ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-9

СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

17300

ЦЕНА 1-56

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 21 1957
Заказ № 11529 Тираж 500 экз.

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832.1-9

СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

НИИЖБ

Зам. директора — Н.Н. Коровин
Рук. сектора — Ю.В. Чиненков
Ст. научн. сотр. — А.А. Евдокимов

ЦНИИЭПсельстрой

Зам. директора — В.А. Заренин
Гл. инж. ин-та — Е.М. Дедов

Утверждены

Госстроем СССР постановлением от 9 июня 1981 г. № 89

и введены в действие с 1 августа 1981 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
I.832.I-9.I.000000ПЗ	Пояснительная записка	3÷7
I.832.I-9.I.00I0000и	Панель длиной 6 м	8÷9
I.832.I-9.I.00I0000СБ	Панель длиной 6 м	I0÷II
I.832.I-9.I.0020000	Панель длиной 6 м. Угловая	I2÷20
I.832.I-9.I.0020000СБ	Панель длиной 6 м. Угловая	I6÷I7
I.832.I-9.I.0030000	Панель длиной 3 м; высотой 0,6; 0,9 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м	I8
I.832.I-9.I.0040000	Панель длиной 3 м; высотой I,2; I,8 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м	I9
I.832.I-9.I.0050000	Панель длиной 3 м; толщиной 0,4 и 0,5 м	20
I.832.I-9.I.0060000	Панель длиной I,5 м; высотой 0,6 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Угловая	2I
I.832.I-9.I.0070000	Панель длиной I,5 м; высотой 0,9 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Угловая	22
I.832.I-9.I.0080000	Панель длиной I,5 м; высотой 0,6 и 0,9 м и толщиной 0,4 и 0,5 м. Угловая	23
I.832.I-9.I.0090000	Панель длиной I,5 м; высотой I,2 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Угловая	24
I.832.I-9.I.0I00000и	Панель длиной I,5 м; высотой I,8 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Угловая	25
I.832.I-9.I.0II0000	Панель длиной I,5 м; высотой I,2 и I,8 м и толщиной 0,4 и 0,5 м. Угловая	26
I.832.I-9.I.0I20000	Панель длиной 0,6; 0,9; I,2; I,5; I,8; 2,I и 2,4 м; высотой 3,0 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м	27÷28
I.832.I-9.I.0I20000СБ	Панель длиной 0,6; 0,9; I,2; I,5; I,8; 2,I и 2,4 м; высотой 3,0 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м	29
I.832.I-9.I.0I30000	Панель длиной 0,6; 0,9; I,2; I,5 I,8; 2,I и 2,4 м; высотой 3,0 м и толщиной 0,4 и 0,5 м	30
I.832.I-9.I.0I30000СБ	Панель длиной 0,6; 0,9; I,2; I,5; I,8; 2,I и 2,4 м; высотой 3,0 м и толщиной 0,4 и 0,5 м	3I,32
I.832.I-9.I.0I40000	Панель длиной 0,6 и I,2 м; высотой I,2 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Простеночная	33
I.832.I-9.I.0I50000и	Панель длиной 0,6 и I,2 м; высотой I,2 м и толщиной 0,4 и 0,5 м. Простеночная	34
I.832.I-9.I.000000ВМС	Выборка стали	35÷39

Исправления внесены 22.12.83г
Ст. инж. Матвеева

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общие сведения

I.I. Настоящая серия I.832.I-9 содержит рабочие чертежи стеновых двухслойных панелей из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий.

I.2. Данный выпуск I содержит опалубочные чертежи и армирование панелей.

I.3. Номенклатура и теплотехнические характеристики панелей, описание их конструкции, обозначение, область применения и условия расчета приведены в выпуске "0" настоящей серии.

I.4. Чертежи арматурных и закладных изделий даны в выпуске 2 настоящей серии.

2. Технические требования

2.I. Бетон

2.I.I. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям.

2.I.2. Для конструкционно-теплоизолирующего слоя из легких бетонов предусмотрено применение следующих материалов с объемной массой в высушенном до постоянной массы состоянии:

- керамзитобетон γ_o = 800÷I200 кг/м^3
- керамзитопенобетон γ_o = 800÷I200 кг/м^3
- керамзитоперлитобетон γ_o = 800÷I200 кг/м^3
- перлитобетон γ_o = 800÷I200 кг/м^3
- шлакопемзобетон γ_o = I200÷I600 кг/м^3
- аглопоритобетон γ_o = I000÷I600 кг/м^3
- шунгизитобетон γ_o = I000÷I400 кг/м^3

Условия применения других видов легких бетонов указаны в выпуске 0.

2.I.3. Материал внутреннего изолирующего слоя – тяжелый или легкий бетон. Объемная масса тяжелого бетона γ = 2400 кг/м^3, легкого бетона (керамзитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон) γ_o = I800 кг/м^3.

Легкий бетон должен изготавливаться на кварцевом песке и с пористым заполнителем крупностью не более I0 мм.

2.I.4. Материал фактурного слоя – цементно-песчаный раствор, объемной массой γ = I800 кг/м^3.

2.I.5. Прочность материалов должна соответствовать проектной марке по прочности на сжатие, равной для:

- конструкционно-теплоизолирующего слоя – М50
- внутреннего изолирующего слоя – М200
- фактурного слоя – М100

2.I.6. Марки бетонов по морозостойкости должны приниматься в соответствии с требованиями табл.9 СНиП II-2I-75. Во всех случаях марка легких бетонов теплоизоляционного слоя должна быть не ниже Мрз35, а в зданиях с относительной влажностью воздуха помещений более 75% при расчетной температуре наружного воздуха ниже –20°С – не менее Мрз50.

Бетон изолирующего слоя и цементно-песчаный раствор по морозостойкости должны иметь марку не ниже Мрз50.

2.I.7. Тяжелый или легкий бетон изолирующего слоя панелей должен быть повышенной плотности (П).

Показатели плотности бетона должны соответствовать требованиям, установленным главой СНиП II-28-73*.

2.I.8. Назначение и согласование величины отпускной прочности панелей следует производить в соответствии с ГОСТ I3015-75.

Отпускная прочность панелей назначается по величине отпускной прочности бетона (раствора) каждого слоя, которая должна составлять от проектной марки прочности не менее:

80% – для конструкционно-теплоизолирующего слоя;

70% – для бетонов (растворов) изолирующего и фактурного слоев.

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

		1.832.1-9.1.0000000ПЗ			
Нач. отд.	Копов				
Гл. инж. отд.	Кацман	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Герцева		Р	1	10
Рук. гр.	Люхина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

17300 4

2.1.9. При отпуске потребителю влажность легких бетонов не должна превышать 15% по массе.

2.1.10. Отклонения фактической массы панелей при отпуске потребителю не должны превышать ± 7% номинальной отпускной массы.

2.2. Арматурные и закладные изделия

2.2.1. В качестве арматуры в сварных каркасах панелей предусмотрена стержневая арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75 (при диаметре 6 и 8 мм) и ГОСТ 5.1459-72* (при диаметре 10 мм) и арматурная проволока класса Вр-I по ТУ 14-4-659-75.

2.2.2. Плоские каркасы должны изготовляться при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все точки пересечения стержней.

2.2.3. Объединение плоских каркасов в пространственный производится соединительными стержнями в кондукторе при помощи электросварочных клещей.

2.2.4. Сварные арматурные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

2.2.5. Для подъема панелей предусмотрены замкнутые монтажные петли, разработанные по типу серии 3.400-7.

Изготовление монтажных петель должно производиться на станках-автоматах, позволяющих механизировать процесс их производства. Замкнутость петель обеспечивается контактной точечной или стыковой сваркой концов стержня петли.

При изготовлении и применении монтажных петель должны соблюдаться указания серии 3.400-7.

2.2.6. Для монтажных петель предусмотрена горячекатаная арматурная сталь класса А-I марок ВСт3пс2 и ВСт3сп2 или арматурная сталь периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-75. Сталь марки ВСт3пс2 не допускается применять для монтажных петель, предназначенных для подъема и монтажа панелей при температуре ниже минус 40°С.

2.2.7. В панелях высотой 3 м и шириной от 0,6 до 1,8 м монтажные петли, расположенные вдоль длинной стороны, предназначены для распалубки и транспортирования панелей.

2.2.8. Для закладных изделий должна применяться углеродистая сталь класса С38/23.

Марку стали следует назначать в конкретном проекте с учетом эксплуатационных условий согласно приложению 4 главы СНиП II-21-75.

2.2.9. Открытые поверхности закладных изделий должны быть защищены соответствующими антикоррозионными покрытиями согласно требованиям главы СНиП II-28-73*.

Конкретные указания по антикоррозионной защите должны быть приведены в составе проекта здания.

2.3. Изготовление панелей

2.3.1. Изготовление панелей предусматривается в условиях заводов железобетонных изделий в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и государственных стандартов.

2.3.2. Панели следует изготовлять в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 18886-73* и ГОСТ 12505-67*.

2.3.3. Формовку панелей следует производить в горизонтальном положении, начиная с изолирующего слоя.

2.3.4. Толщина защитного слоя бетона с учетом допусков, должна быть со стороны помещения 30 мм.

Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя следует фиксировать прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами. Применение стальных фиксаторов не допускается.

2.3.5. При изготовлении панелей должен осуществляться пооперационный контроль.

2.4. Точность изготовления панелей

2.4.1. Точность изготовления, отклонения проектных размеров, качество поверхностей и внешний вид панелей должны отвечать требованиям ГОСТ 13015-75 и настоящих рабочих чертежей.

2.4.2. Отклонения по толщине защитного слоя бетона не должны превышать ± 5 мм.

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

17300 5

3. Правила приемки

3.1. Поставку панелей потребителю производят по достижении конструкционно-теплоизоляционным бетоном отпускной прочности.

Предприятие-изготовитель гарантирует проектную марку бетона и раствора изделий по прочности в возрасте 28 суток со дня изготовления.

3.2. Панели должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

3.3. Влажность бетона проверяется не реже одного раза в месяц, а также при изменении состава или технологии его приготовления.

3.4. Поставка изделий должна производиться партиями. В состав партии входят изделия одного типа, последовательно изготовленные по одной технологии из легкого бетона одной марки по прочности на сжатие, из материалов одного вида и качества, в количестве не более 50 штук.

3.5. Потребитель обязан производить контрольную выборочную проверку соответствия изделий настоящим требованиям.

3.6. Для контрольной проверки отбирают образцы в количестве 5% от каждой партии, но не менее 3 штук.

3.7. Если при проверке отобранных изделий окажется хотя бы одно не соответствующее требованиям, то следует производить повторный отбор и проверку качества удвоенного количества образцов. Если при повторной проверке окажется хотя бы один образец не соответствующий требованиям, партия панелей бракуется и приемке не подлежит. Потребитель в этом случае имеет право производить поштучно приемку изделий.

4. Методы контроля

4.1. Контроль качества изделий должен производиться в соответствии с требованиями СНиП II-21-75, ГОСТ 13015-75 и ГОСТ 13578-68.

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

4.2. При изготовлении изделий должен быть обеспечен систематический пооперационный контроль по картам технологического контроля за качеством бетона по ГОСТ 10180-78, арматуры и сварки соединений по ГОСТ 10922-75.

4.3. Размеры и непрямолинейность изделий, положение закладных изделий и монтажных петель, а также внешний вид и качество поверхностей проверяют по ГОСТ 13015-75.

Определение толщины защитного слоя бетона до рабочей арматуры и расположение арматуры могут производиться просвечиванием ионизирующими излучениями по ГОСТ 17625-72.

4.4. Прочность бетона на сжатие определяют на контрольных образцах-кубах, изготовленных и испытанных по ГОСТ 10180-78. Образцы изготовляются из первого замеса каждой смены и первого замеса после обеденного перерыва.

4.5. Оценку величины фактической прочности бетона изделий следует производить по ГОСТ 13015-75.

Если при проверке прочность бетона изделий не будет удовлетворять настоящим требованиям, то изделия приемке не подлежат и могут быть предъявлены к вторичной приемке после достижения бетоном проектной марки.

4.6. Объемную массу бетона изделия следует определять по ГОСТ 11050-64 на образцах, используемых для определения прочности бетона или радиоизотопным методом по ГОСТ 17623-78.

Объемную массу легкого бетона определяют при его естественной влажности и в высушенном до постоянной массы состоянии.

4.7. Испытание бетонов на морозостойкость и водопоглощение проводят по ГОСТ 10060-76 и ГОСТ 7025-78.

Потери прочности испытанных образцов не должны превышать 25% от первоначальной.

Испытания бетона на морозостойкость следует проводить не реже одного раза в шесть месяцев, а также при освоении производства новых видов изделий, изменении технологии их изготовления и материалов, применяемых для изготовления бетона.

4.8. Коэффициент теплопроводности легкого бетона следует определять по ГОСТ 7076-78.

4.9. Испытание арматуры, закладных изделий и оценку их качества следует проводить по ГОСТ 10922-75.

Линейные размеры арматурных и закладных изделий и сварных соединений должны измеряться с применением металлических инструментов.

Обследование наплавленного металла в сварных соединениях с целью выявления наружных дефектов должно производиться с помощью лупы не менее чем 5-кратного увеличения.

4.10. Испытание изделий и оценку их прочности, жесткости, ширины раскрытия трещин, прочности анкеровки петель и закладных изделий следует проводить по ГОСТ 8829-77 перед массовым производством панелей, ранее не изготовлявшихся на данном предприятии, и далее всякий раз при изменении их армирования, технологии изготовления и качества применяемых материалов.

Испытанию на прочность до разрушения подвергаются не менее двух изделий, по схеме , приведенной на рис. I. При этом проводят проверку геометрических размеров панелей, расположения арматуры, толщины отделочного и защитного слоя бетона.

5. Транспортирование и хранение

5.1. При хранении и транспортировании панелей следует соблюдать основные правила, изложенные в "Рекомендациях по перевозке, складированию и хранению строительных материалов, изделий и конструкций в строительстве" (ЦНИИОМТП, 1974) и СНиП II-4-79.

5.2. Изделия должны храниться рассортированными по маркам так, чтобы они не подвергались загрязнению и увлажнению.

Панели хранятся в вертикальном (рабочем) положении в кассетах или пирамидах.

5.3. Панели перевозятся на панелевозах в вертикальном или наклонном до 8° положении от вертикали, защищенными от загрязнения и увлажнения.

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

5.4. При погрузочно-разгрузочных работах запрещается подтягивать изделия волоком, сбрасывать на землю с высоты или применять какие-либо другие методы, при которых возможно повреждение изделий.

5.5. Кантование панелей высотой 3 м и шириной от 0,6 до 1,8м рекомендуется производить непосредственно на месте монтажа.

6. Гарантии поставщика

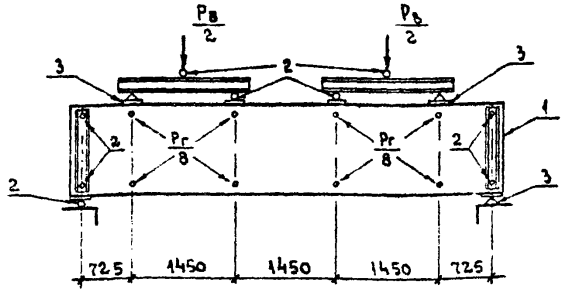
Панели должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

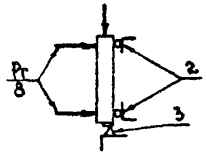
Изготовитель гарантирует соответствие легкобетонных панелей настоящим требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Рис. 1

Схема испытания панелей

Расположение нагрузок по фасаду





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

Расположение нагрузок в плане

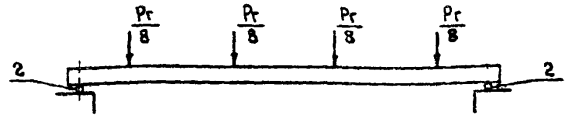


Таблица 1

Марка панели	Контрольные нагрузки (T_c) для проверки: прочность — вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) $c=1,4$	прочность — вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) $c=1,6$	прочность — горизонтальная $P_г$ $c=1,4$	прочность — горизонтальная $P_г$ $c=1,6$	жесткость — горизонтальная	Контрольный прогиб см $q_к$ 6 3см	Примечание
ПСД 60.6.20	3,7	4,3	0,60	0,68	0,36	2,2	
ПСД 60.9.20	4,7	5,4	0,75	0,85	0,45	2,5	
ПСД 60.12.20	5,6	6,4	0,89	1,0	0,54	2,6	
ПСД 60.18.20	5,9	6,8	1,3	1,5	0,79	2,5	
ПСД 60.6.25	4,1	4,7	0,60	0,68	0,36	1,8	
ПСД 60.9.25	5,2	5,9	0,75	0,85	0,45	1,4	
ПСД 60.12.25	6,4	7,2	0,89	1,0	0,54	1,0	
ПСД 60.18.25	7,0	8,0	1,3	1,5	0,79	0,94	
ПСД 60.6.30	5,0	5,7	0,60	0,68	0,36	1,4	
ПСД 60.9.30	6,6	7,5	0,75	0,85	0,45	1,0	
ПСД 60.12.30	8,1	9,3	0,89	1,0	0,54	0,61	
ПСД 60.18.30	9,7	11,1	1,3	1,5	0,79	0,42	
ПСД 60.6.40	5,9	6,8	0,60	0,68	0,36	1,6	
ПСД 60.9.40	6,4	7,3	0,75	0,85	0,45	0,80	
ПСД 60.12.40	10,0	11,4	0,89	1,0	0,54	0,63	
ПСД 60.18.40	12,6	14,4	1,3	1,5	0,79	0,30	
ПСД 60.6.50	6,8	7,8	0,60	0,68	0,36	1,8	
ПСД 60.9.50	9,2	10,5	0,75	0,85	0,45	0,85	
ПСД 60.12.50	11,9	13,7	0,89	1,0	0,54	0,67	
ПСД 60.18.50	15,5	17,7	1,3	1,5	0,79	0,35	

Продолжение табл. 1

Марка панели	Контрольные нагрузки (T_c) для проверки: прочность — вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) $c=1,4$	прочность — вертикальная $P_в$ (включая собственный вес) $c=1,6$	прочность — горизонтальная $P_г$ $c=1,4$	прочность — горизонтальная $P_г$ $c=1,6$	жесткость — горизонтальная	Контрольный прогиб см $q_к$ 6 3см	Примечание
ПСД 60.6.20-У	2,2	2,5	0,69	0,78	0,41	2,2	
ПСД 60.9.20-У	3,2	3,6	0,86	0,98	0,51	2,5	
ПСД 60.12.20-У	4,2	4,8	1,0	1,2	0,61	2,6	
ПСД 60.18.20-У	6,1	7,0	1,4	1,6	0,82	2,5	
ПСД 60.6.25-У	2,6	3,0	0,69	0,79	0,41	1,8	
ПСД 60.9.25-У	3,8	4,3	0,86	0,99	0,51	1,4	
ПСД 60.12.25-У	5,0	5,7	1,0	1,2	0,62	1,0	
ПСД 60.18.25-У	7,3	8,3	1,4	1,6	0,82	0,94	
ПСД 60.6.30-У	3,6	4,1	0,70	0,80	0,41	1,4	
ПСД 60.9.30-У	5,2	6,0	0,87	1,0	0,52	1,0	
ПСД 60.12.30-У	6,9	7,9	1,0	1,2	0,62	0,61	
ПСД 60.18.30-У	10,2	11,7	1,4	1,6	0,83	0,42	
ПСД 60.6.40-У	4,6	5,3	0,71	0,81	0,42	1,6	
ПСД 60.9.40-У	6,8	7,8	0,89	1,0	0,53	0,80	
ПСД 60.12.40-У	9,0	10,3	1,1	1,2	0,63	0,63	
ПСД 60.18.40-У	13,4	15,3	1,4	1,6	0,84	0,30	
ПСД 60.6.50-У	5,7	6,5	0,72	0,82	0,43	1,8	
ПСД 60.9.50-У	8,5	9,7	0,90	1,0	0,53	0,85	
ПСД 60.12.50-У	11,2	12,8	1,1	1,2	0,64	0,67	
ПСД 60.18.50-У	16,7	19,2	1,4	1,6	0,86	0,35	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.832.1-9.1.0010000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
12Г			1.832.1-9.1.0010000СБ	Сборочный чертеж											
			1.832.1-9.1.0000001ВМС	Выборка стали											
11Б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
12Г		1	1.832.1-9.2.0011000	Каркас пространственный КП1	1										
			– 01	Каркас пространственный КП2		1									
			– 02	Каркас пространственный КП3			1								
			– 03	Каркас пространственный КП4				1							
			– 04	Каркас пространственный КП5					1						
			– 05	Каркас пространственный КП6						1					
			– 06	Каркас пространственный КП7							1				
			– 07	Каркас пространственный КП8								1			
			– 08	Каркас пространственный КП9									1		

Исполнения 10–19 см листы 3,4

Нач.отд.	Котов		
Гл.инж.пр.	Кацман		
Гл.спец.	Герцева		
Инженер.	Гусева		
Провер.	Дюкина		

1.832.1-9.1.0010000

Панель длиной 6м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение 1.832.1-9.1.0010000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
12Г		1	1.832.1-9.2.0011000 – 09	Каркас пространственный КП10										1	
11Б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,17	0,26	0,35	0,53	0,17	0,26	0,35	0,53	0,17	0,26	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,45	0,68	0,92	1,38	0,62	0,95	1,27	1,92	0,80	1,21	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,07	0,11	0,14	0,21	0,07	0,11	0,14	0,21	0,07	0,11	м³

Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2 приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.

1.832.1-9.1.0010000

Лист 2

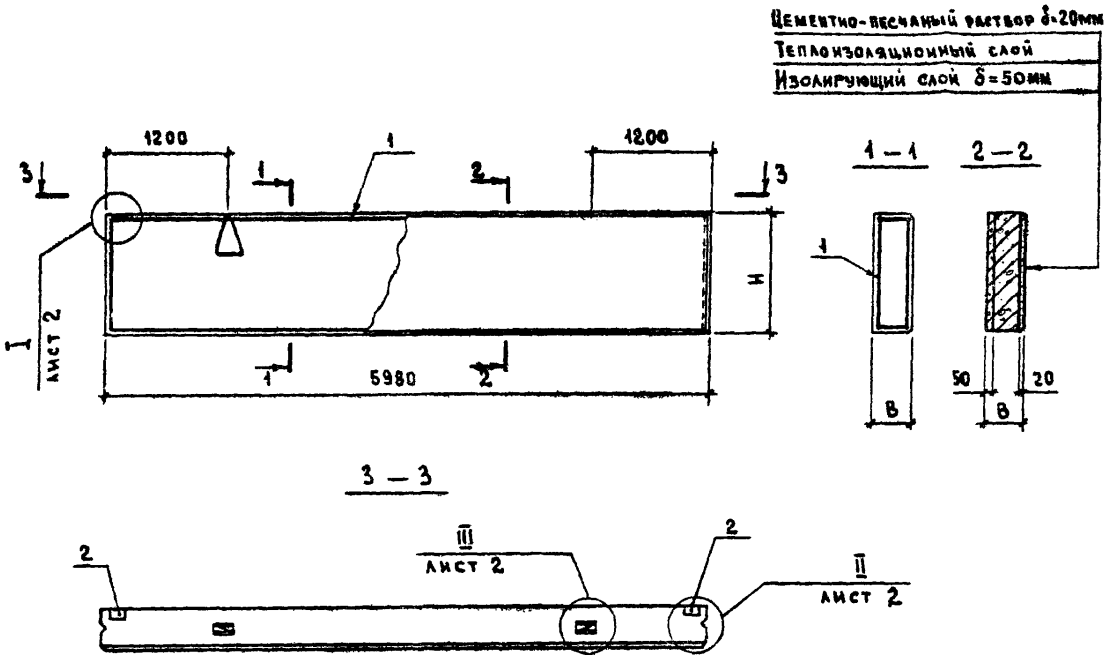
17300 9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.832.1-9.1.0010000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
12Г			1.832.1-9.1.0010000 СБ	Сборочный чертеж											
-			1832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали											
11Б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
12Г		1	1.832.1-9.2.0011000 -10	Каркас пространственный КП11	1										
			-11	Каркас пространственный КП12		1									
			-12 (13)	Каркас пространственный КП13 (КП14)			1								
			-14	Каркас пространственный КП15				1							
			-15 (16)	Каркас пространственный КП16 (КП17)					1						
			-17 (18)	Каркас пространственный КП18 (КП19)						1					
			-19 (20)	Каркас пространственный КП20 (КП21)							1				
			-21 (22)	Каркас пространственный КП22 (КП23)								1			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.832.1-9.1.0010000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
12Г		1	1.832.1-9.2.0011000 -23 (24)	Каркас пространственный КП24 (КП25)									1		
			-25	Каркас пространственный КП26										1	
11Б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,35	0,53	0,17	0,26	0,35	0,53	0,17	0,26	0,35	0,53	м³ см указ
				Теплоизолирующий слой	1,61	2,45	1,14	1,73	2,33	3,51	1,49	2,26	3,03	4,58	м³ см указ
				Цементно-песчаный раствор М100	0,14	0,21	0,07	0,11	0,14	0,21	0,07	0,11	0,14	0,21	м³

17300 10

Исправления внесены 22.12.83г.
Ст. инж. Мар- Матвеева



Обозначение	Марка	Размеры, мм		
		B	H	a
1.832.1-9.1.0010000	ПСД60.6.20	200	580	90
-01	ПСД60.9.20		880	100
-02	ПСД60.12.20		1180	
-03	ПСД60.18.20		1780	
-04	ПСД60.6.25	250	580	
-05	ПСД60.9.25		880	
-06	ПСД60.12.25		1180	
-07	ПСД60.18.25		1780	125
-08	ПСД60.6.30	300	580	100
-09	ПСД60.9.30		880	
-10	ПСД60.12.30		1180	
-11	ПСД60.18.30		1780	125
-12	ПСД60.6.40	400	580	100
-13	ПСД60.9.40		880	
-14	ПСД60.12.40		1180	125
-15	ПСД60.18.40		1780	150
-16	ПСД60.6.50	500	580	100
-17	ПСД60.9.50		880	
-18	ПСД60.12.50		1180	125
-19	ПСД60.18.50		1780	150

Масса панели приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005)

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Анохина	

1.832.1-9.1.0010000 СБ

Панель длиной 6 м

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	

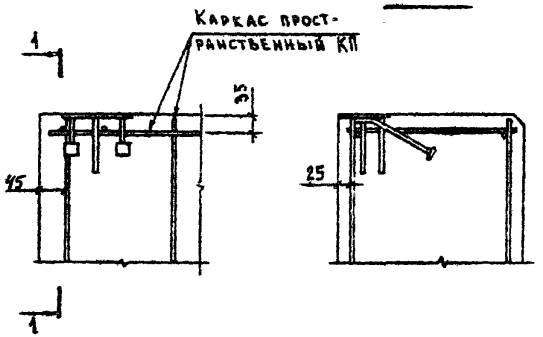
Лист 1 Листов 2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

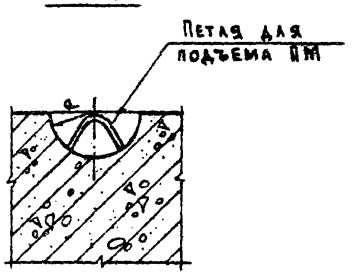
17300 11

I

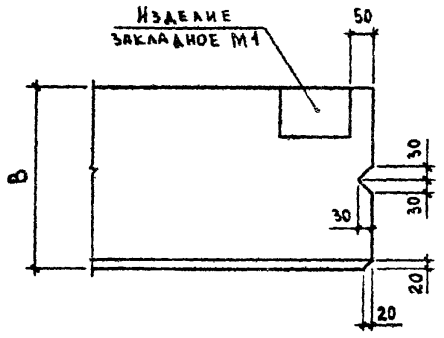
1 – 1



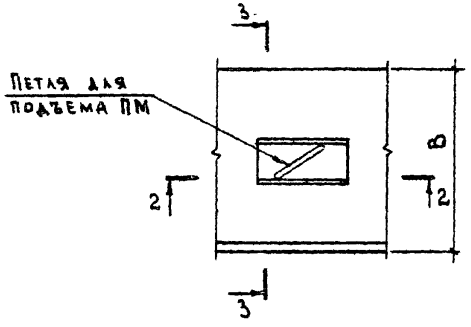
2 – 2



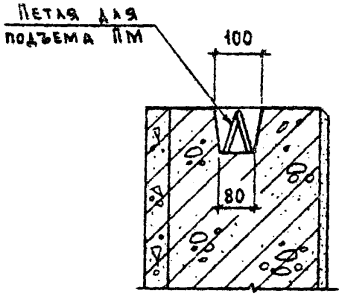
II



III



3 – 3 повернуто



17300 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ	Сборочный чертеж											
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6 м											
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали											
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
12г		1	1.832.1-9.2.0021000	Каркас пространственный КП27	1										
			– 01	Каркас пространственный КП28		1									
			– 02	Каркас пространственный КП29			1								
			– 03	Каркас пространственный КП30				1							
12г			1.832.1-9.2.0022000	Каркас пространственный КП47					1						
			– 01	Каркас пространственный КП48						1					
			– 02	Каркас пространственный КП49							1				
			– 03	Каркас пространственный КП50								1			
12г			1.832.1-9.2.0021000 – 04	Каркас пространственный КП31									1		

Исполнения 10 – 19 см. листы 3,4
20 – 29 см. листы 5,6
30 – 39 см. листы 7,8

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

1.832.1-9.1.0020000

Панель длиной 6 м. Угловая

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
12г		1	1.832.1-9.2.0021000 – 05	Каркас пространственный КП32										1	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали											
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* / сосна или ель $\psi \leq 20\%$											
6ч		3	1.832.1-9.1.0020001	$l = 580$	1	1							1	1	0,003 м³
6ч			1.832.1-9.1.0020002	$l = 880$			1	1							0,005 м³
6ч			1.832.1-9.1.0020003	$l = 1180$					1	1					0,007 м³
6ч			1.832.1-9.1.0020004	$l = 1780$							1	1			0,011 м³
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,18	0,18	0,27	0,27	0,36	0,36	0,55	0,55	0,18	0,18	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,47	0,47	0,71	0,71	0,95	0,95	1,43	1,43	0,65	0,65	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,07	0,07	0,11	0,11	0,15	0,15	0,22	0,22	0,07	0,07	м³

Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1,2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.

1.832.1-9.1.0020000

Лист 2

17300 13

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 – 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ	Сборочный чертеж											
12г			1.832.1-9.1.0010000 СВ лист 2	Панель длиной 6м											
			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали											
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
12г		1	1.832.1-9.2.0021000 – 06	Каркас пространственный КП33	1										
			– 07	Каркас пространственный КП34		1									
12г			1.832.1-9.2.0022000 – 04	Каркас пространственный КП51			1								
			– 05	Каркас пространственный КП52				1							
			– 06	Каркас пространственный КП53					1						
			– 07	Каркас пространственный КП54						1					
12г			1.832.1-9.2.0021000 – 08	Каркас пространственный КП35							1				
			– 09	Каркас пространственный КП36								1			
			– 10	Каркас пространственный КП37									1		
			– 11	Каркас пространственный КП38										1	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 – 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Детали											
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685 61* / сосна или ель φ 620%											
Б4		3	1.832.1-9.1.0020001	l = 580							1	1			0,003 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020002	l = 880	1	1							1	1	0,005 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020003	l = 1180			1	1							0,007 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020004	l = 1780					1	1					0,011 м³
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,27	0,27	0,37	0,37	0,56	0,56	0,18	0,18	0,27	0,27	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,99	0,99	1,32	1,32	2,0	2,0	0,84	0,84	0,99	0,99	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,11	0,11	0,15	0,15	0,22	0,22	0,07	0,07	0,11	0,11	м³

17300 14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 — 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
12г			1.832.1-9.1.0020000СВ	Сборочный чертеж											
12г			1.832.1-9.1.0010000СВ лист 2	Панель длиной 6 м											
12г			1.832.1-9.1.0000001ВМС	Выборка стали											
11в			1.832.1-9.1.0000000ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
12г		1	1.832.1-9.2.0022000 - 08	Каркас пространственный КП55	1										
			- 09	Каркас пространственный КП56		1									
			- 10	Каркас пространственный КП57			1								
			- 11	Каркас пространственный КП58				1							
12г			1.832.1-9.2.0021000 - 12	Каркас пространственный КП39					1						
			- 13	Каркас пространственный КП40						1					
			- 14	Каркас пространственный КП41							1				
			- 15	Каркас пространственный КП42								1			
12г			1.832.1-9.2.0022000 - 12	Каркас пространственный КП59									1		
			- 13	Каркас пространственный КП60										1	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 — 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Детали											
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* / сосна или ель φ≤20%											
Б4		3	1.832.1-9.1.0020001	l = 580					1	1					0,003 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020002	l = 880							1	1			0,005 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020003	l = 1180	1	1							1	1	0,007 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020004	l = 1780			1	1							0,011 м³
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,37	0,37	0,56	0,56	0,18	0,18	0,28	0,28	0,38	0,38	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	1,71	1,71	2,58	2,58	1,22	1,22	1,86	1,86	2,49	2,49	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный											
				раствор М100	0,15	0,15	0,22	0,22	0,07	0,07	0,11	0,11	0,15	0,15	м³

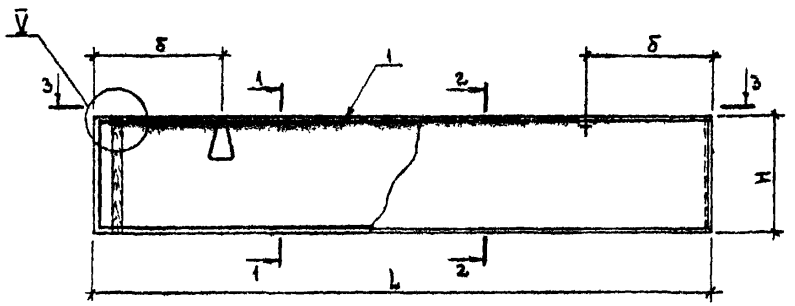
17300 15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 — 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А2г			1.832.1-9.1.0020000 СБ	Сборочный чертеж											
А2г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6 м											
А2г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали											
А4			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Сборочные единицы											
А2г		1	1.832.1-9.2.0022000 — 14	Каркас пространственный КП61	1										
			— 15	Каркас пространственный КП62		1									
А2г			1.832.1-9.2.0021000 — 16	Каркас пространственный КП43			1								
			— 17	Каркас пространственный КП44				1							
			— 18	Каркас пространственный КП45					1						
			— 19	Каркас пространственный КП46						1					
А2г			1.832.1-9.2.0022000 — 16	Каркас пространственный КП63							1				
			— 17	Каркас пространственный КП64								1			
			— 18	Каркас пространственный КП65									1		
			— 19	Каркас пространственный КП66										1	
А4		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

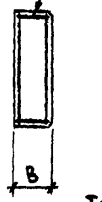
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0020000 — 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Детали											
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель ф 20%											
Б4		3	1.832.1-9.1.0020001	ℓ = 580			1	1							0,003 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020002	ℓ = 880					1	1					0,005 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020003	ℓ = 1180							1	1			0,007 м³
Б4			1.832.1-9.1.0020004	ℓ = 1780	1	1							1	1	0,011 м³
				Материалы											
				Изолирующий слой	0,57	0,57	0,19	0,19	0,29	0,29	0,38	0,38	0,58	0,58	м² см. указ.
				Теплоизоляционный слой	3,75	3,75	1,62	1,62	2,46	2,46	3,29	3,29	4,98	4,98	м² см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,23	0,23	0,08	0,08	0,11	0,11	0,15	0,15	0,23	0,23	м³

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

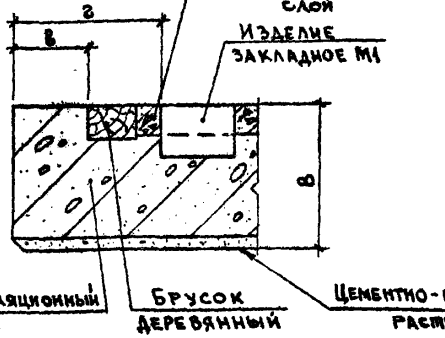
Рис.1



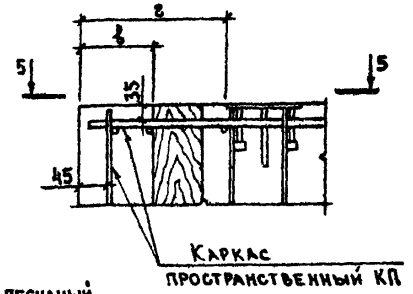
1-1



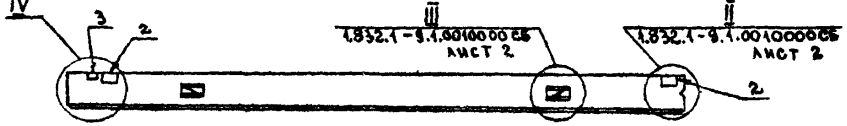
IV



V



3-3



5-5

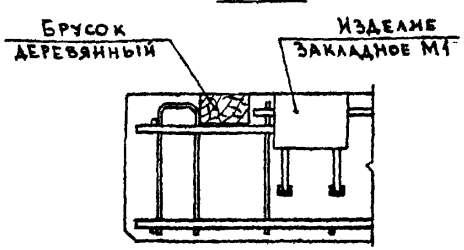
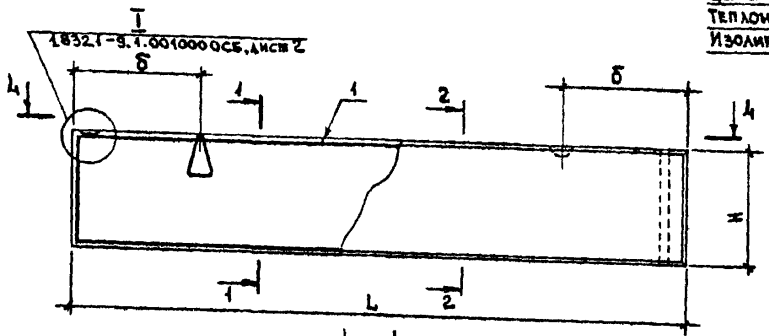
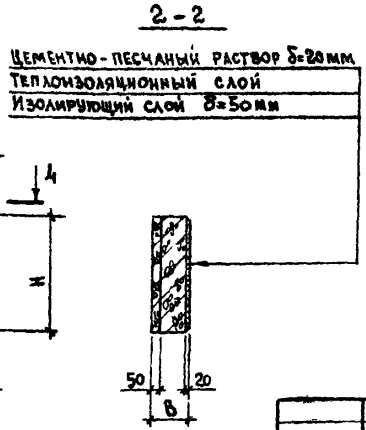


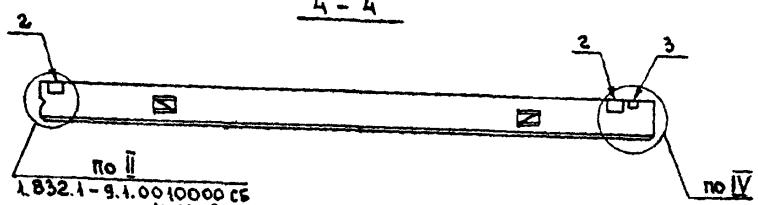
Рис.2



2-2



4-4



1. Таблица исполнений дана на листе 2.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005)

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

1.832.1-9.1.0020000 СБ

Панель длиной 6 м. Угловая

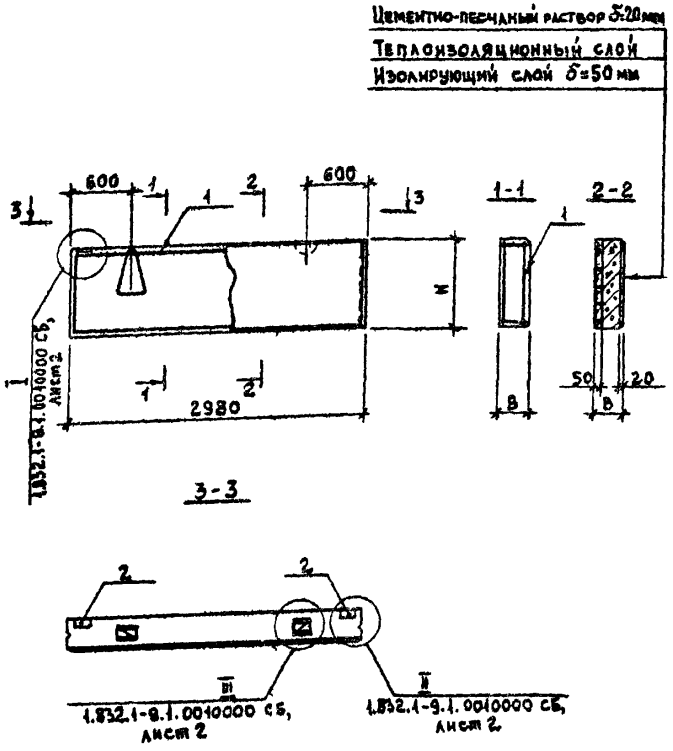
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.чказ.	
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 17

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						
			L	B	H	a	δ	в	г
1.832.1-9.1.0020000	ПСД 60.6.20-у	1	6190	200	580	100	1300	50	200
– 01	ПСД 60.6.20-уп	2							
– 02	ПСД 60.9.20-у	1			880				
– 03	ПСД 60.9.20-уп	2							
– 04	ПСД 60.12.20-у	1			1180				
– 05	ПСД 60.12.20-уп	2							
– 06	ПСД 60.18.20-у	1			1780				
– 07	ПСД 60.18.20-уп	2							
– 08	ПСД 60.6.25-у	1	6240	250	580	100	1300	100	270
– 09	ПСД 60.6.25-уп	2							
– 10	ПСД 60.9.25-у	1			880				
– 11	ПСД 60.9.25-уп	2							
– 12	ПСД 60.12.25-у	1			1180				
– 13	ПСД 60.12.25-уп	2							
– 14	ПСД 60.18.25-у	1			1780				
– 15	ПСД 60.18.25-уп	2							
– 16	ПСД 60.6.30-у	1	6290	300	580	100	1340	150	300
– 17	ПСД 60.6.30-уп	2							
– 18	ПСД 60.9.30-у	1			880				
– 19	ПСД 60.9.30-уп	2							

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						
			L	B	H	a	δ	в	г
1.832.1-9.1.0020000 – 20	ПСД 60.12.30-у	1	6290	300	1180	100	1340	150	300
– 21	ПСД 60.12.30-уп	2							
– 22	ПСД 60.18.30-у	1			1780	125			
– 23	ПСД 60.18.30-уп	2							
– 24	ПСД 60.6.40-у	1	6390	400	580	100	1250	250	400
– 25	ПСД 60.6.40-уп	2							
– 26	ПСД 60.9.40-у	1			880				
– 27	ПСД 60.9.40-уп	2							
– 28	ПСД 60.12.40-у	1			1180	125			
– 29	ПСД 60.12.40-уп	2							
– 30	ПСД 60.18.40-у	1			1780	150			
– 31	ПСД 60.18.40-уп	2							
– 32	ПСД 60.6.50-у	1	6490	500	580	100	1290	350	500
– 33	ПСД 60.6.50-уп	2							
– 34	ПСД 60.9.50-у	1			880	125			
– 35	ПСД 60.9.50-уп	2							
– 36	ПСД 60.12.50-у	1			1180				
– 37	ПСД 60.12.50-уп	2							
– 38	ПСД 60.18.50-у	1			1780	150			
– 39	ПСД 60.18.50-уп	2							



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0030000-							Примечание
					-	01	02	03	04	05		
				Документация								
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист2	Панель длиной 6 м								
12г			1.832.1-9.1.0000000 ВМС	Выборка стали								
11б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка								
				Сборочные единицы								
12г		1	1.832.1-9.2.0031000	Каркас пространственный КП 67	1							
			-01	Каркас пространственный КП 68		1						
			-04	Каркас пространственный КП 71			1					
			-05	Каркас пространственный КП 72				1				
			-08	Каркас пространственный КП 75					1			
			-09	Каркас пространственный КП 76						1		
Н6		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2		
				Материалы								
				Изолирующий слой	0,09	0,13	0,09	0,13	0,09	0,13		$м^3$ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,22	0,34	0,31	0,47	0,40	0,60		$м^3$ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М 100	0,03	0,05	0,03	0,05	0,03	0,05		$м^3$

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1;2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001÷1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Размеры, мм		
		B	H	a
1.832.1-9.1.0030000	ПСД30.6.20	200	580	90
-01	ПСД30.9.20		880	
-02	ПСД30.6.25	250	580	
-03	ПСД30.9.25		880	
-04	ПСД30.6.30	300	580	
-05	ПСД30.9.30		880	100

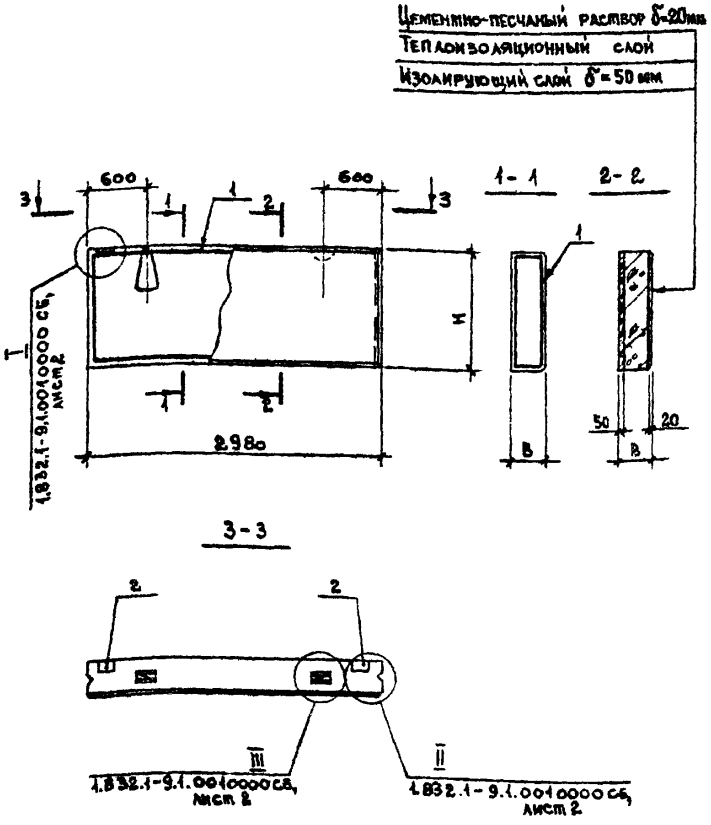
Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0030000

Панель, длиной 3 м; высотой 0,6; 0,9 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0040000- —	01	02	03	04	05		Примечание
				Документация								
12-			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6м								
12г			1.832.1-9.1.0000001 Вмс	Выборка стали								
11Б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка								
				Сборочные единицы								
12г		1	1.832.1-9.2.0031000-02	Каркас пространственный КП69	1							
			-03	Каркас пространственный КП70		1						
			-06	Каркас пространственный КП73			1					
			-07	Каркас пространственный КП74				1				
			-10	Каркас пространственный КП77					1			
			-11	Каркас пространственный КП78						1		
11Б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2		
				Материалы								
				Изолирующий слой	0,18	0,27	0,18	0,27	0,18	0,27		м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,46	0,69	0,63	0,95	0,81	1,22		м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор								
				м 100	0,07	0,11	0,07	0,11	0,07	0,11		м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Размеры, мм B	H	α
1.832.1-9.1.0040000	ПСД30.12.20	200	1180	100
-01	ПСД30.18.20		1780	
-02	ПСД30.12.25	250	1180	
-03	ПСД30.18.25		1780	
-04	ПСД30.12.30	300	1180	
-05	ПСД30.18.30		1780	

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Лухина	

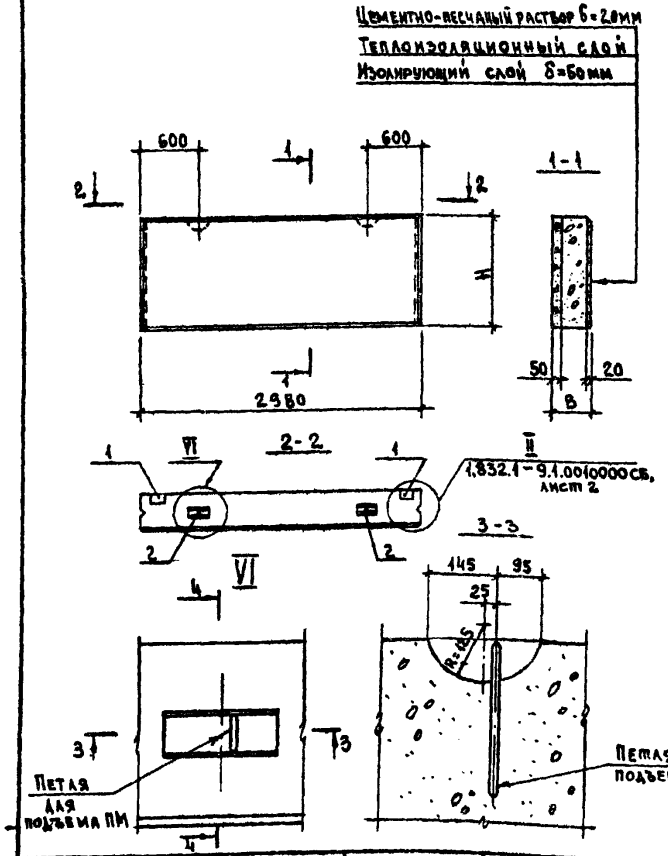
1.832.1-9.1.0040000

Панель длиной 3м; высотой 1,2; 1,8 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3м

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 20



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0050000 —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
				Документация									
12г			1.832.1-9.1.0010000СБ лист2	Панель длиной 6 м									
12г			1.832.1-9.1.0000001ВМС	Выборка стали									
11г			1.832.1-9.1.0000000ПЗ	Пояснительная записка									
				Сборочные единицы									
Нв		1	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали									
Нв		2	1.832.1-9.2.0011001-01	Петля для подъема ПМ10-2	2								
			-04	Петля для подъема ПМ12-3		2			2				
			-06	Петля для подъема ПМ14-2			2			2			
			-08	Петля для подъема ПМ16-2							2		
			-10	Петля для подъема ПМ18-1				2				2	
				Материалы									
				Изолирующий слой	0,09	0,13	0,18	0,27	0,09	0,13	0,18	0,27	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,57	0,87	1,16	1,75	0,74	1,13	1,51	2,28	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,03	0,05	0,07	0,11	0,03	0,05	0,07	0,11	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1,2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.004÷1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Размеры, мм B	Размеры, мм H
1.832.1-9.1.0050000	ПСД30.6.40	400	580
-01	ПСД30.9.40		880
-02	ПСД30.12.40		1180
-03	ПСД30.18.40		1780
-04	ПСД30.6.50	500	580
-05	ПСД30.9.50		880
-06	ПСД30.12.50		1180
-07	ПСД30.18.50		1780

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.от.	Кацман	
Гл.спец.	Герцева	
Ст.инж.	Варгина	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0050000

Панель длиной 3м; толщиной 0,4 и 0,5 м.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис. 1

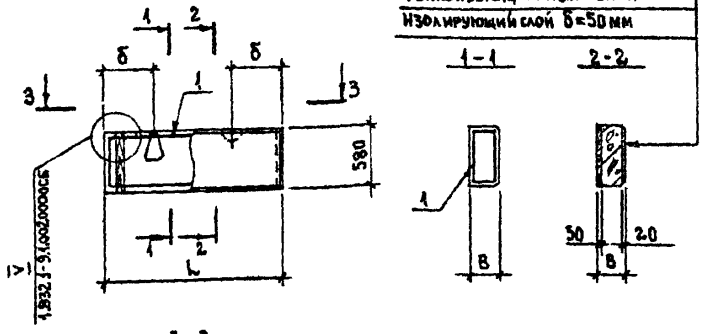


Рис. 2

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					
			B	L	a	δ	в	г
1.832.1-9.1.0060000	ПСД 15.6.20-у	1	200	1690	90	440	50	200
– 01	ПСД 15.6.20-уп	2						
– 02	ПСД 15.6.25-у	1	250	1740			100	190
– 03	ПСД 15.6.25-уп	2						
– 04	ПСД 15.6.30-у	1	300	1790		500	150	250
– 05	ПСД 15.6.30-уп	2						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0060000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6м							
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ лист 1	Панель длиной 6м. Угловая							
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали							
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка							
				Сборочные единицы							
12г		1	1.832.1-9.2.0061000	Каркас пространственный КП79	1						
			– 01	Каркас пространственный КП80		1					
			– 04	Каркас пространственный КП83			1				
			– 05	Каркас пространственный КП84				1			
			– 08	Каркас пространственный КП87					1		
			– 09	Каркас пространственный КП88						1	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	
				Детали							
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель Ψ≤20%							
Бч		3	1.832.1-9.1.0020001	ℓ=580	1	1	1	1	1	1	0,003 м³
				Материалы							
				Изолирующий слой	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слои	0,13	0,13	0,18	0,18	0,24	0,24	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоёв принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001÷1.832.1-9.0.005).

Нач. отд.	Копов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Лохина	

1.832.1-9.1.0060000

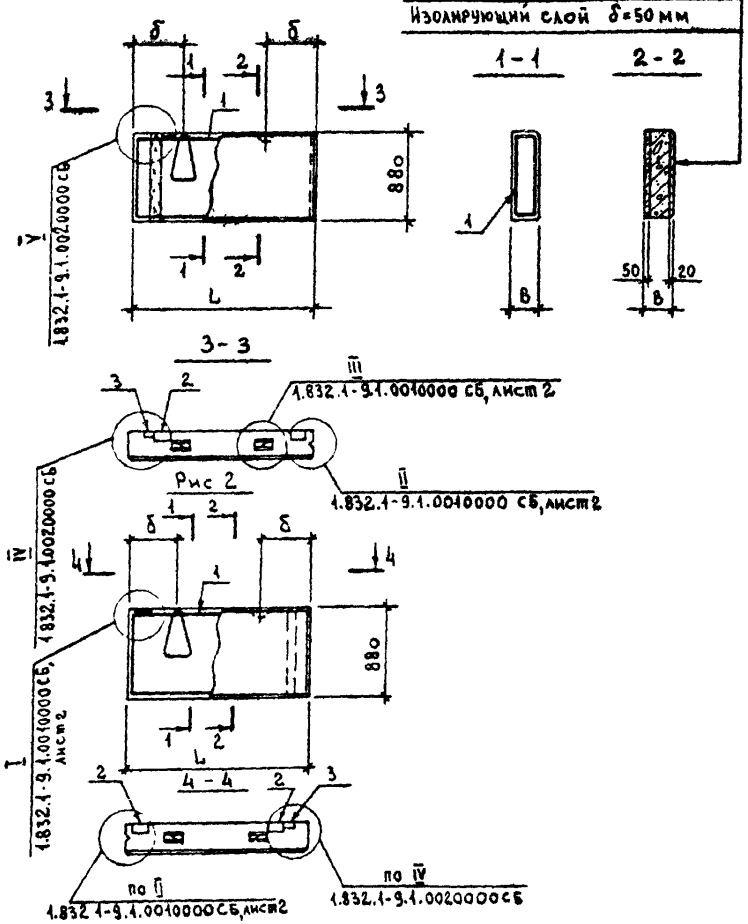
Панель длиной 1,5 м; высотой 0,6 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 22

Рис. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделии 1.832.1-9.1.0070000- —	-01	-02	-03	-04	-05	Примечание
				Документация							
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6 м							
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ лист 1	Панель длиной 6 м, Угловая							
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали							
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка							
				Сборочные единицы							
12г		1	1.832.1-9.2.0061000 -02	Каркас пространственный КП81	1						
			-03	Каркас пространственный КП82		1					
			-06	Каркас пространственный КП85			1				
			-07	Каркас пространственный КП86				1			
			-10	Каркас пространственный КП89					1		
			-11	Каркас пространственный КП90						1	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	
				Детали							
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель φ=20%							
БЧ		3	1.832.1-9.1.0020002	ℓ=880	1	1	1	1	1	1	0,004 м³
				Материалы							
				Изолирующий слой	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,19	0,19	0,27	0,27	0,36	0,36	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по павилам 1,2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001÷1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм B	L	a	б	в	г
1.832.1-9.1.0070000	ПСД15.9.20-У	1	200	1690	90	440	50	200
-01	ПСД15.9.20-УП	2						
-02	ПСД15.9.25-У	1	250	1740			100	190
-03	ПСД15.9.25-УП	2						
-04	ПСД15.9.30-У	1	300	1790		500	150	250
-05	ПСД15.9.30-УП	2						

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Баргина	
Проверил	Люхина	

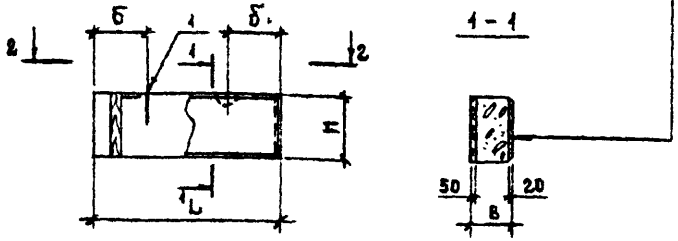
1.832.1-9.1.0070000

Панель длиной 1,5 м; высотой 0,9 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м Угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис.1



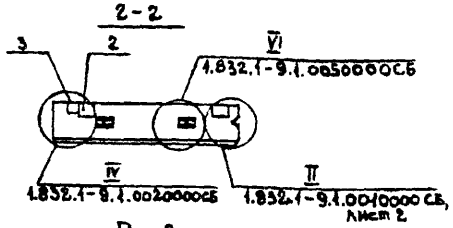
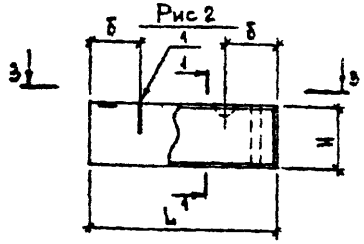
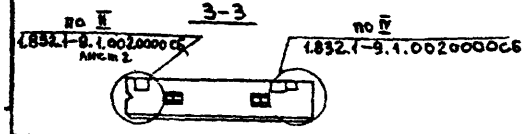


Рис 2





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1.832.1-9.1.0080000-								Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	
				Документация									
12г			1.832.1-9.1.001000 СБ лист 2	Панель длиной 6 м									
12г			1.832.1-9.1.002000 СБ лист 1	Панель длиной 6м. Угловая									
12г			1.832.1-9.1.005000 СБ	Панель длиной 3 м толщиной 0,4 и 0,5м									
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали									
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка									
				Сборочные единицы									
11в		1	1.832.1-9.2.001100 1 – 01	Петля для подъема ПМ10-2	2	2	2	2	2	2			
			–04	Петля для подъема ПМ12-3							2	2	
11в		2	1.832.1-9.2.001200 0	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали									
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель Ч≤20%									
БЧ		3	1.832.1-9.1.002000 1	ℓ=580	1	1			1	1			0,003м³
			1.832.1-9.1.002000 2	ℓ=880			1	1			1	1	0,004м³
				Материалы									
				Изолирующий слой	0,05	0,05	0,08	0,08	0,06	0,06	0,09	0,09	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,36	0,36	0,55	0,55	0,50	0,50	0,75	0,75	м³ см. указ
				Цементно-песчаный									
				раствор М100	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,04	0,04	м³

1. Материал изолирующего теплоизоляционного слоев принимается по табл. 1;2, приведенным на листах 1.832.1-9.0006, 1.832.1-9.0007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001÷1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					
			B	L	H	δ	B	ℓ
1.832.1-9.1.0080000	ПСД 15.6.40-у	1	400	1890	580	450	250	400
–01	ПСД 15.6.40-уп	2						
–02	ПСД 15.9.40-у	1		1890	880			
–03	ПСД 15.9.40-уп	2						
–04	ПСД 15.6.50-у	1	500	1990	580	500	350	500
–05	ПСД 15.6.50-уп	2						
–06	ПСД 15.9.50-у	1		1990	880			
–07	ПСД 15.9.50-уп	2						

Нач. отд.	Костов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Лохина	

1.832.1-9.1.0080000

Панель длиной 1,5м; высотой 0,6 и 0,9 м и толщиной 0,4 и 0,5м угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис. 1

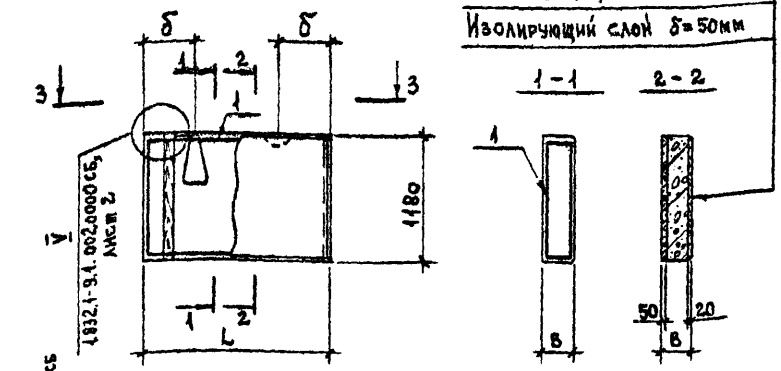


Рис. 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0090000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6м							
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ лист 1	Панель длиной 6м. Угловая							
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали							
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка							
				Сборочные единицы							
12г		1	1.832.1-9.2.0091000	Каркас пространственный КП91	1						
			-01	Каркас пространственный КП92		1					
			-04	Каркас пространственный КП95			1				
			-05	Каркас пространственный КП96				1			
			-08	Каркас пространственный КП99					1		
			-09	Каркас пространственный КП100						1	
4в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	
				Детали							
				Брусок 100×60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель $\varphi \le 20\%$							
6Ч		3	1.832.1-9.1.0020003	$\ell = 1180$	1	1	1	1	1	1	0,006 м³
				Материалы							
				Изолирующий слой	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,26	0,26	0,37	0,37	0,49	0,49	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм B	L	a	б	в	г
1.832.1-9.1.0090000	ПСД15.12.20-у	1	200	690	90	440	50	200
-01	ПСД15.12.20-уп	2						
-02	ПСД15.12.25-у	1	250	1740			100	190
-03	ПСД15.12.25-уп	2						
-04	ПСД15.12.30-у	1	300	1790		500	150	250
-05	ПСД15.12.30-уп	2						

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Баргина	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0090000

Панель длиной 1,5 м; высотой 1,2 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3м угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 25

Рис.1

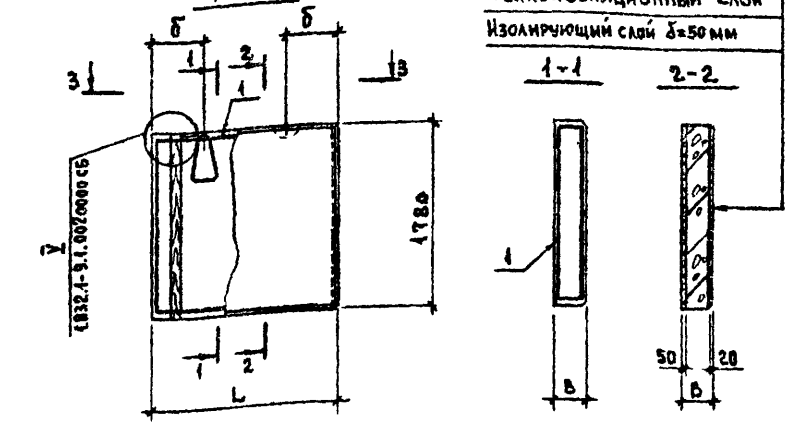
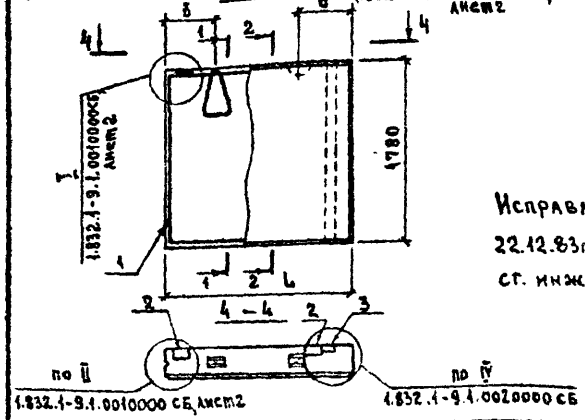


Рис.2



Исправления внесены
22.12.83г.
ст. инж. Матвеева

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 1.832.-9.1.0100000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист2	Панель длиной 6 м.							
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ лист1	Панель длиной 6 м. Угловая							
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали							
11 б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка							
				Сборочные единицы							
12г		1	1.832.1-9.20091000 -02	Каркас пространственный КП93	1						
			-03	Каркас пространственный КП94		1					
			-06	Каркас пространственный КП97			1				
			-07	Каркас пространственный КП98				1			
			-10	Каркас пространственный КП101					1		
			-11	Каркас пространственный КП102						1	
11б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	
				Детали							
				Брусок 100х60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель $\psi \leq 20\%$							
Бч		3	1.832.1-9.1.0020004	ℓ=1780	1	1	1	1	1	1	0,009 м³
				Материалы							
				Изолирующий слой	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,39	0,39	0,56	0,56	0,73	0,73	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1,2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9 0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм B	L	a	δ	в	г
1.832.1-9.1.0100000	ПСД15.18.20-У	1	200	1690	90	440	50	200
-01	ПСД15.18.20-УП	2						
-02	ПСД15.18.25-У	1	250	1740			100	190
-03	ПСД15.18.25-УП	2						
-04	ПСД15.18.30-У	1	300	1790		550	150	250
-05	ПСД15.18.30-УП	2						

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Саргина	
Проверил	Аюхина	

1.832.1-9.1.0100000и

Панель длиной 1,5 м высотой 1,8 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис. 1

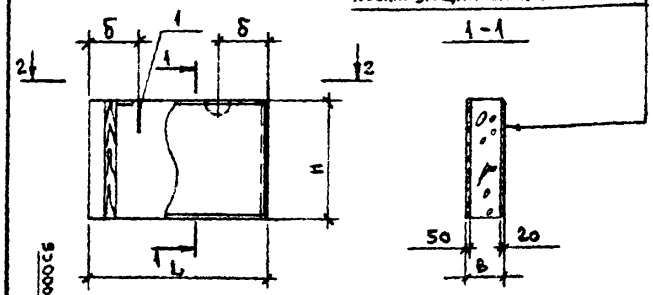
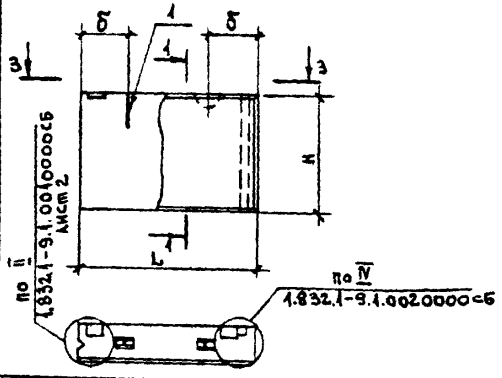


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					
			B	L	H	δ	δ	δ
1.832.1-9.1.0110000	ПСД 15.12.40-У	1	400	1890	1180	450	250	400
-01	ПСД 15.12.40-УП	2						
-02	ПСД 15.18.40-У	1		1890	1780			
-03	ПСД 15.18.40-УП	2						
-04	ПСД 15.12.50-У	1	500	1990	1180	500	350	500
-05	ПСД 15.12.50-УП	2						
-06	ПСД 15.18.50-У	1		1990	1780			
-07	ПСД 15.18.50-УП	2						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0110000- —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
				Документация									
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6м									
12г			1.832.1-9.1.0020000 СБ лист 1	Панель длиной 6м. Угловая									
12г			1.832.1-9.1.0050000	Панель длиной 3м; толщиной 0,4 и 0,5м									
12г			1.832.1-9.1.0000001ВМС	Выборка стали									
11Б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка									
				Сборочные единицы									
11в		1	1.832.1-9.2.0011001 -04	Петля для подъема ПМ12-3	2	2			2	2			
			-06	Петля для подъема ПМ14-2			2	2					
			-08	Петля для подъема ПМ16-2							2	2	
11в		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали									
				Брусок 100х60 ГОСТ 9685-61* сосна или ель ψ≤20%									
Б4		3	1.832.1-9.1.0020003	ℓ=1180	1	1			1	1			0,006м³
			1.832.1-9.1.0020004	ℓ=1780			1	1			1	1	0,009м³
				Материалы									
				Изолирующий слой	0,11	0,11	0,17	0,17	0,12	0,12	0,18	0,18	м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,74	0,74	1,11	1,11	1,01	1,01	1,52	1,52	м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,04	0,04	0,07	0,07	0,05	0,05	0,07	0,07	м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

Нач. отд.	Котов	
Гл. инж. отд.	Кацман	
Гл. спец.	Терцева	
Ст. инж.	Варгина	
Проверил	Лохина	

1.832.1-9.1.0110000

Панель длиной 1,5м и высотой 1,2 и 1,8 м и толщиной 0,4 и 0,5м угловая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 27

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0120000-																				Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
				Документация																					
12г			1.832.1-9.1.0120000 СБ	Сборочный чертеж																					
12г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6м																					
12г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали																					
11б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка																					
				Сборочные единицы																					
12г		1	1.832.1-9.2.0121000	Каркас пространственный КП 103	1																				
			- 01	Каркас пространственный КП 104		1																			
12г			1.832.1-9.2.0122000	Каркас пространственный КП 109			1																		
			- 01	Каркас пространственный КП 110				1																	
			- 02	Каркас пространственный КП 111					1																
			- 03	Каркас пространственный КП 112						1															
			- 04	Каркас пространственный КП 113							1														
12г			1.832.1-9.2.0121000-02	Каркас пространственный КП 105								1													
			- 03	Каркас пространственный КП 106									1												
12г			1.832.1-9.2.0122000-05	Каркас пространственный КП 114										1											

Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9 0.006; 1.832.1-9.0.007.

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

1.832.1-9.1.0120000

Панель длиной 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1 и 2,4 м высотой 3,0 м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 28

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0120000- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Примечание
12П		1	1.832.1-9.2.0122000-06	Каркас пространственный КП 115											1											
			-07	Каркас пространственный КП 116												1										
			-08	Каркас пространственный КП 117													1									
			-09	Каркас пространственный КП 118														1								
12П			1.832.1-9.2.0121000-04	Каркас пространственный КП 107															1							
			-05	Каркас пространственный КП 108																1						
12П			1.832.1-9.2.0122000-10	Каркас пространственный КП 119																	1					
			-11	Каркас пространственный КП 120																		1				
			-12	Каркас пространственный КП 121																			1			
			-13	Каркас пространственный КП 122																				1		
			-14	Каркас пространственный КП 123																					1	
11Б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы																						
				Изолирующий слой	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	$м^3$ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,22	0,34	0,46	0,57	0,69	0,81	0,92	0,31	0,47	0,63	0,79	0,95	1,12	1,28	0,40	0,60	0,81	1,01	1,22	1,43	1,63	$м^3$ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	$м^3$

Цементно-песчаный раствор δ=20 мм
Теплоизоляционный слой
Изолирующий слой δ=50 мм

Рис.1

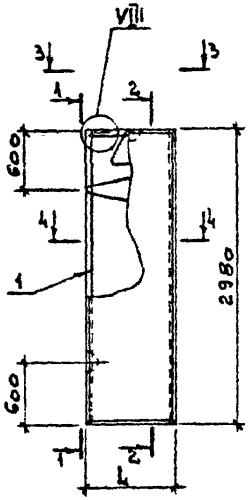
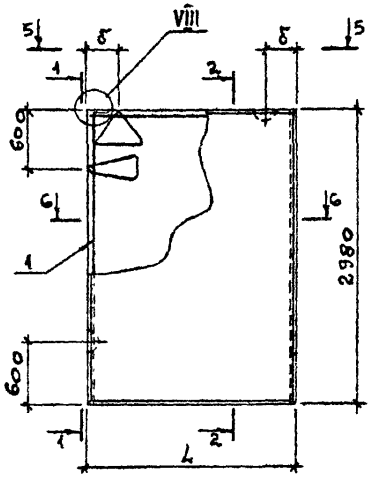
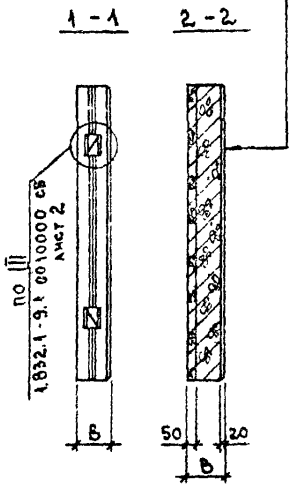


Рис.2





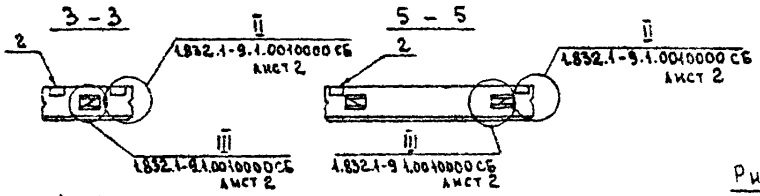
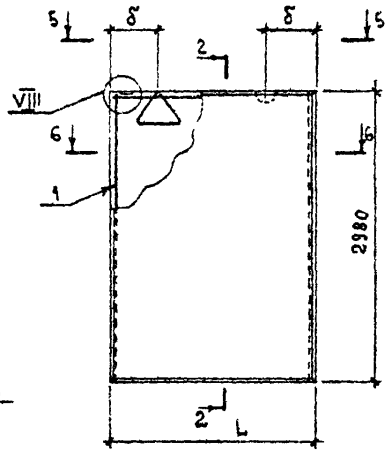
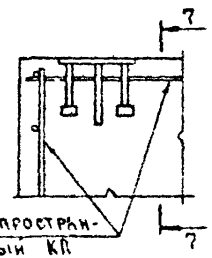
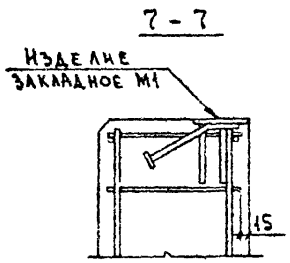




Рис.3







Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм B	L	a	δ
1.832.1-9.1.0120000	ПСД 6.30.20	1	200	580	90	—
- 01	ПСД 9.30.20			880	100	
- 02	ПСД 12.30.20	2		1180	90	300
- 03	ПСД 15.30.20			1480	100	
- 04	ПСД 18.30.20			1780		
- 05	ПСД 21.30.20	3		2080		580
- 06	ПСД 24.30.20			2380		
- 07	ПСД 6.30.25	1	250	580		—
- 08	ПСД 9.30.25			880		
- 09	ПСД 12.30.25	2		1180		300
- 10	ПСД 15.30.25			1480		
- 11	ПСД 18.30.25			1780		
- 12	ПСД 21.30.25	3		2080		580
- 13	ПСД 24.30.25			2380		
- 14	ПСД 6.30.30	1	300	580		—
- 15	ПСД 9.30.30			880		
- 16	ПСД 12.30.30	2		1180		300
- 17	ПСД 15.30.30			1480		
- 18	ПСД 18.30.30			1780		
- 19	ПСД 21.30.30	3		2080		580
- 20	ПСД 24.30.30			2380		

Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005)

Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.отд.	Кацман	
Гл.спец.	Терцева	
Ст.инж.	Кузьмина	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0120000 СБ

Панель длиной 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1 и 2,4 м; высотой 3,0 м и толщиной 0,2, 0,25 и 0,3 м

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см указ.	

Лист | Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.832.1-9.1.0130000 –													Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
				Документация														
12Г			1.832.1-9.1.0130000 СБ	Сборочный чертеж														
12Г			1.832.1-9.1.0010000 СБ лист 2	Панель длиной 6 м														
12Г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали														
11Б			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка														
				Сборочные единицы														
11Б		1	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Детали														
11Б		2	1.832.1-9.2.0011001 – 06	Петля для подъема ПМ14-2			4						4					
			– 08	Петля для подъема ПМ16-2				4						4				
			– 10	Петля для подъема ПМ18-1					4	2					4			
			– 13	Петля для подъема ПМ20-1							2					4	2	
			– 16	Петля для подъема ПМ22-1														2
			– 01	Петля для подъема ПМ10-2	4													
			– 04	Петля для подъема ПМ12-3		4						4						
				Материалы														
				Изолирующий слой	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	$м^3$ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,57	0,86	1,16	1,46	1,75	2,04	2,34	0,74	1,13	1,51	1,90	2,28	2,67	3,05	$м^3$ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	$м^3$

Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1;2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.

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

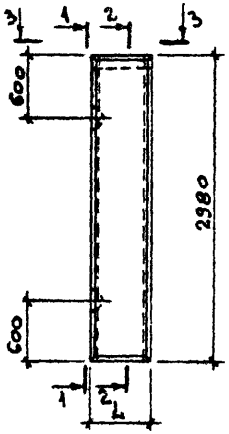
1.832.1-9.1.0130000

Панель длиной 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1 и 2,4 м высотой 3,0 м и толщиной 0,4 и 0,5 м

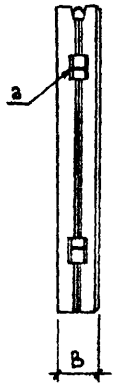
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

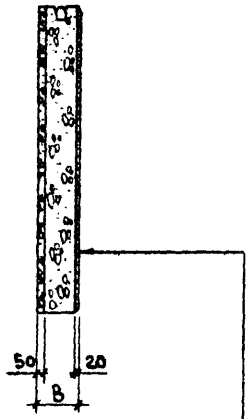
Рис.1



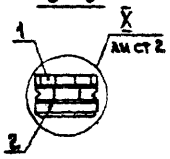
1 - 1



2 - 2

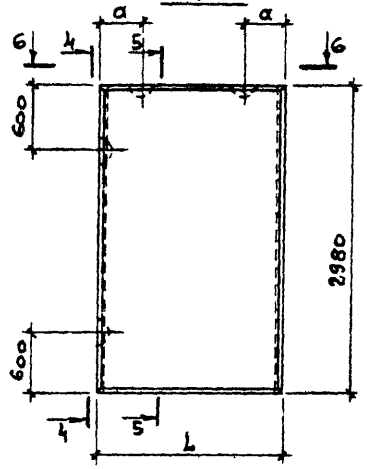


3 - 3

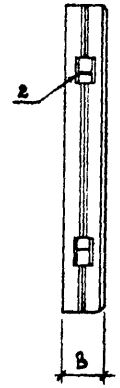


Цементно-песчаный раствор δ=20мм
Теплоизоляционный слой
Изолирующий слой δ=50мм

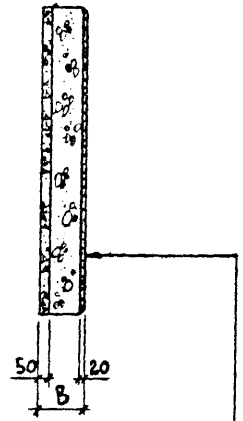
Рис.2



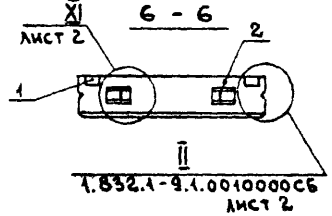
4 - 4



5 - 5

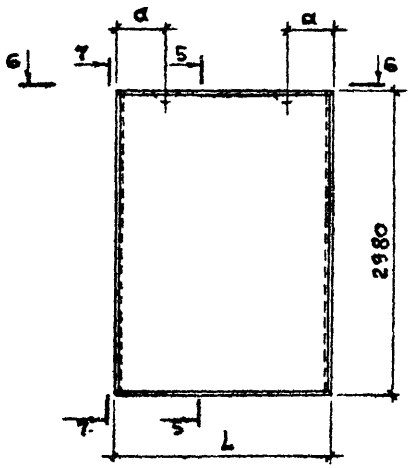


6 - 6



Цементно-песчаный раствор δ=20мм
Теплоизоляционный слой
Изолирующий слой δ=50мм

Рис.3



7 - 7



1. Таблица исполнения дана на листе 2.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

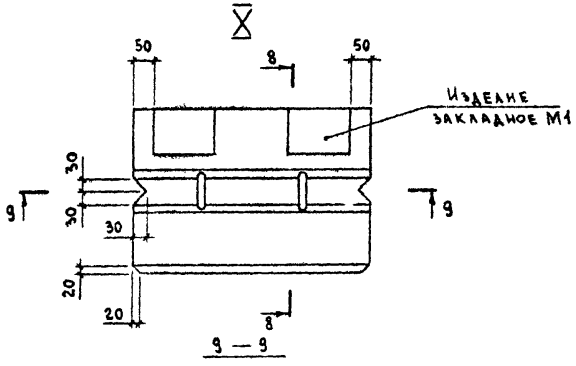
Нач.отд.	Котов	
Гл.инж.ст.	Кацман	
Гл. спец.	Герцева	
Ст. инж.	Кузьмина	
Инженер	Епанешников	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0130000 СБ

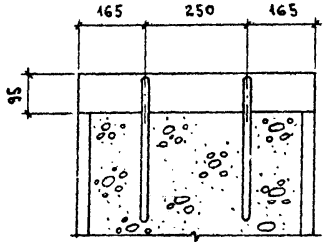
Панель длиной 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1 и 2,4 м, высотой 3,0 м и толщиной 0,4 и 0,5 м

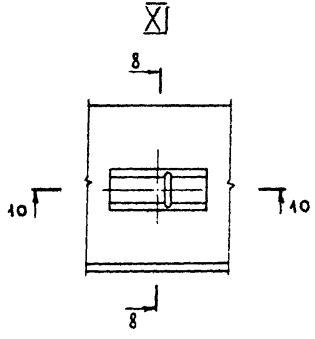
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

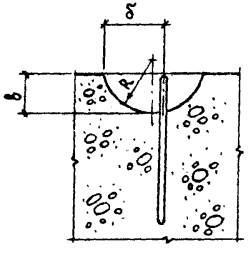


9 — 9

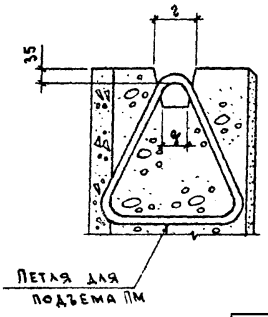




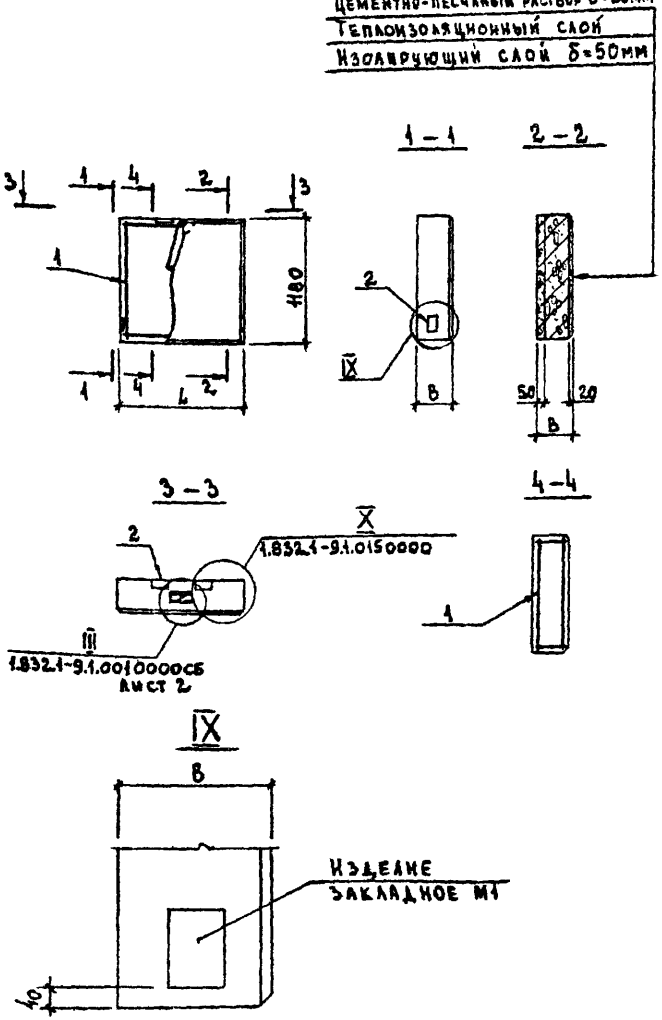
10 — 10



8 — 8



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм							
			В	L	а	б	в	2	q	R
1.832.1-9.1.0130000	ПСД 6.30.40	1	400	580	—	—	—	100	60	—
-01	ПСД 9.30.40	2		880	200	145	95	100	60	125
-02	ПСД 12.30.40			1180	300					
-03	ПСД 15.30.40			1480						
-04	ПСД 18.30.40			1780	400					
-05	ПСД 21.30.40	3		2080	450					
-06	ПСД 24.30.40			2380	500	177	120	130	80	150
-07	ПСД 6.30.50	1	500	580	—	—	—	100	60	—
-08	ПСД 9.30.50	2		880	200	145	95	100	60	125
-09	ПСД 12.30.50			1180	300					
-10	ПСД 15.30.50			1480						
-11	ПСД 18.30.50			1780	400	177	120	130	80	150
-12	ПСД 21.30.50	3		2080	450					
-13	ПСД 24.30.50			2380	500					



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0140000-							Примечание
					-	01	02	03	04	05		
				Документация								
12Г			1.832.1-9.1.0010000 СБ Лист 2	Панель длиной 6м								
12Г			1.832.1-9.1.0150000	Панель длиной 0,6 и 1,2м; высотой 1,2 и толщиной 0,4 и 0,5 м								
12Г			1.832.1-9.1.0000001 ВМС	Выборка стали								
11В			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка								
				Сборочные единицы								
12Г		1	1.832.1-9.2.0141000	Каркас пространственный КП124	1							
			-01	Каркас пространственный КП125		1						
			-02	Каркас пространственный КП126			1					
			-03	Каркас пространственный КП127				1				
			-04	Каркас пространственный КП128					1			
			-05	Каркас пространственный КП129						1		
11Б		2	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	4	4	4	4	4	4		
				Материалы								
				Изолирующий слой	0,03	0,07	0,03	0,07	0,03	0,07		м² см.указ.
				Теплоизоляционный слой	0,09	0,18	0,12	0,25	0,16	0,32		м³ см.указ.
				Цементно-песчаный раствор М100	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03		м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоев принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006; 1.832.1-9.0.007.
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005).

Обозначение	Марка	Размеры, мм			
		B	L	α	δ
1.832.1-9.1.0140000	ПСД 6.12.20	200	580	90	50
-01	ПСД 12.12.20		1180		350
-02	ПСД 6.12.25	250	580		50
-03	ПСД 12.12.25		1180		350
-04	ПСД 6.12.30	300	580		50
-05	ПСД 12.12.30		1180	100	350

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

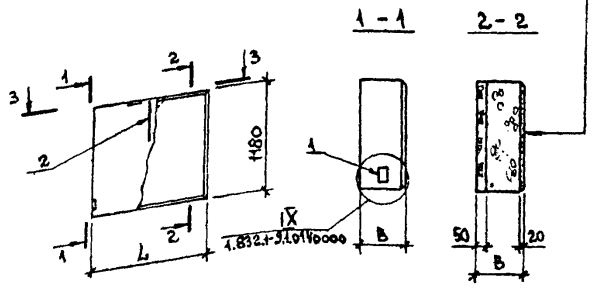
1.832.1-9.1.0140000

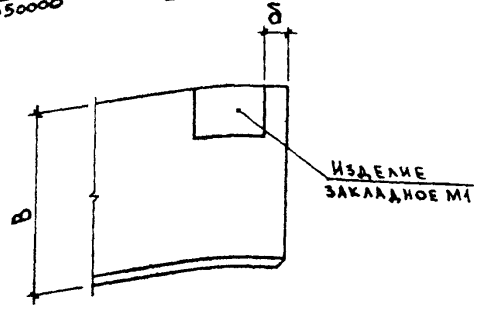
Панель длиной 0,6 и 1,2м, высотой 1,2м и толщиной 0,2; 0,25 и 0,3 м. Простеночная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Цементно-песчаный раствор δ=20мм
Теплоизоляционный слой
Изолирующий слой δ=50мм





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.832.1-9.1.0150000-							Примечание
					-	01	02	03				
				Документация								
12г			1.832.1-9.1.0050000	Панель длиной 3м, толщиной 0,4 и 0,5м								
12г			1.832.1-9.1.0140000	Панель длиной 0,6 и 1,2м; высотой 1,2 м; толщиной 0,2; 0,25 и 0,3м								
12г			1.832.1-9.1.000 0001 ВМС	Выборка стали								
11в			1.832.1-9.1.0000000 ПЗ	Пояснительная записка								
				Сборочные единицы								
11в		1	1.832.1-9.2.0012000	Изделие закладное М1	4	4	4	4				
				Детали								
11		2	1.832.1-9.2.0011001-01	Петля для подъема ПМ10-2	1		1					
			-04	Петля для подъема ПМ12-3		1						
			-06	Петля для подъема ПМ14-2				1				
				Материалы								
				Изолирующий слой	0,03	0,09	0,03	0,07				м³ см. указ.
				Теплоизоляционный слой	0,23	0,46	0,29	0,60				м³ см. указ.
				Цементно-песчаный раствор								
				М100	0,01	0,03	0,01	0,03				м³

1. Материал изолирующего и теплоизоляционного слоёв принимается по таблицам 1; 2, приведенным на листах 1.832.1-9.0.006, 1.832.1-9.0.007
2. Масса панелей приведена в номенклатуре (листы 1.832.1-9.0.001 ÷ 1.832.1-9.0.005)

Обозначение	Марка	Размеры, мм		
		B	L	δ
1.832.1-9.1.0150000	ПСД 6.12.40	400	580	50
-01	ПСД 12.12.40		1180	350
-02	ПСД 6.12.50	500	580	50
-03	ПСД 12.12.50		1180	350

Исправления внесены 22.12.83г
Ст. инж. Матвеева

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

1.832.1-9.1.0150000и

Панель длиной 0,6 и 1,2м; высотой 1,2м и толщиной 0,4 и 0,5 м. Простеночная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. указ.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Толщина панели мм	Марка панели	Арматурные изделия							Закладные изделия									Всего, кг
		Арматурная сталь гост 5781-75 Класс А-III			Проволока ту 14-4-659-75 Класс Вр-I			Итого	Профильная сталь	Арматурная сталь гост 5781-75 Класс А-I				Арматурная сталь гост 5.1459-72* Класс А-III		Итого		
		ф, мм		Итого	ф, мм		Итого		б=8	ф, мм				ф, мм				
		6	8		4					10	12	14	16	10				
200	ПСД 60. 6. 20		14,1	14,1	1,9		1,9	16,0	2,6	1,2				0,8		4,6	20,6	
	ПСД 60. 9. 20	2,6	9,4	12,0	2,6		2,6	14,6	2,6		2,4			0,8		5,8	20,4	
	ПСД 60. 12. 20	5,2	9,4	14,6	3,4		3,4	18,0	2,6			3,2		0,8		6,6	24,6	
	ПСД 60. 18. 20	10,4	9,4	19,8	6,2		6,2	26,0	2,6				4,2	0,8		7,6	33,6	
	ПСД 60. 6. 20 - У		14,7	14,7	2,2		2,2	16,9	2,6		1,8			0,8		5,2	22,1	
	ПСД 60. 9. 20 - У	2,7	9,8	12,5	2,9		2,9	15,4	2,6		2,4			0,8		5,8	21,2	
	ПСД 60. 12. 20 - У	5,4	9,8	15,2	3,8		3,8	19,0	2,6		4,2			0,8		7,6	26,6	
	ПСД 60. 18. 20 - У	10,8	9,8	20,6	6,8		6,8	27,4	2,6		4,2			0,8		7,6	35,0	
	ПСД 30. 6. 20	4,2		4,2	1,2		1,2	5,4	2,6	1,2				0,8		4,6	10,0	
	ПСД 30. 9. 20	4,2		4,2	1,6		1,6	5,8	2,6	1,6				0,8		5,0	10,8	
	ПСД 30. 12. 20	5,6		5,6	2,0		2,0	7,6	2,6	1,6				0,8		5,0	12,6	
	ПСД 30. 18. 20	7,0		7,0	3,4		3,4	10,4	2,6		2,4			0,8		5,8	16,2	
	ПСД 15. 6. 20 - У	2,4		2,4	0,7		0,7	3,1	2,6	1,2				0,8		4,6	7,7	
	ПСД 15. 9. 20 - У	2,4		2,4	0,9		0,9	3,3	2,6	1,6				0,8		5,0	8,3	
	ПСД 15. 12. 20 - У	3,2		3,2	1,2		1,2	4,4	2,6	1,6				0,8		5,0	9,4	
	ПСД 15. 18. 20 - У	4,0		4,0	2,1		2,1	6,1	2,6	1,6				0,8		5,0	11,1	
	ПСД 12. 12. 20	2,0		2,0	1,4		1,4	3,4	5,2	0,8				1,6		7,6	11,0	
	ПСД 6. 12. 20	0,8		0,8	0,8		0,8	1,6	5,2	0,8				1,6		7,6	9,2	
	ПСД 24. 30. 20	9,8		9,8	3,8		3,8	13,6	2,6			3,2		0,8		6,6	20,2	
	ПСД 21. 30. 20	8,4		8,4	3,6		3,6	12,0	2,6		2,4			0,8		5,8	17,8	
	ПСД 18. 30. 20	7,0		7,0	3,2		3,2	10,2	2,6		4,8			0,8		8,2	18,4	
	ПСД 15. 30. 20	7,0		7,0	2,2		2,2	9,2	2,6		4,8			0,8		8,2	17,4	
	ПСД 12. 30. 20	5,6		5,6	2,0		2,0	7,6	2,6	1,6	2,4			0,8		7,4	15,0	
	ПСД 9. 30. 20	4,2		4,2	1,6		1,6	5,8	2,6		3,3			0,8		6,7	12,5	
	ПСД 6. 30. 20	4,2		4,2	1,2		1,2	5,4	2,6	1,8				0,8		5,2	10,6	

Нач. отд.	Котов	
Гл. спец.	Герцева	
Рук. гр.	Люхина	
Инженер	Липилина	
Проверил	Люхина	

1.832.1-9.1.0000000ВМС

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

17300 36

Толщина панели, мм	Марка панели	Арматурные изделия							Закладные изделия										Всего, кг
		Арматурная сталь гост 5781-75			Проволока ту 14-4-659-75			Итого	Профильная сталь		Арматурная сталь гост 5781-75					Арматурная сталь гост 5.1459-72		Итого	
		класс А-III			класс Вр-I						класс А-I					класс А-III			
		ф, мм		Итого	ф, мм		Итого				ф, мм					ф, мм			
		6	8		4				δ=8		10	12	14	16	18	10			
250	ПСД 60. 6. 25		14,1	14,1	1,9		1,9	16,0	2,6			1,8				0,8		5,2	21,2
	ПСД 60. 9. 25	2,6	9,4	12,0	2,6		2,6	14,6	2,6			1,8				0,8		5,2	19,8
	ПСД 60. 12. 25	5,2	9,4	14,6	3,4		3,4	18,0	2,6					4,2		0,8		7,6	25,6
	ПСД 60. 18. 25	10,4	9,4	19,8	6,2		6,2	26,0	2,6						5,4	0,8		8,8	34,8
	ПСД 60. 6. 25 - У		14,7	14,7	2,2		2,2	16,9	2,6			1,8				0,8		5,2	22,1
	ПСД 60. 9. 25 - У		14,7	14,7	2,8		2,8	17,5	2,6				3,2			0,8		6,6	24,1
	ПСД 60. 12. 25 - У	5,4	9,8	15,2	3,8		3,8	19,0	2,6					4,2		0,8		7,6	26,6
	ПСД 60. 18. 25 - У	10,8	9,8	20,6	6,8		6,8	27,4	2,6						5,4	0,8		8,8	36,2
	ПСД 30. 6. 25	4,2		4,2	1,2		1,2	5,4	2,6		1,2					0,8		4,6	10,0
	ПСД 30. 9. 25	4,2		4,2	1,6		1,6	5,8	2,6		1,6					0,8		5,0	10,8
	ПСД 30. 12. 25	5,6		5,6	2,0		2,0	7,6	2,6			2,4				0,8		5,8	13,4
	ПСД 30. 18. 25	7,0		7,0	3,4		3,4	10,4	2,6				3,2			0,8		6,6	17,0
	ПСД 15. 6. 25 - У	2,4		2,4	0,7		0,7	3,1	2,6		1,2					0,8		4,6	7,7
	ПСД 15. 9. 25 - У	2,4		2,4	0,9		0,9	3,3	2,6		1,6					0,8		5,0	8,3
	ПСД 15. 12. 25 - У	3,2		3,2	1,2		1,2	4,4	2,6		1,6					0,8		5,0	9,4
	ПСД 15. 18. 25 - У	4,0		4,0	2,1		2,1	6,1	2,6			2,4				0,8		5,8	11,9
	ПСД 12. 12. 25	2,0		2,0	1,4		1,4	3,4	5,2		0,8					1,6		7,6	11,0
	ПСД 6. 12. 25	0,8		0,8	0,8		0,8	1,6	5,2		0,8					1,6		7,6	9,2
	ПСД 24. 30. 25	9,8		9,8	3,8		3,8	13,6	2,6				3,2			0,8		6,6	20,2
	ПСД 21. 30. 25	8,4		8,4	3,6		3,6	12,0	2,6				3,2			0,8		6,6	18,6
	ПСД 18. 30. 25	7,0		7,0	3,4		3,4	10,4	2,6			4,8				0,8		8,2	18,6
	ПСД 15. 30. 25	7,0		7,0	2,2		2,2	9,2	2,6			4,8				0,8		8,2	17,4
	ПСД 12. 30. 25	5,6		5,6	2,0		2,0	7,6	2,6			4,8				0,8		8,2	15,8
	ПСД 9. 30. 25	4,2		4,2	1,6		1,6	5,8	2,6				4,8			0,8		8,2	14,0
	ПСД 6. 30. 25	4,2		4,2	1,2		1,2	5,4	2,6			2,7				0,8		6,1	11,5

Толщина панели, мм	Марка панели	Арматурные изделия								Закладные изделия										Всего, кг
		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*		Проволока ТУ 14-4-659-75		Итого	Профильная сталь		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*		Итого	
		Класс А-II			Кл. А-III		Класс Вр-I					Класс А-I						Класс А-III			
		Ф, мм		Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм			δ=8		Ф, мм						Ф, мм			
		6	8		10		4					10	12	14	16	18	20	10			
300	ПСД 60.6.30	2,6		2,6	14,8	14,8	2,6		2,6	20,0	2,6			1,8					0,8		5,2	25,2
	ПСД 60.9.30	2,6	9,4	12,0			3,4		3,4	15,4	2,6				3,2				0,8		6,6	22,0
	ПСД 60.12.30	5,2	9,4	14,6			4,4		4,4	19,0	2,6					6,0			0,8		9,4	28,4
	ПСД 60.18.30	13,0		13,0			7,0		7,0	20,0	2,6						6,6		0,8		10,0	30,0
	ПСД 60.6.30-У	2,8	9,6	12,4			3,0		3,0	15,4	2,6			1,8					0,8		5,2	20,6
	ПСД 60.9.30-У	2,8	9,6	12,4			3,6		3,6	16,0	2,6					4,2			0,8		7,6	23,6
	ПСД 60.12.30-У	5,5	9,8	15,3			4,5		4,5	19,8	2,6						5,4		0,8		8,8	28,6
	ПСД 60.18.30-У	14,0		14,0			7,0		7,0	21,0	2,6							8,0	0,8		11,4	32,4
	ПСД 30.6.30	4,2		4,2			1,2		1,2	5,4	2,6		1,2						0,8		4,6	10,0
	ПСД 30.9.30	4,2		4,2			1,6		1,6	5,8	2,6			2,4					0,8		5,8	11,6
	ПСД 30.12.30	5,6		5,6			2,0		2,0	7,6	2,6			2,4					0,8		5,8	13,4
	ПСД 30.18.30	7,0		7,0			3,4		3,4	10,4	2,6					4,2			0,8		7,6	18,0
	ПСД.15.6.30-У	2,4		2,4			1,0		1,0	3,4	2,6		1,2						0,8		4,6	8,0
	ПСД 15.9.30-У	2,4		2,4			1,2		1,2	3,6	2,6		1,6						0,8		5,0	8,6
	ПСД 15.12.30-У	3,2		3,2			1,6		1,6	4,8	2,6		1,6						0,8		5,0	9,8
	ПСД 15.18.30-У	4,0		4,0			2,6		2,6	6,6	2,6			2,4					0,8		5,8	12,4
	ПСД 12.12.30	2,0		2,0			1,4		1,4	3,4	5,2			1,2					1,6		8,0	11,4
	ПСД 6.12.30	0,8		0,8			0,8		0,8	1,6	5,2		0,8						1,6		7,6	9,2
	ПСД 24.30.30	9,8		9,8			3,8		3,8	13,6	2,6						5,4		0,8		8,8	22,4
	ПСД 21.30.30	8,4		8,4			3,6		3,6	12,0	2,6					4,2			0,8		7,6	19,6
	ПСД 18.30.30	7,0		7,0			3,4		3,4	10,4	2,6					8,4			0,8		11,8	22,2
	ПСД 15.30.30	7,0		7,0			2,2		2,2	9,2	2,6				6,4				0,8		9,8	19,0
	ПСД 12.30.30	5,6		5,6			2,0		2,0	7,6	2,6			4,8					0,8		8,2	15,8
	ПСД 9.30.30	4,2		4,2			1,6		1,6	5,8	2,6				4,8				0,8		8,2	14,0
	ПСД 6.30.30	4,2		4,2			1,2		1,2	5,4	2,6			2,7					0,8		6,1	11,5

47300 38

Толщина панели мм	Марка панели	Арматурные изделия								Закладные изделия																		Всего, кг
		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*		Проволока ТУ 14-4-659-75		Итого	Профильная сталь	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75												Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*		Итого	
		Класс А-III			Кл. А III		Класс Вр-I				Класс А-I												Класс А-III			
		Ф, мм			Ф, мм		Ф, мм				Ф, мм												Ф, мм			
		6	8		10		4			δ=8	10	12	12 (14)	14	16	18	18 (20)	20	22 (25)	25	10			
400	ПСД 60. 6. 40	2,6		2,6	14,8	14,8	3,2		3,2	20,6	2,6			1,8 (3,2)								0,8		5,2 (6,6)	25,8 (27,2)
	ПСД 60. 9. 40	2,6		2,6	14,8	14,8	3,8		3,8	21,2	2,6					4,6						0,8		8,0	29,2
	ПСД 60. 12. 40	5,2	9,4	14,6			5,2		5,2	19,8	2,6							6,0 (7,4)				0,8		9,4 (10,8)	29,2 (30,6)
	ПСД 60. 18. 40	13,0		13,0			8,0		8,0	21,0	2,6									9,2 (11,8)		0,8		12,6 (15,2)	33,6 (36,2)
	ПСД 60. 6. 40-У	2,8	9,8	12,6			3,3		3,3	15,9	2,6				3,2							0,8		6,6	22,5
	ПСД 60 9. 40-У	2,8	9,8	12,6			3,9		3,9	16,5	2,6						6,0					0,8		9,4	25,9
	ПСД 60. 12. 40-У	5,5	9,8	15,3			5,1		5,1	20,4	2,6								7,4			0,8		10,8	31,2
	ПСД 60. 18. 40-У	14,0		14,0			7,5		7,5	21,5	2,6										11,8	0,8		15,2	36,7
	ПСД 30. 6. 40										2,6	1,6										0,8		5,0	5,0
	ПСД 30. 9. 40										2,6		2,4									0,8		5,8	5,8
	ПСД 30. 12. 40										2,6				3,2							0,8		6,6	6,6
	ПСД 30. 18. 40										2,6						5,4					0,8		8,8	8,8
	ПСД 15. 6. 40-У										2,6	1,2										0,8		4,6	4,6
	ПСД 15. 9. 40-У										2,6	1,2										0,8		4,6	4,6
	ПСД 15. 12. 40-У										2,6		2,4									0,8		5,8	5,8
	ПСД 15. 18. 40-У										2,6				3,2							0,8		6,6	6,6
	ПСД 12. 12. 40										5,2		1,2									1,6		8,0	8,0
	ПСД 6. 12. 40										5,2	0,8										1,6		7,6	7,6
	ПСД 24. 30. 40										2,6								6,6			0,8		10,0	10,0
	ПСД 21. 30. 40										2,6						5,4					0,8		8,8	8,8
	ПСД 18. 30. 40										2,6						10,8					0,8		14,2	14,2
	ПСД 15. 30. 40										2,6					8,4						0,8		11,8	11,8
	ПСД 12. 30. 40										2,6				6,4							0,8		9,8	9,8
	ПСД 9. 30. 40										2,6		4,8									0,8		8,2	8,2
	ПСД 6. 30. 40										2,6	3,2										0,8		6,6	6,6

Показатель расхода стали помещенный в скобках, принимать для панелей, теплоизоляционный слой которых выполнен из легкого бетона объемной массой $\gamma = 1300 \div 1600$ кг/м³

Толщина панели, мм	Марка панели	Арматурная сталь									Закладные изделия																	Итого	Всего, кг
		Арматурная сталь гост 5781-75			Арматурная сталь гост 5.1459-72		Проволока ту 14-4-659-75				Профильная сталь		Арматурная сталь гост 5781-75											Арматурная сталь гост 5.1459-75						
		Класс А-III			Кл. А-III		Класс Вр-I						Класс А-I											Класс А-IV						
		Ф, мм		Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм		Итого	Итого			Ф, мм											Ф, мм						
		6	8		10		4				δ=8		10	12	14	14 (16)	16	16 (18)	18	20	22	20 (22)	25	10					
500	ПСД 60. 6. 50				22,2	22,2	3,7		3,7	25,9	2,6					3,2(4,2)								0,8		4,6(7,6)	32,5(33,5)		
	ПСД 60. 9. 50	2,6		2,6	14,8	14,8	4,5		4,5	21,9	2,6							4,6(6,0)						0,8		8,0(9,4)	29,9(31,3)		
	ПСД 60. 12. 50		18,8	18,8			6,0		6,0	24,8	2,6											7,4(9,2)		0,8		10,8(12,6)	35,6(37,4)		
	ПСД 60. 18. 50	13,0		13,0			9,5		9,5	22,5	2,6												11,8	0,8		15,2	37,7		
	ПСД 60. 6. 50-У	0,2		0,2	23,1	23,1	5,0		5,0	28,3	2,6						4,2							0,8		7,6	35,9		
	ПСД 60. 9. 50-У	2,8		2,8	15,4	15,4	5,4		5,4	23,6	2,6									7,4				0,8		10,8	34,4		
	ПСД 60. 12. 50-У	5,6	9,8	15,4			6,2		6,2	21,6	2,6										9,2			0,8		12,6	34,2		
	ПСД 60. 18. 50-У	14,0		14,0			9,0		9,0	23,0	2,6												11,8	0,8		15,2	38,2		
	ПСД 30. 6. 50										2,6			2,4										0,8		5,8	5,8		
	ПСД 30. 9. 50										2,6				3,2									0,8		6,6	6,6		
	ПСД 30. 12. 50										2,6						4,2							0,8		7,6	7,6		
	ПСД 30. 18. 50										2,6								5,4					0,8		8,8	8,8		
	ПСД 15. 6. 50-У										2,6		1,2											0,8		4,6	4,6		
	ПСД 15. 9. 50-У										2,6			2,4										0,8		5,8	5,8		
	ПСД 15. 12. 50-У										2,6			2,4										0,8		5,8	5,8		
	ПСД 15. 18. 50-У										2,6						4,2							0,8		7,6	7,6		
	ПСД 12. 12. 50										5,2				1,6									1,6		8,4	8,4		
	ПСД 6. 12. 50										5,2		0,8											1,6		7,6	7,6		
	ПСД 24. 30. 50										2,6										8,0			0,8		11,4	11,4		
	ПСД 21. 30. 50										2,6									6,6				0,8		10,0	10,0		
	ПСД 18. 30. 50										2,6									13,2				0,8		16,6	16,6		
	ПСД 15. 30. 50										2,6								10,8					0,8		14,2	14,2		
	ПСД 12. 30. 50										2,6						8,4							0,8		11,8	11,8		
	ПСД 9. 30. 50										2,6				6,4									0,8		9,8	9,8		
	ПСД 6. 30. 50										2,6			4,8										0,8		8,2	8,2		

gost.e-ecolog.ru

см. документ 1.832.1-9.1.0000000ВМС лист 4.