м³
		[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00".			

1.832.1-8.1.1.20000 Лист 2

16652-01 12

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		-06 ; -09	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,38	м³
		-07 ; -10	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,38	м³
		-08 ; -11	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,38	м³
		-12 ; -15	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,51	м³
		-13 ; -16	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,51	м³
		-14 ; -17	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,51	м³
		Пароизоляция			
		-00; -03; -06			
		-09 ; -12 ; -15	отсутствует		
		-01 ; -02 ; -04			
		-05 ; -07 ; -08			
		-10 ; -11 ; -13			
		-14 ; -16 ; -17	Пергамин ГОСТ 2697-75	5,4	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	7,9	м²
		Объем минераловатных плит дан без учета сжимаемости материала. При изготовлении панелей объем должен быть скорректирован на основании опытных формований (см. п. 3.7 пояснительной записки).			
		Расход пленки полиэтиленовой указан с учетом укрытия ею торцов утеплителя по всему контуру панели. В случаях обмазки торцов утеплителя влагозащитным составом, расход пленки должен быть скорректирован (см. п. 3.8 пояснительной записки).			



Обозначение	Марка	В мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.20000	ПСТ 6.09.20-ТП-К	200	2,0
— 01	ПСТ 6.09.20-ТМ-К		
— 02	ПСТ 6.09.20-ТБ-К		
— 03	ПСТ 6.09.20-ПП-К		1,6
— 04	ПСТ 6.09.20-ПМ-К		
— 05	ПСТ 6.09.20-ПБ-К		
— 06	ПСТ 6.09.23-ТП-К	225	2,1
— 07	ПСТ 6.09.23-ТМ-К		
— 08	ПСТ 6.09.23-ТБ-К		
— 09	ПСТ 6.09.23-ПП-К		1,6
— 10	ПСТ 6.09.23-ПМ-К		
— 11	ПСТ 6.09.23-ПБ-К		
— 12	ПСТ 6.09.25-ТП-К	250	2,1
— 13	ПСТ 6.09.25-ТМ-К		
— 14	ПСТ 6.09.25-ТБ-К		
— 15	ПСТ 6.09.25-ПП-К		1,6
— 16	ПСТ 6.09.25-ПМ-К		
— 17	ПСТ 6.09.25-ПБ-К		

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

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Рук.гр.	Арсентьева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.20000 СБ

Панель длиной 6м, высотой 0,9м
Подкарнизная.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.табл.	

Лист | Листов 1

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11в			1.832.1-8.1.1.00000 ПЗ	Пояснительная записка	×	
12г			1.832.1-8.1.1.30000 СБ	Сборочный чертеж	×	
12г			1.832.1-8.1.1.10000 СБ	Узлы от I до VIII	×	
11г			1.832.1-8.1.1.00000 ВС	Выборка стали	×	
				Сборочные единицы		
11г		1	1.832.1-8.1.2.14000-02	Каркас пространствен-		
				ный КП3	1	
11г		2	1.832.1-8.1.2.12000-02	Сетка С3	1	

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Рук.гр.	Арсентьева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.30000

Панель длиной 6м, высотой 1.2м. Рядовая и подкарнизная.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

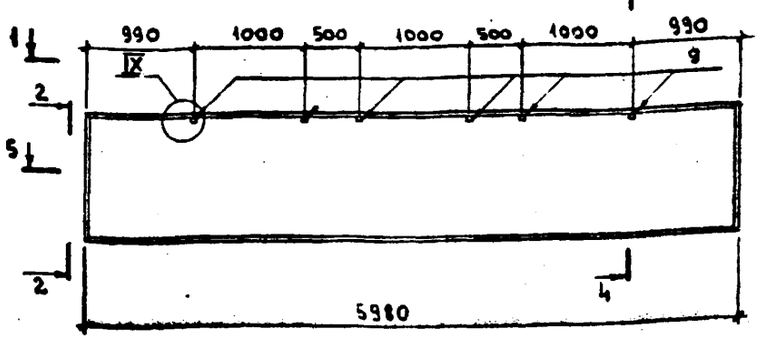
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1	Обозначение	Кол.	Примечание
			Переменные данные		
			Сборочные единицы		
		Поз. 3 Изделие	закладное М1		
		от -00 до -17	отсутствует		
11в		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.13000	2	
		Поз. 4 Петля для	подъема П3		
		-00; -01; -02; -06; -07; -08			
		-12; -13; -14; -18; -19; -20			
11г		-24; -25; -26; -30; -31; -32	1.832.1-8.1.2.14000-02	2	
		-03; -04; -05; -09; -10; -11			
		-15; -16; -17; -21; -22; -23			
		-27; -28; -29; -33; -34; -35	отсутствует		
		Поз. 5 Петля для	подъема П2		
		-00; -01; -02; -06; -07; -08			
		-12; -13; -14; -18; -19; -20			
		-24; -25; -26; -30; -31; -32	отсутствует		
		-03; -04; -05; -09; -10; -11			
		-15; -16; -17; -21; -22; -23			
11г		-27; -28; -29; -33; -34; -35	1.832.1-8.1.2.14000-01	2	
			Детали		
		Поз. 6 Связь	гибкая К1		
11в		от -00 до -05; от -18 до -23	1.832.1-8.1.2.10001	16	
		от -06 до -17; от -24 до -35	отсутствует		
		Поз. 7 Связь	гибкая К2		
		от -00 до -05; от -12 до -23; от -30 до -35	отсутствует		
11в		от -06 до -11; от -24 до -29	1.832.1-8.1.2.10001-01	16	
		Поз. 8 Связь	гибкая К3		
		от -00 до -11; от -18 до -29	отсутсвует		
11в		от -12 до -17; от -30 до -35	1.832.1-8.1.2.10001-02	16	

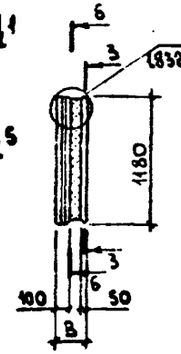
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Наименование	Кол.	Примечание
		Поз. 9	Пробка		
		Пиломатериалы брусок 60×60 ГОСТ 8486-66 / сосна или ель У≤20%	ℓ см. примечание		
64		от -00 до -05; от -18 до -23	1.832.1-8.1.1. 10002	6	ℓ=60
64		от -06 до -11; от -24 до -29	1.832.1-8.1.1. 10003	6	ℓ=80
64		от -12 до -17; от -30 до -35	1.832.1-8.1.1. 10004	6	ℓ=110
			Материалы		
			Бетон		
		от -00 до -02; от -06 до -08			
		от -12 до -14; от -18 до -20			
		от -24 до -26; от -30 до -32	Тяжелый бетон М200	1,1	м³
		от -03 до -05; от -09 до -11			
		от -15 до -17; от -21 до -23			
		от -27 до -29; от -33 до -35	Легкий бетон М200	1,1	м³
			Утеплитель		
		-00; -03; -18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,35	м³
		-01; -04; -19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,35	м³
		-02; -05; -20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,35	м³
		-06; -09; -24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,52	м³
		-07; -10; -25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,52	м³
		-08; -11; -26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,52	м³
		-12; -15; -30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,69	м³
		-13; -16; -31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,69	м³
		-14; -17; -32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,69	м³
			Пароизоляция		
		-00; -03; -06; -09; -12; -15; -18			
		-21; -24; -27; -30; -33	отсутствует		
		Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено .00*			

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Наименование	Кол.	Примечание
		-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	9,1	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	7,8	м²
		Объем минераловатных плит дан без учета сжимаемости материала. При изготовлении панелей объем должен быть скорректирован на основании опытных формований (см. п.3.7 пояснительной записки).			
		Расход пленки полиэтиленовой указан с учетом укрытия ею торцов утеплителя по всему контуру панели. В случаях обмазки торцов утеплителя влагозащитным составом, расход пленки должен быть скорректирован (см. п.3.8 пояснительной записки).			

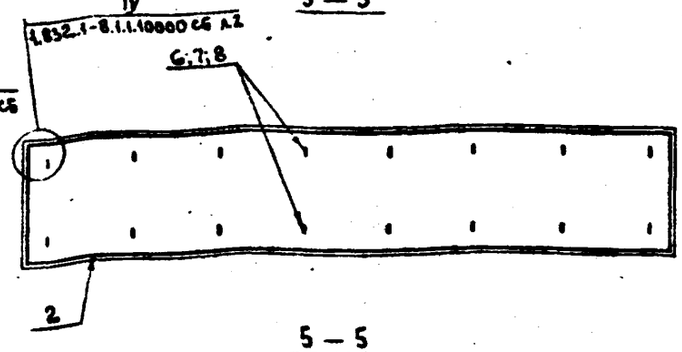
Рис. 1



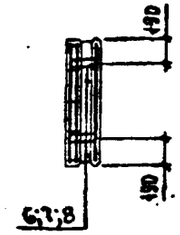
2 — 2



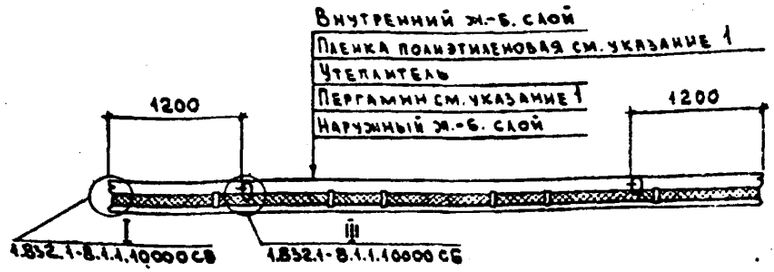
3 — 3



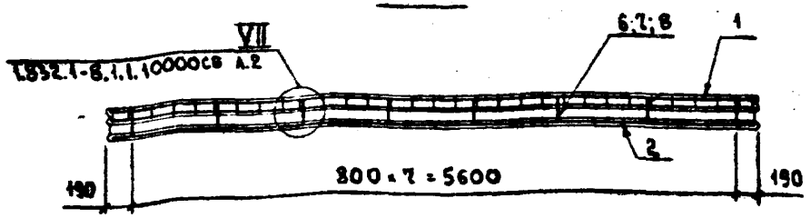
4 — 4



1 — 1



5 — 5



6 — 6

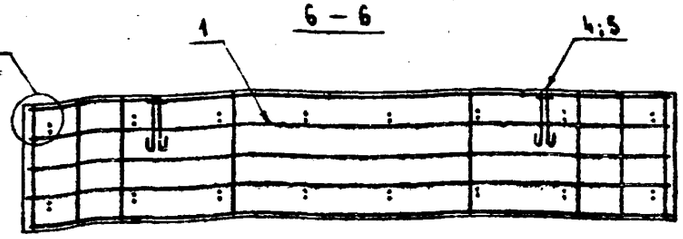
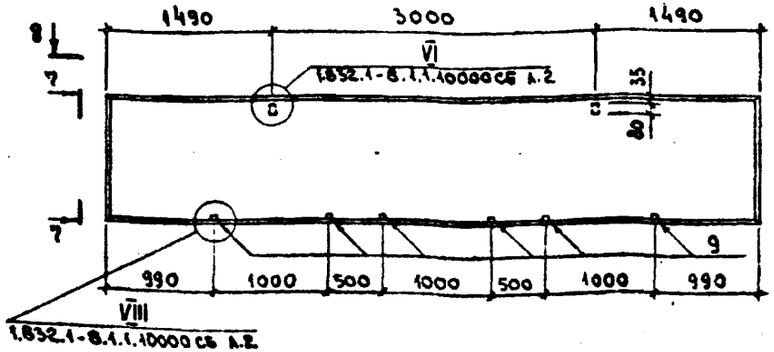
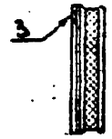


Рис. 2 остальное см. рис. 1



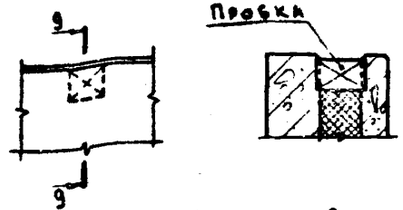
7 — 7



8 — 8



9 — 9



1. Пароизоляция из пергамина и пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
2. Таблицу исполнений см. на листе 2.

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Рук. гр.	Арсентьева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-8.1.1.30000 СБ

Панель длиной 6 м, высотой 1,2 м. Рядовая и подкарнизная. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

Обозначение	Марка	Рис.	B мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.30000	ПСТ 6.12.20-ТП	1	200	2,7
– 01	ПСТ 6.12.20-ТМ			
– 02	ПСТ 6.12.20-ТБ			
– 03	ПСТ 6.12.20-ПП			2,1
– 04	ПСТ 6.12.20-ПМ			
– 05	ПСТ 6.12.20-ПБ			
– 06	ПСТ 6.12.23-ТП		225	2,7
– 07	ПСТ 6.12.23-ТМ			2,8
– 08	ПСТ 6.12.23-ТБ			
– 09	ПСТ 6.12.23-ПП			2,1
– 10	ПСТ 6.12.23-ПМ			2,2
– 11	ПСТ 6.12.23-ПБ			
– 12	ПСТ 6.12.25-ТП		250	2,8
– 13	ПСТ 6.12.25-ТМ			2,9
– 14	ПСТ 6.12.25-ТБ			
– 15	ПСТ 6.12.25-ПП			2,1
– 16	ПСТ 6.12.25-ПМ			2,2
– 17	ПСТ 6.12.25-ПБ			

Обозначение	Марка	Рис.	B мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.30000 – 18	ПСТ 6.12.20-ТП-К	2	200	2,7
– 19	ПСТ 6.12.20-ТМ-К			
– 20	ПСТ 6.12.20-ТБ-К			
– 21	ПСТ 6.12.20-ПП-К			2,1
– 22	ПСТ 6.12.20-ПМ-К			
– 23	ПСТ 6.12.20-ПБ-К			
– 24	ПСТ 6.12.23-ТП-К		225	2,7
– 25	ПСТ 6.12.23-ТМ-К			2,8
– 26	ПСТ 6.12.23-ТБ-К			
– 27	ПСТ 6.12.23-ПП-К			2,1
– 28	ПСТ 6.12.23-ПМ-К			2,2
– 29	ПСТ 6.12.23-ПБ-К			
– 30	ПСТ 6.12.25-ТП-К		250	2,8
– 31	ПСТ 6.12.25-ТМ-К			2,9
– 32	ПСТ 6.12.25-ТБ-К			
– 33	ПСТ 6.12.25-ПП-К			2,1
– 34	ПСТ 6.12.25-ПМ-К			2,2
– 35	ПСТ 6.12.25-ПБ-К			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4б			1.832.1-8.1.1.00000 ПЗ	Пояснительная записка	×	
А2Г			1.832.1-8.1.1.40000 СБ	Сборочный чертеж	×	
А2Г			1.832.1-8.1.1.10000 СБ	Узлы от I до V ; VII	×	
А2Г			1.832.1-8.1.1.30000 СБ	Узел IX	×	
А4Г			1.832.1-8.1.1.00000 ВС	Выборка стали	×	
				Сборочные единицы		
А4Г		1	1.832.1-8.1.2.14000 -03	Каркас пространствен-		
				ный КП4	1	
А4Г		2	1.832.1-8.1.2.12000 -03	Сетка С4	1	

Нач.отд.	Котов	1.832.1-8.1.1.40000	
Гл.инж.отд.	Кацман		
Гл.спец.	Герцева		
Рук.гр.	Арсентьева		
Инженер	Епанешников	Панель длиной 6м, высотой 1.8м. Рядовая	Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Проверил	Герцева		МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 3 Петля для подъема П3			
А4Г		-00;-01;-02;-06;-07;-08;-12;-13;-14	1.832.1-8.1.2.14000 -04	2	
		-03;-04;-05;-09;-10;-11;-15;-16;-17	отсутствует		
		Поз. 4 Петля для подъема П4			
		-00;-01;-02;-06;-07;-08;-12;-13;-14	отсутствует		
А4Г		-03;-04;-05;-09;-10;-11;-15;-16;-17	1.832.1-8.1.2.14000-03	2	
		Детали			
		Поз. 5 Связь гибкая К1			
А4Б		от -00 до -05	1.832.1-8.1.2.10001	32	
		от -06 до -17	отсутствует		
		Поз. 6 Связь гибкая К2			
		от -00 до -05; от -12 до -17	отсутствует		
А4Б		от -06 до -11	1.832.1-8.1.2.10001-01	32	
		Поз. 7 Связь гибкая К3			
		от -00 до -11	отсутствует		
А4Б		от -12 до -17	1.832.1-8.1.2.10001-02	32	
		Поз. 8	Пробка		
		Пиломатериалы брусок 60×60 ГОСТ 8486-66 / сосна или ель $\varphi \leq 20\%$	ℓ-см. примечание		
Б4		от -00 до -05	1.832.1-8.1.1.10002	6	ℓ=60
Б4		от -06 до -11	1.832.1-8.1.1.10003	6	ℓ=80
Б4		от -12 до -17	1.832.1-8.1.1.10004	6	ℓ=110
		Материалы			
		Бетон			
		-00;-01;-02;-06;-07;-08;-12;-13;-14	Тяжелый бетон М200	1,6	м³
		-03;-04;-05;-09;-10;-11;-15;-16;-17	Легкий бетон М200	1,6	м³

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

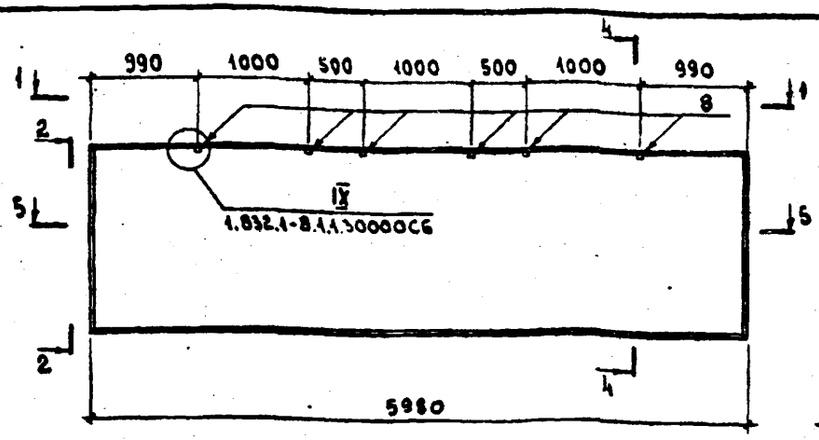
	1.832.1-8.1.1.40000	Лист 2

16652-01 19

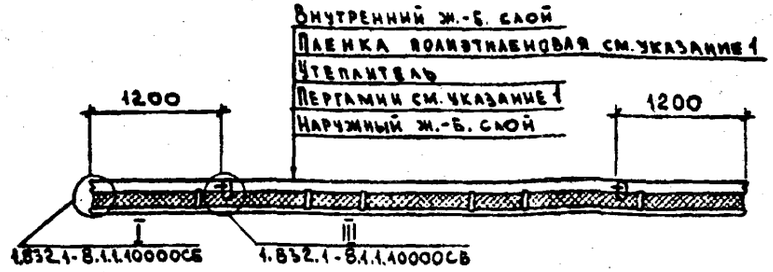
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Утеплитель			
		-00 ; -03	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,52	м³
		-01 ; -04	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,52	м³
		-02 ; -05	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,52	м³
		-06 ; -09	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,79	м³
		-07 ; -10	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,79	м³
		-08 ; -11	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,79	м³
		-12 ; -15	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	1,05	м³
		-13 ; -16	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	1,05	м³
		-14 ; -17	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	1,05	м³
		Пароизоляция			
		-00 ; -03 ; -06 ; -09 ; -12 ; -15	Отсутствует		
		-01 ; -02 ; -04 ; -05 ; -07 ; -08 ;			
		-10 ; -11 ; -13 ; -14 ; -16 ; -17	Пергамин ГОСТ 2697-75	10,6	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	13,1	м²
		Объем минераловатных сжимаемости материала плит дан без учета сжимаемости материала. При изготовлении панелей объем должен быть скорректирован на основании опытных формований (см. п. 3.7 пояснительной записки. Расход пленки полиэтиленовой указан с учетом укрытия ею торцов утеплителя по всему контуру панели. В случае обмазки торцов утеплителя влагозащитным составом, расход пленки должен быть скорректирован (см. п. 3.8 пояснительной записки).			

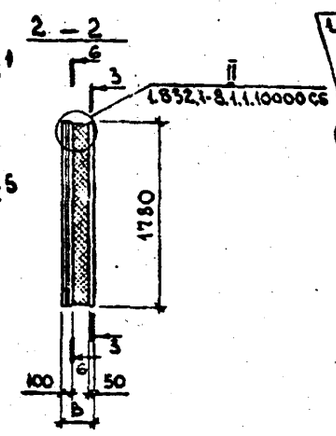
Обозначение	Марка	В мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.40000	ПСТ 6.18.20-ТП	200	4,1
-01	ПСТ 6.18.20-ТМ		
-02	ПСТ 6.18.20-ТБ		
-03	ПСТ 6.18.20-ПП		3,1
-04	ПСТ 6.18.20-ПМ		
-05	ПСТ 6.18.20-ПБ		
-06	ПСТ 6.18.23-ТП	225	4,1
-07	ПСТ 6.18.23-ТМ		4,2
-08	ПСТ 6.18.23-ТБ		
-09	ПСТ 6.18.23-ПП		3,1
-10	ПСТ 6.18.23-ПМ		3,2
-11	ПСТ 6.18.23-ПБ		
-12	ПСТ 6.18.25-ТП	250	4,1
-13	ПСТ 6.18.25-ТМ		4,2
-14	ПСТ 6.18.25-ТБ		
-15	ПСТ 6.18.25-ПП		3,1
-16	ПСТ 6.18.25-ПМ		3,2
-17	ПСТ 6.18.25-ПБ		3,3

16652-01 20

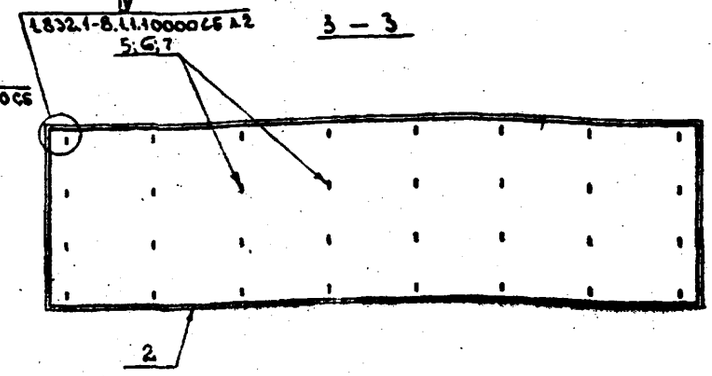


1 — 1

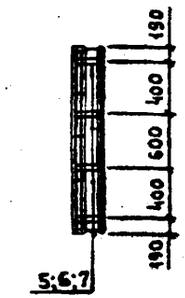




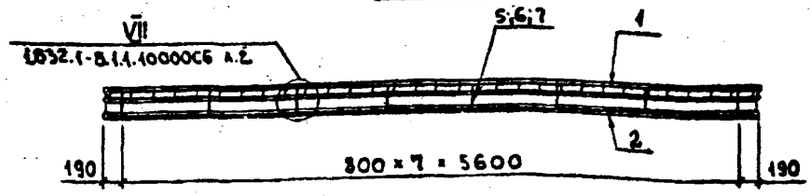
2 — 2



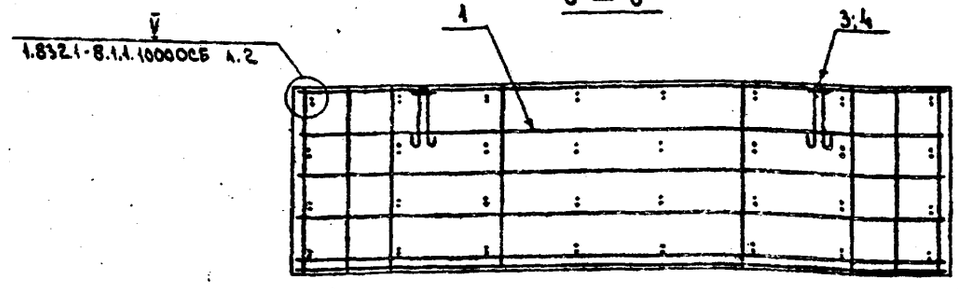
3 — 3



4 — 4



5 — 5



6 — 6

1. Пароизоляция из пергамина и пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит.
2. Таблицу исполнений см. на листе 2.

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Рук. гр.	Арсентьева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Герцева	

1.832.1-81.1.40000 СБ

Панель длиной 6м, высотой 1,8м
Рядовая.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
В	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

16852-01 21

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11б			1.832.1-8.1.1.00000 ПЗ	Пояснительная записка	×	
12г			1.832.1-8.1.1.50000 СБ	Сборочный чертеж	×	
12г			1.832.1-8.1.1.10000 СБ	Узлы от I до V; VII	×	
11г			1.832.1-8.1.1.00000 ВС	Выборка стали	×	

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд.	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Рук.гр.	Арсентьева	
Ст.инж.	Матвеева	
Проверил	Верман	

1.832.1-8.1.1.50000

Панель длиной 3м, высотой 1.2 и 1.8м Рядовая.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 1. Каркас пространственный КП5			
11г		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.51000	1	
		от -18 до -35	отсутствует		
		Поз. 2. Каркас пространственный КП6			
		от -00 до -17	отсутствует		
11г		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.51000-01	1	
		Поз. 3	Сетка С5		
11г		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.12000-04	1	
		от -18 до -35	отсутствует		
		Поз. 4.	Сетка С6		
		от -00 до -17	отсутствует		
11г		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.12000-05	1	
		Поз 5. Петля для подъема П1			
		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.14000	2	
		от -18 до -35	отсутствует		
		Поз. 6. Петля для подъема П2			
		от -00 до -17	отсутствует		
		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.14000-01	2	
		Детали			
		Поз. 7. Связь гибкая К1			
		от -00 до -05	1.832.1-8.1.2.10001	8	
		от -18 до -23	1.832.1-8.1.2.10001	16	
		от -06 до -17; от -24 до -35	отсутствует		

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

1.832.1-8.1.1.50000

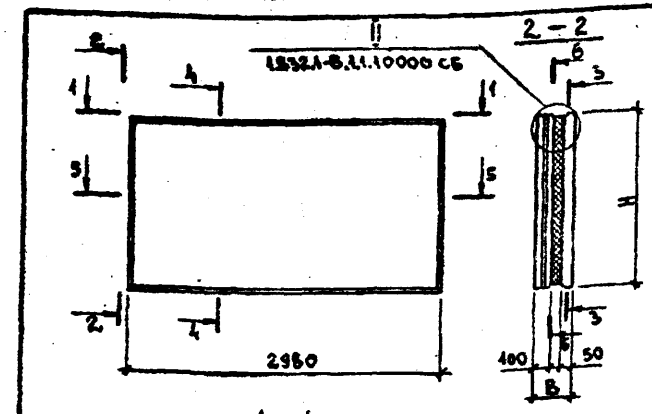
Лист 2

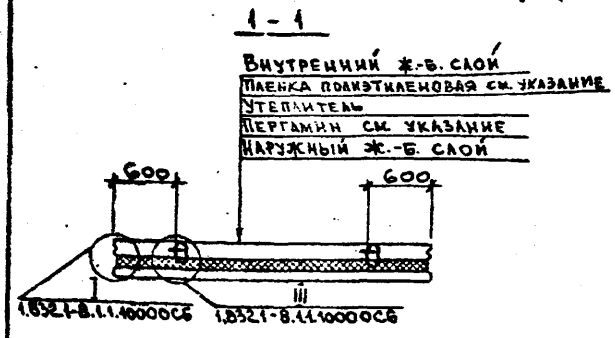
16852-01 22

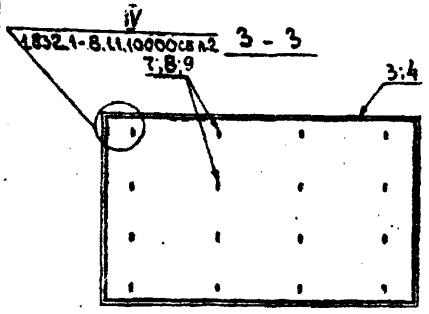
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1	Обозначение	Кол.	Примечание
		Поз. 8 Связь	гибкая К2		
		от -00 до -05; от -12 до -23; от -30 до -35	отсутствует		
		от -06 до -11	1.832.1-8.1.2.10001-01	8	
		от -24 до -29	1.832.1-8.1.2.10001-01	16	
		Поз. 9. Связь	гибкая К3		
		от -00 до -11; от -18 до -29	отсутствует		
		от -12 до -17	1.832.1-8.1.2.10001-02	8	
		от -30 до -35	1.832.1-8.1.2.10001-02	16	
		Материалы			
		Бетон			
		-00; -01; -02; -06; -07; -08; -12; -13; -14	Тяжелый бетон М200	0,53	м³
		-18; -19; -20; -24; -25; -26; -30; -31; -32	Тяжелый бетон М200	0,80	м³
		-03; -04; -05; -09; -10; -11; -15; -16; -17	Легкий бетон М200	0,53	м³
		-21; -22; -23; -27; -28; -29; -33; -34; -35	Легкий бетон М200	0,80	м³
		Утеплитель			
		-00; -03	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,17	м³
		-01; -04	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,17	м³
		-02; -05	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,17	м³
		-06; -09	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,26	м³
		-07; -10	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,26	м³
		-08; -11	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,26	м³
		-12; -15	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,34	м³
		-13; -16	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,34	м³
		-14; -17	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,34	м³
		-18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,26	м³
		-19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,26	м³
		-20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,26	м³
		-24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,39	м³
		-25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,39	м³

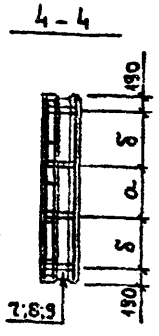
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1	Обозначение	Кол.	Примечание
		-26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,39	м³
		-30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,52	м³
		-31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,52	м³
		-32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,52	м³
		Пароизоляция			
		-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	Пергамин ГОСТ 2697-75	3,5	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	4,9	м²
		-19; -20; -22; -23; -25; -26;			
		-28, -29; -31; -32; -34; -35	Пергамин ГОСТ 2697-75	5,3	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	6,8	м²
		Объем минераловатных	плит дан без учета		
		сжимаемости материала.	При изготовлении		
		панелей объем должен	быть скорректирован		
		на основании опытных	формований (см. п. 3.7		
		пояснительной записки.			
		Расход пленки полиэти-	леновой указан с учетом		
		укрытия ею торцов утеп-	лителя по всему контуру		
		панели. В случае обмазки	торцов утеплителя		
		влагозащитным составом,	расход пленки должен		
		быть скорректирован (см.	п. 3.8 пояснительной		
		записки).			

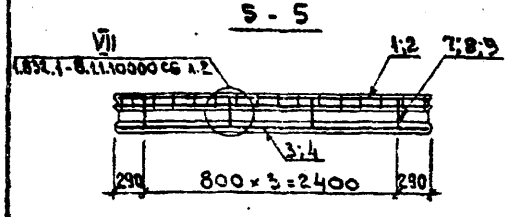
16652-01 23

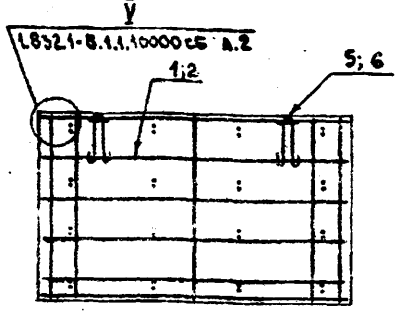












Обозначение	Марка	Размеры, мм H	B	a	δ	Масса т
1.832.1-8.1.1.50000	ПСТ3.12.20-ТП	1180	200	800	0	1.3
- 01	ПСТ3.12.20-ТМ					
- 02	ПСТ3.12.20-ТБ					
- 03	ПСТ3.12.20-ПП					1.0
- 04	ПСТ3.12.20-ПМ					
- 05	ПСТ3.12.20-ПБ					
- 06	ПСТ3.12.23-ТП		225			1.4
- 07	ПСТ3.12.23-ТМ					
- 08	ПСТ3.12.23-ТБ					
- 09	ПСТ3.12.23-ПП					1.0
- 10	ПСТ3.12.23-ПМ					
- 11	ПСТ3.12.23-ПБ					
- 12	ПСТ3.12.25-ТП		250			1.4
- 13	ПСТ3.12.25-ТМ					
- 14	ПСТ3.12.25-ТБ					
- 15	ПСТ3.12.25-ПП					1.0
- 16	ПСТ3.12.25-ПМ					
- 17	ПСТ3.12.25-ПБ					

Обозначение	Марка	Размеры, мм H	B	a	δ	Масса т
1.832.1-8.1.1.50000 - 18	ПСТ3.18.20-ТП	1780	200	400	500	2.1
- 19	ПСТ3.18.20-ТМ					
- 20	ПСТ3.18.20-ТБ					
- 21	ПСТ3.18.20-ПП					1.5
- 22	ПСТ3.18.20-ПМ					
- 23	ПСТ3.18.20-ПБ					
- 24	ПСТ3.18.23-ТП		225			2.1
- 25	ПСТ3.18.23-ТМ					
- 26	ПСТ3.18.23-ТБ					
- 27	ПСТ3.18.23-ПП					1.5
- 28	ПСТ3.18.23-ПМ					
- 29	ПСТ3.18.23-ПБ					
- 30	ПСТ3.18.25-ТП		250			2.1
- 31	ПСТ3.18.25-ТМ					
- 32	ПСТ3.18.25-ТБ					
- 33	ПСТ3.18.25-ПП					1.5
- 34	ПСТ3.18.25-ПМ					
- 35	ПСТ3.18.25-ПБ					

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

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Рук. гр.	Арсентьева	
Ст. инж.	Кузьмина	
Проверил	Берман	

1.832.1-8.1.1.50000 СБ

Панель длиной 3м, высотой 1,2 и 1,8м. Рядовая. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

16652-01 24

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4В			1.832.1-8.1.1.00000ПЗ	Пояснительная записка	×	
А2Г			1.832.1-8.1.1.60000СБ	Сборочный чертеж	×	
А2Г			1.832.1-8.1.1.10000СБ	Узлы от I до V; VII	×	
А1Г			1.832.1-8.1.1.00000ВС	Выборка стали	×	

Нач. отд.	Котов		1.832.1-8.1.1.60000
Гл. инж. отд.	Кацман		
Гл. спец.	Герцева		Панель длиной 1,5 и 0,75м высотой 1,2м. Простеночная
Рук. гр.	Арсентьева		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Ст. инж.	Кузьмина		МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Проверил	Герцева		

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером [1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз.1. Каркас пространственный КП8			
А4Г		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.51000-03	1	
		от -18 до -35	отсутствует		
		Поз.2. Каркас пространственный КП7			
		от -00 до -17	отсутствует		
А4Г		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.51000-02	1	
		Поз.3. Сетка С7			
А1Г		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.12000-06	1	
		от -18 до -35	отсутствует		
		Поз.4. Сетка С8			
		от -00 до -17	отсутствует		
А1Г		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.12000-07	1	
		Поз.5. Петля	для подъема П1		
А4Г		от -00 до -17	1.832.1-8.1.2.14000	2	
А4Г		от -18 до -35	1.832.1-8.1.2.14000	1	
		Детали			
		Поз.6. Связь	гибкая К1		
А4В		от -00 до -05	1.832.1-8.1.2.10001	6	
А4В		от -18 до -23	1.832.1-8.1.2.10001	4	
		от -06 до -17; от -23 до -35	отсутствует		
		Поз.7. Связь	гибкая К2		
		от -00 до -05; от -12 до 23; от -30 до -35	отсутствует		
А4В		от -06 до -11	1.832.1-8.1.2.10001-01	6	
А4В		от -24 до -29	1.832.1-8.1.2.10001-01	4	
		[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"			

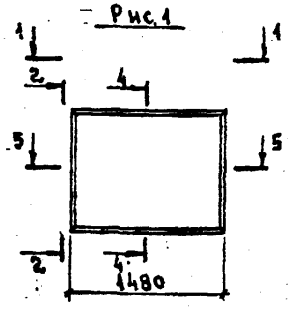
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		Поз. 8. Связь	гибкая. К3		
		от -00 до -11; от -18 до -29	отсутствует		
11г		от -12 до -17	1.832.1-8.1.2.10001-02	6	
11г		от -30 до -35	1.832.1-8.1.2.10001-02	4	
			Материалы		
			Бетон		
		от-00 до-02; от-06 до-08; от-12 до-14	Тяжелый бетон М200	0,25	м³
		от-03 до-05; от-09 до-11; от-15 до-17	Легкий бетон М200	0,26	м³
		от-18 до-20; от-24 до-26; от-30 до-32	Тяжелый бетон М200	0,13	м³
		от-21 до-23; от-27 до-29; от-33 до-35	Легкий бетон М200	0,13	м³
			Утеплитель		
		-00; -03	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,08	м³
		-01; -04	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,08	м³
		-02; -05	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,08	м³
		-06; -09	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,13	м³
		-07; -10	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,13	м³
		-08; -11	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,13	м³
		-12; -15	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,17	м³
		-13; -16	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,17	м³
		-14; -17	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,17	м³
		-18; -21	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,04	м³
		-19; -22	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,04	м³
		-20; -23	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,04	м³
		-24; -27	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,06	м³
		-25; -28	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,06	м³
		-26; -29	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,06	м³
		-30; -33	Пенопласт ГОСТ 15588-70*	0,08	м³
		-31; -34	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	0,08	м³
		-32; -35	Плиты минераловатные ГОСТ 10140-71*	0,08	м³

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			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	Пергамин ГОСТ 2697-75	1,8	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	2,6	м²
		-19; -20; -22; -23; -25; -26;			
		-28, -29, -31; -32; -34; -35	Пергамин ГОСТ 2697-75	0,9	м²
			Пленка полиэтиленовая		
			ГОСТ 10354-73	1,5	м²

Объем минераловатных плит дан без учета сжимаемости материала. При изготовлении панелей объем должен быть скорректирован на основании опытных формований (см. п 3.7 пояснительной записки).

Расход пленки полиэтиленовой указан с учетом укрытия ею торцов утеплителя по всему контуру панели. В случае обмазки торцов утеплителя влагозащитным составом, расход пленки должен быть скорректирован (см. п.3.8 пояснительной записки).

Рис.1



2 - 2

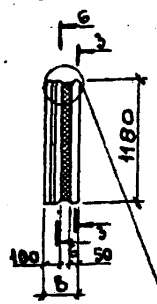
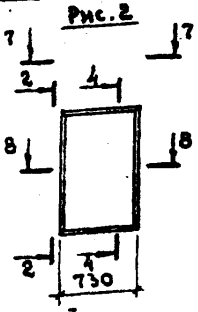
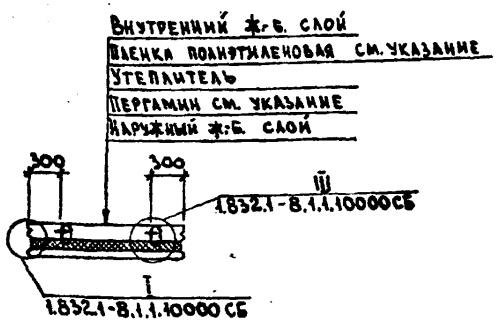


Рис.2

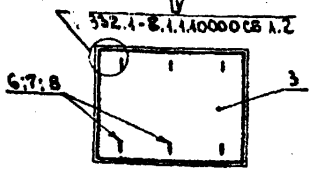


1.832.1-8.1.1.10000СБ

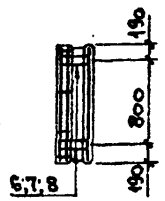
1 - 1



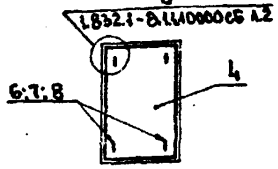
3 - 3
Для Рис.1



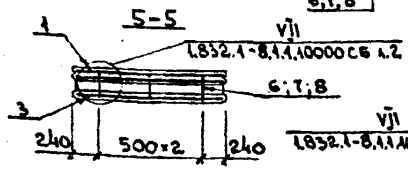
4 - 4



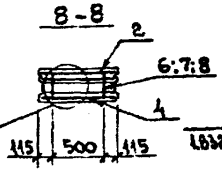
3 - 3
Для Рис.2



5 - 5



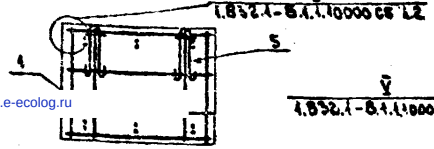
8 - 8



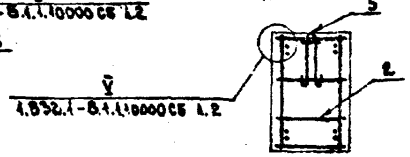
8 - 8



6 - 6
Для Рис.1



6 - 6
Для Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	В мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.60000	ПСТ 1,5.12.20-ТП	1	200	0,67
-01	ПСТ 1,5.12.20-ТМ			
-02	ПСТ 1,5.12.20-ТБ			
-03	ПСТ 1,5.12.20-ПП			0,50
-04	ПСТ 1,5.12.20-ПМ			
-05	ПСТ 1,5.12.20-ПБ			
-06	ПСТ 1,5.12.23-ТП		225	0,67
-07	ПСТ 1,5.12.23-ТМ			
-08	ПСТ 1,5.12.23-ТБ			
-09	ПСТ 1,5.12.23-ПП			0,50
-10	ПСТ 1,5.12.23-ПМ			
-11	ПСТ 1,5.12.23-ПБ			
-12	ПСТ 1,5.12.25-ТП		250	0,68
-13	ПСТ 1,5.12.25-ТМ			
-14	ПСТ 1,5.12.25-ТБ			
-15	ПСТ 1,5.12.25-ПП			0,50
-16	ПСТ 1,5.12.25-ПМ			
-17	ПСТ 1,5.12.25-ПБ			

Обозначение	Марка	Рис.	В мм	Масса т
1.832.1-8.1.1.60000-18	ПСТ 0,75.12.20-ТП	2	200	0,33
-19	ПСТ 0,75.12.20-ТМ			
-20	ПСТ 0,75.12.20-ТБ			
-21	ПСТ 0,75.12.20-ПП			0,25
-22	ПСТ 0,75.12.20-ПМ			
-23	ПСТ 0,75.12.20-ПБ			
-24	ПСТ 0,75.12.23-ТП		225	0,33
-25	ПСТ 0,75.12.23-ТМ			
-26	ПСТ 0,75.12.23-ТБ			
-27	ПСТ 0,75.12.23-ПП			0,25
-28	ПСТ 0,75.12.23-ПМ			
-29	ПСТ 0,75.12.23-ПБ			
-30	ПСТ 0,75.12.25-ТП		250	0,33
-31	ПСТ 0,75.12.25-ТМ			
-32	ПСТ 0,75.12.25-ТБ			
-33	ПСТ 0,75.12.25-ПП			0,25
-34	ПСТ 0,75.12.25-ПМ			
-35	ПСТ 0,75.12.25-ПБ			

Пароизоляция из пергамина и пленки полиэтиленовой укладывается только при утеплителе из минераловатных плит

Нач. отд.	Котов	
Гл.инж.отд	Кацман	
Гл.спец.	Терцева	
Рук. гр.	Арсентьева	
Ст. инж.	Кузьмина	
Проверил	Терцева	

1.832.1-8.1.1.60000 СБ

Панель длиной 1,5 и 0,75 м высотой 1,2 м. Простеночная. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

16652-01

gost.e-ecolog.ru