

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 1481

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
С ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
ХРАНИЛИЩ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ШИФР 1481

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
С ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
ХРАНИЛИЩ ПЛОДОВООЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Гипронисельхоз

Гл. инж. ин-та *[подпись]* В. А. Черныряев
Нач. отд. ОН ИСК *[подпись]* И. Н. Котов
Гл. констр. отд. *[подпись]* В. Н. Цудечкис
Гл. спец. *[подпись]* З. В. Люкина
Гл. инж. проекта *[подпись]* Н. В. Юдин

ЦНИИЭПсельстрой

Зам. директора *[подпись]* П. В. Чичков
Нач. комплекса
Лаб. ж.б. констр. *[подпись]* А. И. Мангушев
Зав. лабораторией *[подпись]* А. Г. Ферджулян

Гипронисельпром

Зам. директора *[подпись]* Б. А. Боликов
Зав. лабор. стр. *[подпись]*
констр. *[подпись]* В. И. Луганский
Зав. лабор. *[подпись]*
отопл. и вент. *[подпись]* В. П. Лусто

Одобрены

Главным управлением
проектирования Госстроя СССР
письмо от 27.11.86 г. № 6/3-109
и от 02.10.84 г. № 2/3-338.

НИИСК

Зам. директора *[подпись]* И. Н. Ткаченко
Зав. отд. *[подпись]* И. А. Рохлин
Зав. отд. *[подпись]* В. А. Бондарев
Гл. инж. Б. В. *[подпись]* Г. А. Овсянян

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1481.0-000ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1481.0-000СМ	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ, ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА °С В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМОВ	8
1481.0-001НИ	НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПЛАСТА	9
1481.0-002НИ	НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ	13
1481.0-003НИ	НОМЕНКЛАТУРА УГЛОВЫХ БЛОКОВ И ПАНЕЛЕЙ ОГРАЖДАЮЩИХ СТЕНОК	17
1481.0-010	ПРИМЕРЫ СХЕМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ НО РАВНОЙ 6,0 м; 4,8 м и 3,6 м	19
1481.0-020	УЗЕЛ 1	24
1481.0-030	УЗЕЛ 2	24
1481.0-040	УЗЕЛ 3	25
1481.0-050	УЗЕЛ 4	25
1481.0-060	УЗЕЛ 5	26
1481.0-070	УЗЕЛ 6	27
1481.0-080	УЗЕЛ 7	27
1481.0-090	УЗЕЛ 8	28
1481.0-100	УЗЕЛ 9	29
1481.0-110	УЗЕЛ 10	30
1481.0-120	УЗЕЛ 11	30
1481.0-130	УЗЕЛ 12	31
1481.0-140	УЗЕЛ 13	31
1481.0-150	УЗЕЛ 14	32
1481.0-160	УЗЕЛ 15	32

1481.0-000

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1 2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1481.0-170	УЗЕЛ 16	33
1481.0-180	УЗЕЛ 17	33
1481.0-190	УЗЕЛ 18	34
1481.0-200	УЗЕЛ 19	34
1481.0-210	УЗЕЛ 20	35
1481.0-220	УЗЕЛ 21	35
1481.0-230	УЗЕЛ 22	36
1481.0-240	УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СТЫКА ОКНА СО СТЕНОЙ	37
1481.0-250	УСТРОЙСТВО НИЖНЕГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СТЫКА ОКНА СО СТЕНОЙ	38
1481.0-260	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ УСТРОЙСТВА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ В ЗОНЕ ПРИМЫКАНИЯ ПОЛОВ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ ЗДАНИЯ	39
1481.0-270	ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ МЕЖДУ ПАНЕЛЯМИ. ШОВ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ	40
1481.0-280	ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ МЕЖДУ ПАНЕЛЯМИ. ШОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ	40
1481.0-290	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПРИМЫКАНИЯ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНОЙ СТЕНЕ С КАРНИЗОМ ПРИ ПРИВЯЗКЕ "150"	41
1481.0-300	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПРИМЫКАНИЯ ПОКРЫТИЯ К НАРУЖНОЙ СТЕНЕ С ПАРАПЕТОМ ПРИ ПРИВЯЗКЕ "150"	41
1481.0-310	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1...МС4	42
1481.0-310СБ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1...МС4. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	42
1481.0-320	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС5...МС7	43
1481.0-320СБ	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС5...МС7. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	43
1481.0-330	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС8	44
1481.0-340	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС9...МС12	44
1481.0-350	ПОДКЛАДКА Д1-1...Д1-5	45
1481.0-350СБ	ПОДКЛАДКА Д1-1...Д1-5. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	45
1481.0-360	ПОДКЛАДКА Д2-1...Д2-5	46
1481.0-370	ФАСОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФС1, ФС2-1...ФС2-5	46
1481.0-380	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПАНЕЛЯХ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	47
1481.0-390	ПАНЕЛЬ ПСТ60.12.35, РАСПОЛОЖЕННАЯ НАД ОКОННЫМ ПРОЕМОМ. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖА	49
1481.0-400	ПАНЕЛЬ ПСТ60.12.35, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПОД ОКОННЫМ ПРОЕМОМ. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖА	49

1481.0-000

ЛИСТ

2

22146-01 3 ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		1481.0-000	
	НАЧ.ОТД.	КВТОВ		
	Н.КОНТР.	КУЗЬМИНА		
	ГИП	ЮДИН		
	РУК.ГРУП.	РАВИНОВИЧ		
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	1	2
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Настоящая работа шифр 1481 содержит проектную документацию на стены из железобетонных трехслойных панелей с эффективной теплоизоляцией для зданий хранилищ плодовоовощной продукции. Шифр состоит из трех выпусков:

выпуск 0 — материалы для проектирования.

выпуск 1 — панели. Опалубочные чертежи и армирование.

Рабочие чертежи.

выпуск 2 — панели. Арматурные и закладные изделия.

Рабочие чертежи.

1.2. Панели предназначены для применения в отапливаемых зданиях хранения плодовоовощной продукции в контейнерах и рассыпью с плоской и скатной ($\leq 0,25$) кровлей, с шагом колонн 6 м и высотой этажа H_0 , равной 3,6; 4,2; 4,8; 6,0; 7,2 м, с расчетной сейсмичностью не выше 6 баллов, возводимых и эксплуатируемых в районах со следующими условиями строительства:

расчетная зимняя температура — -20°C , -30°C , -40°C ;

скоростной напор ветра — $\frac{55 \text{ кгс/м}^2}{0,54 \text{ кПа}}$.

Допускается применение при расчетной зимней температуре ниже -40°C при соблюдении требований СНиП 2.03.01-84, а также рекомендаций шифра (см. документы 1481.0-000 СМ и 1481.2-0000 Т0).

1.3. При разработке стен учитывалось применение в зданиях типовых строительных изделий, перечисленных в табл. 1.

1481.0-000 ПЗ

ИВ.И ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ.И.И	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИВ.И ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ.И.И	Р	1	10
ИВ.И ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ.И.И	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Копировал Шушакова

Формат А4

Таблица 1

Наименование	Обозначение серии (ГОСТ) и выпуска чертежей
1. Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	1.415.1-2 В.1,2
2. Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	1.823.1-2 В.0-2; 1; 2
3. Железобетонные предварительно напряженные односкатные балки для покрытий сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	1.862.1-5 В.1...4
4. Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м	1.462.1-10/80 В.1,2
5. Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	1.462.1-1/81 В.1,2
6. Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	1.865.1-4/84 В.1...4
7. Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	1.030.1-1 В.2-1
8. Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий	ПК-01-88
9. Ворота распашные	1.435.9-17 В.0,3,4
10. Окна деревянные для производственных зданий	ГОСТ 12506-81
11. Двери деревянные для производственных зданий	ГОСТ 14624-84
12. Ворота деревянные распашные для производственных зданий и сооружений. Технические условия	ГОСТ 18853-73

1481.0-000 ПЗ

Лист

2

Копировал Шушакова 22146-01 4 Формат А4

1.4. Панели и угловые блоки наружных стен, а также панели ограждающих стенок выполнены из тяжелого и легкого бетонов, относящихся к группе негорючих материалов и имеют предел огнестойкости не менее 1 часа; предел распространения огня равен 0.

1.5. Конструкция стенового ограждения защищена заявкой на изобретение № 3881955/33, по которой получено дополнительное решение.

2. Типы, конструкция, обозначение

2.1. Стены состоят из трехслойных панелей, однослойных угловых блоков и панелей стенок ограждения.

2.1.1. Железобетонные трехслойные панели разработаны:

- несущие (с учетом горизонтальных нагрузок от насыпи корнеплодов) с ребристым внутренним слоем;
- самонесущие плоские.

Панели запроектированы из тяжелого $\rho = 2400 \text{ кг/м}^3$ или легкого $\rho = 1800 \text{ кг/м}^3$ бетона класса по прочности на сжатие В25 (несущие) и В15 (самонесущие).

Теплоизоляционный слой принят из плит пенополистирольных типа ПСБ-С ГОСТ 15588-86 плотностью $\rho = 40 \text{ кг/м}^3$ или из жестких минераловатных плит на битумном связующем ГОСТ 10140-80 плотностью $\rho = 200 \text{ кг/м}^3$.

Панели армированы сетками и пространственными каркасами.

Наружный и внутренний слои железобетона соединяются гибкими связями.

2.1.2. Угловые бетонные блоки приняты однослойными, из легкого бетона плотностью $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ класса по прочности на сжатие В3,5 с фактурным слоем из цементно-песчаного раствора.

В качестве заполнителей для легких бетонов могут быть применены: пористые топливные шлаки, керамзит, аглопорит, шлаковая пемза и т.д.

14 8 1 . 0 - 0 0 0 ПЗ

Лист
3

ИВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. И

2.1.3. Железобетонные панели стенок ограждения - ребристые из тяжелого $\rho = 2400 \text{ кг/м}^3$ бетона класса по прочности на сжатие В15, армируются сетками.

2.1.4. Арматура - сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 и проволока класса ВР-I по ГОСТ 6727-80.

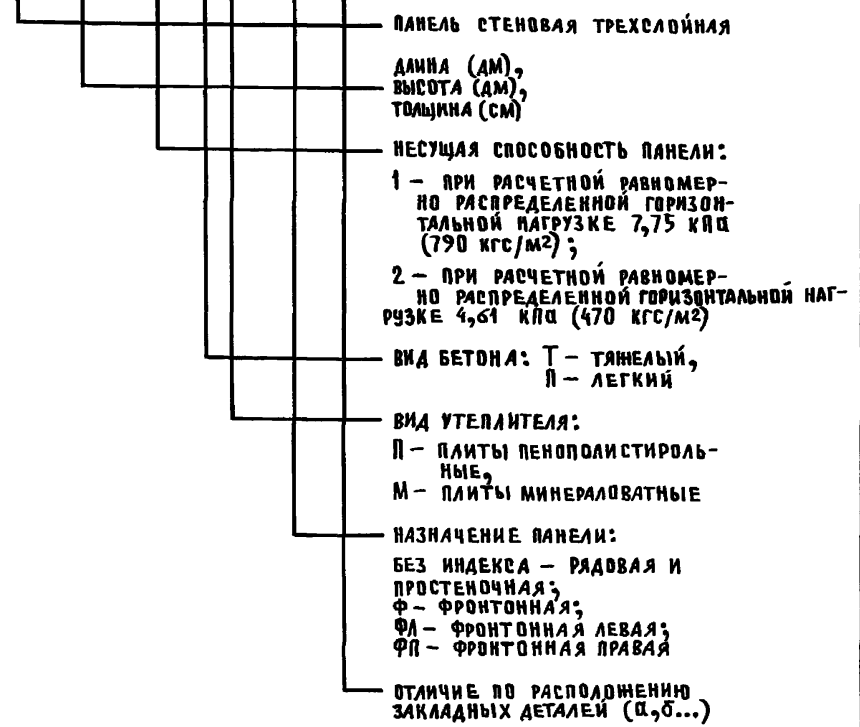
Гибкие связи выполняются из стали класса А-III по ГОСТ 5781-82 с антикоррозийным покрытием.

Для монтажных петель применена сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82.

2.2. В соответствии с ГОСТ 23009-78 принята структура обозначений (марок) изделий.

2.2.1. Условные обозначения (марки) трехслойных панелей:

ПСТ Х.Х.Х - Х - Х Х - Х Х Х

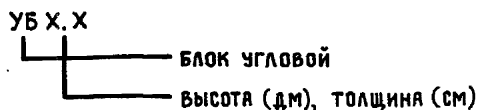


14 8 1 . 0 - 0 0 0 ПЗ

Лист
4

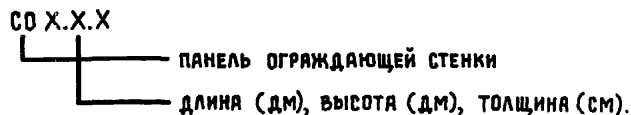
ИВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. И

2.2.2. Условные обозначения (марки) угловых блоков:



2.2.3. Условные обозначения (марки) панелей ограждающих

СТЕНОК:



3. УСЛОВИЯ РАСЧЕТА

3.1. Расчет и проектирование панелей произведены в соответствии со СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия”, СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции”, „Временными рекомендациями по расчету трехслойных ограждающих панелей с гибкими связями” НИИЖБ, СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии.”

3.2. Расчет несущих панелей по предельным состояниям первой и второй групп произведен на следующие нагрузки:

- на усилия от собственного веса, возникающие в процессе распалубки и подъемно-транспортных операций (с коэффициентом динамичности $K=1,5$);
- на усилия, возникающие при возведении здания (монтажный случай), при этом панели рассчитаны на нагрузки от собственного веса и ветровую нагрузку, определяемую по формуле $q_w = c \cdot q_0 \cdot \gamma_n$

ГДЕ: c — аэродинамический коэффициент, равный 1,4; q_0 — скоростной напор ветра, равный 0,54 кПа (55 кгс/м²); H — высота панели в м; γ_n — коэффициент надежности, $\gamma_n = 0,95$;

— в эксплуатационной стадии панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса и горизонтальную нагрузку, состоящую из бокового давления насыпи продукции высотой до 6 м и ветровой нагрузки. Расчетное боковое давление насыпи продукции определялось по формуле $q_{пр} = \lambda_x \cdot \rho \cdot h \cdot \gamma_n$, где: λ_x — коэффициент бокового давления, $\lambda_x = 0,202$; ρ — расчетная плотность продукции, равная для картофеля 715 кг/м³, для лука — 660 кг/м³, для моркови — 605 кг/м³, для капусты — 440 кг/м³; при этом в расчете принято $\rho = 715$ кг/м³; h — высота насыпи в м. Ветровая нагрузка определялась по формуле $q_w = n \cdot c \cdot q_0 \cdot H \cdot \gamma_n$ где: n — коэффициент перегрузки, равный 1,2; c — аэродинамический коэффициент, равный 0,8 (отрицательное давление).

3.3. Расчет трехслойных панелей произведен из следующих предпосылок:

- 3.3.1. Вся вертикальная нагрузка передается на внутренний железобетонный слой.
- 3.3.2. При расчете по прочности горизонтальная нагрузка передается на оба железобетонных слоя.
- 3.3.3. При расчете по деформациям внешняя горизонтальная нагрузка распределяется между железобетонными слоями пропорционально их жесткости в плоскости изгиба.

Имя, И. Подпись и дата

Взам. инв. №

1481.0-000 ПЗ

ЛИСТ
5

ФОРМАТ А4

5

Имя, И. Подпись и дата

Взам. инв. №

1481.0-000 ПЗ

ЛИСТ
6

22146-01 6 ФОРМАТ А4

3.3.4. При расчете по образованию и раскрытию трещин вся внешняя нагрузка передается только на внутренний железобетонный слой.

3.4. Теплотехнический расчет стеновых панелей произведен в соответствии с указаниями главы СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника“ для условий эксплуатации Б и с учетом гибких связей согласно работе „Железобетонные трехслойные стеновые панели на гибких связях с теплоизоляцией из пенопласта для зданий холодильников“ шифр 208-78 (ЦНИИпромзданий, М., 1979).

3.5. Коэффициенты теплоотдачи внутренней поверхности наружной стены приняты равными $4,3 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{°C})$ при расчетной температуре внутреннего воздуха ($t_{в}$) плюс 4°C и ниже, для других расчетных значений $t_{в}$ — $8,7 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{°C})$.

4. Указания по применению

4.1. Подбор марок панелей стен производится с использованием примеров схем расположения и ведомости панелей, приведенных в документе 1481.0-010.

4.2. При насыпи корнеплодов, примыкающей к наружным стенам, высотой до 6 м, принимаются несущие панели, рассчитанные на горизонтальную нагрузку от давления насыпи $7,75 \text{ кПа}$ ($790 \text{ кгс}/\text{м}^2$) и $4,61 \text{ кПа}$ ($470 \text{ кгс}/\text{м}^2$) при насыпи высотой до 3,6 м включительно.

1481.0-000 ПЗ

Лист

7

4.3. Подбор угловых блоков производится по геометрическим параметрам в зависимости от расположения относительно всей наружных граней примыкающих стен.

4.4. Подбор толщины панелей производится следующим образом:

устанавливаются температурно-влажностные условия в помещении хранения и расчетная зимняя температура наружного воздуха для данного района строительства, используя документ 1481.0-000 см; по таблице 1 определяется предельная температура наружного воздуха наиболее близкая к расчетной и соответствующая ей толщина панели.

Толщина панелей для холодильников определяется по средней годовой температуре наружного воздуха. Полученное значение толщины следует сопоставить с аналогичной величиной, определенной из этой таблицы по расчетной зимней температуре (зимние условия эксплуатации) и принять панель с большим термическим сопротивлением.

4.5. Примеры подбора толщины панелей.

Пример 1.

Требуется определить толщину панели с конструктивными слоями из тяжелого бетона и утеплителем из пенопласта полистирольного (ГОСТ 15588-86) для картофелехранилища, эксплуатирующегося в зимний период в г. Уфе Башкирской АССР.

1481.0-000 ПЗ

Лист

8

Исходные данные.

Параметры воздуха в помещении хранения: $t_{в} = 2^{\circ}\text{C}$, $\varphi_{в} = 90\%$.

Температура наиболее холодных суток для г.Уфы $t_{х.с} = -38^{\circ}\text{C}$.

Порядок подбора толщины панели.

При $t_{в} = 2^{\circ}\text{C}$, $\varphi_{в} = 90\%$ и $t_{х.с} = -38^{\circ}\text{C}$ находим по табл.1

предельно допустимую температуру наружного воздуха, равную -47°C , которой соответствует панель толщиной 350 мм.

Пример 2.

Требуется определить толщину панели с конструктивными слоями из тяжелого железобетона и утеплителем из пенопласта полистирольного (ГОСТ 15588-86) для холодильников фруктов, эксплуатирующихся в г.Улан-Удэ Бурятской АССР.

Исходные данные.

Параметры воздуха в помещении хранения: $t_{в} = -1^{\circ}\text{C}$, $\varphi_{в} = 85\%$.

Температура наиболее холодных суток для г.Улан-Удэ

$t_{х.с} = -40^{\circ}\text{C}$, среднегодовая температура наружного воздуха

$t_{ср} = -1,7^{\circ}\text{C}$.

Порядок подбора толщины панели.

По таблице 1 при $t_{ср} = -1,7 < 0$ толщина панели для летних условий эксплуатации здания равна 250 мм. Однако при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°C по данным таблицы 1 предельная допустимая температура -42°C , что соответствует

Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. н.

1481.0 - 000 ПЗ Лист 9

панели толщиной 300 мм. С целью недопущения выпадения конденсата на внутренних поверхностях ограждения в зимний период следует принять панель толщиной 300 мм.

4.6. При проектировании зданий для строительства в районах со среднемесячной температурой наружного воздуха за июль 21°C и выше необходима проверка теплоустойчивости ограждающих конструкций по главе СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника“.

4.7. Стеновые панели хранения картофеля и овощей с искусственным холодом следует принимать по данным табл. 1 в порядке, аналогичном для холодильников для фруктов, с учетом требования п. 4.6.

Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. н.

1481.0 - 000 ПЗ Лист 10

ТАБЛИЦА 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ						РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ НАРУЖНЫХ СТЕН R ₀ , М ² ·°С/ВТ	НАЗНАЧЕНИЕ ЗДАНИЯ							
КОНСТРУКТИВНЫЕ				ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ				ЛУКОХРАНИЛИЩА	КОРНЕПЛОД И КАПУСТА ХРАНИЛИЩА	КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩА	КАРТОФЕЛЕ И КОРНЕПЛОДОВЫЕ СТЕНАМИ С ВЕНТИЛИРУЕМОЙ ПРОСАЙКОЙ	ХОЛОДИЛЬНИКИ ДЛЯ ФРУКТОВ			
Эскиз поперечного сечения	Толщина В, мм	Утеплитель		С конструктивными слоями из бетона ρ=2500 кг/м ³ ; λ=2,04 $\frac{Вт}{м·°С}$ ρ=1800 кг/м ³ ; λ=0,92 $\frac{Вт}{м·°С}$								Относительная влажность воздуха в помещении, %			
		Вид	Толщина δ _{ут.} , мм	Тепловая инерция Д	Термическое сопротивление R, м ² ·°С/Вт	50	80	90	90	90	90	85	Среднегодовая температура наружного воздуха t _{ср} , °С		
						Расчетная температура воздуха в помещении, t _в , °С									
						18	-3	-1	2	-1	2	-1			
	250	Пенопласт полистирольный ГОСТ 15588-70	100	$\frac{2,36}{2,99}$	$\frac{2,07}{2,16}$	Средняя температура наиболее холодных суток	$\frac{2,35}{2,44}$	-60	$\frac{-26}{-27}$	$\frac{-23}{-24}$	$\frac{-21}{-21}$	-45	-45	-30	≤ 0
	300		150	$\frac{2,85}{3,48}$	$\frac{3,07}{3,16}$		$\frac{3,35}{3,44}$	-	$\frac{-36}{-37}$	$\frac{-34}{-35}$	$\frac{-32}{-33}$	-50	-50	-42	0 < t _{ср} < 9
	350		200	$\frac{3,34}{3,97}$	$\frac{4,07}{4,16}$		$\frac{4,35}{4,44}$	-	$\frac{-50}{-51}$	$\frac{-48}{-49}$	$\frac{-47}{-48}$	-60	-60	-48	≥ 9
	350	Плиты жесткие минераловатные на битумном связующем ГОСТ 10140-80	200	$\frac{4,15}{4,78}$	$\frac{2,57}{2,66}$	Средняя температура наиболее холодных трех суток	$\frac{2,85}{2,97}$	-60	$\frac{-29}{-30}$	$\frac{-27}{-28}$	$\frac{-25}{-26}$	-50	-50	-38	≤ 0
	400		250	$\frac{4,84}{5,48}$	$\frac{3,20}{3,29}$		$\frac{3,48}{3,57}$	-	$\frac{-37}{-38}$	$\frac{-35}{-36}$	$\frac{-33}{-34}$	-55	-55	-43	0 < t _{ср} < 9
	450		300	$\frac{5,54}{6,17}$	$\frac{3,82}{3,91}$		$\frac{4,10}{4,19}$	-	$\frac{-48}{-49}$	$\frac{-46}{-47}$	$\frac{-44}{-45}$	-60	-60	-47	≥ 9

1. Полиэтиленовая пленка и пергамин укладываются при утеплителе из жестких минераловатных плит на битумном связующем.
 2. Конструктивные слои толщиной 50 и 100 мм выполнены из тяжелого бетона ρ = 2400 кг/м³ или бетона на пористых заполнителях ρ = 1800 кг/м³.
- В таблице в числителе даны значения величин при тяжелом бетоне, в знаменателе - при бетоне на пористых заполнителях.



Зам. дир. Болихов	<i>Болихов</i>	1481.0 - 000 СМ			
Зав. лаб. Лусто	<i>Лусто</i>	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ, ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА в зависимости от температурно-влажностных режимов	Стадия	Лист	Листов
Зав. лаб. Луганский	<i>Луганский</i>		Р		1
Проверил Лусто	<i>Лусто</i>	ГИПРОНИИ СЕЛЬПРОМ			

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, Т	НАЗНАЧЕНИЕ	
			Л	Н	В	БЕТОН, М ³	СТАЛЬ, КГ	УТЕПЛЯТЕЛЬ, М ³			
1481.1 - 100	ПСТ 60.12.25 - 1-ТП		5980	1180	250	1,4	0,7	115,0	1,0	3,4	
-01	ПСТ 60.12.25 - 1-ПП							113,4		2,9	
-02	ПСТ 60.12.25 - 2-ТП							94,6		3,4	
-03	ПСТ 60.12.25 - 2-ПП							93,0		2,9	
-04	ПСТ 60.12.30 - 1-ТП							117,4		3,4	
-05	ПСТ 60.12.30 - 1-ПП							115,8		2,9	
-06	ПСТ 60.12.30 - 2-ТП				97,0		3,4				
-07	ПСТ 60.12.30 - 2-ПП				95,4		2,9				
-08	ПСТ 60.12.35 - 1-ТП				120,1		3,4				
-09	ПСТ 60.12.35 - 1-ПП				118,5		3,0				
-12	ПСТ 60.12.35 - 2-ТП				99,7		3,4				
-13	ПСТ 60.12.35 - 2-ПП				98,1		3,0				
1481.1 - 200	ПСТ 60.6.25 - ТП						5980	580		250	0,52
-01	ПСТ 60.6.25 - ПП	300	45,6	1,1							
-02	ПСТ 60.6.30 - ТП	350	47,4	1,3							
-03	ПСТ 60.6.30 - ПП		1,1								
-04	ПСТ 60.6.35 - ТП		1,3								
-05	ПСТ 60.6.35 - ПП	1,1									
1481.1 - 300	ПСТ 60.9.25 - ТП		5980	880	250	0,79	0,51	50,7	0,77	1,9	
-01	ПСТ 60.9.25 - ПП				300			53,1		1,7	
-02	ПСТ 60.9.30 - ТП				350			1,02		55,8	1,9
-03	ПСТ 60.9.30 - ПП										1,7
-04	ПСТ 60.9.35 - ТП										1,9
-05	ПСТ 60.9.35 - ПП	1,7									

ИВБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВБ. №

1481.0-001НИ					
НАЧ.ОТД.	КОТОВ		НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛЯТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПЛАСТА		
И.КОНТР.	КУЗЬМИНА				
ГЛАВ.	ЮДИН				
ИНЖЕНЕР	РАВИНОВИЧ				
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА		СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ЮДИН		Р	1	4
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

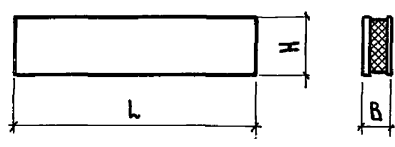
Обозначение	Марка	Эскиз	Размеры, мм			Расход материалов			Масса, т	Назначение		
			Л	Н	В	Бетон, м ³	Сталь, кг	Утеплитель, м ³				
1481.1 - 400	ПСТ 60.12.25 - ТП		5980	1160	250	1,1	59,0	0,7	2,7	Самонесущая рядовая		
-01	ПСТ 60.12.25 - ПП											2,3
-02	ПСТ 60.12.30 - ТП				300		61,4	1,1	2,7			
-03	ПСТ 60.12.30 - ПП								2,3			
-04	ПСТ 60.12.35 - ТП				350		64,1	1,4	2,7			
-05	ПСТ 60.12.35 - ПП					2,3						
1481.1 - 500	ПСТ 60.18.25 - ТП		1780	250	1,6	79,0	1,1	3,8	Самонесущая простеночная			
-01	ПСТ 60.18.25 - ПП										3,4	
-02	ПСТ 60.18.30 - ТП			300		83,0	1,6	3,9				
-03	ПСТ 60.18.30 - ПП							3,4				
-04	ПСТ 60.18.35 - ТП			350		87,5	2,1	3,9				
-05	ПСТ 60.18.35 - ПП					3,4						
1481.1 - 600	ПСТ 10.24.25 - ТП			980	2380	250	0,35	27,2		0,23	0,85	Самонесущая простеночная
-01	ПСТ 10.24.25 - ПП											
-02	ПСТ 9.42.25 - ТП			880	4180	0,55	39,9	0,37		1,4		
-03	ПСТ 9.42.25 - ПП					39,1		1,2				
-04	ПСТ 18.24.25 - ТП	1780		2380	0,64	40,7	0,43	1,6				
-05	ПСТ 18.24.25 - ПП					39,1		1,3				
-06	ПСТ 10.24.30 - ТП	980		2380	300	0,35	28,1	0,35	0,85			
-07	ПСТ 10.24.30 - ПП								0,73			
-08	ПСТ 9.42.30 - ТП	880		4180	0,55	41,2	0,55	1,4				
-09	ПСТ 9.42.30 - ПП					40,2		1,2				
-10	ПСТ 18.24.30 - ТП	1780		2380	0,64	42,2	0,64	1,6				
-11	ПСТ 18.24.30 - ПП								40,6		1,3	

Инв. № подл. Подпись и дата В.Зам. Инв. №

1481.0 - 001НН

Лист

2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	РАЗМЕРЫ, мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, т	НАЗНАЧЕНИЕ		
			L	H	B	БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	УТЕПЛИТЕЛЬ, м ³				
1481.1-600-12	ПСТ 10.24.35-ТП		980	2380	350	0,35	29,2	0,47	0,86	САМОНЕСУЩАЯ ПРОСТЕНОЧНАЯ		
-13	ПСТ 10.24.35-ПП										0,74	
-16	ПСТ 9.42.35-ТП		880	4180		0,55	42,8	0,74	1,4			
-17	ПСТ 9.42.35-ПП						42,0		1,2			
-20	ПСТ 18.24.35-ТП		1780	2380		0,64	43,8	0,85	1,6			
-21	ПСТ 18.24.35-ПП						42,2		1,4			
1481.1-700	ПСТ 30.12.25-ТП		2980	1180	250	0,53	26,7	0,34	1,3			
-01	ПСТ 30.12.25-ПП											1,1
-02	ПСТ 15.12.25-ТП		1480			0,26	18,8	0,17	0,63			
-03	ПСТ 15.12.25-ПП								0,55			
-04	ПСТ 12.12.25-ТП		1180			0,21	17,9	0,13	0,51			
-05	ПСТ 12.12.25-ПП								0,44			
-06	ПСТ 6.12.25-ТП		580		0,10	11,5	0,06	0,24				
-07	ПСТ 6.12.25-ПП							0,21				
-08	ПСТ 30.12.30-ТП		2980		300	0,53	27,9	0,52	1,3			
-09	ПСТ 30.12.30-ПП											1,1
-10	ПСТ 15.12.30-ТП		1480			0,26	19,5	0,25	0,63			
-11	ПСТ 15.12.30-ПП								0,55			
-12	ПСТ 12.12.30-ТП		1180			0,21	18,6	0,20	0,51			
-13	ПСТ 12.12.30-ПП								0,44			
-14	ПСТ 6.12.30-ТП	580	0,10			12,0	0,10	0,24				
-15	ПСТ 6.12.30-ПП					0,21						
-16	ПСТ 30.12.35-ТП	2980	350		0,53	29,3	0,69	1,3				
-17	ПСТ 30.12.35-ПП								1,1			

ИНВ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВЗАИМ. ИВВ. №

1481.0-001ИИ

Лист 3

Обозначение	Марка	Эскиз	РАЗМЕРЫ, мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, т	НАЗНАЧЕНИЕ
			L	H	B	БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	УТЕПЛИТЕЛЬ, м ³		
148 1.1 - 700	-20 ПСТ15.12.35-ТП		1480	1180	350	0.26	20.3	0.34	0.64	САМОНЕСУЩАЯ ПРОСТЕНЧУЯ
-21 ПСТ15.12.35-ПП	0.55									
-24 ПСТ12.12.35-ТП	0.52									
-25 ПСТ12.12.35-ПР	0.45									
-28 ПСТ 6.12.35-ТП	0.25									
-29 ПСТ 6.12.35-ПП	0.21									
148 1.1 - 800	ПСТ60.16.5.25-ТП-Ф		5980	1650	250	1.1	0.75	2.8	САМОНЕСУЩАЯ ТРАПЕЦЕВИДАЛЬНАЯ ФРОНТОННАЯ	
-01 ПСТ60.16.5.25-ПП-Ф	2.3									
-02 ПСТ60.16.5.30-ТП-Ф	2.8									
-03 ПСТ60.16.5.30-ПП-Ф	2.3									
-04 ПСТ60.16.5.35-ТП-Ф	2.8									
-05 ПСТ60.16.5.35-ПП-Ф	2.3									
1481.1 - 900	ПСТ60.21.25-ТП-ФА		5980	2100	250	1.2	0.79	2.9	САМОНЕСУЩАЯ ТРАПЕЦЕВИДАЛЬНАЯ ФРОНТОННАЯ	
-01 ПСТ60.21.25-ПП-ФА	2.5									
-02 ПСТ60.21.25-ТП-ФА	2.9									
-03 ПСТ60.21.25-ПП-ФА	2.5									
-04 ПСТ60.21.30-ТП-ФА	2.9									
-05 ПСТ60.21.30-ПП-ФА	2.5									
-06 ПСТ60.21.30-ТП-ФА	2.9									
-07 ПСТ60.21.30-ПП-ФА	2.5									
-08 ПСТ60.21.35-ТП-ФА	2.9									
-09 ПСТ60.21.35-ПП-ФА	2.5									
-10 ПСТ60.21.35-ТП-ФА	2.9									
-11 ПСТ60.21.35-ПП-ФА	2.5									
					350	1.2	1.6	2.9		
								2.5		

ИЗВ. № ПОДАЛ. ПОДАТ. И ДАТА. ИЗДАМ. И ЧЕРН.

1481.0-001 НН Лист
4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, Т	НАЗНАЧЕНИЕ		
			L	H	B	БЕТОН, М ³	СТАЛЬ, КГ	УТЕПЛИТЕЛЬ, М ³				
1481.1-100-10	ПСТ 60.12.35-1-ТМ		5980	1180	350	1,4	1,4	1,4	НЕСУЩАЯ РАДОВАЯ			
-11	ПСТ 60.12.35-1-ПМ									3,6		
-14	ПСТ 60.12.35-2-ТМ									3,2		
-15	ПСТ 60.12.35-2-ПМ									3,6		
-16	ПСТ 60.12.40-1-ТМ									3,2		
-17	ПСТ 60.12.40-1-ПМ									3,7		
-18	ПСТ 60.12.40-2-ТМ				3,3							
-19	ПСТ 60.12.40-2-ПМ				3,7							
-20	ПСТ 60.12.45-1-ТМ				3,3							
-21	ПСТ 60.12.45-1-ПМ				3,7							
-22	ПСТ 60.12.45-2-ТМ				3,3							
-23	ПСТ 60.12.45-2-ПМ				3,8							
1481.1-200-06	ПСТ 60.6.35-ТМ						5980	880		350	0,52	0,67
-07	ПСТ 60.6.35-ПМ	1,4										
-08	ПСТ 60.6.40-ТМ	1,2										
-09	ПСТ 60.6.40-ПМ	1,4										
-10	ПСТ 60.6.45-ТМ	1,2										
-11	ПСТ 60.6.45-ПМ	1,5										
1481.1-300-06	ПСТ 60.9.35-ТМ		5980	880		350			0,79	1,02		
-07	ПСТ 60.9.35-ПМ											1,3
-08	ПСТ 60.9.40-ТМ					2,1						
-09	ПСТ 60.9.40-ПМ					1,8						
-10	ПСТ 60.9.45-ТМ					2,2						
-11	ПСТ 60.9.45-ПМ	1,9										

ИНВ. №, ПОДА, ПОДАТЬ И ДАТА ВСАМ. ИНВ. №

1481.0-002НН					
НАЧ. ОТД. КОТОВ	<i>Иванов</i>	Номенклатура панелей с утеплителем из минераловатных плит	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР. КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>		Р	1	4
ГНП ЮДИН	<i>Юдин</i>		ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		
РУК. ГР. РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>				
ИНЖЕНЕР ЕПАНЕШНИКОВА	<i>Епанешникова</i>				
ПРОВЕРИЛ ЮДИН	<i>Юдин</i>				

ОБЪЕДИНЕНИЕ	МАРКА	Э С К И З	РАЗМЕРЫ, мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, т	НАЗНАЧЕНИЕ		
			Л	Н	В	БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	УТЕПЛИТЕЛЬ, м ³				
1481.1-400-06	ПСТ 60.12.35-ТМ		5980	1180	350	1,1	64,1	1,4	2,9	САМОНЕСУЩАЯ РАДОВАЯ		
-07	ПСТ 60.12.35-ПМ								2,5			
-08	ПСТ 60.12.40-ТМ				400				3,0			
-09	ПСТ 60.12.40-ПМ								2,6			
-10	ПСТ 60.12.45-ТМ				450				3,1			
-11	ПСТ 60.12.45-ПМ								2,7			
1481.1-500-06	ПСТ 60.18.35-ТМ			5980	1780	350	1,6	90,2	2,1		4,2	САМОНЕСУЩАЯ ПРОСТЕНОЧНАЯ
-07	ПСТ 60.18.35-ПМ										3,7	
-08	ПСТ 60.18.40-ТМ					400					4,3	
-09	ПСТ 60.18.40-ПМ										3,8	
-10	ПСТ 60.18.45-ТМ					450					4,4	
-11	ПСТ 60.18.45-ПМ					3,9						
1481.1-600-14	ПСТ 10.24.35-ТМ			980	2380	350	0,35	29,2	0,47	0,93	САМОНЕСУЩАЯ ПРОСТЕНОЧНАЯ	
-15	ПСТ 10.24.35-ПМ				0,81							
-18	ПСТ 9.42.35-ТМ			880	4180		0,55	42,8	0,74	1,6		
-19	ПСТ 9.42.35-ПМ				1,3							
-22	ПСТ 18.24.35-ТМ			1780	2380	0,64	43,8	0,85	1,7			
-23	ПСТ 18.24.35-ПМ			1,5								
-24	ПСТ 10.24.40-ТМ		400	980	2380	0,35	30,3	0,58	0,95			
-25	ПСТ 10.24.40-ПМ				0,83							
-26	ПСТ 9.42.40-ТМ			880	4180	0,55	44,3	0,92	1,6			
-27	ПСТ 9.42.40-ПМ				1,3							
-28	ПСТ 18.24.40-ТМ			1780	2380	0,64	45,4	1,06	1,8			
-29	ПСТ 18.24.40-ПМ		1,5									

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

1481.0-002 НН

Лист 2

Обозначение	Марка	Эскиз	Размеры, мм			Расход материалов			Масса, т	Назначение		
			L	H	B	Бетон, м ³	Сталь, кг	Утеплитель, м ³				
1481.1-600-30	ПСТ 10.24.45 - ТМ		980	2380	450	0,35	31,4	0,7	0,98	Самонесущая простеночная		
-31	ПСТ 10.24.45 - ПМ										0,86	
-32	ПСТ 9.42.45 - ТМ		880	4180			0,55	45,8	1,1		1,6	
-33	ПСТ 9.42.45 - ПМ										1,4	
-34	ПСТ 18.24.45 - ТМ		1780	2380			0,64	47,0	1,27		1,8	
-35	ПСТ 18.24.45 - ПМ								1,5			
1481.1-700-18	ПСТ 30.12.35 - ТМ			2980	350	0,53	29,3	0,69	1,4			
-19	ПСТ 30.12.35 - ПМ										1,2	
-22	ПСТ 15.12.35 - ТМ		1480				0,26	20,3	0,34		0,69	
-23	ПСТ 15.12.35 - ПМ										0,61	
-26	ПСТ 12.12.35 - ТМ		1180				0,21	19,4	0,27		0,56	
-27	ПСТ 12.12.35 - ПМ										0,49	
-30	ПСТ 6.12.35 - ТМ		580				0,10	12,6	0,13		0,27	
-31	ПСТ 6.12.35 - ПМ										0,23	
-32	ПСТ 30.12.40 - ТМ		2980	4180		400	0,53	30,6	0,86		1,4	
-33	ПСТ 30.12.40 - ПМ											
-34	ПСТ 15.12.40 - ТМ		1480					0,26	21,1		0,42	0,71
-35	ПСТ 15.12.40 - ПМ											0,62
-36	ПСТ 12.12.40 - ТМ		1180					0,21	20,2		0,34	0,57
-37	ПСТ 12.12.40 - ПМ											0,51
-38	ПСТ 6.12.40 - ТМ		580					0,10	13,1		0,16	0,27
-39	ПСТ 6.12.40 - ПМ									0,24		
-40	ПСТ 30.12.45 - ТМ	2980			450		0,53	32,8	1,0	1,5		
-41	ПСТ 30.12.45 - ПМ							32,0			1,3	

ИНВ. № 200/1 ПИЛОМАСЬ И ДАТА ВЗАИМН. №

1481.0-002 НИ Лист 3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	РАЗМЕРЫ, мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, т	НАЗНАЧЕНИЕ			
			Л	Н	В	БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	УТЕПЛИТЕЛЬ, м ³					
1481.1-700-42	ПСТ 15.12.45-ТМ		1480	1180	450	0,26	21,9	0,51	0,73	САМОНЕСУЩАЯ ПРОСТЕНЧНАЯ			
-43	ПСТ 15.12.45-ПМ		0,64										
-44	ПСТ 12.12.45-ТМ		1180						0,21		21,0	0,40	0,58
-45	ПСТ 12.12.45-ПМ		0,52										
-46	ПСТ 6.12.45-ТМ		580						0,10		13,6	0,19	0,28
-47	ПСТ 6.12.45-ПМ		0,25										
1481.1-800-06	ПСТ 60.16.5.35-ТМ-Ф		5980	1650	350	1,1	69,5	1,5	3,0	САМОНЕСУЩАЯ ТРАПЕЦЕДАЛЬНАЯ ФРОНТОННАЯ			
-07	ПСТ 60.16.5.35-ПМ-Ф				2,6								
-08	ПСТ 60.16.5.40-ТМ-Ф				400				74,6		1,9	3,1	
-09	ПСТ 60.16.5.40-ПМ-Ф				73,0				2,7				
-10	ПСТ 60.16.5.45-ТМ-Ф				450				78,1		2,2	3,2	
-11	ПСТ 60.16.5.45-ПМ-Ф								76,5			2,7	
1481.1-900-12	ПСТ 60.21.35-ТМ-ФА		5980	2100	350	1,2	69,8	1,6	3,2	САМОНЕСУЩАЯ ТРАПЕЦЕДАЛЬНАЯ ФРОНТОННАЯ			
-13	ПСТ 60.21.35-ПМ-ФА								2,8				
-14	ПСТ 60.21.35-ТМ-ФП								69,8		3,2		
-15	ПСТ 60.21.35-ПМ-ФП								68,2		2,8		
-16	ПСТ 60.21.40-ТМ-ФА				400		73,0	2,0	3,3				
-17	ПСТ 60.21.40-ПМ-ФА								2,9				
-18	ПСТ 60.21.40-ТМ-ФП								3,3				
-19	ПСТ 60.21.40-ПМ-ФП								2,9				
-20	ПСТ 60.21.45-ТМ-ФА								450		76,2	2,4	3,4
-21	ПСТ 60.21.45-ПМ-ФА				3,0								
-22	ПСТ 60.21.45-ТМ-ФП				3,4								
-23	ПСТ 60.21.45-ПМ-ФП				3,0								

ИНВ. № ПОДА. ПОДАПСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВВ. №

1481.0-002НИ

ЛИСТ

4

НОМЕНКЛАТУРА УГЛОВЫХ БЛОКОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	РАЗМЕРЫ, мм		РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, т	НАЗНАЧЕНИЕ
			Н	В	БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	ЦЕМ-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОР, м ³		
1481.1-010	УБ 6.24		580	240	0,02	0,27	0,01	0,04	САМОНЕСУЩИЕ СТЕНЫ В = 250
-01	УБ 9.24		880		0,04	0,27	0,01	0,06	
1481.1-020	УБ 12.24		1180		0,05	1,2	0,02	0,09	
-01	УБ 18.24		1780		0,07	1,9	0,03	0,13	
1481.1-010-02	УБ 6.29		580	290	0,04	0,27	0,01	0,06	САМОНЕСУЩИЕ СТЕНЫ В = 300
-03	УБ 9.29		880		0,05	0,27	0,02	0,09	
1481.1-020-02	УБ 12.29		1180		0,07	1,4	0,02	0,11	
-03	УБ 18.29		1780		0,11	1,9	0,04	0,19	
1481.1-010-04	УБ 6.34		580	340	0,05	0,27	0,01	0,08	САМОНЕСУЩИЕ СТЕНЫ В = 350
-05	УБ 9.34		880		0,08	0,47	0,02	0,12	
1481.1-020-04	УБ 12.34		1180		0,11	1,7	0,03	0,17	
-05	УБ 18.34		1780		0,16	2,2	0,05	0,26	
1481.1-010-06	УБ 6.39		580	390	0,07	0,47	0,02	0,10	САМОНЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=400
-07	УБ 9.39		880		0,11	0,47	0,02	0,15	
1481.1-020-06	УБ 12.39		1180		0,14	1,7	0,03	0,20	НЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=250
-07	УБ 18.39		1780		0,22	2,5	0,05	0,32	
1481.1-010-08	УБ 6.44	580	440	0,09	0,47	0,02	0,13	САМОНЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=450	
-09	УБ 9.44	880		0,14	0,47	0,03	0,20		
1481.1-020-08	УБ 12.44	1180		0,19	1,9	0,04	0,27	НЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=300	
-09	УБ 18.44	1780		0,28	2,9	0,06	0,40		

ИНВ. №-ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

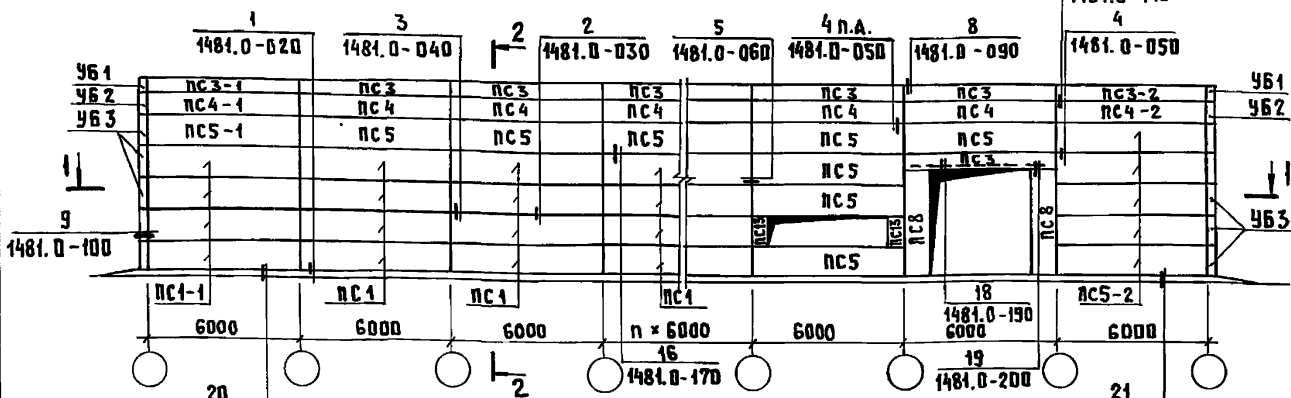
1481.0-003НИ			
НАЧ.ОТД. Котов	И.КОНТР. Кузьмина	ГИП Юдин	РУК.ГР. Рабинович
ИНЖЕНЕР Епанешникова	ПРОВЕРИЛ Юдин	НОМЕНКЛАТУРА УГЛОВЫХ БЛОКОВ И ПАНЕЛЕЙ ОГРАЖДАЮЩИХ СТЕНОК	
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1	2
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	РАЗМЕРЫ, ММ		РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, Т	НАЗНАЧЕНИЕ	
			Н	В	БЕТОН, М ³	СТАЛЬ, КГ	ЦЕМ.-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР, М ³			
1481.1-010-10	УБ 6.49		580	490	0,12	0,47	0,02	0,16	НЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=350	
- 11	УБ 9.49		880		0,18	0,47	0,03	0,24		
1481.1-020-10	УБ 12.49		1180		0,24	2,2	0,04	0,27		
1481.1-010-12	УБ 6.54			580	540	0,15	0,47	0,02	0,19	НЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=400
- 13	УБ 9.54			880		0,22	0,47	0,04	0,30	
1481.1-020-11	УБ 12.54			1180		0,30	2,4	0,05	0,40	
1481.1-010-14	УБ 6.59			580	590	0,17	0,47	0,03	0,23	НЕСУЩИЕ СТЕНЫ В=450
- 15	УБ 9.59			880		0,27	0,75	0,04	0,35	
1481.1-020-12	УБ 12.59			1180		0,36	2,4	0,05	0,46	

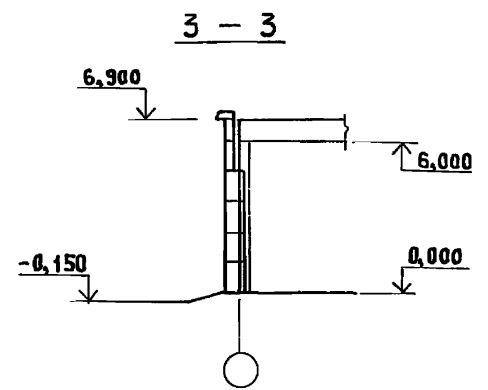
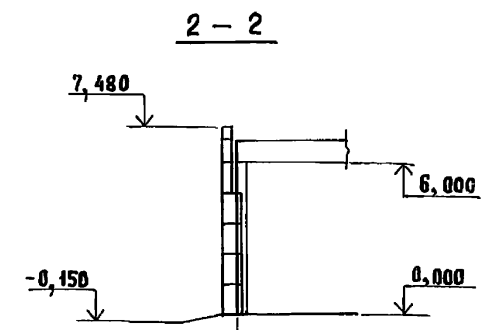
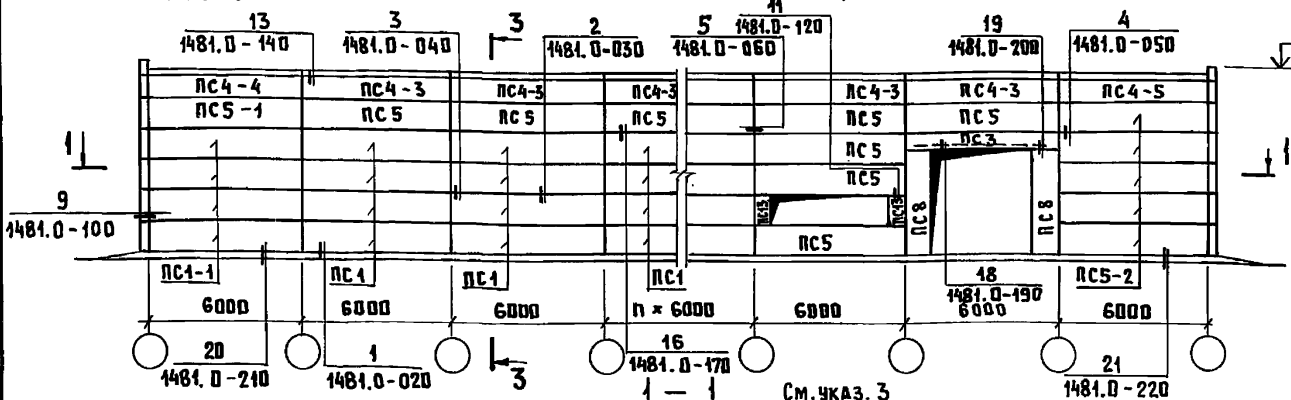
НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ ОГРАЖДАЮЩИХ СТЕНОК

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Эскиз	L, ММ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
				БЕТОН, М ³	СТАЛЬ, КГ	
1481.1-030	СО 25.12.12		2450	0,20	10,6	0,48
- 01	СО 27.12.12		2700	0,22	11,3	0,53

Продольная стена с парапетом (Н_о=6,0 м)

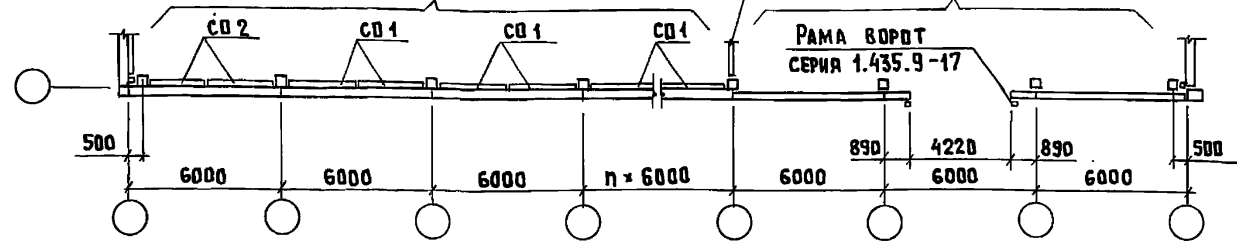


Продольная стена с карнизной плитой (Н_о=6,0 м)



Помещение для хранения продукции

Вспомогательные помещения



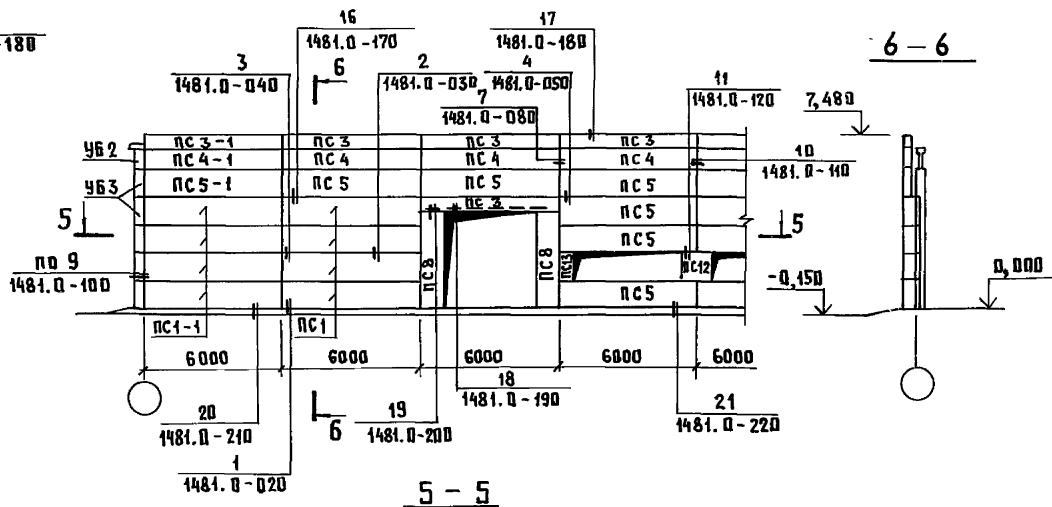
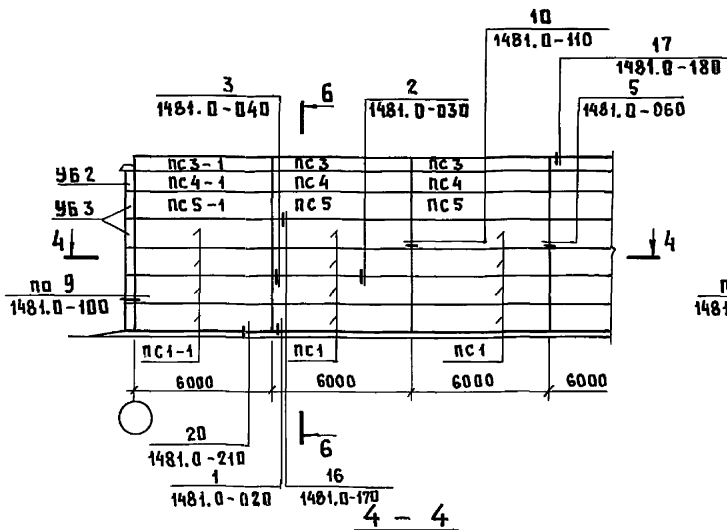
1. Рама ворот 3×3 (см. лист 4) и фахверки торцовых стен разрабатываются в конкретном проекте.
2. На схемах расположения панели стен имеют условную марку. Ведомость панелей стен см. на листе 5.

3. Конструкция внутренних стен помещений для хранения продукции разрабатывается в конкретном проекте.
4. При нулевой привязке внутренней грани несущих панелей узел 13 заменяется на узел 14 (документ 1481.0-150).

ИВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ.№		1481.0-010			
НАЧ.ОТД. Котов	ТА.КОНСТ. Цудечкис	Примеры схем расположения панелей стен для зданий высотой Н _о равной 6,0 м; 4,8 м и 3,6 м	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР. Кузьмина	ГИП Юдин		Р	1	5
ИНЖЕНЕР Епанешникова	ПРОВЕРИЛ ВАРГИНА		ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

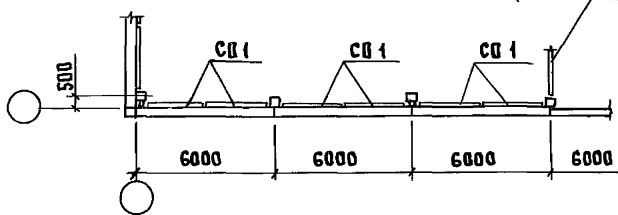
Торцовая стена глухая (H₀ = 6,0 м)

Торцовая стена с оконными и воротными проемами (H₀ = 6,0 м)



Помещение для хранения продукции

См. указ. 3
лист 1

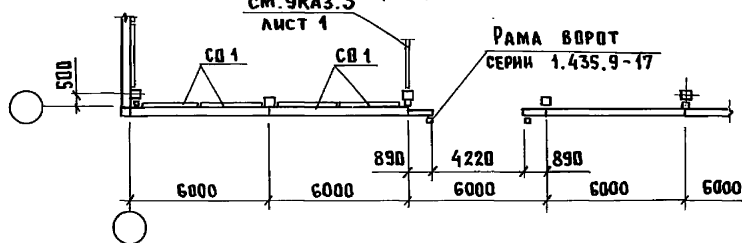


Помещение для хранения продукции

Вспомогательные помещения

См. указ. 3
лист 1

Рама ворот
серии 1.435.9-17

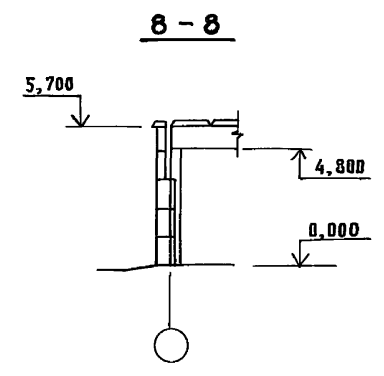
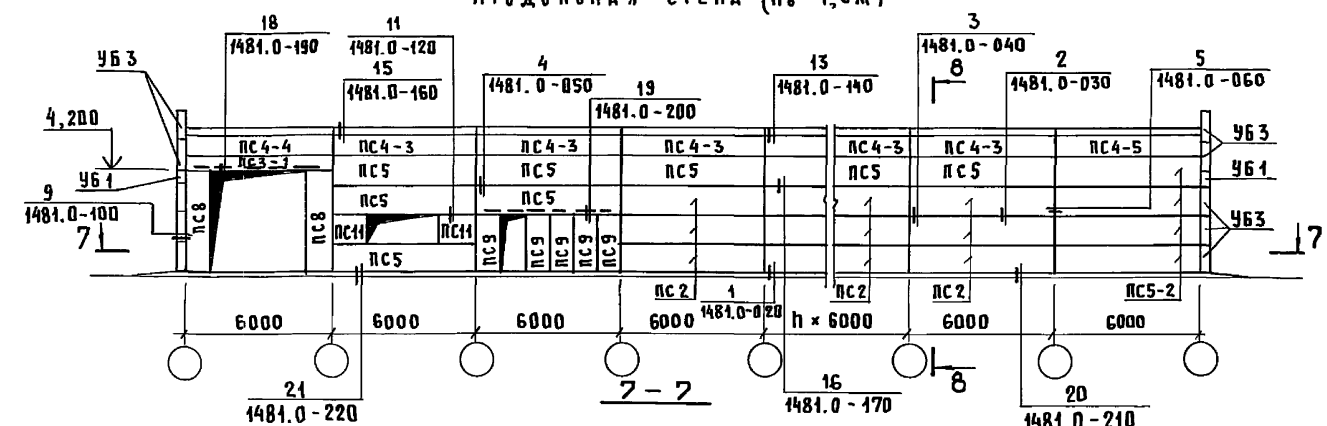


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

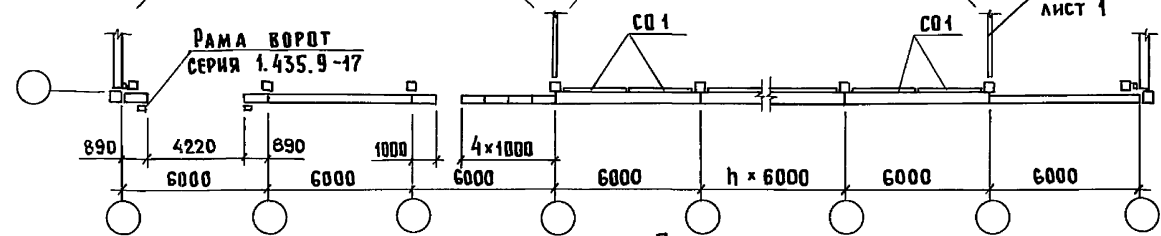
1481.0-010

Лист
2

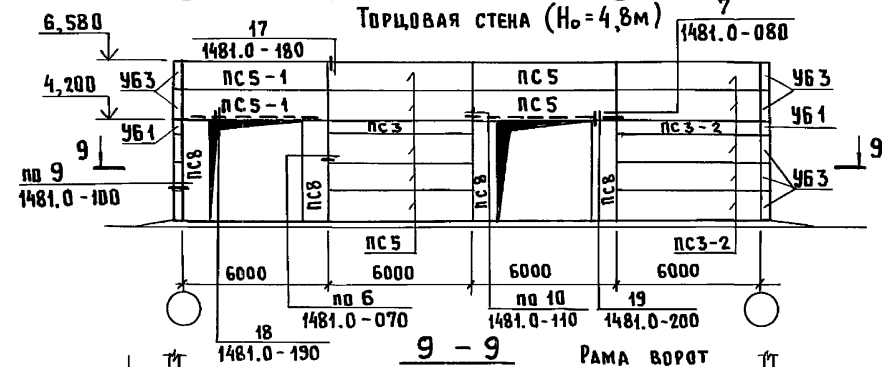
ПРОДОЛЬНАЯ СТЕНА (H₀ = 4,8 м)



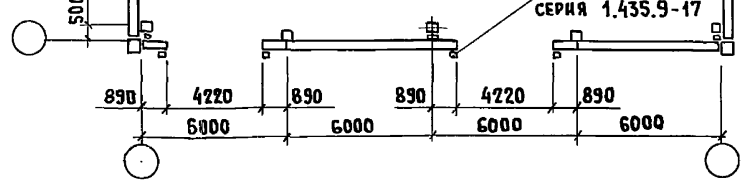
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ



ТОРЦОВАЯ СТЕНА (H₀ = 4,8 м)



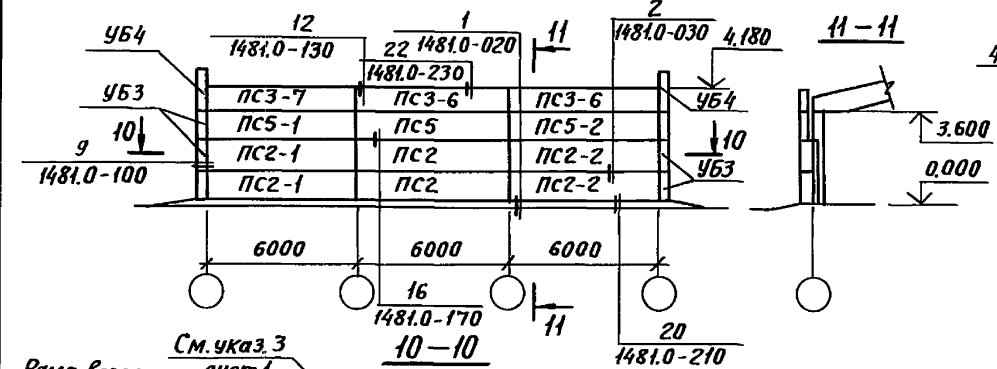
РАМА ВОРОТ СЕРИЯ 1.435.9-17



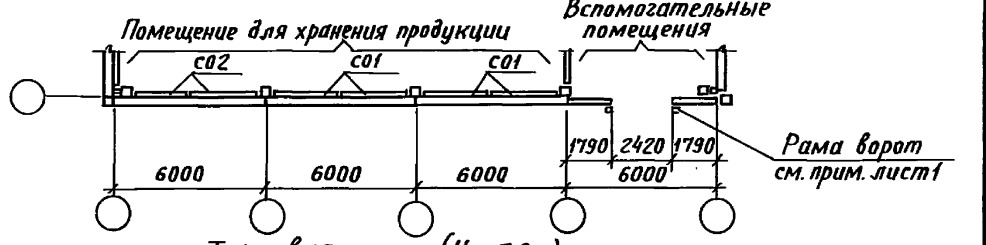
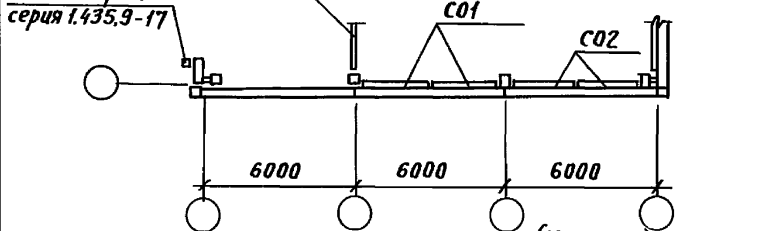
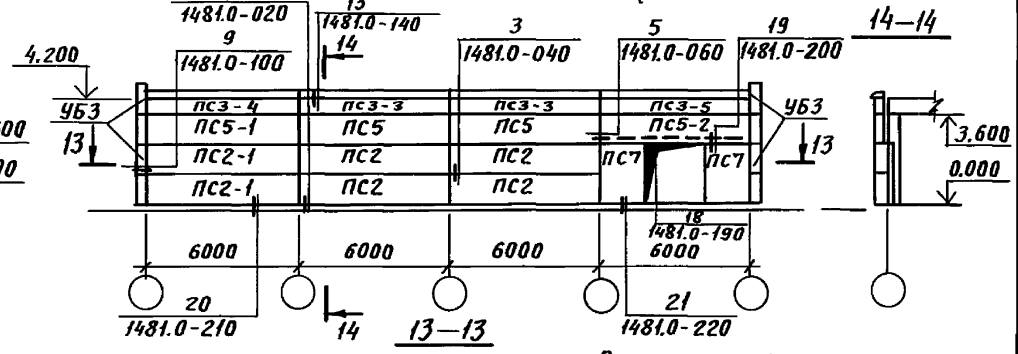
ЛИСТ № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМБ. №

1481.0-010		ЛИСТ 3
ЛИХАЧЕВА	22146-01 22	ФОРМАТ А3

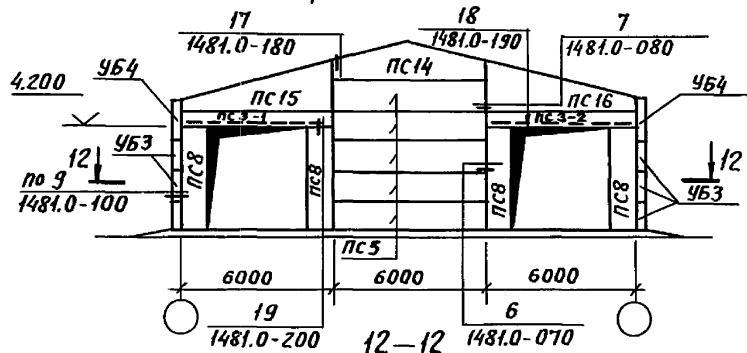
Продольная стена (Но=3.6м)



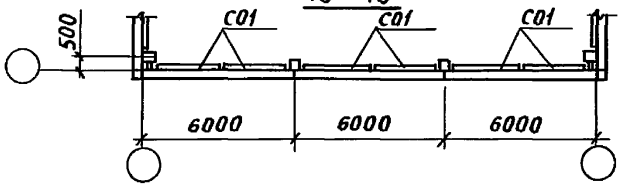
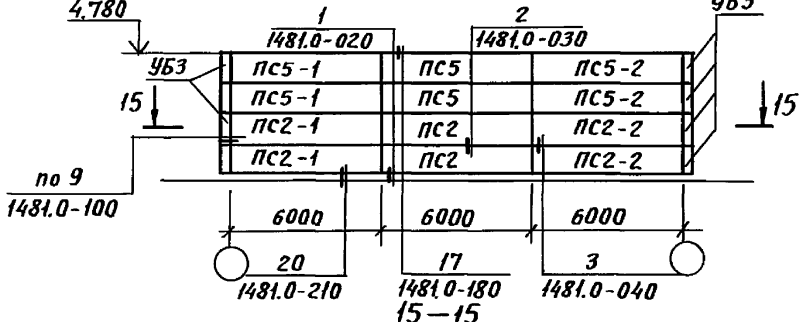
Продольная стена (Но=3.6м)



Торцовая стена (Но=3.6м)



Торцовая стена (Но=3.6м)



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

Пров. Милл 20.12.90г Кон. Конфухова

1481.0-010 4

22146-01 23

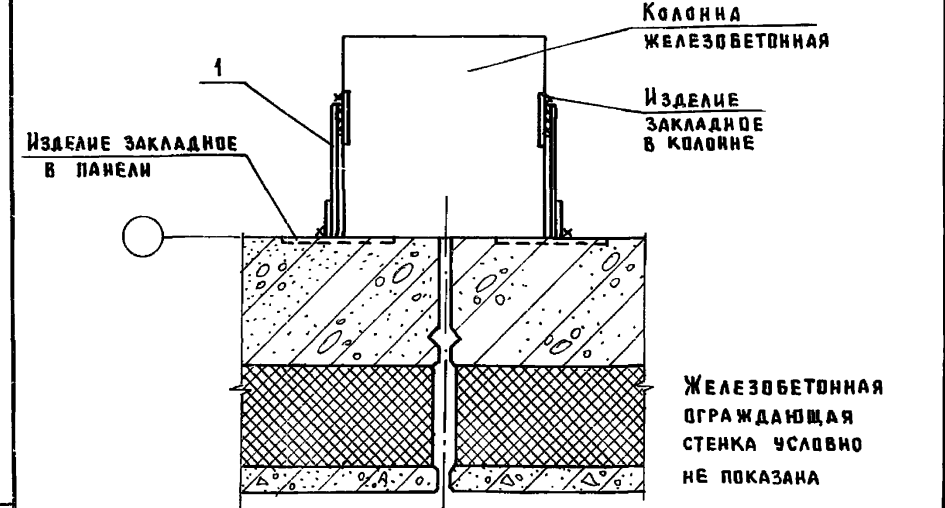
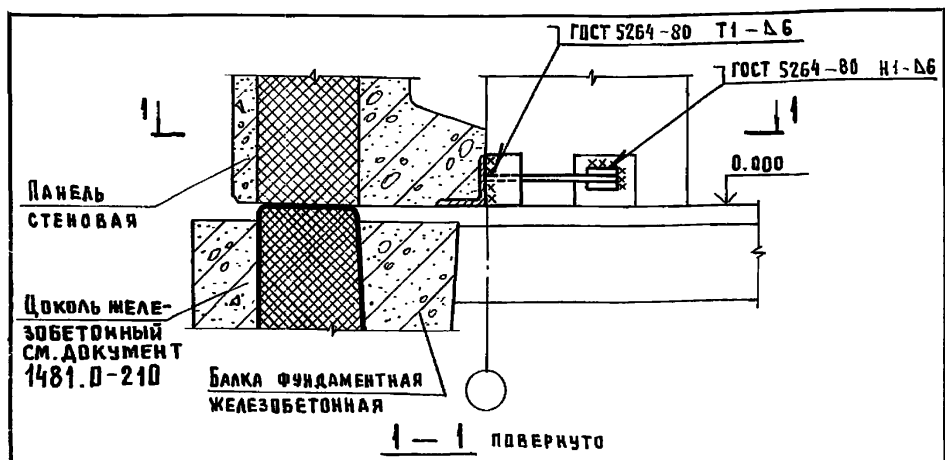
МАРКА ПО СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	
	<u>ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ</u>		
ПС 1	ПСТ 60.12 - 1	Несущая рядовая	ДЛЯ САМОНЕСУЩИХ СТЕН
ПС 2	ПСТ 60.12 - 2		
ПС 3	ПСТ 60.6	Рядовая	
ПС 4	ПСТ 60.9		
ПС 5	ПСТ 60.12		
ПС 6	ПСТ 60.18		
ПС 7	ПСТ 18.24	Простеночная	
ПС 8	ПСТ 9.42		
ПС 9	ПСТ 10.24		
ПС 10	ПСТ 30.12		
ПС 11	ПСТ 15.12	Фронтонная	
ПС 12	ПСТ 12.12		
ПС 13	ПСТ 6.12		
ПС 14	ПСТ 60.16,5 - Ф		
ПС 15	ПСТ 60.21 - ФЛ	Несущая крайняя	
ПС 16	ПСТ 60.21 - ФП		
ПС 1-1	ПСТ 60.12 - 1 - а		
ПС 1-2	ПСТ 60.12 - 1 - б		
ПС 2-1	ПСТ 60.12 - 2 - а	Крайняя	
ПС 2-2	ПСТ 60.12 - 2 - б		
ПС 3-1	ПСТ 60.6 - а	Крайняя	ДЛЯ САМОНЕСУЩИХ СТЕН
ПС 3-2	ПСТ 60.6 - б		
ПС 3-3	ПСТ 60.6 - в	Подкарнизная рядовая	
ПС 3-4	ПСТ 60.6 - г	Подкарнизная крайняя	
ПС 3-5	ПСТ 60.6 - д	Подкарнизная рядовая	
ПС 3-6	ПСТ 60.6 - е	Подкарнизная крайняя	
ПС 3-7	ПСТ 60.6 - ж	Подкарнизная крайняя	
ПС 3-8	ПСТ 60.6 - з	Крайняя	
ПС 4-1	ПСТ 60.9 - а	Крайняя	
ПС 4-2	ПСТ 60.9 - б		

МАРКА ПО СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	
ПС 4-3	ПСТ 60.9 - б	Подкарнизная рядовая	ДЛЯ САМОНЕСУЩИХ СТЕН
ПС 4-4	ПСТ 60.9 - г	Подкарнизная крайняя	
ПС 4-5	ПСТ 60.9 - д	Подкарнизная рядовая	
ПС 4-6	ПСТ 60.9 - е	Подкарнизная крайняя	
ПС 4-7	ПСТ 60.9 - ж	Крайняя	
ПС 4-8	ПСТ 60.9 - з		
ПС 5-1	ПСТ 60.12 - а		
ПС 5-2	ПСТ 60.12 - б		
ПС 6-1	ПСТ 60.18 - а		
ПС 6-2	ПСТ 60.18 - б		
	<u>БЛОКИ УГЛОВЫЕ</u>		
УБ 1	УБ 6		
УБ 2	УБ 9		
УБ 3	УБ 12		
УБ 4	УБ 18		
	<u>ПАНЕЛИ ОГРАЖДЮЩИХ</u>		
	<u>СТЕНОК</u>		
СО 1	СО 27.12.12		
СО 2	СО 25.12.12		

1. Структуру условного обозначения (марок) панелей см. документ 1481.0-000 ПЗ п.2.2.1.
2. В графе „наименование” таблицы в марках панелей условно опущены обозначения толщины панелей, вида бетона и утеплителя.
3. В надоконных и подоконных панелях стен в конкретном проекте предусмотреть деревянные пробки для крепления оконной рамы (см. документ 1481.0-390, 1481.0-400)

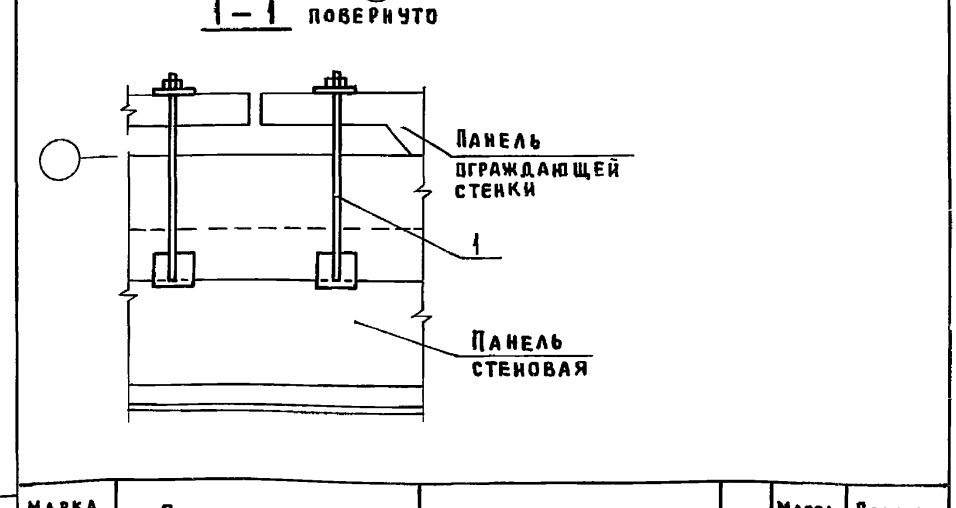
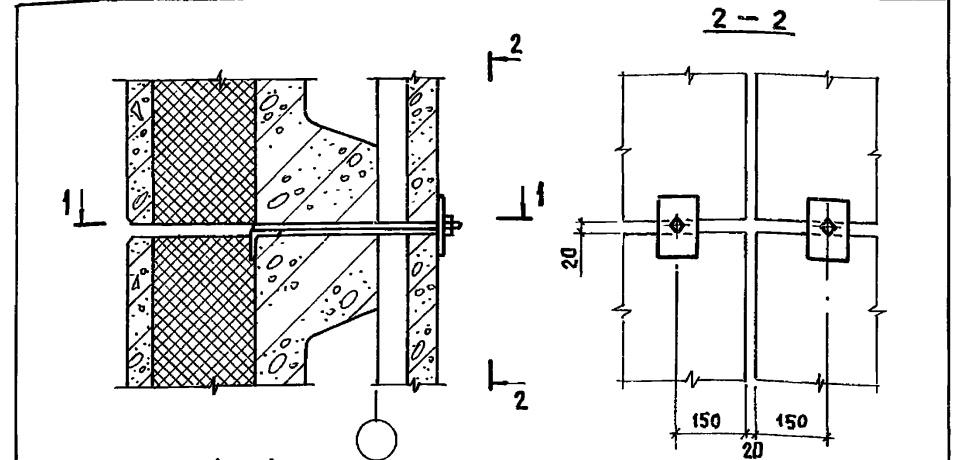
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1481.0-010	Лист 5
------------	-----------



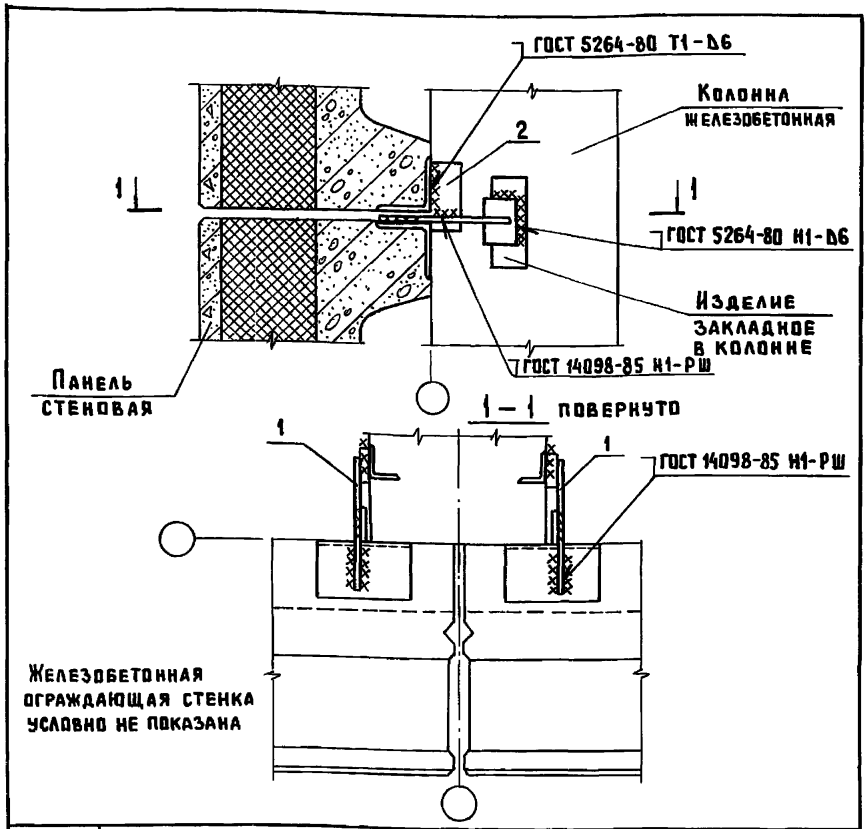
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0-310	Изделие соединительное МС1	2	1,4	
1481.0-020					
Узел 1					
Нач. отд.	Котов		Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Цудечкис		Р		1
И. контр.	Кузьмина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. спец.	Люхина				
Инженер	Евдешникова				
Проверил	Люхина				

ФОРМАТ А4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0-320	Изделие соединительное МС5	2	1,3	
1481.0-030					
Узел 2					
Нач. отд.	Котов		Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Цудечкис		Р		1
И. контр.	Кузьмина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. спец.	Люхина				
Инженер	Евдешникова				
Проверил	Люхина				

Копир. Люхачева 22.146-01 25 ФОРМАТ А4



МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	1481.0-310-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3	2	1,1	
<u>ДЕТАЛИ</u>					
2	1481.0-041	ЛИСТ 6-6*60*120 ГОСТ 19903-74 В СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 14637-79	2	0,34	Б4

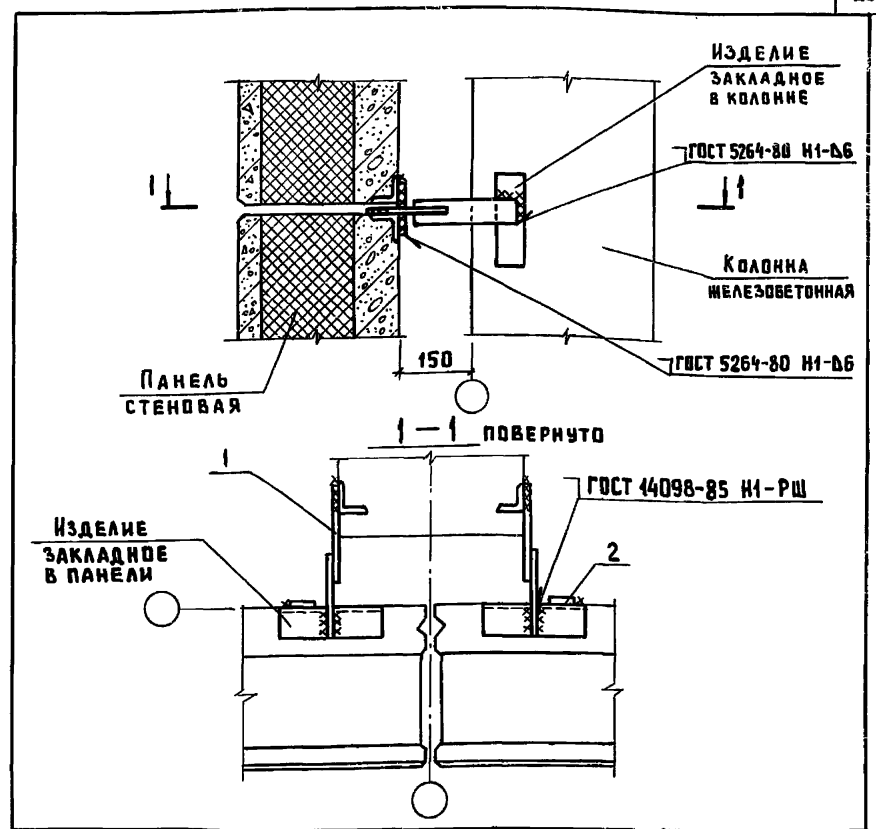
1481.0-040

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ВАРГИНА	<i>[Signature]</i>

УЗЕЛ 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А4



МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	1481.0-310-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС4	2	0,77	
<u>ДЕТАЛИ</u>					
2	1481.0-051	ЛИСТ 6-6*60*100 ГОСТ 19903-74 В СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 14637-79	2	0,28	Б4

1481.0-050

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ВАРГИНА	<i>[Signature]</i>

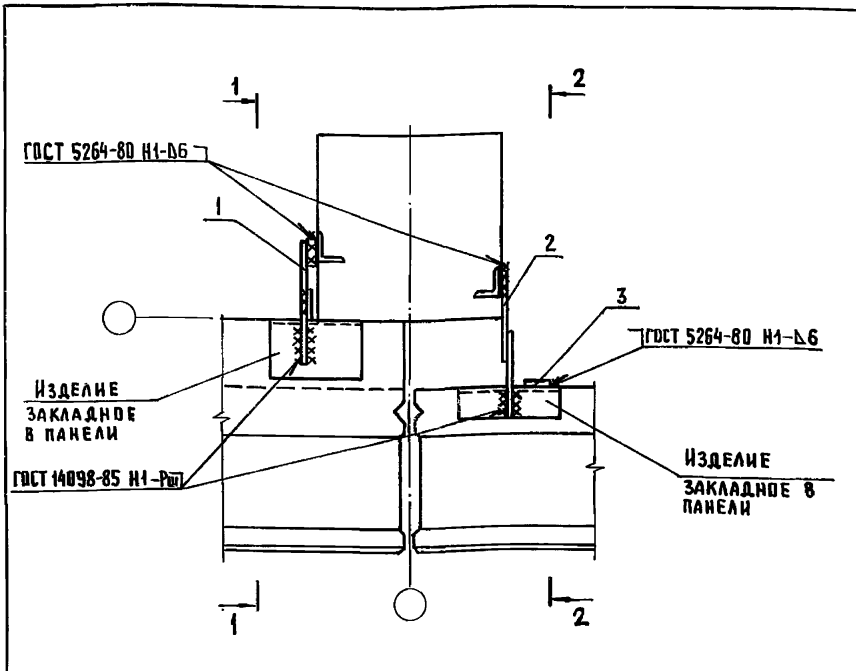
УЗЕЛ 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

КОПИР. ЛИЖАЧЕВА 22146-01 26 ФОРМАТ А4

ИМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМ. №

ИМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМ. №



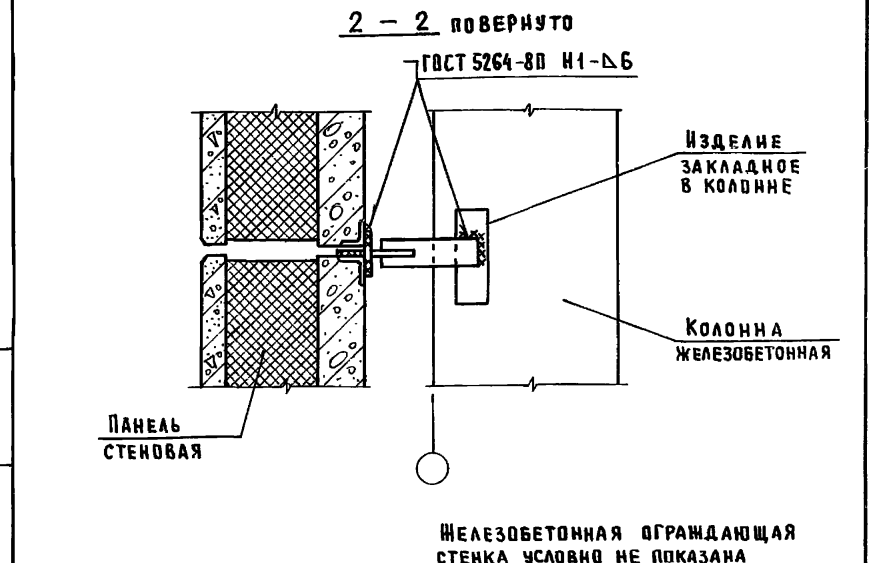
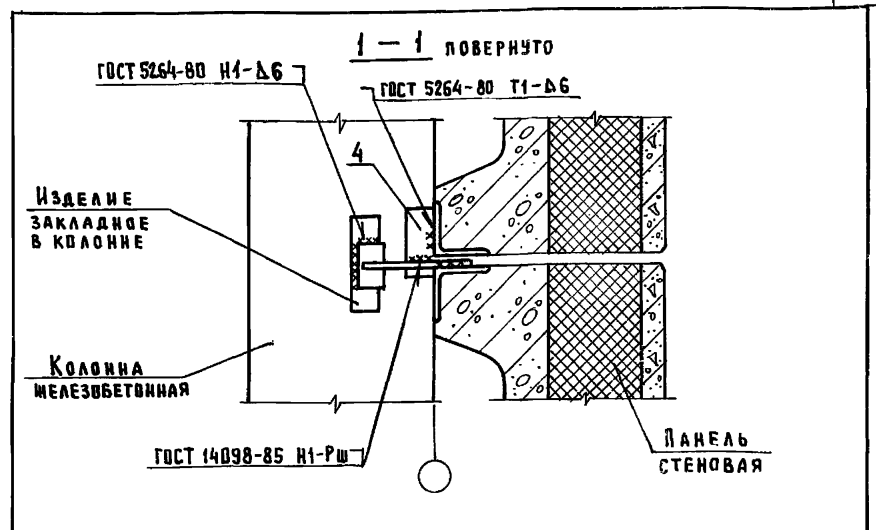
МАРКА, ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0-310-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3	1	1,1	
2	1481.0-310-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС4	1	0,77	
ДЕТАЛИ					
3	1481.0-061	Лист Б-6*60*100 ГОСТ 19903-74 В ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	1	0,28	БЧ
4	1481.0-062	Лист Б-6*60*120 ГОСТ 19903-74 В ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	1	0,34	БЧ

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

1481.0-060

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	УЗЕЛ 5	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС		Р	1	2
Н. КОНСТР.	КУЗЬМИНА		ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ		
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЛЮЖИНА				
ИНЖЕНЕР	БЛАНЕДИКОВА				
ПРОВЕРИЛ	ВАРГИНА				

ФОРМАТ А4



ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

1481.0-060

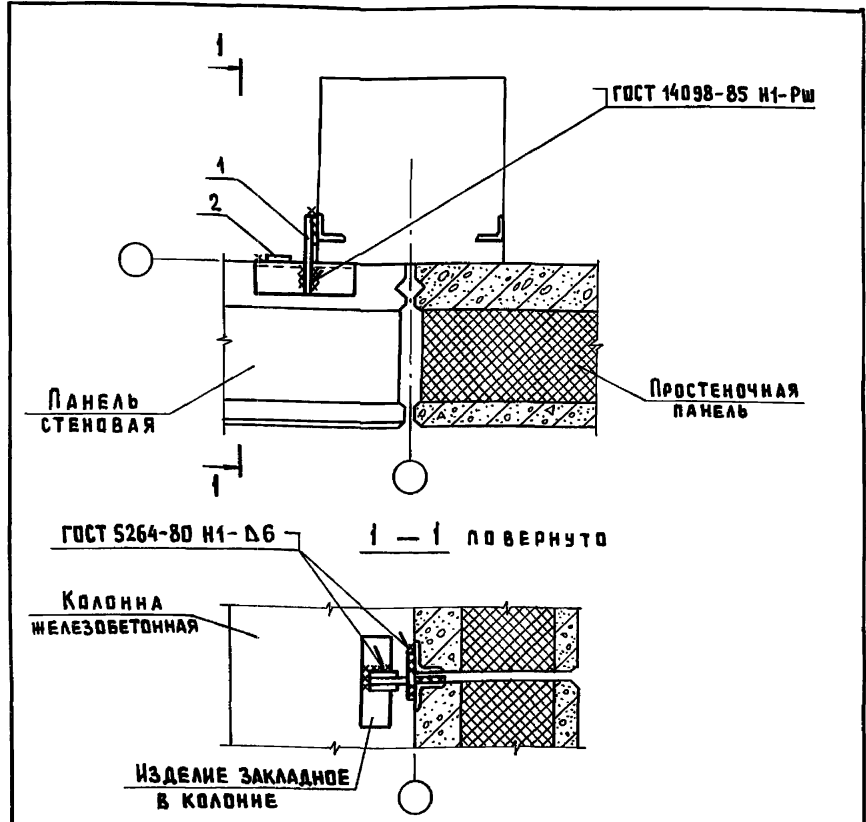
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

Копир. Анхачева

22146-01 27

ФОРМАТ А4

ЛИСТ
2



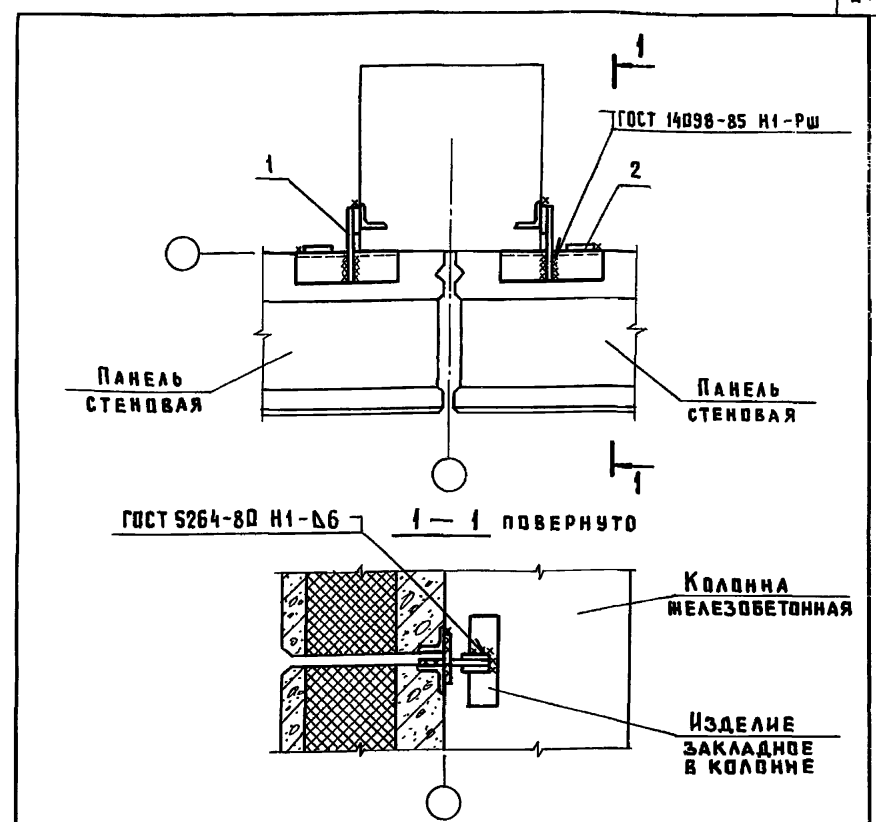
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0 - 310 - 01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 2	1	0,96	
ДЕТАЛИ					
2	1481.0 - 071	Лист Б-6-60-100 ГОСТ 19903-74 В СТ 3 кп 2 ГОСТ 14637-79	1	0,28	БЧ

1481.0 - 070

ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
 Нач. шта. Котов
 Гл. констр. Цудечкис
 И. контр. Кузьмина
 Гл. спец. Люхина
 Инженер Епанешникова
 Проверил Люхина

Узел 6

СТАДИЯ Лист Листов
 Р 1 1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



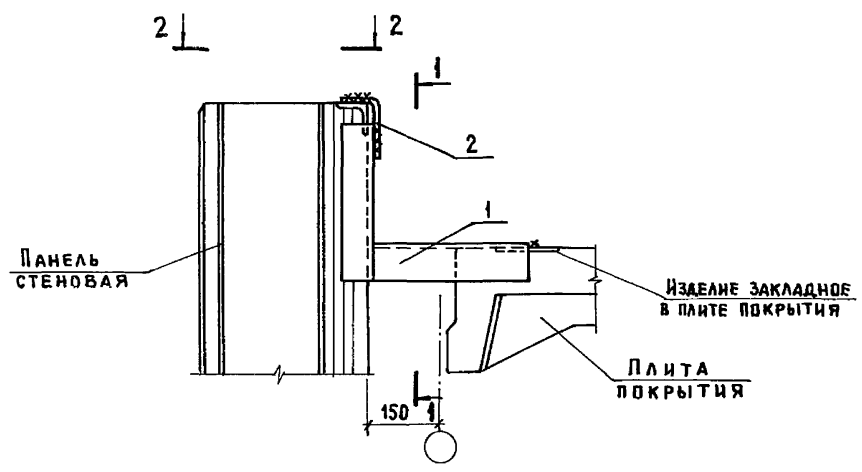
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0 - 310 - 01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС 2	2	0,96	
ДЕТАЛИ					
2	1481.0 - 081	Лист Б-6-60-100 ГОСТ 19903-74 В СТ 3 кп 2 ГОСТ 14637-79	2	0,28	БЧ

1481.0 - 080

ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
 Нач. шта. Котов
 Гл. констр. Цудечкис
 И. контр. Кузьмина
 Гл. спец. Люхина
 Инженер Епанешникова
 Проверил Люхина

Узел 7

СТАДИЯ Лист Листов
 Р 1 1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1	1481.0 - 320-02	ИЗДЕЛИЕ СВЕДНИТЕЛЬНОЕ МС 7	1	4,8	
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
2	1481.0 - 340	ИЗДЕЛИЕ СВЕДНИТЕЛЬНОЕ МС 9	2	0,39	

ЛИСТ № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. №

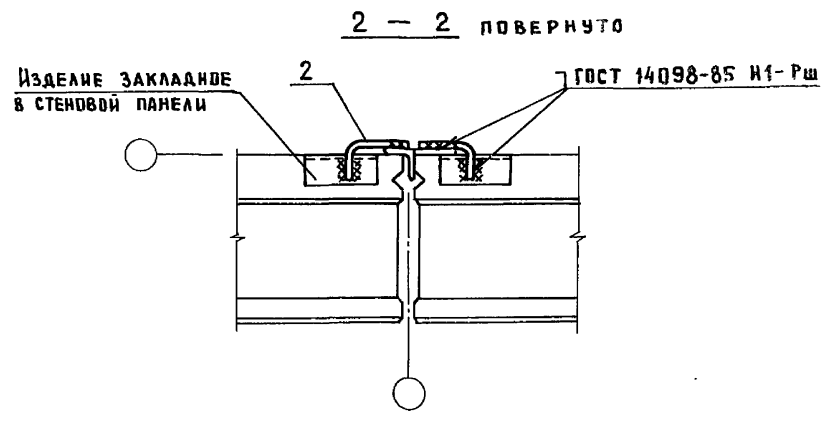
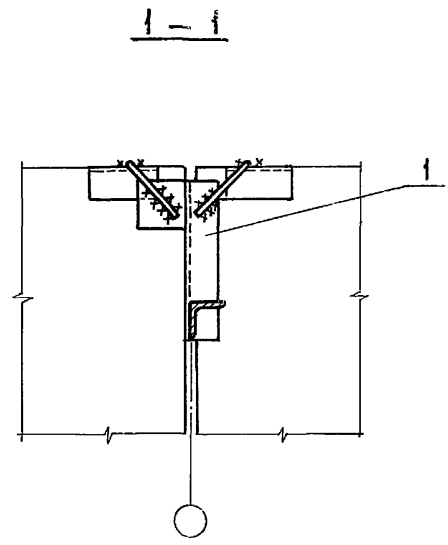
НАЧ. ОТД. Котов
 ГЛ. КОНСТР. ЦУДЕЧКИС
 Н. КОНТР. КИЗЬМИНА
 ГА. СПЕЦ. ЛЮХИНА
 ИНЖЕНЕР ЕПАНЕШИКОВА
 ПРОВЕРИЛ ЛЮХИНА

1481.0 - 090

Узел 8

СТАДИЯ АИСТ ЛИСТОВ
 Р 1 2
 ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А 4

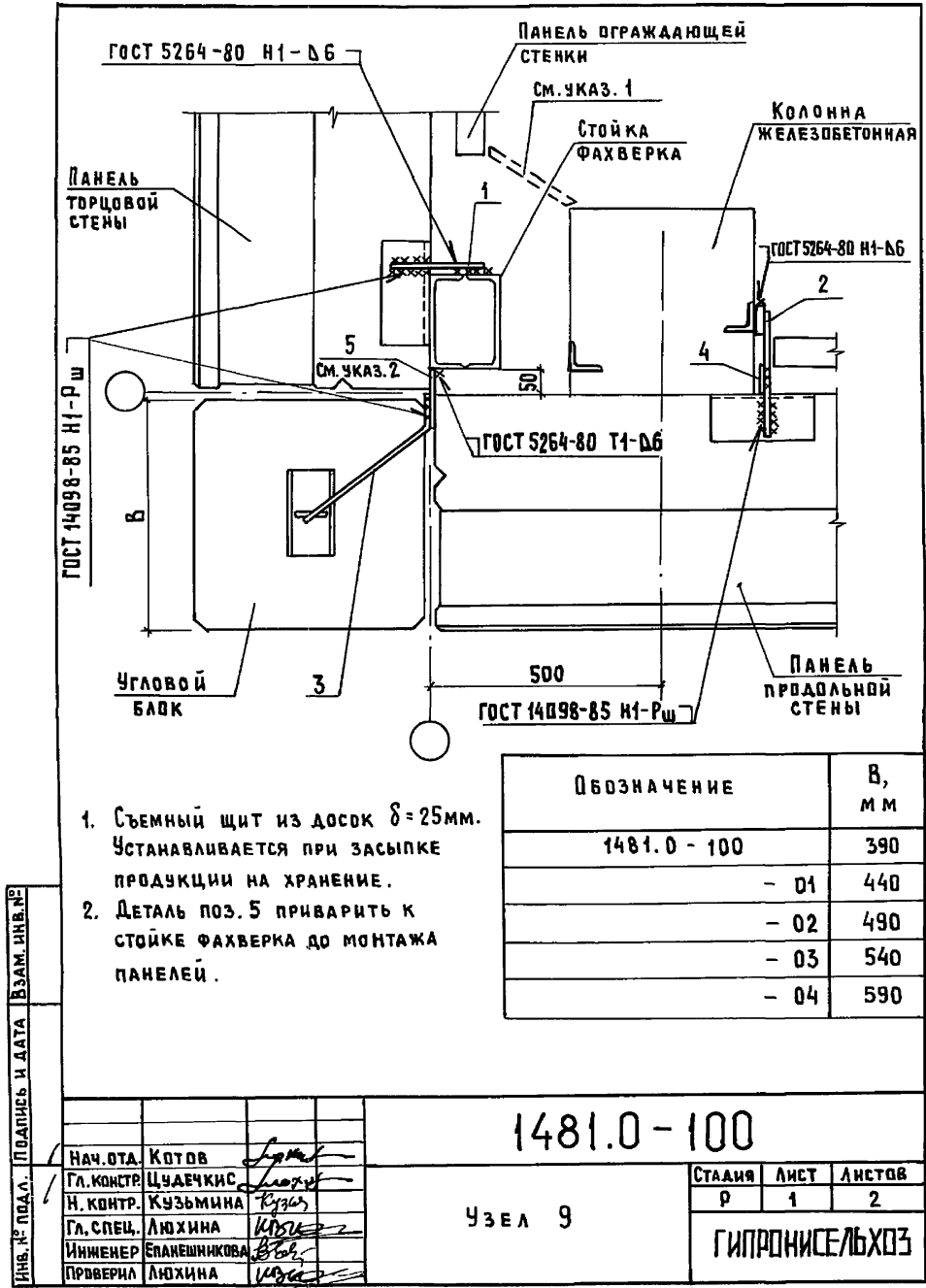


ЛИСТ № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. №

1481.0 - 090

ЛИСТ
2

КОПИР. ЛУКАЧЕВА 22146-01 29 ФОРМАТ А 4



1. Съемный щит из досок $\delta = 25$ мм. Устанавливается при засыпке продукции на хранение.
2. Деталь поз. 5 приварить к стойке фахверка до монтажа панелей.

Обозначение	В, мм
1481.0 - 100	390
- 01	440
- 02	490
- 03	540
- 04	590

1481.0 - 100

Узел 9

СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИСЛЬХОЗ

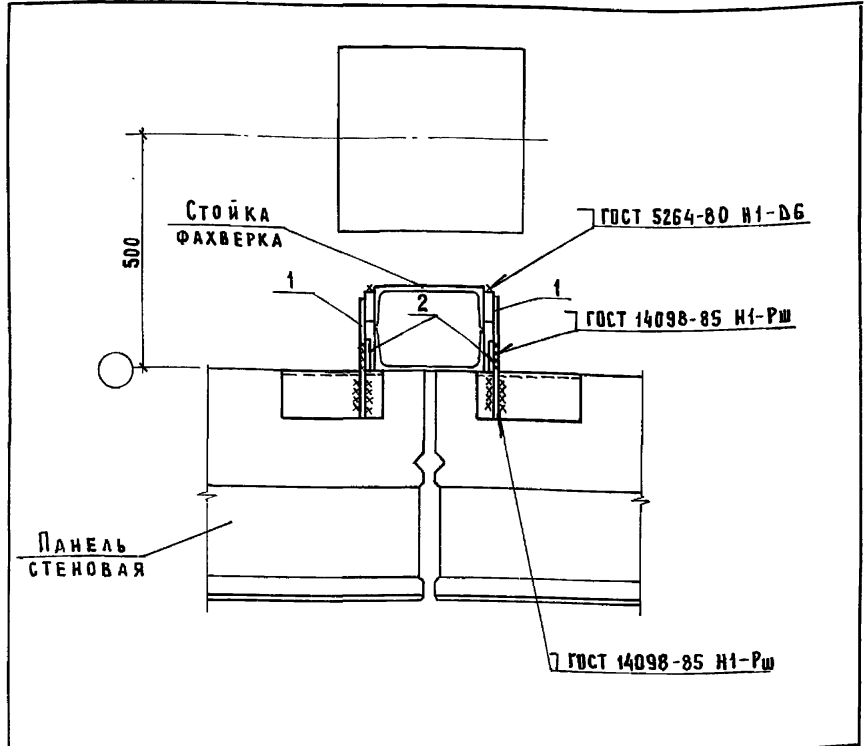
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. ОТД.	Котов	
Гл. констр.	Щуачкин	
Н. констр.	Кузьмина	
Гл. спец.	Людина	
Инженер	Епанешникова	
Проверил	Людина	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1481.0 - 100 -				Масса ед., кг	Примечание
						- 01	02	03	04		
			1	1481.0-310-01	Сборочные единицы Издание соединительное МС2	1	1	1	1	0,39	
			2	- 02	Издание соединительное МС3	1	1	1	1	1,1	
			3	1481.0-330-03	Детали Издание соединительное МС8-4	1				0,24	
				- 04	Издание соединительное МС8-5	1				0,26	
				- 05	Издание соединительное МС8-6	1				0,28	
				- 06	Издание соединительное МС8-7			1		0,31	
				- 07	Издание соединительное МС8-8				1	0,32	
			4	1481.0-101	Лист Б-6*60*120 ГОСТ 19903-74	1	1	1	1	0,34	БЧ
			5	1481.0-102	Лист ВСт3кп2 ГОСТ 14657-79	1	1	1	1	0,68	БЧ

ЛИСТ 2

1481.0 - 100

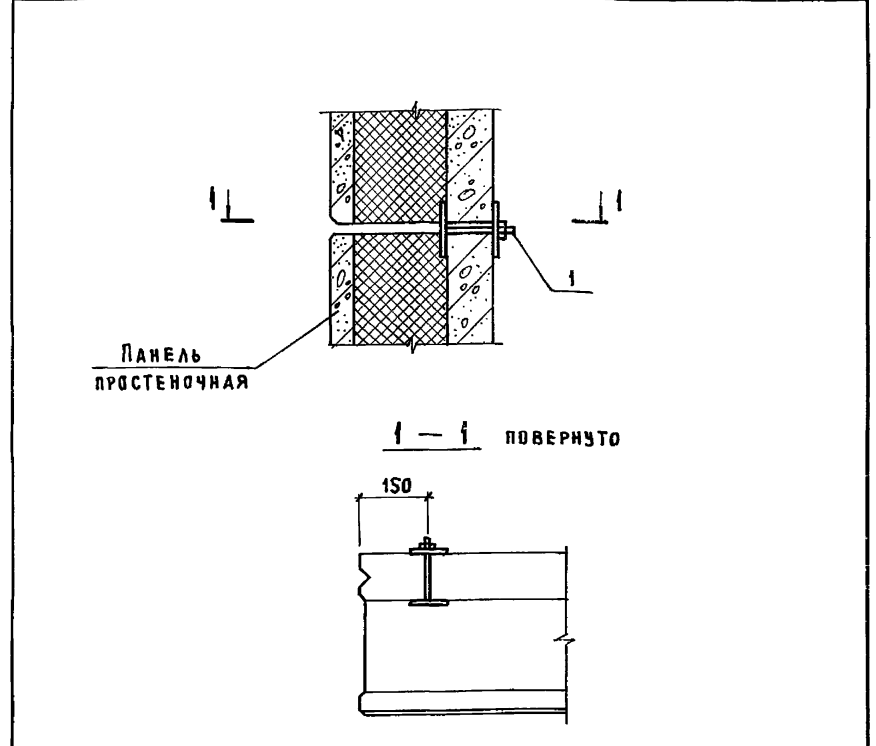
ФОРМАТ А4



МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	1481.0 - 310 - 01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МСЗ	2	1,1	
<u>ДЕТАЛИ</u>					
2	1481.0 - 111	Лист 6-6*60*120 ГОСТ 19903-74 Вст3кл2 ГОСТ 14637-79	2	0,34	Б4

1481.0 - 110		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КОТОВ		Р		1
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	УЗЕЛ 10			
И. КОНТР.	КУЗЬМИНА				
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮХИНА				
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА				
ПРОВЕРИЛ	ЛЮХИНА	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

Формат А4



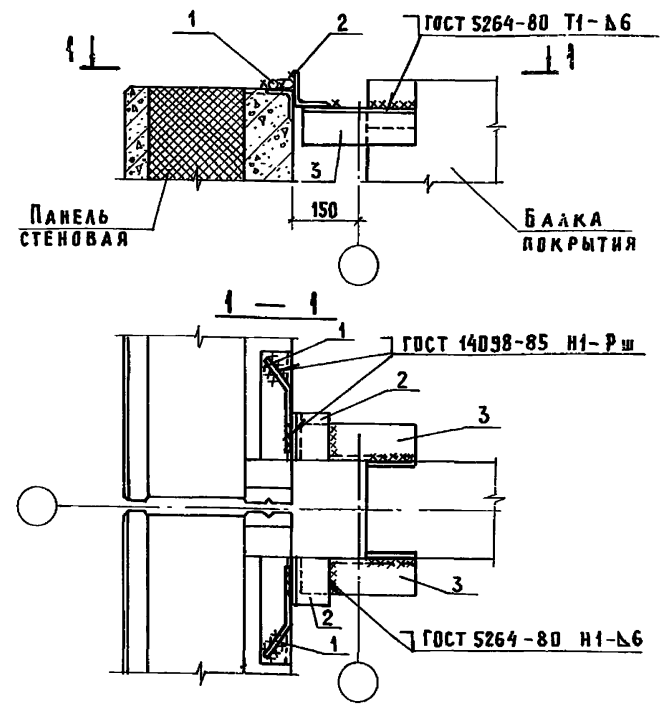
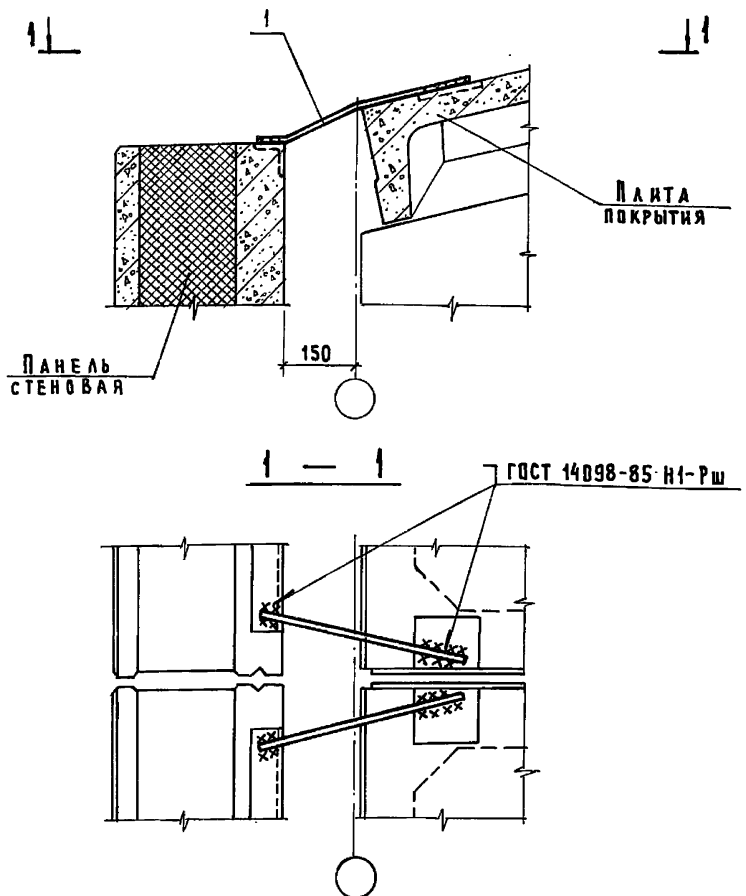
МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	1481.0 - 320 - 01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС Б	1	1,1	

1481.0 - 120		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КОТОВ		Р		1
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС	УЗЕЛ 11			
И. КОНТР.	КУЗЬМИНА				
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮХИНА				
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА				
ПРОВЕРИЛ	ЛЮХИНА	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

Копир. Лихачева 22146-01 31 Формат А4

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №



1. Сварное соединение уголка поз. 3 с балкой покрытия производить до монтажа пант покрытия.
2. Карнизная панель и панта покрытия условно не показаны

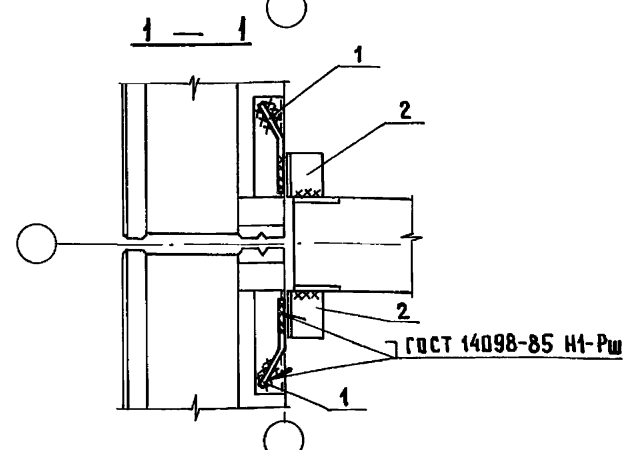
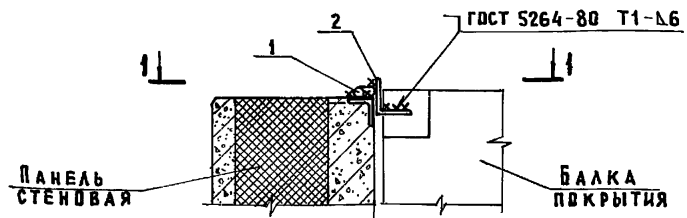
МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>					
1	1481.0 - 340 - 03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС12	2	0,32	
		УГОЛК 6-75x75x5 ГИСТ 8509-72 ВСТ 3 КЛ 2 ГИСТ 16523-70			
2	1481.0 - 141	Ø = 100	2	0,58	Б9
3	- 01	Ø = 250	2	1,45	Б4

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

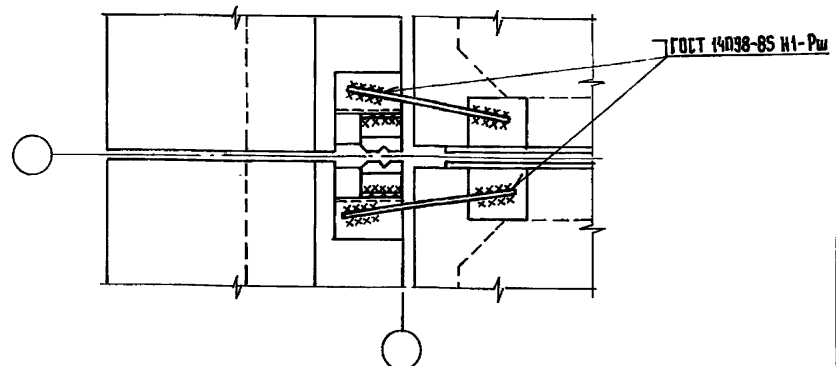
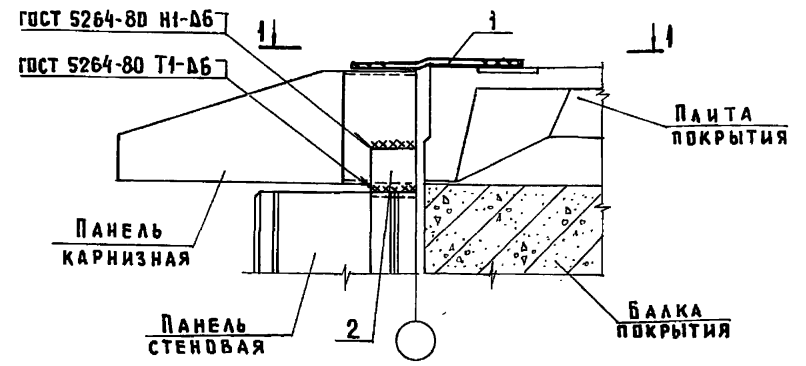
НАЧ. ОТД.		КОТОВ	1481.0 - 140			
И. КОНТР.		КУЗЬМИНА				
ГИП		ЮДИН				
РУК. ГРУП.		РАБИНОВИЧ				
СТ. ИНЖ.		СОЛОДУХИН				
ПРОВЕРИЛ		РАБИНОВИЧ	УЗЕЛ 13			
СТАДИЯ		ЛИСТ				ЛИСТОВ
Р						1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ						

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
<u>ДЕТАЛИ</u>						
1	1481.0 - 340 - 02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС11	2	0,77		
1481.0 - 130						
НАЧ. ОТД.		КОТОВ	УЗЕЛ 12			
И. КОНТР.		КУЗЬМИНА				
ГИП		ЮДИН				
РУК. ГРУП.		РАБИНОВИЧ				
ИНЖЕНЕР		СОЛОДУХИН				
ПРОВЕРИЛ		РАБИНОВИЧ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
СТАДИЯ		ЛИСТ				ЛИСТОВ
Р						1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ						



1. Сварное соединение уголка поз.2 с балкой покрытия производить до монтажа плит покрытия.
2. Карнизная панель и планка покрытия условно не показаны.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Д Е Т А Л И</u>					
1	1481.0 - 340 - 03	Изделие соединительное МС12	2	0,32	
2	1481.0 - 151	Уголок 5-75-75-5 ГОСТ 8509-72 Вст 3кп 2 ГОСТ 16523-70 В-100	2	0,58	Б4

1481.0 - 150

Узел 14

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Д Е Т А Л И</u>					
1	1481.0 - 161	Ф14А1 ГОСТ 5781-82 В-350	2	0,42	Б4
2	1481.0 - 162	Лист 5-8-100-100 ГОСТ 19903-74 Вст 3кп 2 ГОСТ 14637-79	2	0,63	Б4

1481.0 - 160

Узел 15

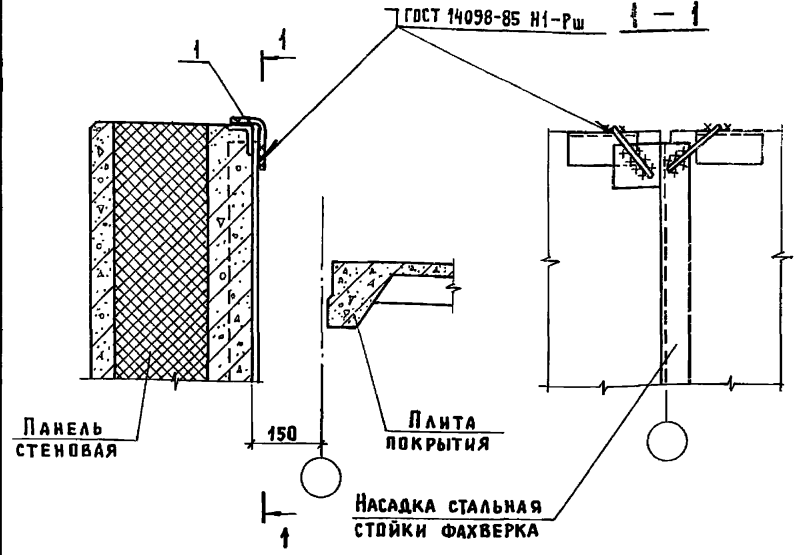
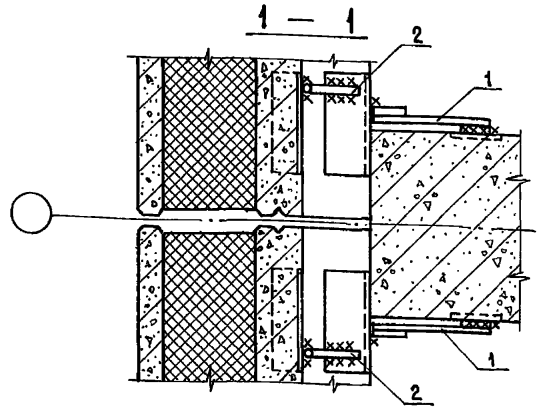
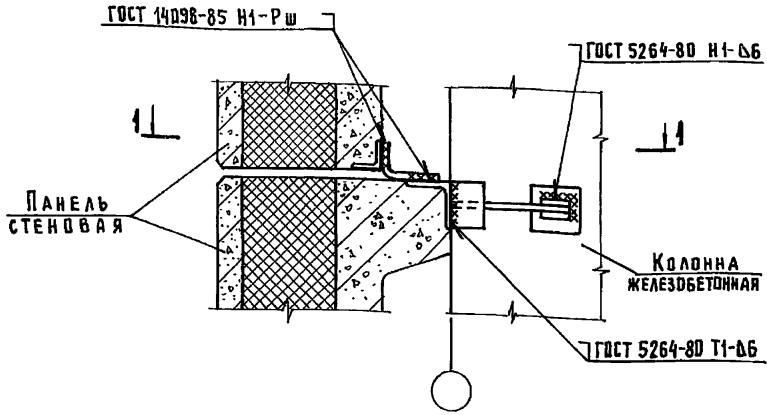
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Нач. отд. Котов *Котов*
 И. контр. Кузьмина *Кузьмина*
 ГИП Юдин *Юдин*
 Рук. групп Рабинович *Рабинович*
 Ст. инж. Соловхин *Соловхин*
 Проверил Рабинович *Рабинович*

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

Нач. отд. Котов *Котов*
 И. контр. Кузьмина *Кузьмина*
 ГИП Юдин *Юдин*
 Рук. групп Рабинович *Рабинович*
 Ст. инж. Соловхин *Соловхин*
 Проверил Рабинович *Рабинович*

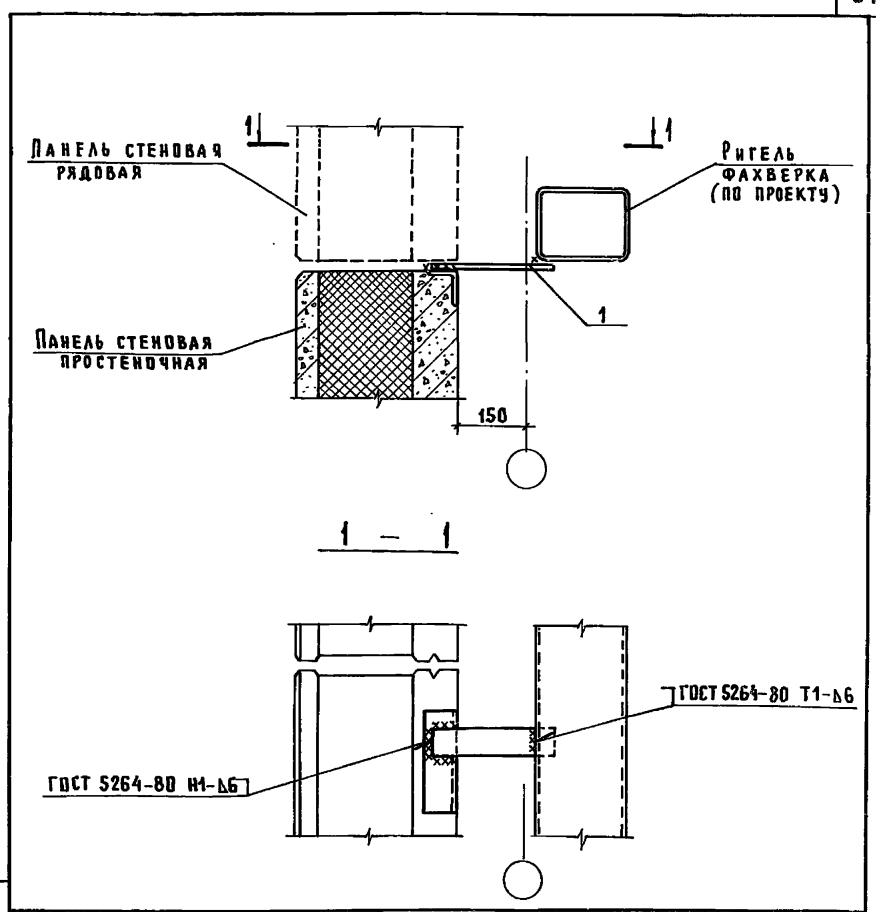
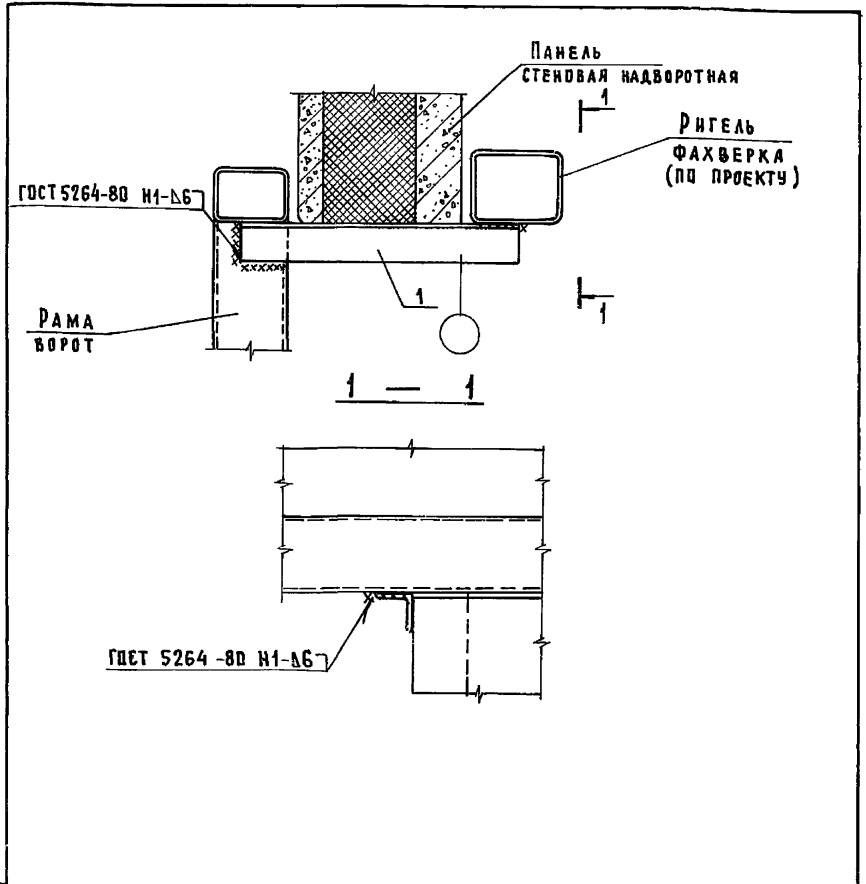


МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯЗАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1481.0 - 310	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС1	2	1,4	
ДЕТАЛИ					
2	1481.0 - 340 - 01	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС10	2	0,24	
1481.0 - 170					
НАЧ. ОТД.	КОТОВ				
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА				
ГНП	ЮДИН				
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ				
СТ. ИНЖ.	СЛОДУХИН				
ПРОВЕРКА	РАБИНОВИЧ				
УЗЕЛ 16			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ					

ФОРМАТ А4

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯЗАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕТАЛИ					
1	1481.0 - 340	ИЗДЕЛИЕ СВЕДИТЕЛЬНОЕ МС9	2	0,39	
1481.0 - 180					
НАЧ. ОТД.	КОТОВ				
ГЛА. КОНСТ.	ЦУДЕЧКИС				
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА				
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮХИНА				
ИНЖЕНЕР	ЕВЛАДИНKOVA				
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮХИНА				
УЗЕЛ 17			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ					

КОПИР. АИХАЧЕВА 22146-01 34 ФОРМАТ А4

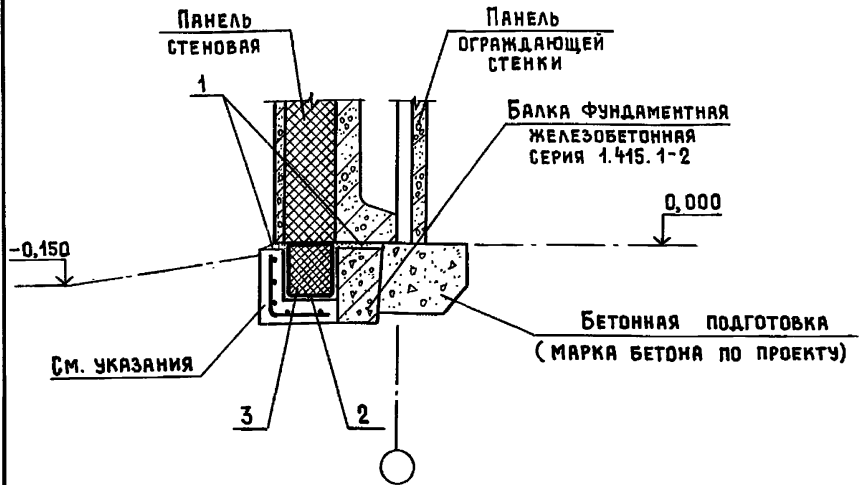


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
					<u>ДЕТАЛИ</u>			
			1	1481.0 - 191	УГОЛОК Б-75*75*6 ГОСТ 8509-72 вст 3 кп 2 ГОСТ 16523-70	1	4,13	Б4
1481.0 - 190								
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>				Р		1
ТИП	ЮДИН	<i>[Signature]</i>				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РЪК. ГРУП.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ 18					
СТ. ИНЖ.	СОЛОУХИН	<i>[Signature]</i>						
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>						

ФОРМАТ А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
					<u>ДЕТАЛИ</u>			
			1	1481.0 - 201	ЛИСТ Б-6*60*250 ГОСТ 19903-74 вст 3 кп 2 ГОСТ 14637-79	1	0,71	Б4
1481.0 - 200								
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>				Р		1
ТИП	ЮДИН	<i>[Signature]</i>				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РЪК. ГРУП.	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>	УЗЕЛ 19					
СТ. ИНЖ.	СОЛОУХИН	<i>[Signature]</i>						
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>						

КОПИР. АИХАНОВА 22146-01 35 ФОРМАТ А4



1. Монолитный железобетонный цоколь разрабатывается в конкретном проекте.

на 1 п.м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МАТЕРИАЛЫ					
1		Цементно-песчаный раствор М100 состава 1:2 с гидрофобными добавками	—	—	м ³ по пр-ту
2		Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82	—	—	м ² по пр-ту
3		Плиты пенополистирольные ГОСТ 15588-86	—	—	м ³ по пр-ту

1481.0 - 210

Узел 20

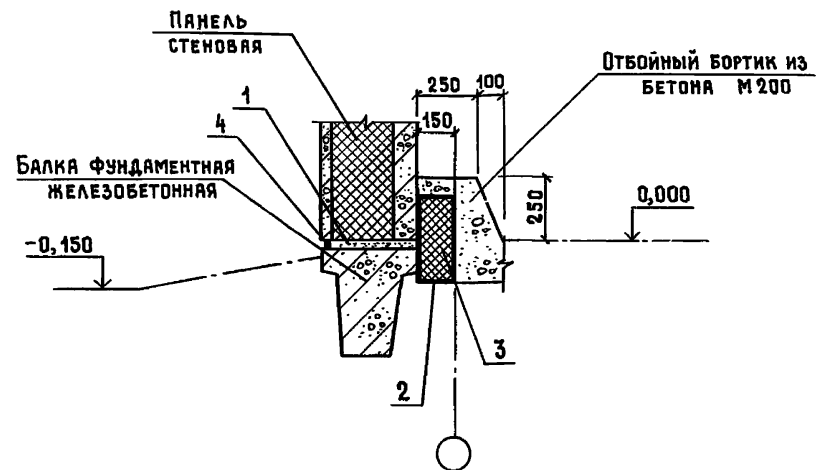
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат А4

Имя, год, Подпись и дата, Взам. инв. №

Нач. отд. Котов
 Гл. констр. Цудечкис
 И. контр. Кузьмина
 Гл. спец. Люхина
 Инженер Епанешникова
 Проверил Люхина

Стация Р Лист 1 Листов 1



на 1 п.м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МАТЕРИАЛЫ					
1		Цементно-песчаный раствор М100 состава 1:2 с гидрофобными добавками	—	—	м ³ по пр-ту
2		Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82	1,1	—	м ²
3		Плиты пенополистирольные ГОСТ 15588-86	0,058	—	м ³
4		Мастика по ГОСТ 14791-79	0,7	0,7	кг

1481.0 - 220

Узел 21

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат А4

Имя, год, Подпись и дата, Взам. инв. №

Нач. отд. Котов
 Гл. констр. Цудечкис
 И. контр. Кузьмина
 Гл. спец. Люхина
 Инженер Епанешникова
 Проверил Люхина

Стация Р Лист 1 Листов 1

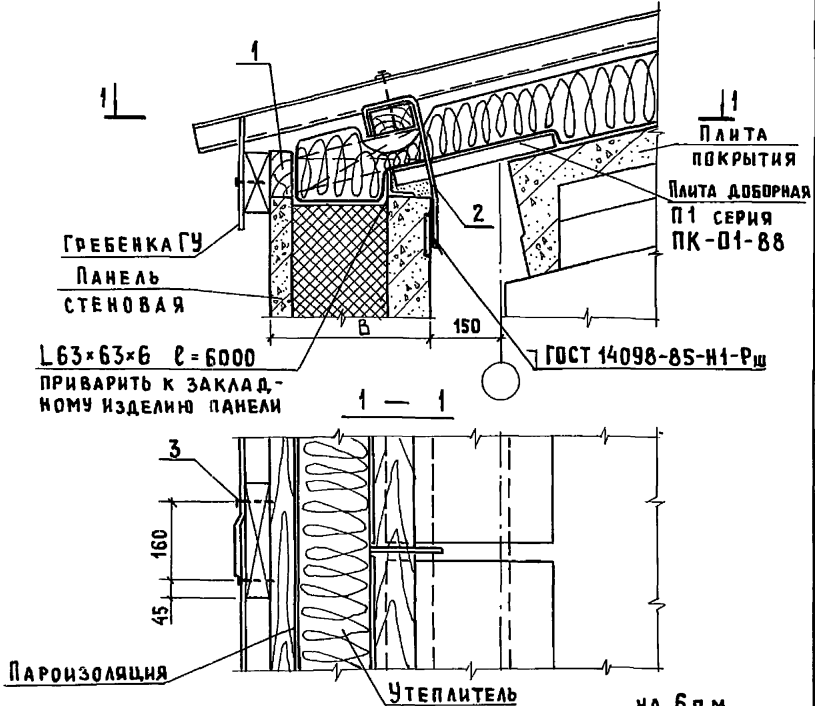
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Котов</i>
ГЛАВ. КОНСТР.	ДУДЧЕНКИС	<i>Дудченкис</i>
Н. КОНСТР.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	АНУШИНА	<i>Анушина</i>
СТ. ИНЖ.	МАТВЕЕВА	<i>Матвеева</i>
ПРОВЕРИЛ	АНУШИНА	<i>Анушина</i>

Узел 22

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

Обозначение	В, мм	Марка подкладки
1481.0 - 230	250	Д 1-1
- 01	300	Д 1-2
- 02	350	Д 1-3
- 03	400	Д 1-4
- 04	450	Д 1-5



L 63x63x6 l=6000
ПРИВАРИТЬ К ЗАКАЗНОМУ ИЗДЕЛИЮ ПАНЕЛИ

ФОРМАТ А 4

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1481.0-230-					Масса ед., кг	Примечание	
			- 01	02	03	04				
1	1481.0-350	СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ								
		Подкладка Д 1-1	1							
	- 01	Подкладка Д 1-2	1							
	- 02	Подкладка Д 1-3	1							
	- 03	Подкладка Д 1-4	1							
	- 04	Подкладка Д 1-5	1							
2	1481.0-231	ДЕТАЛИ								
		А-1-10 ГОСТ 5781-82 l=500	2	2	2	2	2	2	0,31	64
3		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								
		Гвоздь К1,6x25 ГОСТ 4028-63	12	12	12	12	12	12	0,5	кг/100шт
								1481.0-230		2

КОМП. АНУШИНА

ФОРМАТ А 4

22146-01 37

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

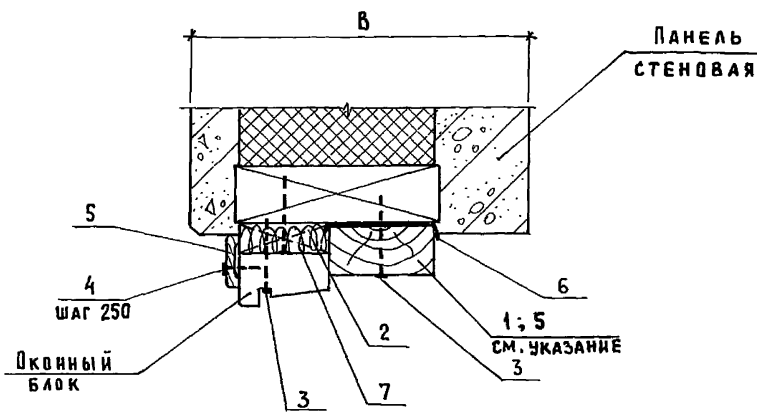
НАЧ. ОТД. Котов
 ГА. КОНСТР. Цудечкис
 И. КВИТР. Кузьмина
 ГА. СПЕЦ. Люжина
 ИНЖЕНЕР Епанешникова
 ПРОВЕРИЛ Люжина

Устройство верхнего
 горизонтального стыка
 окна со стеной

СТАДИЯ Лист Листов
 Р 1 2
 ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

1481.0-240

При $B = 250$ поз. 1 заменяется на поз. 5



Обозначение	на 1 п.м	
	"B" панели, мм	Объем древесины, м ³
1481.0 - 240	250	0,0003
-01	300	0,0028
-02	350	0,0053
-03	400	0,0078
-04	450	0,0103

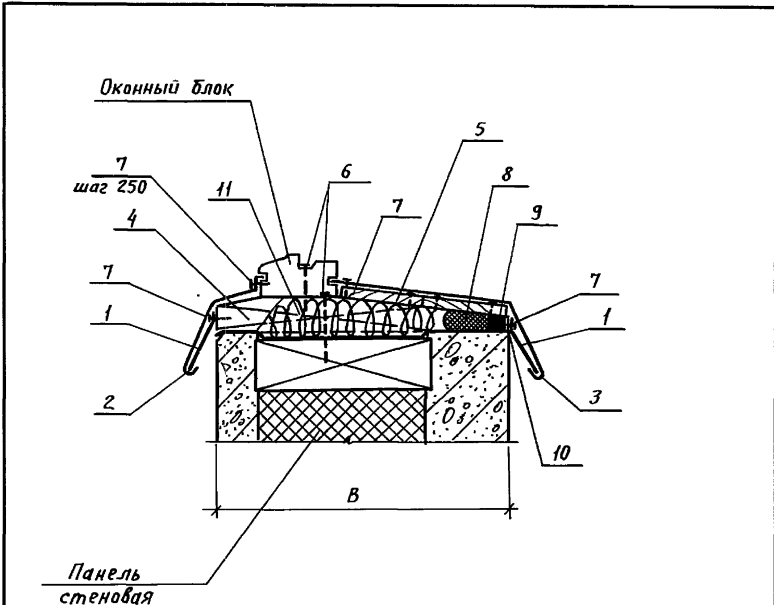
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1481.0 - 240 -				Масса ед., кг	Примечание
			01	02	03	04		
1	1481.0 - 240	ДЕТАЛИ Брусok сосна или ель $U \leq 20\%$ Доска ГОСТ 8486 - 66 сосна или ель $U \leq 20\%$	1				64,000м ³	
2	1481.0 - 242	50 x 100 50 x 150 50 x 200 32 x 75 $\rho = 100$		1			64,000м ³ 64,000м ³ 64,001м ³ 64,0002м ³	
3		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ШУРУП 1-6 x 80.016 ГОСТ 445-80	3	3	3	3	13,63 кг/100шт	
4		Гвоздь К2 x 40 ГОСТ 4028-63	4	4	4	4	0,99 кг/100шт	
5		Напичник тип 1 шириной 54 ГОСТ 8242-75	2	1	1	1		п.м
6		МАТЕРИАЛЫ Рубероид РМ-350 ГОСТ 10923-82		0,05	0,1	0,15	0,2	м ²
7		Плиты минераловатные полужесткие ГОСТ 9573-82	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	м ³
			1481.0 - 240					
			Лист 2					

1481.0 - 240

ФОРМАТ А 4

Копир. Люжачева



На 1п.м

Обозначение	"В" панели, мм	Объем древесины, м ³
1481.0 - 250	250	0,0026
-01	300	0,0036
-02	350	0,0046
-03	400	0,0056
-04	450	0,0066

Итого № подл. Подпись и дата

Нач.отд.	Котов	Подпись
Инж.констр.	Цудечкис	"
Инж.контр.	Кузьмина	"
Инж.спец.	Люхина	"
Инженер	Елещенникова	"
Проверил	Люхина	"

1481.0 - 250

Устройство нижнего горизонтального стыка окна со стеной	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

Пров. Жал 20.12.90г. Ком. Ковальчук

Итого № подл. Подпись и дата

Марка, лпз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1481.0 - 250 -				Масса Примечание, кг
			01	02	03	04	
1	1481.0 - 340 - 02	Костыль к1	2	2	2	2	0,1
2	1481.0 - 370	Фасонный элемент ФС1	1	1	1	1	1,4 п.м
3	1481.0 - 370 - 01	Фасонный элемент ФС2-1	1				1,6 п.м
	-02	Фасонный элемент ФС2-2	1				1,9 п.м
	-03	Фасонный элемент ФС2-3	1				2,2 п.м
	-04	Фасонный элемент ФС2-4	1				2,5 п.м
	-05	Фасонный элемент ФС2-5	1				2,8 п.м
4	1481.0 - 360	Подкладка Д2-1	1				-
	-01	Подкладка Д2-2	1				-
	-02	Подкладка Д2-3	1				-
	-03	Подкладка Д2-4	1				-
	-04	Подкладка Д2-5	1				-
		Доска ГОСТ 8486-66 сосна или ель 3-20%					
5	1481.0 - 251	16x100	1	2	1		БЧ п.м
	-01	16x150	1	1	2		БЧ п.м
1481.0 - 250							2

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

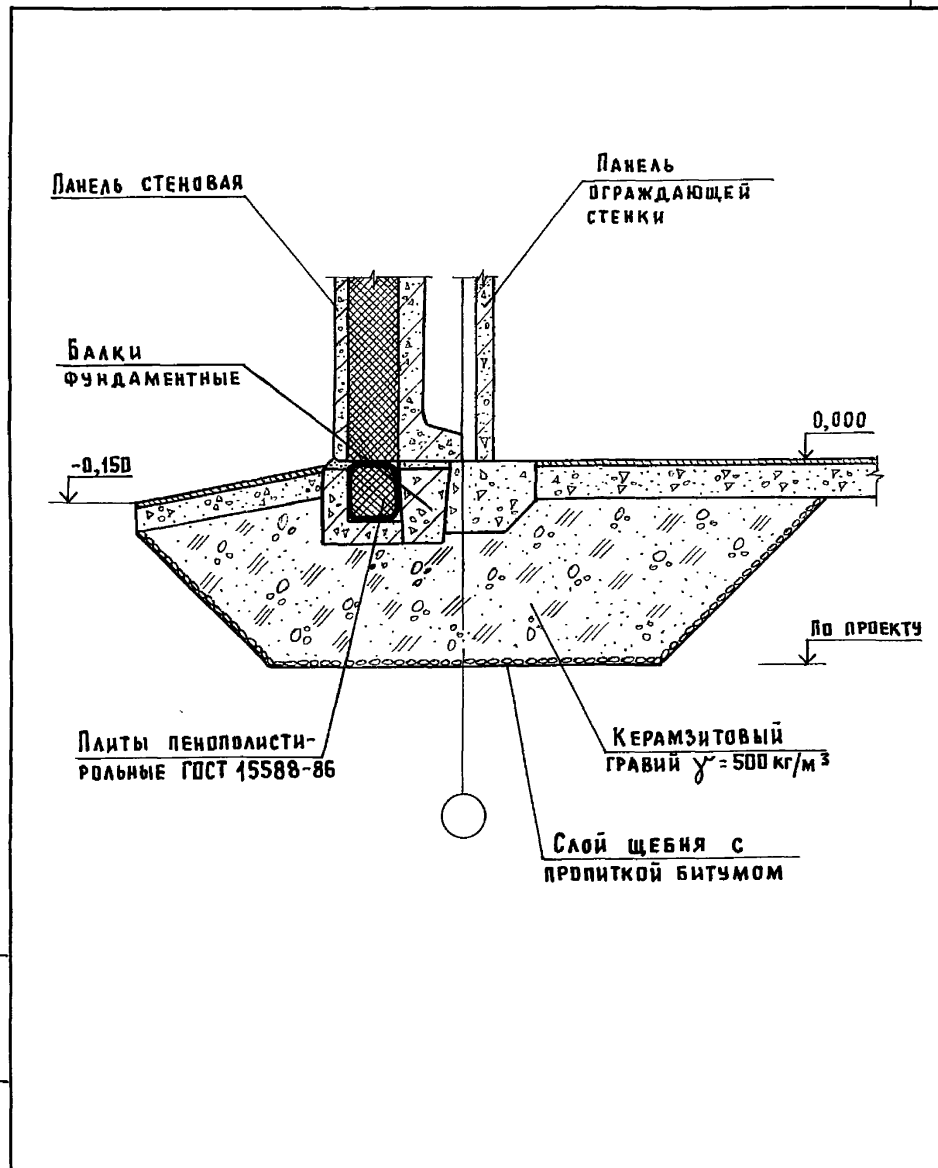
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ 1481.0 - 250 -				МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			—	01	02	03		
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
6		Шуроп 1-6×80.016 ГОСТ 1445-80	2	2	2	2	13,63	кг/100шт
7		Гвоздь К1,6×25 ГОСТ 4028-63	12	12	14	14	0,5	кг/100шт
		МАТЕРИАЛЫ						
8		Поризол φ30 ГОСТ 19177-81	1	1	1	1	—	л.м
9		Мастика по ГОСТ 14791-79	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	кг
10		Рубероид РМ-350 ГОСТ 10923-82	0,25	0,3	0,35	0,4	—	м ²
11		ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПОЛУЖЕСТКИЕ ГОСТ 9573-82	0,007	0,009	0,010	0,012	—	м ³

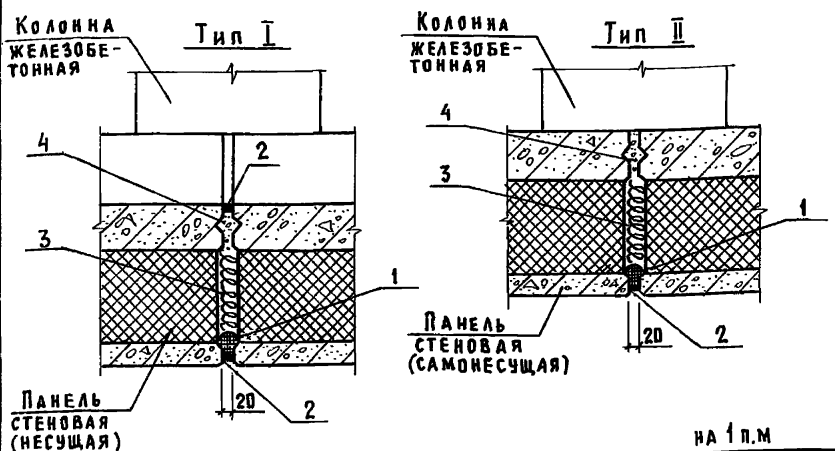
1481.0-250

ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

1481.0-260			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КОТОВ	<i>Шуруп</i>	Р		1
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА	<i>Кузмина</i>	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ УСТРОЙСТВА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ В ЗОНЕ ПРИМЫКАНИЯ ПОЛОВ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ ЗДАНИЙ		
ГИП	ЮДИН	<i>Юдин</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РУК. ГР.	РАБИНОВИЧ	<i>Рабин</i>			
СТ. ИНЖ.	СОЛОУХИН	<i>Солоухин</i>			
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ	<i>Рабин</i>			





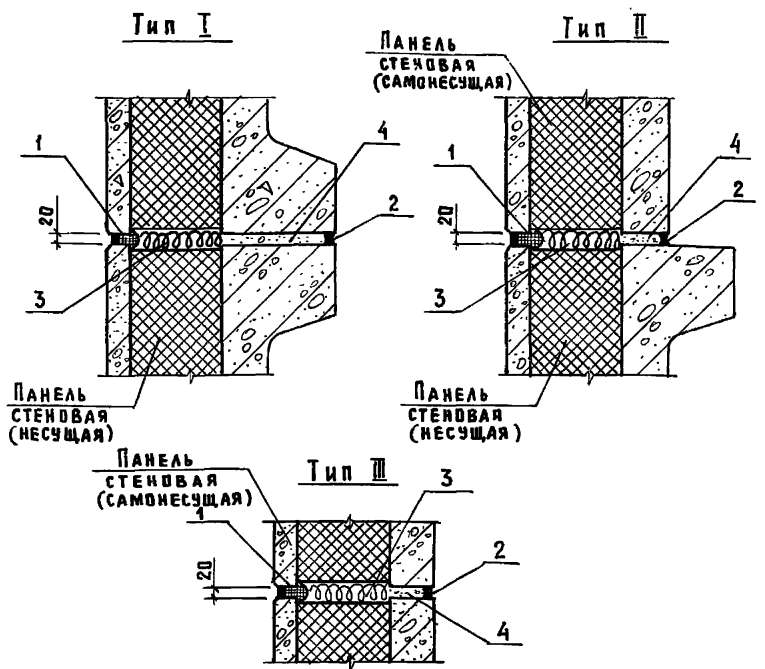
на 1 п.м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Тип I</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
1		Поризол $\Phi 30$ ГОСТ 19177-81	1	—	п.м
2		Мастика по ГОСТ 14791-79	1,4	0,7	кг
3		Минераловатный утеплитель			м ³ по пр-ту
4		Плотный цементный раствор М100 с пластифицирующими добавками			м ³ по пр-ту
<u>Тип II</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
1		Поризол $\Phi 30$ ГОСТ 19177-81	1	—	п.м
2		Мастика по ГОСТ 14791-79	0,7	0,7	кг
3		Минераловатный утеплитель			м ³ по пр-ту
4		Плотный цементный раствор М100 с пластифицирующими добавками			м ³ по пр-ту

1481.0-270

Нач. отд.	Котов	Заполнение швов между панелями. Шов вертикальный ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гл. констр.	Цудечникс		Р		1
Н. контр.	Кузьмина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. спец.	Люхина				
Инженер	Епанешникова				
Ст. инж.	Варгина				

ФОРМАТ А4



на 1 п.м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Тип I; II; III</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
1		Поризол $\Phi 30$ ГОСТ 19177-81	1	—	п.м
2		Мастика по ГОСТ 14791-79	1,4	0,7	кг
3		Минераловатный утеплитель			м ³ по пр-ту
4		Плотный цементный раствор М100 с пластифицирующими добавками			м ³ по пр-ту

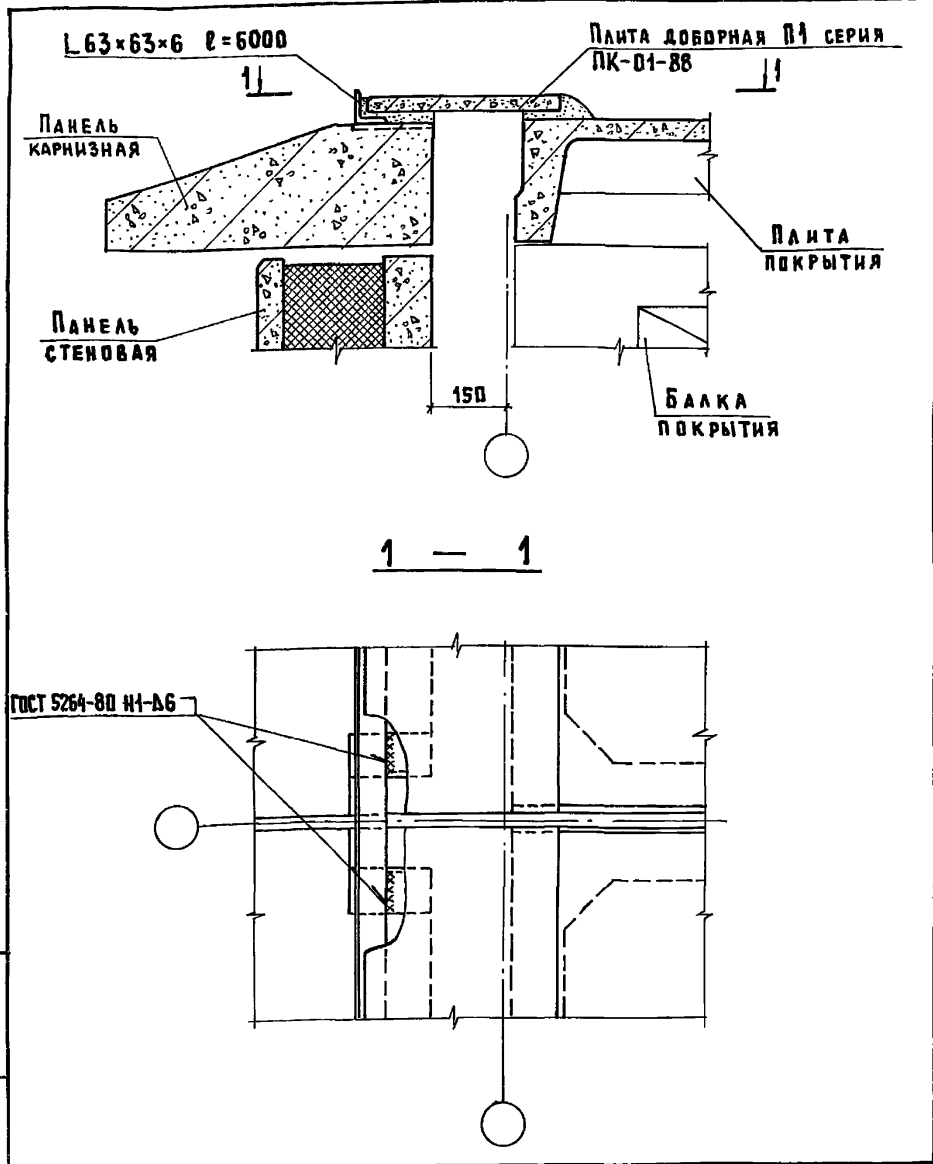
1481.0-280

Нач. отд.	Котов	Заполнение швов между панелями. Шов горизонтальный ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гл. констр.	Цудечникс		Р		1
Н. контр.	Кузьмина		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. спец.	Люхина				
Инженер	Епанешникова				
Ст. инж.	Варгина				

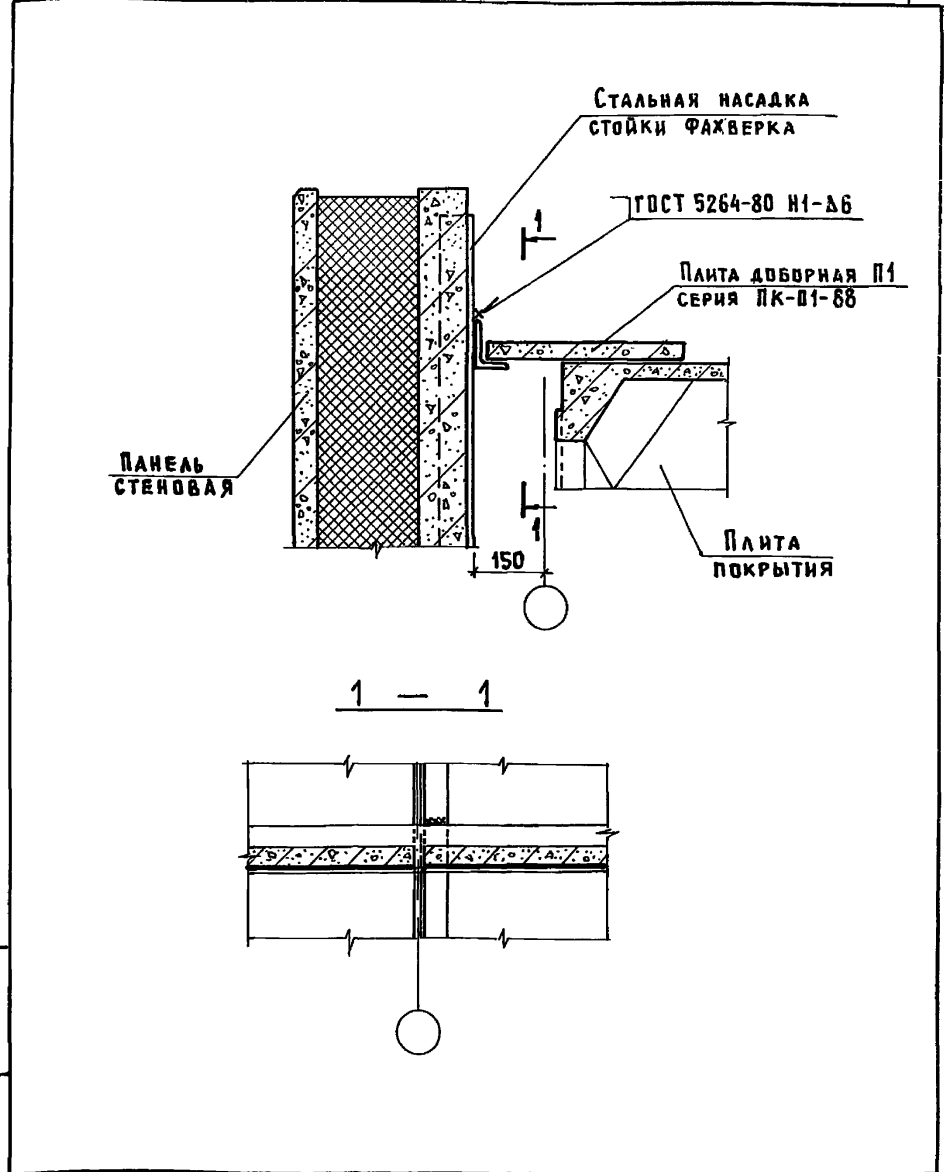
Копир. АИХАЧЕВА 22146-01 41 ФОРМАТ А4

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

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



Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Нач. отд.	Котов			1481.0-290	
Н. контр.	Кузьмина			Стадия	Лист
Г.И.П.	Юдин			Р	1
Рук. гр.	Рабинович			Пример решения примыкания покрытия к наружной стене с карнизом при привязке „150”	
Ст. инж.	Солоухин			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Проверил	Рабинович			Формат А 4	



Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Нач. отд.	Котов			1481.0-300	
Н. контр.	Кузьмина			Стадия	Лист
Г.И.П.	Юдин			Р	1
Рук. гр.	Рабинович			Пример решения примыкания покрытия к наружной стене с парапетом при привязке „150”	
Ст. инж.	Солоухин			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Проверил	Рабинович			Формат А 4	

ИНВ.№ ПОДА. Подпись и дата ВЗАМ.ИНВ.№

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на исполнение 1481.0-310				ПРИМЕЧАНИЕ
					01	02	03		
А4			1481.0 - 310 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
				ДЕТАЛИ					
				А-I-14 ГОСТ S781-82					
	Б4	1	1481.0 - 311	ℓ = 140	1				0,17 кг
				ℓ = 160		1			0,20 кг
				ℓ = 230	1				0,28 кг
				ℓ = 260		1			0,34 кг
				ГОСТ 19903-74					
				Лист В Ст 3 кп 2 ГОСТ 14652-79					
	Б4	2	1481.0 - 312	Б - 12 × 80 × 100	1	1	1		0,75 кг
				Б - 8 × 40 × 230			1		0,58 кг
	Б4	3		Б - 6 × 70 × 100	1				0,34
1481.0 - 310									
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
					Р		1	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

ФОРМАТ А 4

ИНВ.№ ПОДА. Подпись и дата ВЗАМ.ИНВ.№

Рис. 1

ГОСТ 14098-85 Н1-Рш

Рис. 2

ГОСТ 14098-85 Н1-Рш

Рис. 3

ГОСТ 14098-85 Н1-Рш

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	ℓ, мм	МАССА кг
1481.0 - 310	МС1	1	—	1,4
- 01	МС2	2	150	0,96
- 02	МС3	3	290	1,1
- 03	МС4	3	—	0,77

1481.0 - 310 СБ

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1...МС4.		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	СМ.ТАБЛ.	—
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

НАЧ.ОТД. Котов	<i>[Signature]</i>
Н.КОНТР. Кузьмина	<i>[Signature]</i>
ГНП Юдин	<i>[Signature]</i>
РЧК.ГР. РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ. КУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛА РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>

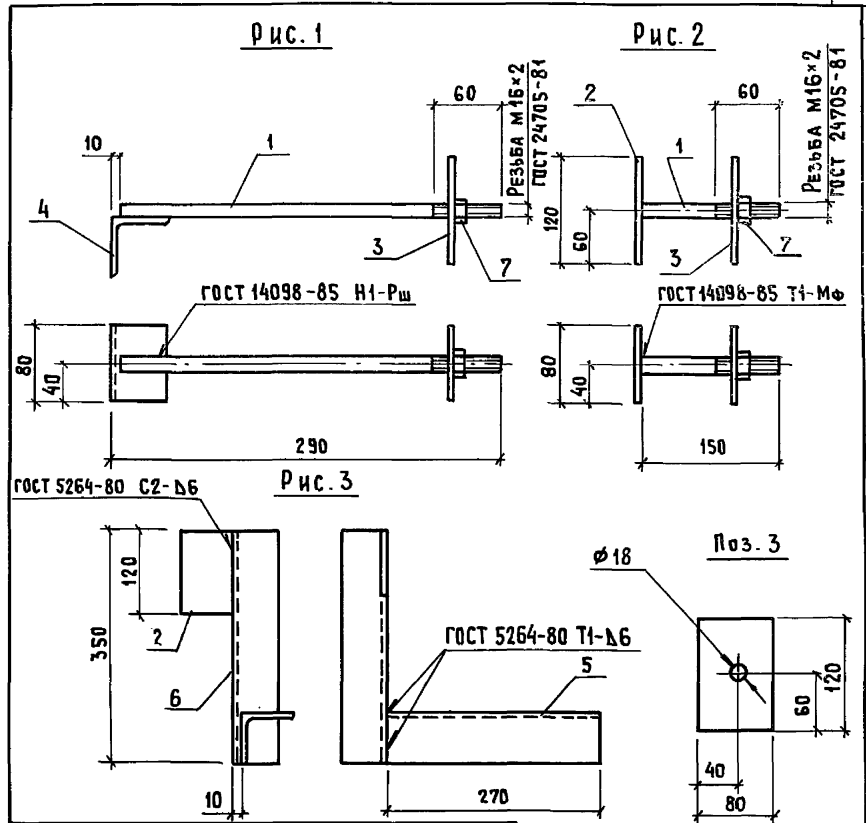
ИНВ.№ ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

ФОРМАТ	ЗОНА	№ЭЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ 1481.0-320-		ПРИМЕЧАНИЕ
					01	02	
А4			1481.0-320 СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРНИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
Б4		1	1481.0-321	ДЕТАЛИ А-1-16 ГОСТ 5781-82 $\rho=280$ $\rho=150$	1		0,44 кг 0,24 кг
Б4		2	1481.0-322	Б-6-80 ГОСТ 19903-74 $\rho=120$ Лист БСТЗ кп 2 ГОСТ 14637-79	1 1		0,45 кг
Б4		3	- 01	$\rho=120$	1 1		0,45 кг
Б4		4	1481.0-323	УГОЛОК ГОСТ 8509-79 БСТЗ кп 2 ГОСТ 16523-70	1		0,38 кг
Б4		5	- 01	Б-63x63x5 $\rho=80$	1		1,9 кг
Б4		6	- 02	Б-75x75x6 $\rho=270$ Б-75x75x6 $\rho=350$	1 1		2,4 кг
		7		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ГАЙКА М16 ГОСТ 5945-70	1 1		33,7 кг / 100шт
1481.0-320							
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
					ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС5... МС7		
					ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

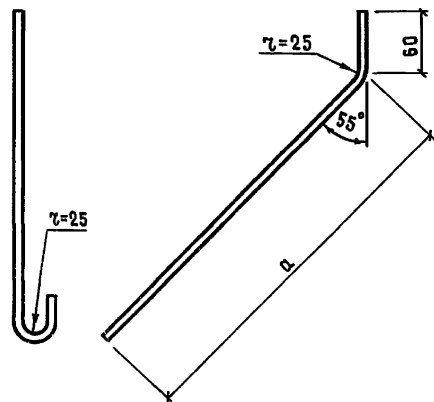
ФОРМАТ А 4

ИНВ.№ ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА, КГ
1481.0-320	МС5	1	1,3
- 01	МС6	2	1,1
- 02	МС7	3	4,8



1481.0-320 СБ		
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС5 ... МС7. СБОРНИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	МАССА СМ. ТАБЛ.
	Лист	Листов 1
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
		а	ОБЩАЯ ДЛИНА	
1481.0 - 330	МС8-1	150	275	0,17
- 01	МС8-2	190	315	0,19
- 02	МС8-3	230	355	0,22
- 03	МС8-4	260	395	0,24
- 04	МС8-5	300	425	0,26
- 05	МС8-6	330	455	0,28
- 06	МС8-7	370	495	0,31
- 07	МС8-8	400	525	0,32

1481.0 - 330

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС 8

А-І-10 ГОСТ 5781-82

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См.таба.	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4

Рис. 1

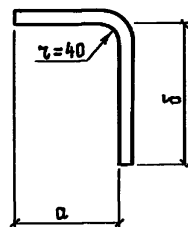


Рис. 2

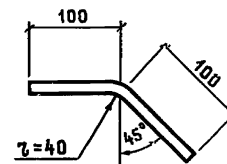
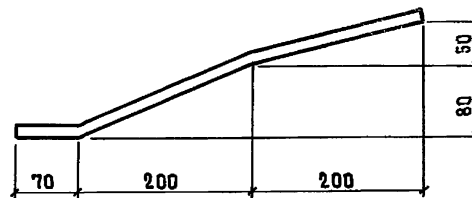


Рис. 3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
			а	б	ОБЩАЯ ДЛИНА	
1481.0 - 340	МС9	1	120	160	250	0,39
- 01	МС10		80	100	150	0,24
- 02	МС11	3	—	—	490	0,77
- 03	МС12	2	—	—	200	0,32

1481.0 - 340

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС 9 ... МС 12

А-І-16 ГОСТ 5781-82

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См.таба.	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

22146 - 01 45 ФОРМАТ А4

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА		
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА		
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ	ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ 1481.0 - 350					ПРИМЕЧАНИЕ	
				01	02	03	04			
А4		1481.0 - 350 СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ							
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×			
			ДЕТАЛИ							
Б4	1	1481.0 - 351	БРУСОК 60 × 60 ГОСТ 8486-66 ρ ≤ 5900 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ У ≤ 20%	1	1	1	1	1	1-по пр-ту	
Б4	2	1481.0 - 352	БРУСОК 60 × 450 ГОСТ 8486-66 ρ ≤ 5900 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ У ≤ 20%	1	1	1	1	1	0,054 м ³	
Б4	3	1481.0 - 353	БРУСОК 60 × 150 ГОСТ 8486-66 ρ ≤ 180 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ У ≤ 20%	6	6	6	6	6	0,002 м ³	
Б4	4	1481.0 - 354	БРУСОК А × 75 ГОСТ 8486-66 ρ ≤ 180 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ У ≤ 20%	5	5	5	5	5	СМ. ТАБЛ.	
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
Б4	5		Гвоздь К4 × 100 ГОСТ 4028-63	32	32	32	32	32	9,8% / 100 шт.	
				1481.0 - 350						
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ				
				Р	1	1				
				ПОДКЛАДКА						
				Д 1-1... Д 1-5						
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ						
				ФОРМАТ А4						

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ОБЪЯВЛЕНИЕ	МАРКА	А, мм
1481.0 - 350	Д 1-1	150
- 01	Д 1-2	240
- 02	Д 1-3	290
- 03	Д 1-4	340
- 04	Д 1-5	390

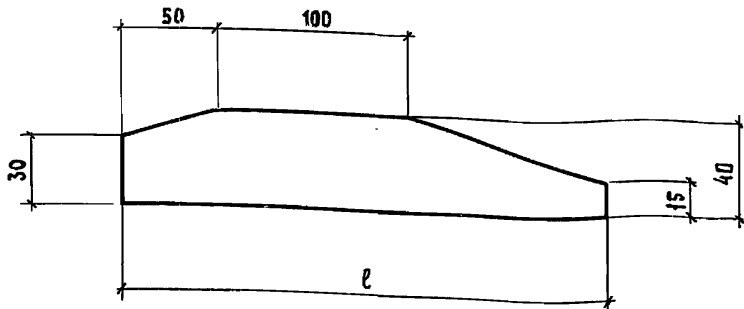
РАЗМЕР „h“ НАЗНАЧАЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ

1481.0 - 350 СБ

ПОДКЛАДКА
Д 1-1... Д 1-5.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	—	—
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	ОБЪЕМ ДРЕВЕСИНЫ, м ³
1481.0 - 370	Д2-1	250	0,0010
- 01	Д2-2	300	0,0012
- 02	Д2-3	350	0,0014
- 03	Д2-4	400	0,0016
- 04	Д2-5	450	0,0018

1481.0-360

ПОДКЛАДКА
Д2-1... Д2-5

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	—	—
Лист	Листов 1	

ДОСКА 40×100 ГОСТ 8486-66
СОСНА ИЛИ ЕЛЬ $\delta \leq 20\%$

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4

ИМЬ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЬ. №							
НАЧ. ОТД.	КОТОВ								
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС								
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА								
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА								
СТ. ИНЖ.	КИРПИЧКИНА								
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ								

Рис. 1

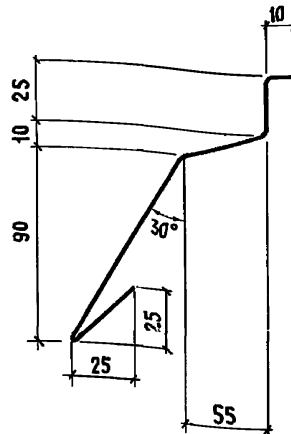
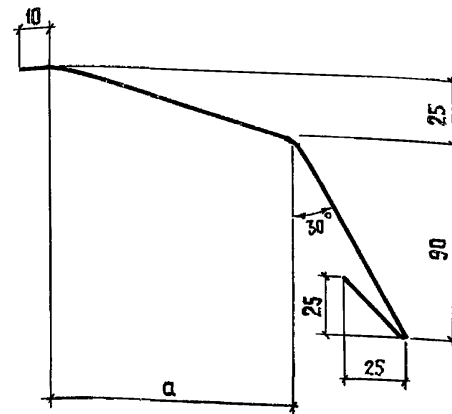


Рис. 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	Рис.	МАРКА	α, мм	ШИРИНА РАЗВЕРТКИ, мм	МАССА, кг /п. м
1481.0 - 380	1	ФС1	—	230	1,4
- 01	2	ФС2-1	100	250	1,6
- 02		ФС2-2	150	300	1,9
- 03		ФС2-3	200	350	2,2
- 04		ФС2-4	250	400	2,5
- 05		ФС2-5	300	450	2,8

1481.0-370

ФАСОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ
ФС1, ФС2-1... ФС2-5

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	—
Лист	Листов 1	

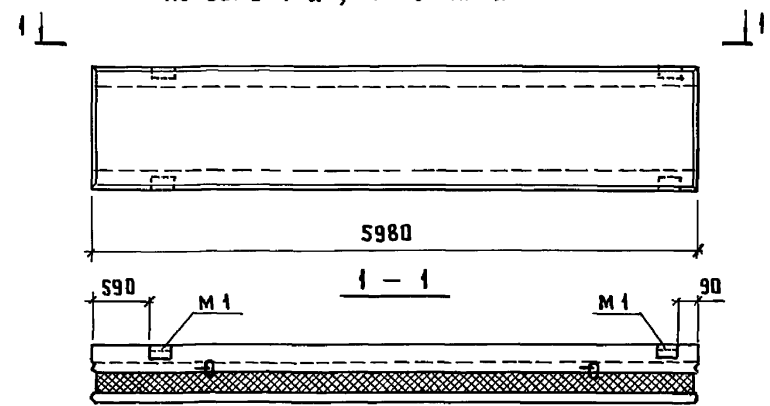
ДОЩ. Б-НО-0,8 ГОСТ 19904-74
СТ. ИНЖ. КИРПИЧКИНА

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

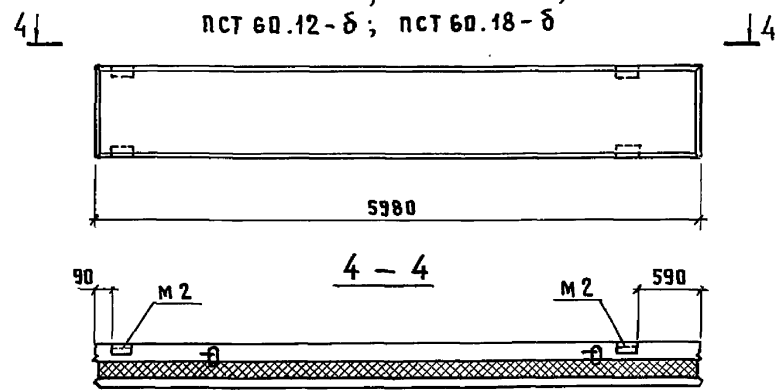
ИМЬ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЬ. №							
НАЧ. ОТД.	КОТОВ								
ГЛ. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС								
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА								
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЮХИНА								
СТ. ИНЖ.	КИРПИЧКИНА								
ПРОВЕРИЛ	РАБИНОВИЧ								

КОПИР. ЛИХАЧЕВА 22146-01 47 ФОРМАТ А4

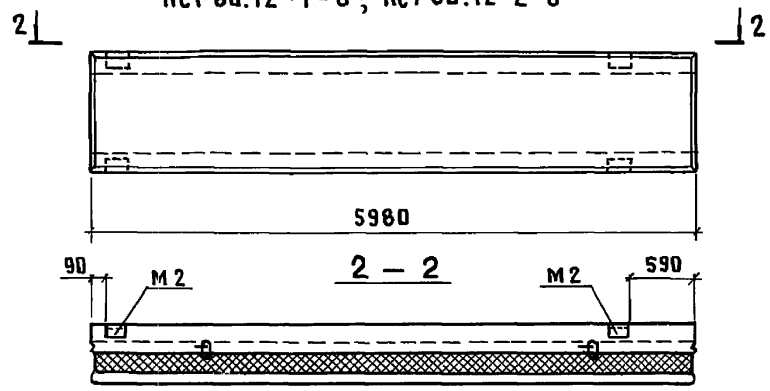
ПСТ 60.12-1-а ; ПСТ 60.12-2-а



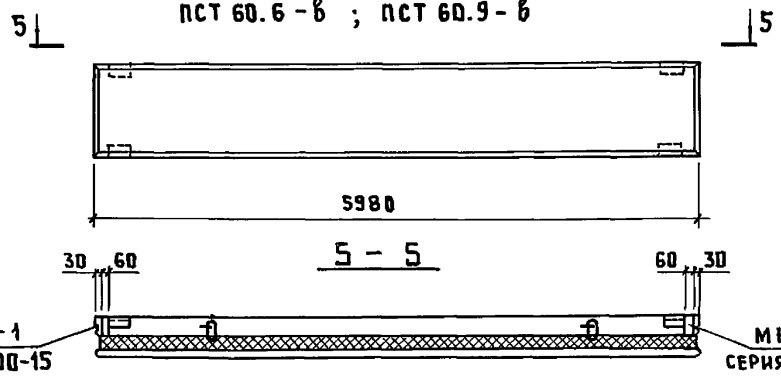
ПСТ 60.6-б ; ПСТ 60.9-б ;
ПСТ 60.12-б ; ПСТ 60.18-б



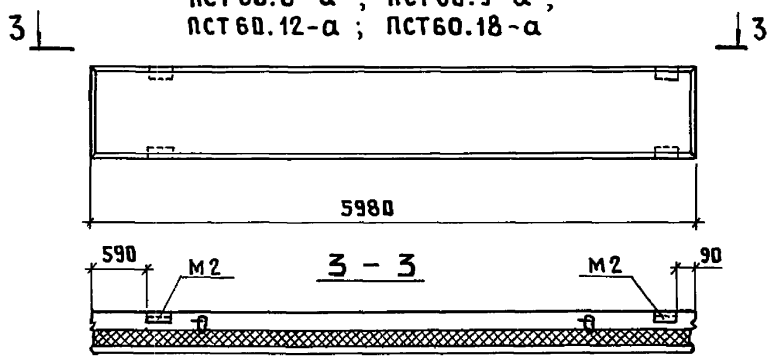
ПСТ 60.12-1-б ; ПСТ 60.12-2-б



ПСТ 60.6-в ; ПСТ 60.9-в



ПСТ 60.6-а ; ПСТ 60.9-а ;
ПСТ 60.12-а ; ПСТ 60.18-а

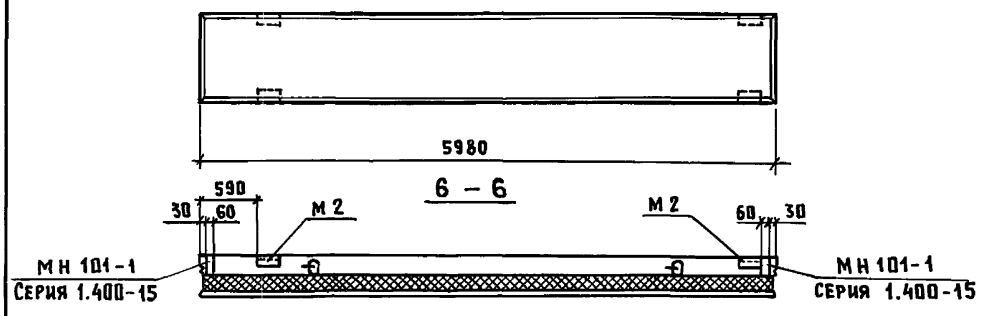


1. В марках панелей опущены обозначения толщины панелей, виды утеплителя и бетона.
2. Изделия закладные М1, М2, М3 см. шифр 1481 вып. 2

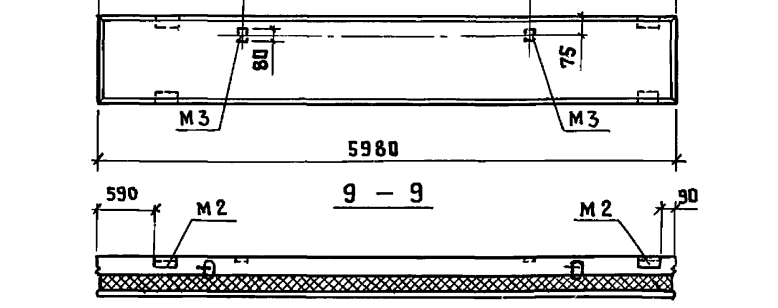
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				1481.0-380			
Нач. отд.	Котов	<i>[Signature]</i>		Расположение закладных изделий в панелях различного назначения	Стадия	Лист	Листов
И. контр.	Кузьмина	<i>[Signature]</i>			Р	1	2
Гип	Юдин	<i>[Signature]</i>			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Рук. гр.	Рабинович	<i>[Signature]</i>					
Инженер	Епанешникова	<i>[Signature]</i>					
Проверил	Рабинович	<i>[Signature]</i>					

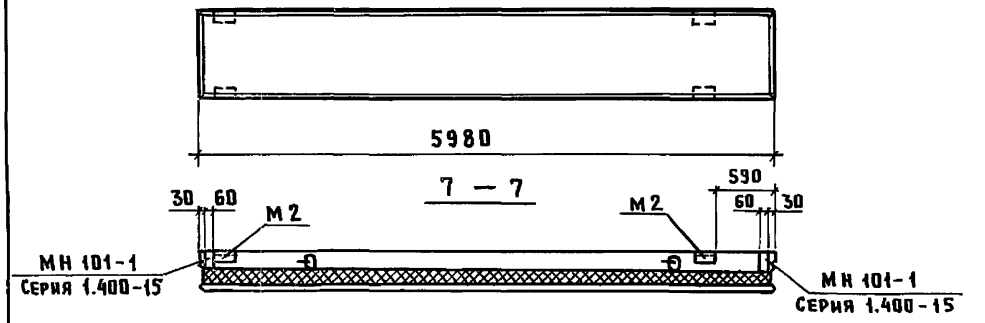
6 ПСТ 60.6 - 2 ; ПСТ 60.9 - 2



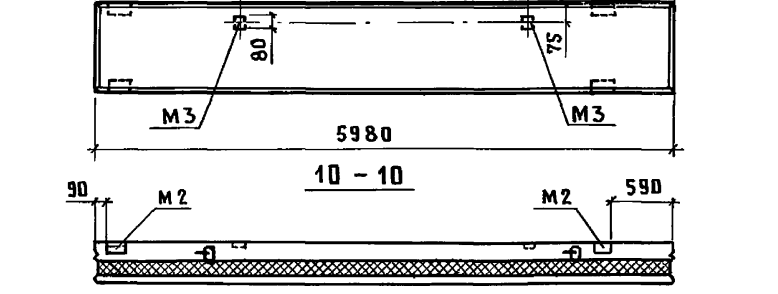
9 ПСТ 60.6 - ж ; ПСТ 60.9 - ж



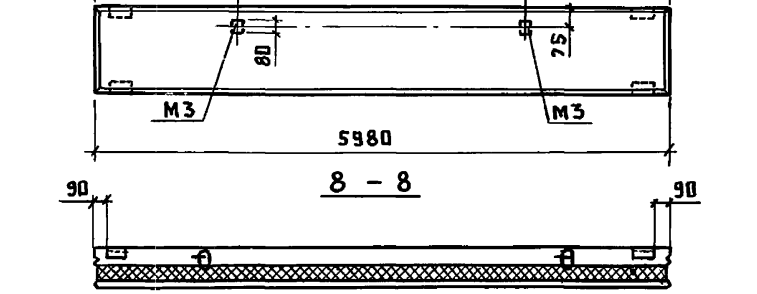
7 ПСТ 60.6 - г ; ПСТ 60.9 - г



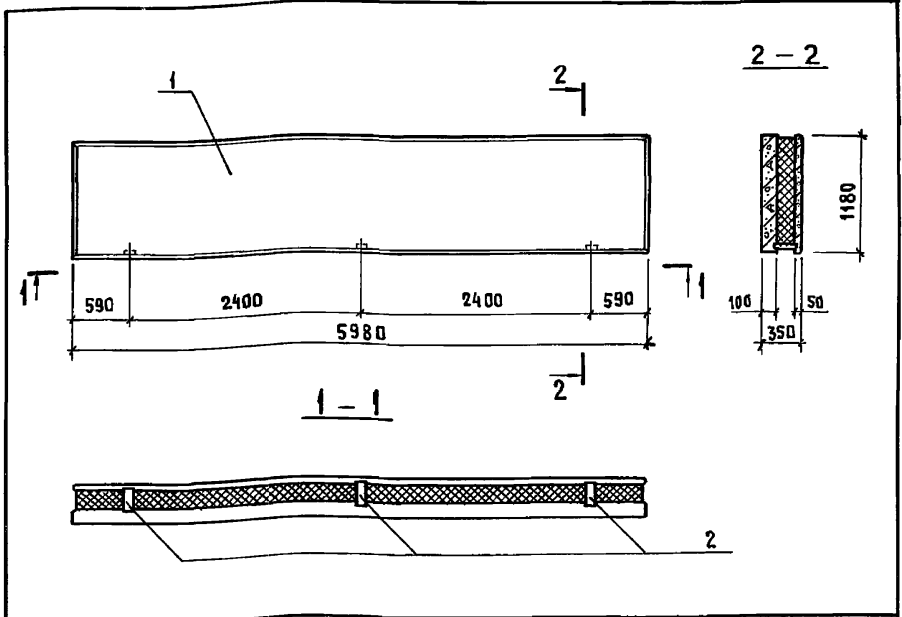
10 ПСТ 60.6 - и ; ПСТ 60.9 - и



8 ПСТ 60.6 - е ; ПСТ 60.9 - е



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



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1481.0-000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A3	1		1481.1-400	ПАНЕЛЬ ПСТ 60.12.35	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	2		1481.0-391	БРУСОК 60x100 ГОСТ 8486-66 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ $\varphi \leq 20\%$	3	0,001 м ³

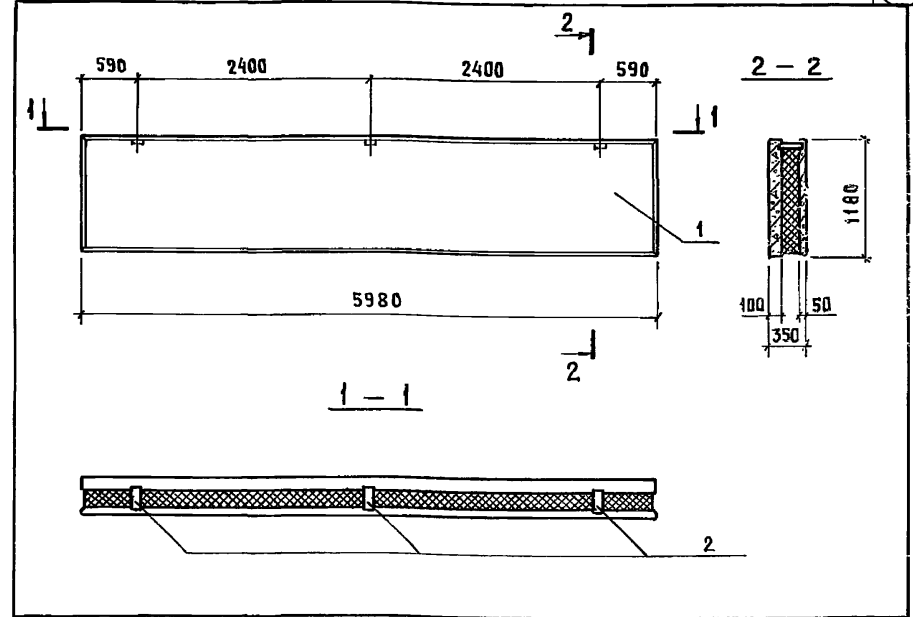
ПРИМЕР РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

- Толщина панели - 350 мм
- Оконный проем 4,8x1,2 м с заполнением оконными блоками ПВД 12-24.1 ГОСТ 12506-81

ИМВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

НАЧ. ОТД.	КОТОВ		1481.0-390	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС			Р		1
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА			Панель ПСТ 60.12.35 расположена над оконным проемом. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖА		
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮЖИНА					
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА					
ПРОВЕРИЛ	ЛЮЖИНА		ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ			

ФОРМАТ А 4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1481.1-000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A3	1		1481.1-400	ПАНЕЛЬ ПСТ 60.12.35	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	2		1481.0-401	БРУСОК 60x100 ГОСТ 8486-66 СОСНА ИЛИ ЕЛЬ $\varphi \leq 20\%$	3	0,001 м ³

ПРИМЕР РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

- Толщина панели - 350 мм
- Оконный проем 4,8x1,2 м с заполнением оконными блоками ПВД 12-24.1 ГОСТ 12506-81

ИМВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

НАЧ. ОТД.	КОТОВ		1481.0-400	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. КОНСТР.	ЦУДЕЧКИС			Р		1
Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА			Панель ПСТ 60.12.35 расположена под оконным проемом. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖА		
ГЛА. СПЕЦ.	ЛЮЖИНА					
ИНЖЕНЕР	ЕПАНЕШНИКОВА					
ПРОВЕРИЛ	ЛЮЖИНА		ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ			

Копир. АИХАЧЕВА 22146-01 (50) ФОРМАТ А 4