ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.481.3-2

КОНСТРУКЦИИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ ВСТРОЕННЫХ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ

(ДЛЯ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНОГО ВАРИАНТА)

ВЫПУСК 2

ИЗДЕЛИЯ. ЧЕРТЕЖИ КМ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.481.3-2

КОНСТРУКЦИИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ ВСТРОЕННЫХ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ

(ДЛЯ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНОГО ВАРИАНТА)

ВЫПУСК 2

ИЗДЕЛИЯ. ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР — В.Д. ШИШКОВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — П.П. КАШКИНОВ
ГЛ.КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА — Е.В. КРАВЦОВ

С УЧАСТИЕМ
БНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР — М.Г. ЗИМЕНКОВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — Н.И. ИВКИН
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР — Ю.Т. ЛУКАШЕВИЧ

УТВЕРЖДЕНЫ
ВПЛСО «СОЮЗЛЕГКОНСТРУКЦИЯ»
Техническое задание от 05.05 88
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 15.06.89
ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
ПРИКАЗ ОТ 05.01.89 № 4

Обозначение	Наименование	Стр.
I.48I.3-2.2-ПЗ	Пояснительная записка	2
I.48I.3-2.2-ТУ	Конструкции унифицированные комплектной поставки встроенных постов управления Технические условия	3
I.48I.3-2.2-0I КМ	Панель стеновая ПКЗ	6
I.48I.3-2.2-02 КМ	Панель стеновая ПОЗ, ПЦЗ	7
I.48I.3-2.2-03 КМ	Панель стеновая ПГЗ, ПВЗ, ПВЗн	8
I.48I.3-2.2-04 КМ	Панель стеновая ПК4,5	9
I.48I.3-2.2-05 КМ	Панель стеновая ПО4,5, ПЦ4,5	I0
I.48I.3-2.2-06 КМ	Панель стеновая ПГ4,5, ПВ4,5, ПВ4,5н	II
I.48I.3-2.2-07 КМ	Панель стеновая ПРО,5 , ПВI,5 Порог П	I2
I.48I.3-2.2-08 КМ	Блок дверной БД Проушина ГП	I3
I.48I.3-2.2-09 КМ	Узел I...22	I4
I.48I.3-2.2-I0 КМ	Балка БОЗ-I, БО4,5, БОЗ-2, ВС, БП	I7
I.48I.3-2.2-II КМ	Стойка СР, СН, СБ-2, СМ, С-I, С-2, СБ-I	I8
I.48I.3-2.2-I2 КМ	Изделие комплектующее БК4,5, БКЗ, РК, В, СК, ЗГ-I, ЗГ-2, ЗГ-3, Н, ЭП-I, ЭП-2, ЭП-3, ЭП-4	I9
I.48I.3-2.2-I3 КМ	Площадка ПМ	20
I.48I.3-2.2-I4 КМ	Потолок подвесной Детали	22

				1.481.3-2.2		
Нач. отд	Кащкинов			Содержание	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Пономаренко				Р		1
Гл. констр	Кравцов				ЦНИИпроектлегконструкция		
Зав. гр.	Черкасский						
Вед. инж	Герасимова						

Копировал Формат А3

I. СОСТАВ ВЫПУСКА

I.I. Материалы настоящего альбома (Выпуск 2.Изделия.Чертежи КМ) содержат чертежи изделий и деталей (отправочных марок),составляющих комплекты конструкций поставки завода-изготовителя, из которых на объекте строительства монтируются посты управления и проект технических условий на изготовление этих конструкций. Номенклатура отправочных марок представлена в альбоме "Выпуск I. Материалы для проектирования. Узлы. Рабочие чертежи.", докум. I.48I.3-2.I-0I НИ.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ВЫПУСКА

2.I. Материалы настоящего альбома предназначены для использования при разработке деталировочных рабочих чертежей унифицированных конструкций (чертежей КМД отправочных марок) и технической документации для их серийного изготовления.

2.2. Рабочие чертежи КМД и техническая документация на серийное изготовление конструкций должны разрабатываться с учетом технологических возможностей завода-изготовителя и технических условий, утвержденных в установленном порядке.

2.3. Любые отклонения от чертежей КМ в процессе разработки чертежей КМД и изготовления конструкций в части изменения формы, параметров, способов маркировки, замены исходных материалов и других технических требований должны быть согласованы с разработчиком чертежей КМ.

				1.481.3-2.2-ПЗ		
Нач. отд	Кащкинов			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Пономаренко				Р		1
Гл. констр	Кравцов				ЦНИИпроектлегконструкция		
Зав. гр.	Черкасский						
Вед. инж	Герасимова						

Копировал Формат А3

Настоящие технические условия распространяются на конструкции унифицированные комплектной поставки, из которых собираются посты управления, предназначенные для эксплуатации внутри производственных зданий с неагрессивной степенью воздействия среды при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80%, с возможным радиационным нагревом наружных поверхностей ограждающих конструкций не более 60 °С.

Номенклатура изделий и деталей (отправочных марок), на которые распространяются настоящие технические условия представлена докум. 1.481.3-2.1-ОЧ ИИ. Отправочные марки поставляются комплектами. Комплекты обозначаются цифрами.

Пример условного обозначения комплекта унифицированных конструкций встроенного поста управления с размерами в плане 3х4.5 м, с одним наклонным проемом под остекление по фасаду шириной 4,5 м и вертикальными проемами под остекление на торцевых фасадах (шириной 3 м):

КТ4,5-2.2.9.I4

- I4 — комплект поставки
- 2.2 — типоразмер поста управления (длина, м)
- 9 — состав фасадов по основным маркам (индексы фасадов)

Составы фасадов по основным отправочным маркам представлены докум. 1.481.3-2.1-02Д.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Отправочные марки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по рабочим чертежам и технологической документации, утвержденным в установленном порядке.

I.2. Допускается, по согласованию с разработчиком рабочих чертежей, изготавливать конструкции с изменениями, улучшающими их конструктивные и эксплуатационные показатели, а также способствующими совершенствованию технологии и повышению качества изготовления.

I.3. Требования к исходным материалам.

I.3.I. Для изготовления стоек, балок и элементов каркаса стеновых панелей должны применяться прокатные профили по ГОСТ 8545-68, ГОСТ 8509-86, гнутые профили по ГОСТ 8278-83 и ТУ36-2287-80 из стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.

I.3.2. Для изготовления наружных обшивок стеновых панелей должны применяться стальные оцинкованные профили по ТУ36-1928-76 с эмалевым покрытием, внутренних - гипсоволокнистые листы по ОСТ 21-76-86.

I.3.3. Для изготовления несущих листов кровельного покрытия должны применяться стальные оцинкованные профили по ГОСТ 24045-86, для покрывного слоя - стальные оцинкованные профили по ТУ36-1928-76.

I.3.4. Балки и элементы рам-оснований ПУ и настила пола должны изготавливаться из листовой стали по ГОСТ 19904-74, ГОСТ 19903-74.

I.3.5. Для изготовления площадок должен применяться сварной решетчатый настил типа "ВИСП" по ТУ36-2370-82 и профили по ГОСТ 8645-68.

I.3.6. Реечные элементы и панели подвесного потолка должны соответствовать ТУ36-1947-81 алюминиевые прессованные профили для подвесного потолка, обрамлений и раскладок - ГОСТ 22233-83.

I.3.7. В качестве звукоизоляционного слоя в стеновых панелях, в балках рам-оснований и подвесных потолках должны применяться плиты минераловатные марки ПЖ75 по ГОСТ 9573-82, обернутые в полиэтиленовую пленку толщиной 0,I мм по ГОСТ I0354-82, а для кровельного покрытия и в качестве подкладок по контуру рамы-основания - плиты минераловатные повышенной жесткости по ГОСТ 22950-78.

3.8. В качестве уплотняющих прокладок должна применяться губчатая резина по ТУ38 I05.867-75.

I.3.9. Для уплотнения двери рекомендуется применять резиновый профиль по ТУ38 I05376-82, изготовляемый Свердловским заводом РТИ (К I0.МВ.683.579).

I.3.I0. Для наклейки резиновых прокладок и уплотнителей рекомендуется применять клей 88Н по ТУ38 I05I06I-82.

I.3.II. Для облицовки дверного полотна должен применяться декоративнослоистый пластик ДВДП-АМР-I000 толщиной 2 мм по ГОСТ 9590-76.

I.3.I2. В качестве запирающего устройства в двери должен быть установлен замок с защелкой, отпираемой с наружной стороны ключом, а с внутренней - при помощи поворотной ручки.

Рекомендуется замок по ТУ3-306-85 (артикул ЕД-098-01-28).

I.4. Требования к изготовлению.

I.4.I. Металлические конструкции должны изготавливаться в соответствии с настоящими требованиями и с требованиями СНиП II-I8-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

I.4.2. Неуказанные предельные отклонения размеров:

отверстий - H14,

валов - h14,

прочих - $\pm \frac{IT14}{2}$

I.4.3. Допуск неплоскостности каркасов стеновых панелей 4 мм, элементов настила пола - I,5 мм.

I.4.4. Допуск непрямолинейности элементов конструкций должен быть не более I,5 мм на I м длины и не более 5 мм на всю длину.

I.4.5. Допуск неперпендикулярности кромок листовых прямоугольных деталей - I,5 мм, а элементов, свариваемых под углом 90° (например, элементов каркаса панели) - 2 мм.

I.4.6. Сварные швы должны быть выполнены полуавтоматической дуговой сваркой в среде углекислого газа по ГОСТ I4771-76 или ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами марки Э42 по ГОСТ 9467-75. Катет швов 3 мм.

I.4.7. Сварку каркасов стеновых панелей, также сверление отверстий в стойках и балках необходимо производить в специальных кондукторах или при помощи других приспособлений, обеспечивающих требуемые показатели качества и точности.

I.4.8. Сварные швы должны быть зачищены с плавным переходом к основному металлу.

I.4.9. Метрическая резьба должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 9I50-8I и ГОСТ 24705-8I, поля допусков резьбы по ГОСТ I6093-8I.

I.5. Требования к покрытиям

I.5.I. Каркасы стеновых панелей, стойки, балки, нащельники и другие конструкции из стали должны иметь трехслойное лакокрасочное покрытие - два слоя эмали ПФ-II5 по ГОСТ 6465-76 или ПФ-I33 по ГОСТ 926-82 синего цвета по слою грунтовки ГФ-02I по ГОСТ 25I29-82. Класс покрытия по ГОСТ 9.032-74 - не ниже V.

Общая толщина покрытия должна быть не менее 55 мкм.

I.5.2. Лицевая поверхность наружных обшивок стеновых панелей должна быть оцинкована и окрашена в голубой или светло-зелено-голубой цвет.

Декоративное лакокрасочное покрытие должно наноситься на гладкий оцинкованный лист до его профилирования. Для окраски листов рекомендуется применять органозоль ОД-ХВ-22I ТУ6-I0-I606-77 по грунтовке АК-0138 ТУ6-I0-I59I-77 или по грунтовке КЧ-0189 ТУ6-I0-I688-78; эмаль суспензионную полиэфирмеламиноформальдегидную МЛ-I202; МЛ-I202 ПМ по ТУ6-I0-I76I-80 по грунтовке ЭП-0200 ТУ6-I0-I694-79.

Допускается применение покрытия типа наружный пластизоль ПЛ-ХВ-I22 по ТУII3-04-I99-83 по грунтовке АК-0138 или КЧ-0189.

Качество защитно-декоративного лакокрасочного покрытия должно соответствовать требованиям ТУ67-443-82.

				1.481.3-2.2-ТУ			
Нач.отд.	Кошелев			Конструкции унифицированные комплектной поставки встроенных постов управления. Технические условия	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Фоменко				Р	1	3
Гл.констр.	Кравцов				ЦНИИпроектлегконструкция		
Зав.гр.	Четвертный						
Инж.	Герасимова						

Копировал

Формат А2

I.5.3. Элементы обрамлений, раскладки; несущие линейные элементы подвесного потолка из алюминиевых профилей должны иметь анодно-окисное покрытие по ГОСТ 9.031-74 с толщиной анодной пленки не менее 9 мкм.

I.5.4. Элементы подвесного потолка из алюминиевых листов должны иметь покрытие по п.I.5.3 или эмалевое покрытие белого цвета.

I.5.5. Крепежные изделия должны иметь кадмиевое или цинковое покрытие толщиной не менее 9 мкм.

I.6. Комплектность

I.6.I. Конструкции встроенных постов управления поставляются в разобранном виде, упакованные пакетами по маркам в заводскую тару.

I.6.2. Комплекты конструкций формируются на заводе-изготовителе в соответствии со спецификацией заказчика, составленной с учетом докум. I.48I.3-2.I-04Д.

I.6.3. В комплект поставки должны входить:

элементы каркаса (балки, стойки, рамы);

панели стеновые;

блок дверной;

нащельники;

линейные элементы из алюминиевых профилей;

комплект элементов подвесного потолка (по спецификации на подвесной потолок);

профилированные оцинкованные металлические настилы;

площадка металлическая и порог;

грузовая проушина (не менее 8 шт. на партию);

крепежные изделия;

сопроводительная документация (паспорт, инструкция по монтажу - I экз. на партию).

I.6.4. Поставка комплектов конструкций производится партиями, определяемыми по соглашению сторон (завод-заказчик).

Партия комплектов конструкций должна сопровождаться документом подтверждающим качество конструкций и соответствие настоящим техническим условиям.

I.7. Маркировка

I.7.I. Линейные элементы и изделия (отправочные марки), составляющие комплекты конструкций, предназначенные для отправки заказчику, должны иметь условные обозначения (марку).

I.7.2. Обозначения марки должны соответствовать указанным в чертежах КМ настоящего выпуска.

I.7.3. Маркировка должна выполняться на поверхностях отправочных элементов, закрываемых на монтаже, несмываемой краской черного цвета с помощью трафарета или кисти шрифтом Пр 3 по ГОСТ 26.020-80. Высота букв 30 мм. Рекомендуется эмаль НЦ-184 по ГОСТ 18335-83.

I.7.4. Неметаллические материалы и линейные элементы из алюминиевых профилей, предназначенных для крепления пластика и выполнения раскладок, не маркируются,

I.7.5. Маркирование упаковок комплектов должно выполняться на ярлыке по ГОСТ I4I92-77, на котором следует указывать:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение комплекта (шифр);

масса упаковки (брутто и нетто);

дата изготовления;

штамп ОТК.

I.8. Упаковка и хранение

I.8.I. Изделия перед упаковкой консервации не подлежат.

I.8.2. Заводская упаковка и тара должны обеспечивать сохранность изделий от механических повреждений при транспортировании и хранении.

Для предохранения окрашенных поверхностей от повреждений между ними должны быть уложены прокладки из картона, бумаги, дерева или эластичных материалов.

I.8.3. Профили гнутые из оцинкованного стального листа должны быть упакованы в соответствии с ГОСТ 24045-86.

I.8.4. Линейные элементы из алюминиевых профилей должны быть упакованы в тару, обеспечивающую их защиту от пыли, загрязнений и атмосферных осадков.

I.8.5. Крепежные изделия и мелкие детали должны быть сгруппированы по типоразмерам и маркам, уложены в полиэтиленовые пакеты и упакованы в деревянные ящики I по ТУ 36-2691-85. Ящики должны быть выложены упаковочной бумагой по ГОСТ 515-77.

Масса ящика (брутто) не должна превышать 60 кг.

I.8.6. В каждую упаковку должен быть вложен упаковочный лист, в котором указываются марки, типоразмеры и количество упакованных изделий или метизов.

I.8.7. Конструкции должны храниться в заводской упаковке на специальных площадках с ровным твердым покрытием на подкладках под навесом, или на складах готовой продукции с условиями по группе Ж 2 по ГОСТ I5150-69.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.I. Конструкции (отправочные марки) должны быть приняты техническим контролем завода-изготовителя на их соответствие требованиям настоящих технических условий и рабочим чертежам на основании операционного контроля и приемо-сдаточных испытаний.

2.2. Приемка конструкций должна осуществляться в порядке, предусмотренном технологическим процессом завода-изготовителя.

При этом контролируется следующее:

качество исходных материалов;

геометрические размеры изделий;

качество сварных соединений;

качество защитных покрытий,

комплектность;

товарный вид конструкции;

маркировка;

упаковка.

2.3. Один комплект конструкций из I000 штук должен подвергаться контрольной сборке, при этом проверяются:

соосность отверстий в соединяемых болтами или винтами элементах;

работоспособность открывающихся элементов;

допуск плоскостности опорных поверхностей конструкций под остекление.

2.4. Периодические испытания, включающие контрольные проверки по п.2.2 и 2.3, должны проводиться не реже одного раза в год независимо от объемов производства. Протокол периодических испытаний, оформленный в соответствии с ГОСТ I5.00I-73, должен быть направлен в копии разработчику конструкций.

2.5. Заказчику предоставляется право проводить выборочный контроль соответствия элементов конструкций, подготовленных к отправке, требованиям настоящих технических условий и рабочим чертежам. При этом проверяется любое изделие, деталь или элемент из партии конструкций.

2.6. Если при проведении выборочного контроля будет обнаружено несоответствие конструкций требованиям настоящих технических условий, то проводится повторная проверка любого другого элемента, детали, изделия из партии конструкций. При неудовлетворительных результатах повторного контроля партия конструкций приемке не подлежит.

2.7. Оценка соответствия продукции требованиям стандартов и технических условий, а также стабильности показателей качества продукции, выпущенной за определенный период, проводится на основании результатов периодических испытаний с учетом рекламаций потребителей (заказчиков).

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.I. Проверка марок и качества материалов должна производиться по документам о качестве заводов-поставщиков или документам входного контроля.

3.2. Соответствие размеров линейных элементов и сборных конструкций (отправочных марок), указанным в рабочих чертежах допускается проверять штангенциркулем ШЦ-I по ГОСТ I66-80, угольником по ГОСТ 3749-77, угломером по ГОСТ 5378-66, линейкой металлической по ГОСТ 427-75.

Размеры свыше 1000 мм замеряются рулеткой Р3-5 по ГОСТ 7502-80.

3.3. Качество сварных соединений контролируется по ГОСТ 3242-79 и СНиП Ш-I8-75.

3.4. Качество дверей и надежность притворов, подвесок и замков проверяется внешним осмотром и опробованием работоспособности (отсутствие перекосов, заеданий при открывании и закрывании двери и т.п.).

3.5. Проверка качества и толщины защитных покрытий производится по методике завода-изготовителя и в соответствии с ГОСТ 9.03I-74 и ГОСТ 9.302-79. Соответствие покрытия по цвету проверяется визуальным осмотром.

3.6. Комплектность проверяется по спецификации заказчика на конкретный комплект поставки с учетом п.I.6.3.

3.7. Маркировку, товарный вид и упаковку отправочных марок проверяют внешним осмотром.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.I. Упакованные конструкции комплектной поставки (отправочные марки) встроенных постов управления могут перевозиться на объект строительства любым видом транспорта при соблюдении требований, изложенных в следующих документах:

"Правила перевозок грузов", часть I, утвержденные МПС СССР, изд.1983 г.- при перевозке железнодорожным транспортом;

"Правила перевозок грузов автомобильным транспортом", утвержденные Минавтотрансом РСФСР, изд. 1979 г.

"Правила перевозок грузов", часть I, утвержденные Минречфлотом РСФСР, изд. 1979 г.

"Общие и специальные правила перевозок грузов /4-М/"; утвержденные Морфлотом СССР, изд. 1979 г. - при перевозке водным транспортом;

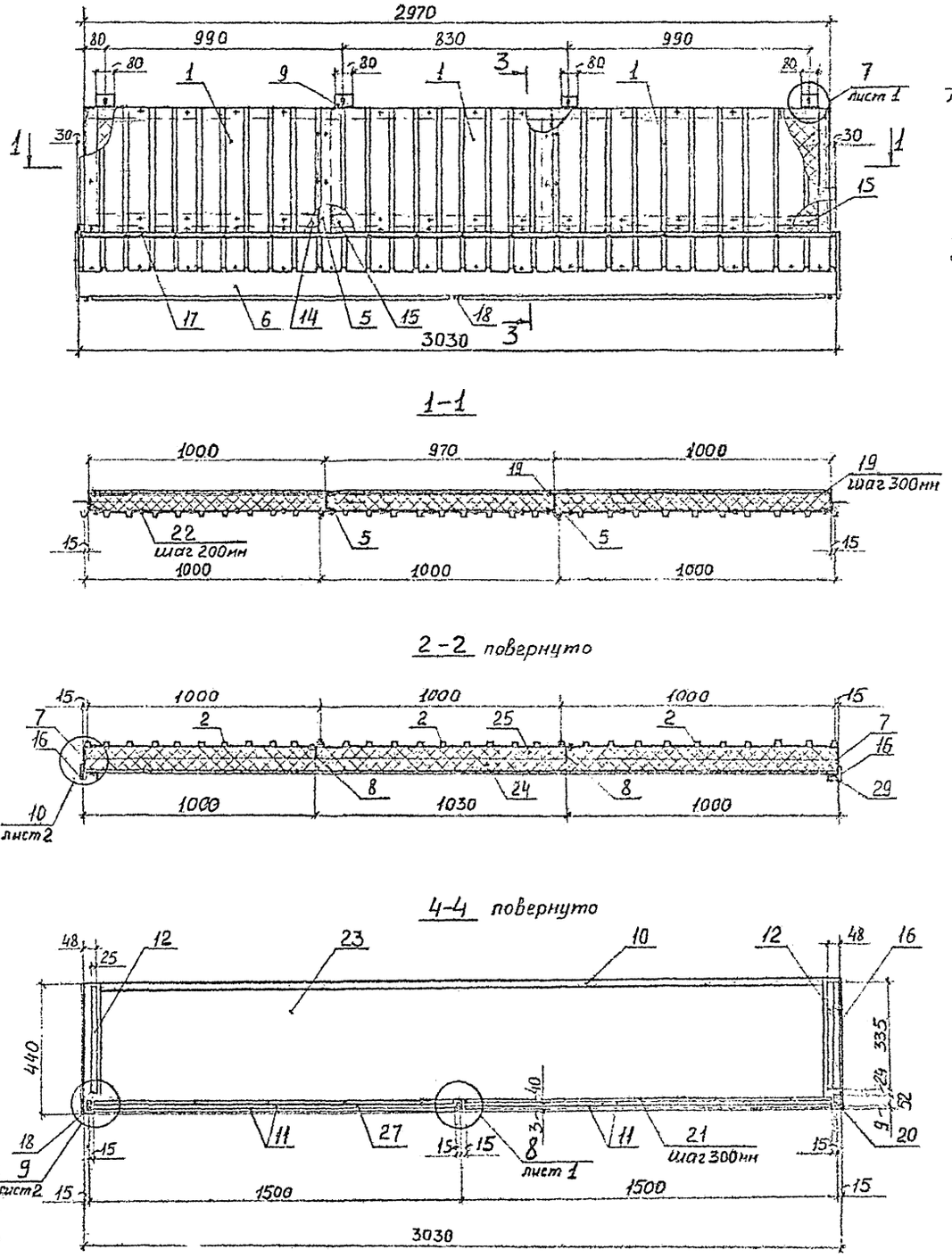
"Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", изд.1979 г.

4.2. Условия транспортирования комплектов изделий - в соответствии с ГОСТ I5I50-69 по группе "Ж I".

5. ГАРАНТИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.I..Завод-изготовитель гарантирует соответствие конструкций комплектов поставки встроенных постов управления требованиям настоящих технических условийпри соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2. Срок гарантии конструкций - I8 месяцев со дня отгрузки потребителю (заказчику).



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПК 3	1	С15-1000-0,7, ℓ=510 мм	3	ТУ36-1928-76	11,32
	2	С15-1000-0,7 ℓ=460 мм	3		10,21
	3	Гн[80×60×3, ℓ=2960 мм	2	ГОСТ 8278-83	26,46
	4	Гн[80×60×3, ℓ=640 мм	2		5,71
	5	Гн[80×60×3, ℓ=595 мм	2		5,31
	6	Гн[105×60×40, ℓ=3030 мм из листа S2	1	ГОСТ 19204-74	9,75
	7	Гн[105×60×40, ℓ=470 мм из листа S2	2		3,03
	8	Гн L 60×40×4, ℓ=470 мм	2	ГОСТ 19772-74	2,74
	9	Гн L 60×40×4, ℓ=80 мм	8		1,86
	10	Гн L 25×20×2, ℓ=2910 мм	1		1,89
	11	Гн L 25×20×2, ℓ=1470 мм	4		3,82
	12	Гн L 25×20×2, ℓ=335 мм	2		0,44
	13	Гн L 25×20×2, ℓ=80 мм	2		0,10
	14	-50×3, ℓ=940 мм	4	ГОСТ 19904-74	4,42
	15	-50×3, ℓ=850 мм	2		2,00
	16	-40×2, ℓ=440 мм	2		0,55
	17	-100×0,7, ℓ=3030 мм	1	ГОСТ 14918-80	1,79
	18	-56×23, ℓ=30 мм	3	ГОСТ 19903-74	0,91
	19	Винт 1-4,2×25.Ц9	32	ТУ67-637-84	0,05
	20	Винт В2 М6-6g×30 58.029	6	ГОСТ 17473-80	0,04
	21	Винт В2 М5-6g×12.58.029	16		0,04
	22	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5	106	ТУ36-2088-85	2,92
	23	Лист гипсоволокнистый S10 мм	3,23 м²	ОСТ 21-76-88	37,50
	24	Плита минераловатная П115 γ=150 кг/м³, S50 мм	0,07 м²	ГОСТ 9573-82	10,50
	25	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, S40 мм	0,19		28,50
	26	Пленка полиэтиленовая Т, полотно 0,1×2300	9,9 м²	ГОСТ 10354-82	0,93
	27	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ=1470 мм	2	ТУ38 105 867-75	0,26
	28	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=1470 мм	4		0,35
	29	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=335 мм	4		0,68
				Итого	173,5

1. Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-06КМ
2. Для наклейки резиновых прокладок применять клей 88-Н по ТУ38 105 1051-87

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
1276/40	[illegible]	19.11.89		

1.481.3-2.2-01КМ

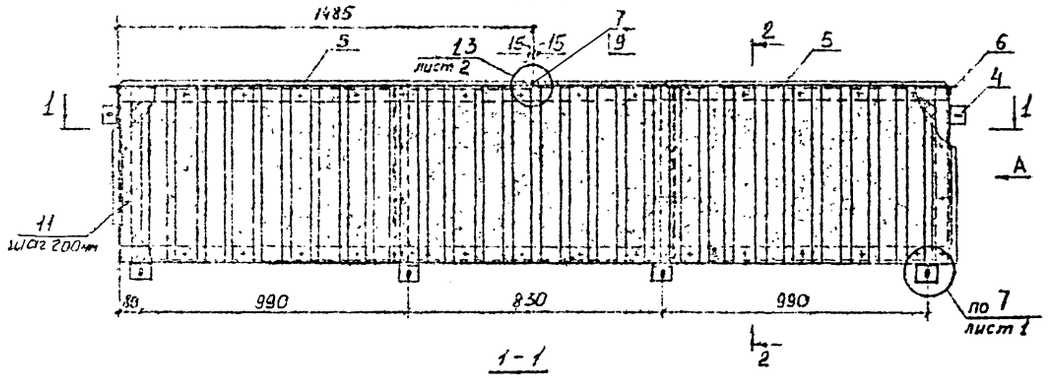
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Гл. конструктор	Кравцов	[illegible]	[illegible]		Р		1
Зав. гр.	Корнасевич	[illegible]	[illegible]				
Зав. инж.	Казманова	[illegible]	[illegible]				

Панель стеновая ПК3

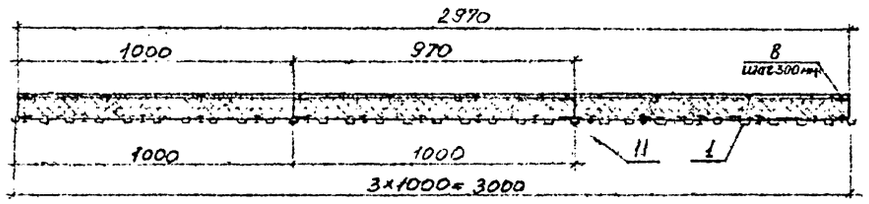
Копировал

Формат А2

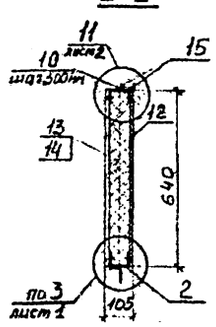
ПО 3



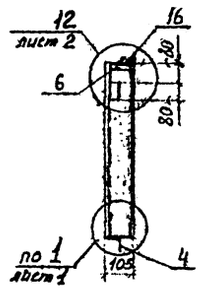
1-1



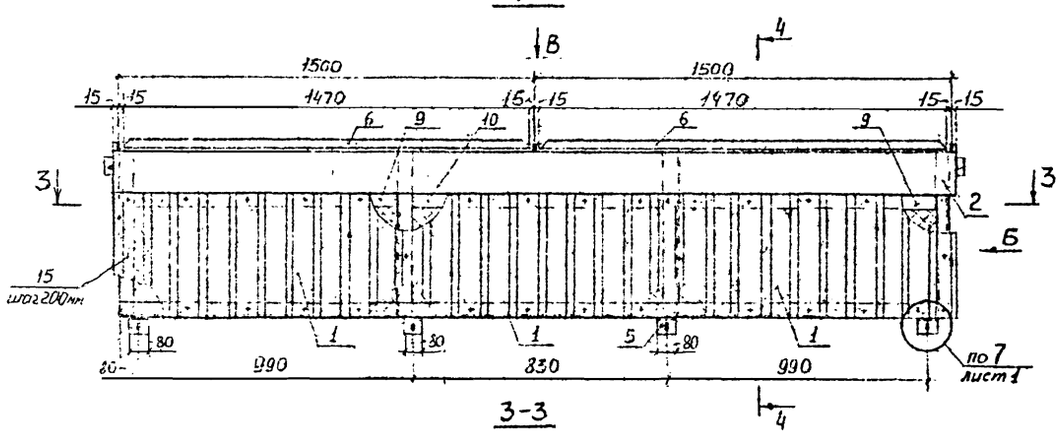
2-2



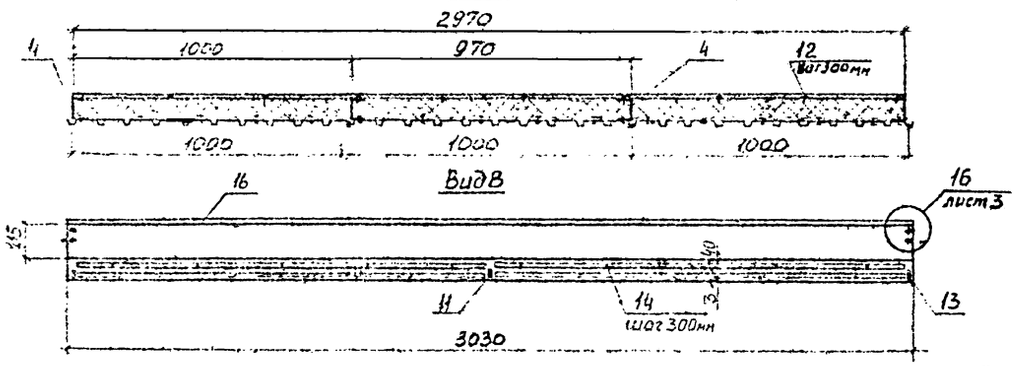
Вид А



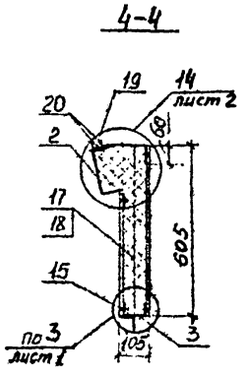
ПЦ 3



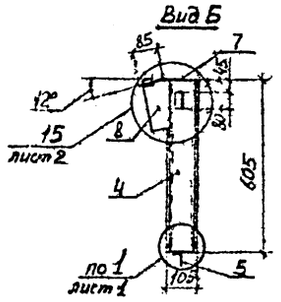
3-3



4-4



Вид Б



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПО 3	1	С15-1000-0,7, ℓ=640 мм	3	ТУ 36-1928-76	14,21
	2	Гн [80×60×3, ℓ=2970 мм	2	ГОСТ 8278-83	26,49
	3	Гн [80×60×3, ℓ=630 мм	4		11,24
	4	Гн L 80×40×4, ℓ=80 мм	6	ГОСТ 19772-74	1,40
	5	Гн L 25×20×2, ℓ=1470 мм	4		3,82
	6	Гн L 25×20×2, ℓ=80 мм	2		0,10
	7	-56×23, ℓ=30 мм	1	ГОСТ 19903-74	0,30
	8	Винт 1-4,2×25.Ц.9	32	ТУ 67-637-84	0,06
	9	Винт В2.М6-6g×30.58.029	2	ГОСТ 17473-80	0,01
	10	Винт В2.М5-6g×12.58.029	10		0,02
	11	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5	56	ТУ 36-2088-85	0,15
	12	Лист гипсоволокнистый S 10	1,9 м²	ОСТ 21-76-88	23,75
	13	Плита минераловатная П 175, ℓ=150 кг/м³, S 40 мм	0,15 м³	ГОСТ 9573-82	22,50
	14	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2300	5,4 м²	ГОСТ 10354-82	0,54
	15	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ=1470 мм	2	ТУ 38 105867-75	0,26
	16	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=1470 мм	4		0,35
				Итого	105,20
ПЦ 3	1	С15-1000-0,7, ℓ=430 мм	3	ТУ 36-1928-76	9,55
	2	Гн [160×80×50×5, ℓ=3030 мм	1	ГОСТ 8281-80	32,33
	3	Гн [80×60×3, ℓ=2970 мм	1	ГОСТ 8278-83	13,25
	4	Гн [80×60×3, ℓ=600 мм	4		10,70
	5	Гн L 80×40×4, ℓ=80 мм	6	ГОСТ 19772-74	1,40
	6	Гн L 25×20×2, ℓ=1470 мм	4		3,82
	7	-260×3, ℓ=3030 мм	1	ГОСТ 19904-74	18,55
	8	-160×3, ℓ=115 мм	2		0,87
	9	-50×3, ℓ=940 мм	2		2,21
	10	-50×3, ℓ=880 мм	1		1,04
	11	-56×23, ℓ=30 мм	3	ГОСТ 19903-74	0,31
	12	Винт 1-4,2×25.Ц.9	32	ТУ 67-637-84	0,06
	13	Винт В2.М6-6g×30 58.029	6	ГОСТ 17473-80	0,04
	14	Винт В2.М5-6g×12.58.029	10		0,02
	15	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5	42	ТУ 36-2088-85	0,12
	16	Лист гипсоволокнистый S 10 мм	1,8 м²	ОСТ 21-76-88	22,50
	17	Плита минераловатная П 175, ℓ=150 кг/м³, S 40 мм	0,29 м³	ГОСТ 9573-82	43,50
	18	Пленка полиэтиленовая Тс, полотна 0,1×2300	7,7 м²	ГОСТ 10354-82	0,77
	19	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ 1470 мм	2	ТУ 38 105867-75	0,26
	20	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=1470 мм	4		0,35
				Итого	162,30

1. Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ

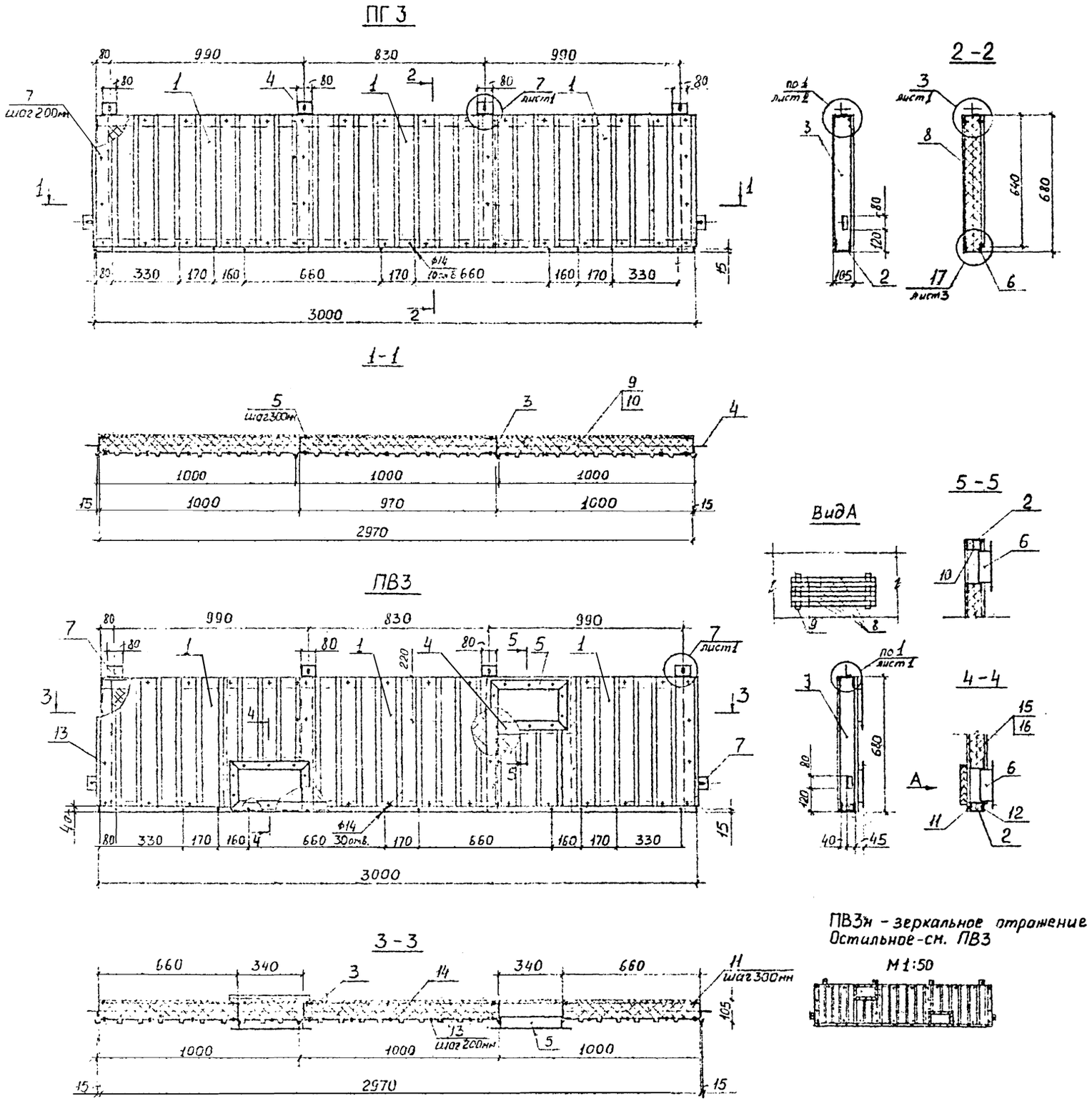
2. Для наклейки резиновых прокладок применять клей 88-Н по ТУ 38 105 1061-87

				1.481.3-2.2-02КМ		
Нач. отд.	Кашкинов			Панель стеновая ПО3, ПЦ3	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Пекширов				Р	1	
Гл. конструктор	Кровков				Челябинский Промстройпроект		
Зав. гр.	Черкасский						
Инж.	Кавичева						

Копировал

Формат А2

1246 43 Инв. 19078



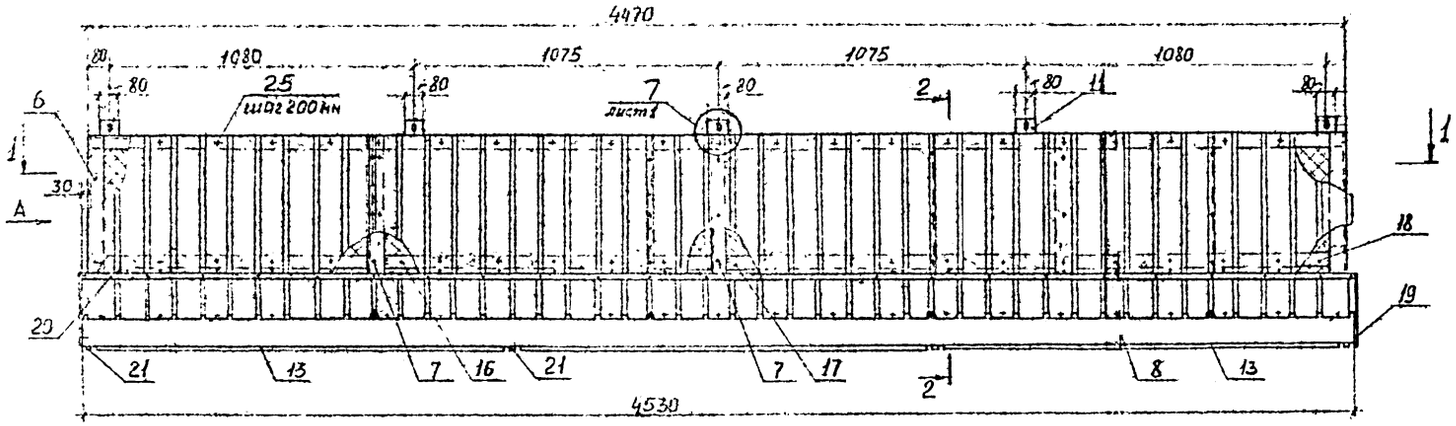
Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ3	1	С15-1000-0,7, ℓ=640мм	3	ТУ36-1928-76	14,21
	2	Гн[80×60×3, ℓ=2970мм	2	ГОСТ 8278-83	26,49
	3	Гн[80×60×3, ℓ=670мм	4		11,95
	4	Гн L60×40×4, ℓ=80мм	6	ГОСТ 19772-74	1,40
	5	Винт 1-4,2×25.Ц9	32	ТУ67-637-84	0,06
	6	Гайка М12-6Н.5.029	10	ГОСТ 5915-70	0,15
	7	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	38	ТУ36-2088-85	0,10
	8	Лист гипсоволокнистый S10мм	2,02м²	ОСТ 21-76-88	25,00
	9	Плита минераловатная П175, γ=150кГ/м³	0,21м³	ГОСТ 9573-82	31,50
	10	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2300	5,7м²	ГОСТ 10354-82	0,57
				Итого	111,40
ПВ3	1	С15-1000-0,7, ℓ=640мм	3	ТУ36-1928-76	14,21
	2	Гн[80×60×3, ℓ=2970мм	2	ГОСТ 8278-83	26,49
	3	Гн[80×60×3, ℓ=670мм	6		17,93
	4	Гн[80×60×3, ℓ=340мм	2		3,03
	5	Гн L60×40×4, ℓ=420мм	4	ГОСТ 19772-74	4,89
	6	Гн L60×40×4, ℓ=230мм	4		2,68
	7	Гн L60×40×4, ℓ=80мм	6		1,40
	8	Профиль алюминиевый А383 ℓ=420мм	6	ГОСТ 22233-83	0,63
	9	Профиль алюминиевый А383 ℓ=200мм	2		0,10
	10	-100×3, ℓ=340мм	2	ГОСТ 19904-74	1,60
	11	Винт 1-4,2×25.Ц9	42	ТУ67-637-84	0,08
	12	Гайка М12-6Н.5.029	10	ГОСТ 5915-70	0,15
	13	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	54	ТУ36-2088-85	0,15
	14	Лист гипсоволокнистый S10мм	1,9м²	ОСТ 21-76-88	23,75
	15	Плита минераловатная П175, γ=150кГ/м³ S40мм	0,16м³	ГОСТ 9573-82	24,00
	16	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2300	5,7м²	ГОСТ 10354-82	0,57
				Итого	121,70
ПВ3н	Спецификацию см. на ПВ3				

Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ

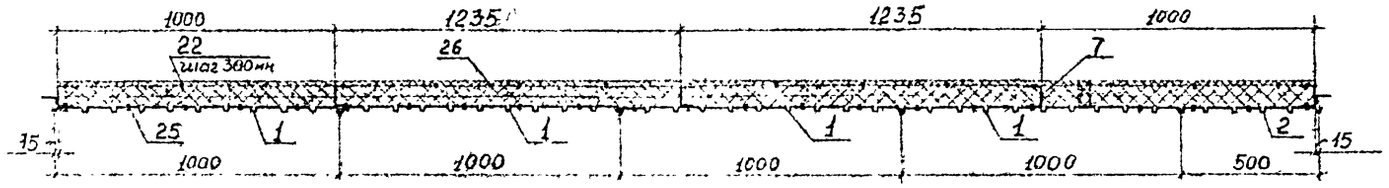
Нач. отд.	Кашкинов			1.481.3-2.2-03КМ	
Н. контр.	Пономарев			Панель стеновая ПГ3, ПВ3, ПВ3н	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. констр.	Кравцов				ЦНИИпроектлегконструкция
Зав. гр.	Черкасский				
Вед. инж.	Карманова				

Копировал

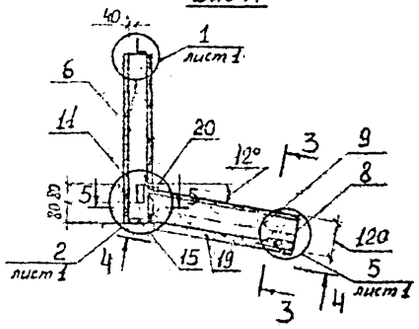
Формат А2



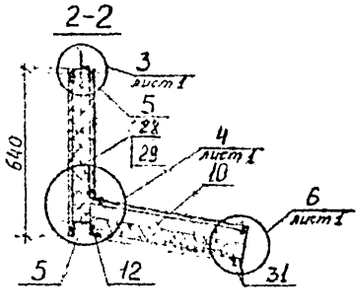
1-1



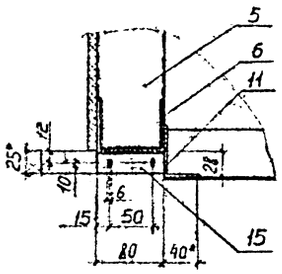
Вид А



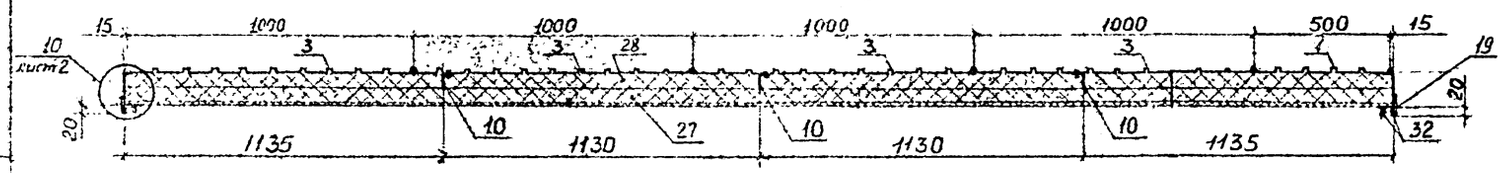
2-2



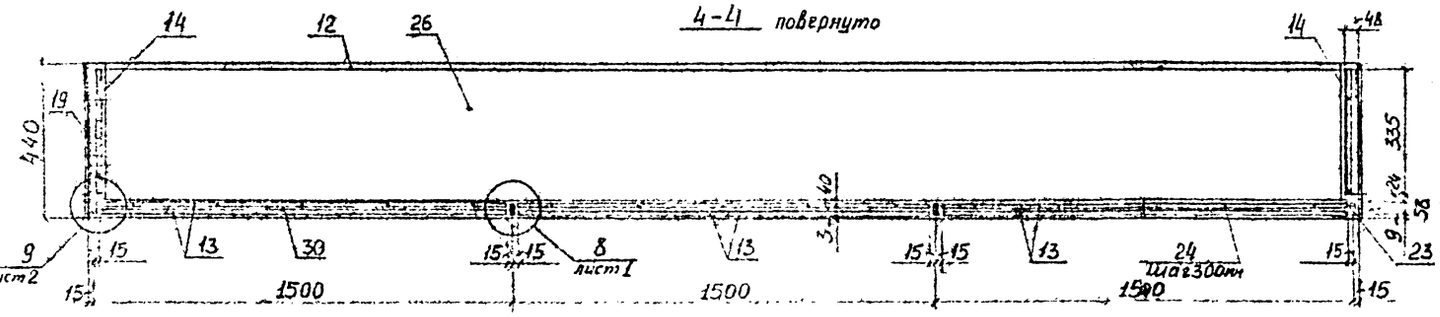
5-5 М1:5 утеплитель не показан



3-3 повернуто



4-4 повернуто



Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПК 4,5	1	С15-1000-0,7, ℓ = 510мм	4	ТУ36-1928-76	15,10
	2	С15-1000-0,7 δ = 500мм, ℓ = 510мм	1		1,89
	3	С15-1000-0,7, ℓ = 460мм	4		13,62
	4	С15-1000-0,7 δ = 500мм, ℓ = 460мм	1		1,70
	5	Гн С80×60×3, ℓ = 4460мм	2	ГОСТ 8278-83	39,78
	6	Гн С80×60×3, ℓ = 640мм	2		5,71
	7	Гн С80×60×3, ℓ = 595мм	3		7,96
	8	Гн С105×60×40 из листа S2 ℓ = 4530мм	1	ГОСТ 19904-74	14,58
	9	Гн С105×60×40 из листа S2, ℓ = 470мм	2		3,03
	10	Гн L60×40×4, ℓ = 470мм	3	ГОСТ 19772-74	4,10
	11	Гн L60×40×4, ℓ = 80мм	9		2,10
	12	Гн L25×20×2, ℓ = 4410мм	1		2,87
	13	Гн L25×20×2, ℓ = 1427мм	6		5,57
	14	Гн L25×20×2, ℓ = 335мм	2		0,44
	15	Гн L25×20×2, ℓ = 80мм	2		0,10
	16	-50×3, ℓ = 1175мм	2	ГОСТ 19904-74	2,77
	17	-50×3, ℓ = 1115мм	2		2,63
	18	-50×3, ℓ = 940мм	4		4,43
	19	-40×2, ℓ = 440мм	2		0,55
	20	-100×0,7, ℓ = 4530мм	1	ГОСТ 14918-80	2,68
	21	56×23, ℓ = 30мм	4	ГОСТ 19903-74	1,21
	22	Винт 1-4,2×25.46	48	ТУ67-637-84	0,09
	23	Винт В2.М6-6g×30.58.029	8	ГОСТ 17473-80	0,06
	24	Винт В2.М5-6g×12.58.029	21		0,05
	25	Заклепка комбинированная 3к-12-4,5	144	ТУ36-2088-85	0,40
	26	Лист гипсоволокнистый S 10мм	4,85 м²	ОСТ 21-76-88	50,00
	27	Плита минераловатная П175, γ = 150÷175 кг/м³ S 50мм	0,1 м³	ГОСТ 9573-82	15,00
	28	Плита минераловатная П175, γ = 150÷175 кг/м³, S 40мм	0,29 м³		43,50
	29	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2300	14,5 м²	ГОСТ 10354-82	1,45
	30	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ = 1470мм	3	ТУ38 105867-75	0,40
	31	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 1470мм	6		0,53
	32	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 335мм	4		0,08
				Итого	244,40

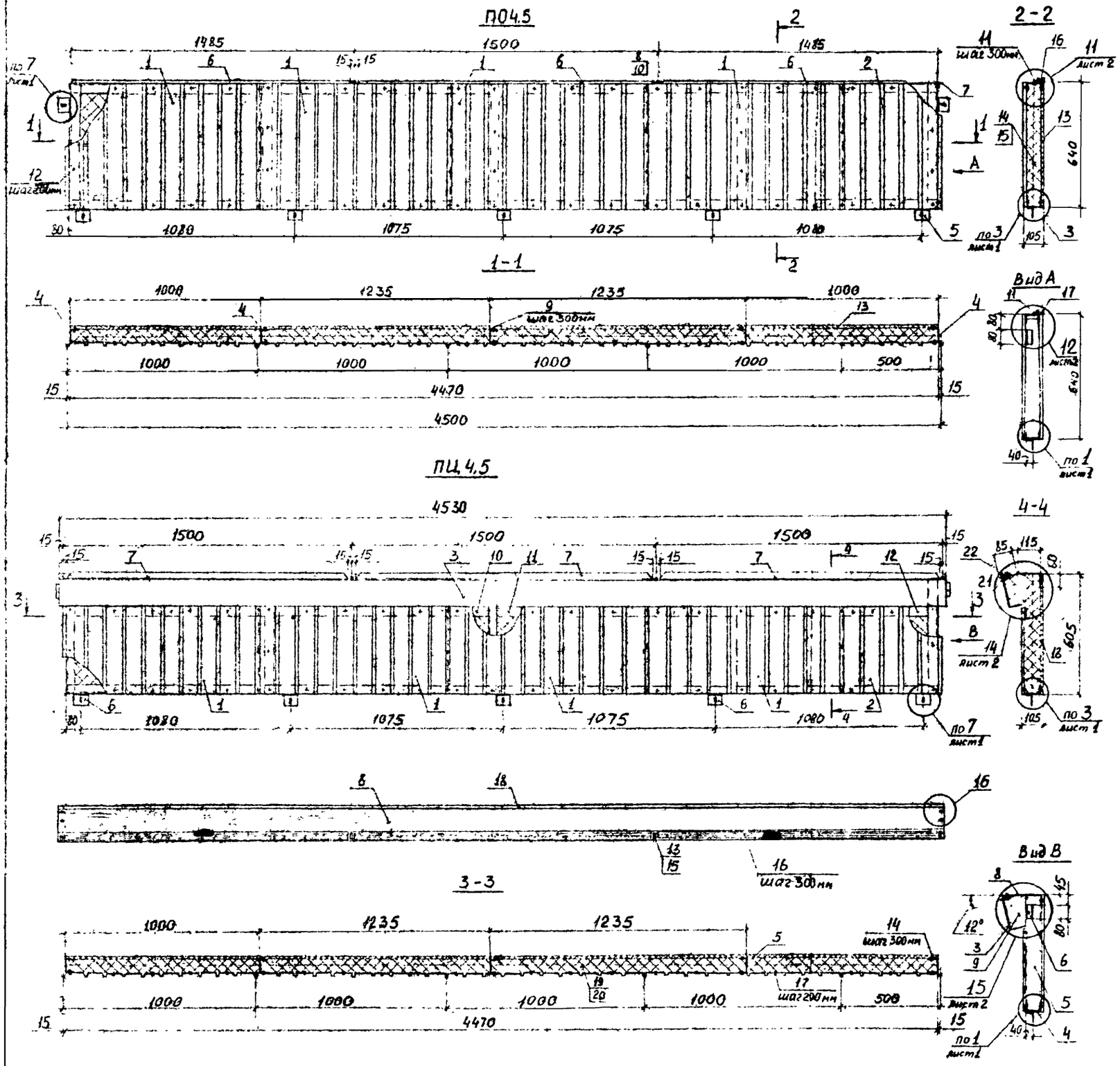
1* Размеры для справок.
2. Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ
3. Для наклейки резиновых прокладок применять клей 88-Н по ТУ38 1051061-87

Нач. отд	Кашкинов			1.481.3-2.2-04КМ	
Н. контр	Пономаренко				
Гл. констр	Уровцов			Панель стеновая ПК 4,5	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Зав. гр	Черкасский				ЦНИИпроектлегконструкция
Вед. инж	Карманский				

Копировал

Формат А2

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



Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПО4.5	1	С15-1000-0,7. ℓ=640мм	4	ТУ36-1928-76	12,94
	2	С15-1000-0,7 ℓ=500мм, ℓ=640мм	1		2,37
	3	Гн[80×60×3. ℓ=4470мм	2	ГОСТ 8278-83	39,87
	4	Гн[80×60×3, ℓ=630мм	5		14,05
	5	Гн L 60×40×4, ℓ=80мм	7	ГОСТ 19772-74	1,63
	6	Гн L 25×20×2, ℓ=1470мм	6		5,73
	7	Гн L 25×20×2. ℓ=80мм	2		0,10
	8	-56×23, ℓ=30мм	2	ГОСТ 19903-74	0,61
	9	Винт 1-4,2×25 Ц9	45	ТУ67-637-84	0,09
	10	Винт В2.М6-6g×30 58 029	4	ГОСТ 17473-80	0,03
	11	Винт В2 М5-6g×12.58.029	15		0,03
	12	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5	12	ТУ36-2088-85	0,23
	13	Лист гипсоволокнистый S 10мм	2,86м²	ОСТ 21-76-88	36,25
	14	Плита минераловатная П175 ℓ=150кг/м³ S 40мм	0,22м³	ГОСТ 9573-82	34,50
	15	Пленка полиэтиленовая Тс полотно 0,1×2300	8,0м²	ГОСТ 10354-82	0,73
	16	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ=1470мм	3	ТУ38-105867-75	0,40
	17	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=1470мм	6		0,53
				Итого	156,10
ПЦ 4.5	1	С15-1000-0,7, ℓ=430мм	4	ТУ36-1928-76	12,73
	2	С15-1000-0,7 ℓ=500мм, ℓ=430мм	1		1,59
	3	Гн[160×80×50×5. ℓ=4530мм	1	ГОСТ 8281-80	48,34
	4	Гн[80×60×3, ℓ=4410мм	1	ГОСТ 8278-83	19,93
	5	Гн[80×60×3, ℓ=600мм	5		13,38
	6	Гн L 60×40×4, ℓ=80мм	7	ГОСТ 19772-74	1,63
	7	Гн L 25×20×2, ℓ=1470мм	6		5,73
	8	-260×3, ℓ=4530мм	1	ГОСТ 19904-74	27,74
	9	-160×3, ℓ=115мм	2		0,87
	10	-50×3, ℓ=1195мм	1		1,41
	11	-50×3, ℓ=1155мм	1		1,36
	12	-50×3, ℓ=960	2		2,26
	13	-56×23, ℓ=30мм	4	ГОСТ 19903-74	1,21
	14	Винт 1-4,2×25 Ц9	45	ТУ67-637-84	0,09
	15	Винт В2 М6-6g×30 58 029	8	ГОСТ 17473-80	0,06
	16	Винт В2 М5-6g×12 58 029	15		0,03
	17	Заклепка комбинированная 3К-12×4,5	73	ТУ36-2088-85	0,20
	18	Лист гипсоволокнистый S 10мм	2,7м²	ОСТ 21-76-88	33,75
	19	Плита минераловатная П175 ℓ=150кг/м³, S 40мм	0,28м³	ГОСТ 9573-82	42,00
	20	Пленка полиэтиленовая Тс полотно 0,1×2300	10,5м²	ГОСТ 10354-82	1,05
	21	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ=1470мм	3	ТУ38 105867-75	0,40
	22	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ=1470мм	6		0,53
				Итого	216,30

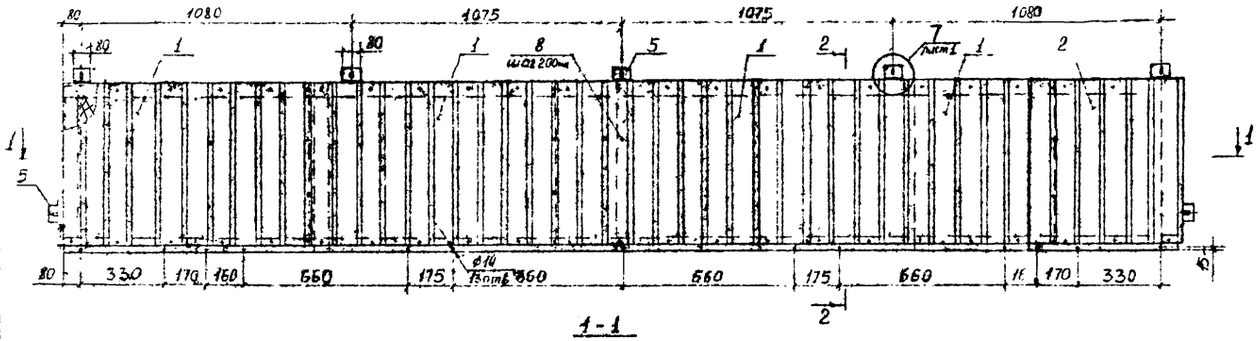
1. Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ
2. Для наклейки резиновых прокладок применять клей 88-Н по ТУ38 105161-87

				1.481.3-2.2-05КМ		
Нач. отд.	Кащкынов			Панель стеновая ПО 4.5, ПЦ 4.5	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Пономаренко				Р		1
Гл. конструктор	Кравцов				ЦНИИпромзернопроект		
Зав. гр.	Черкасский						
Вед. инж.	Кармакова						

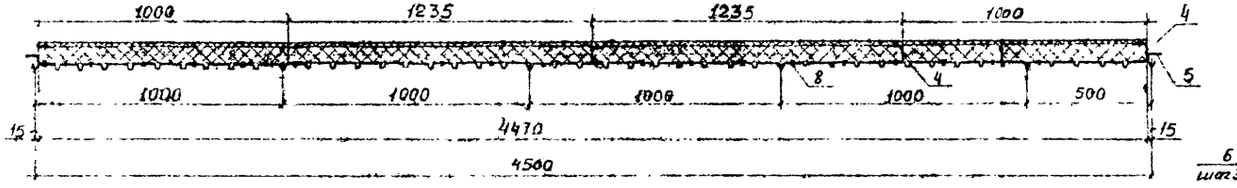
Копировал

Формат А2

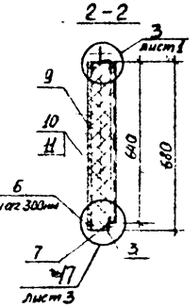
ПГ4.5



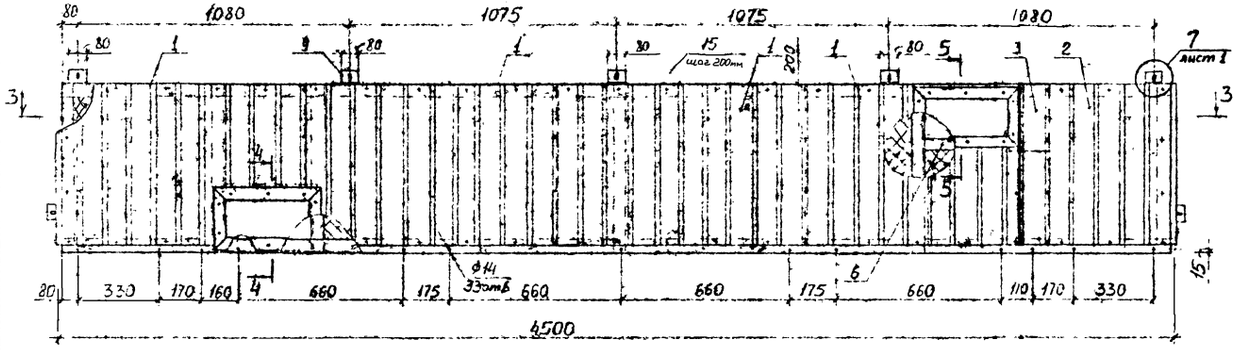
1-1



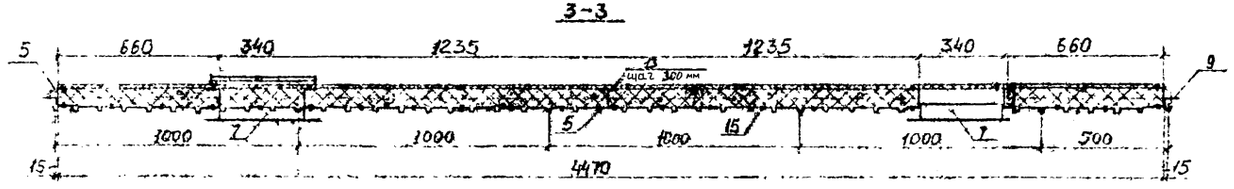
2-2



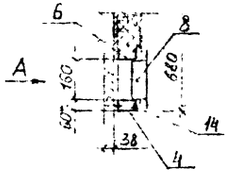
ПВ4.5



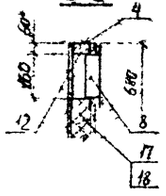
3-3



4-4



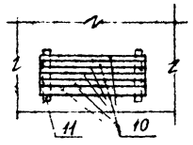
5-5



ПВ4.5н - зеркальное отражение
Остальное - см. ПВ4.5
М 1:30



Вид А



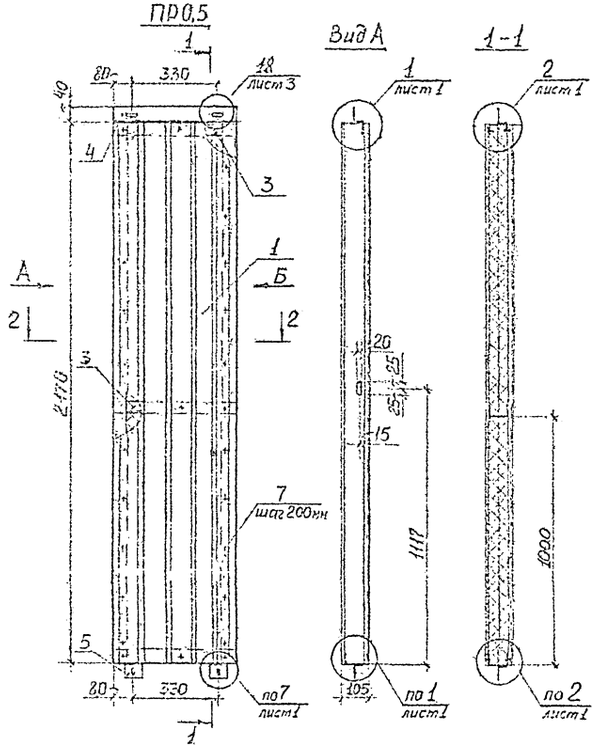
Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ4,5	1	С15-1000-0,7, ℓ=640мм	4	ТУ36-1928-76	18,94
	2	С15-1000-0,7 в=500мм, ℓ=640мм	1		2,37
	3	Гн С80×60×3, ℓ=4470мм	2	ГОСТ 8278-83	39,87
	4	Гн С80×60×3, ℓ=670мм	5		14,94
	5	Гн L60×40×4, ℓ=80мм	7	ГОСТ 19772-74	1,63
	6	Винт 1-4,2×25.Ц9	45	ТУ67-637-84	0,09
	7	Гайка М12-6Н 5.029	13	ГОСТ 5915-70	0,20
	8	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	82	ТУ36-2088-85	2,26
	9	Лист гипсоволокнистый δ 10 мм	3,04 м²	ОСТ21-76-88	37,50
	10	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³	0,24 м³	ГОСТ 9573-82	36,00
	11	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2800	8,4 м²	ГОСТ 10354-82	0,84
				Итого	154,6
ПВ4,5	1	С15-1000-0,7, ℓ=640мм	4	ТУ36-1928-76	18,94
	2	С15-1000-0,7 в=500мм, ℓ=640мм	1		2,37
	3	С15-1000-0,7 в=160мм, ℓ=300мм	1		0,35
	4	Гн С80×60×3, ℓ=4470мм	2	ГОСТ 8278-83	39,87
	5	Гн С80×60×3, ℓ=670мм	7		20,92
	6	Гн С80×60×3, ℓ=340мм	2		3,03
	7	Гн L60×40×4, ℓ=420мм	4	ГОСТ 19772-74	4,89
	8	Гн L60×40×4, ℓ=230мм	4		2,68
	9	Гн L60×40×4, ℓ=80мм	7		1,63
	10	Профиль алюминиевый А383 ℓ=420мм	6	ГОСТ 22233-83	0,63
	11	Профиль алюминиевый А383 ℓ=200мм	2		0,10
	12	-100×3, ℓ=340мм	2	ГОСТ 19904-74	1,60
	13	Винт 1-4,2×25.Ц9	55	ТУ67-637-84	0,10
	14	Гайка М12-6Н 5.029	13	ГОСТ 5915-70	0,20
	15	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	84	ТУ36-2088-85	2,31
	16	Лист гипсоволокнистый δ 40мм	2,81 м²	ОСТ21-76-88	35,00
	17	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³	0,23 м³	ГОСТ 9573-82	34,50
	18	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2800	8,4 м²	ГОСТ 10354-82	0,84
				Итого	170,00
ПВ4,5н	Спецификацию см. на ПВ3п				

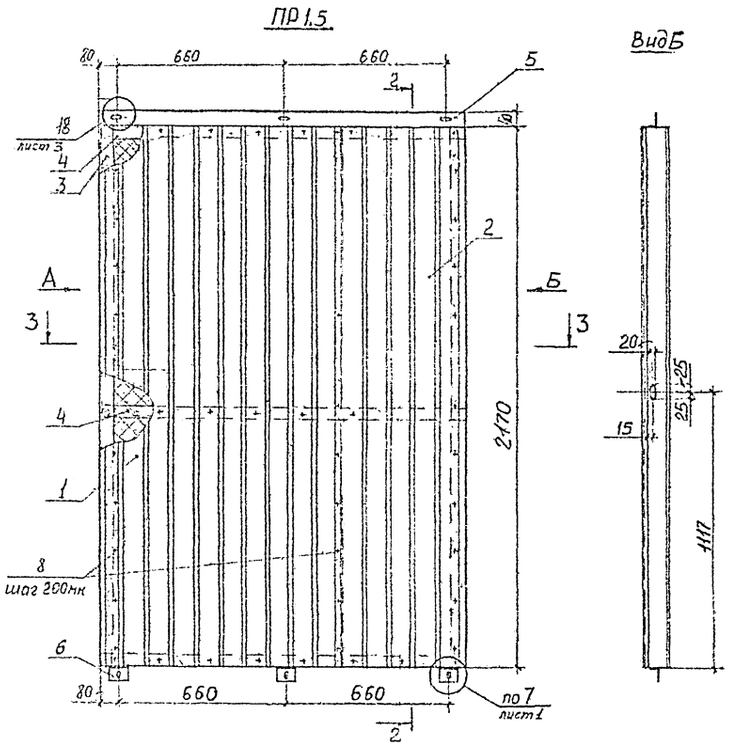
Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ

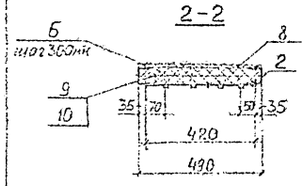
Нач.отд.	Кашкинов			1.481.3-2.2-06КМ	
Н.контр.	Семенова				
Гл.констр.	Кравцов			Панель стеновая ПГ4,5, ПВ4,5, ПВ4,5н	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Зав.гр.	Черкасский				ЦНИИпроектлегконструкция
Вед.инж.	Кадманова				

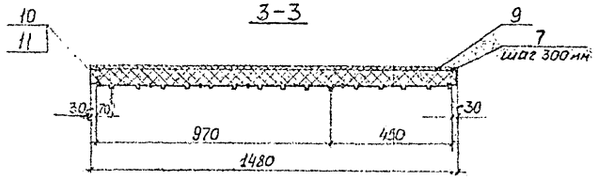
Копировал

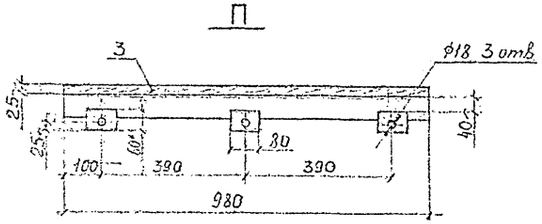
Формат А2

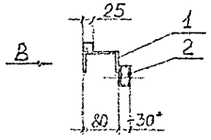


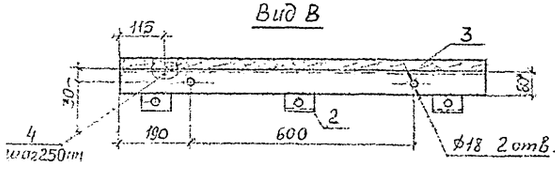












Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПР0,5	1	С15-1000-0,7, ℓ=2170мм, в=420мм	1	ТУ36-1928-76	6,74
	2	Гн L80×60×3, ℓ-2170мм	2	ГОСТ 8278-83	19,36
	3	Гн С80×60×3, ℓ=480мм	3		6,42
	4	Гн L60×40×4, ℓ=490мм	1	ГОСТ 19772-74	1,43
	5	Гн L60×40×4; ℓ=80мм	2		0,47
	6	Винт 1-4.2×25.Ц.9	19	ТУ67-637-84	0,04
	7	Заклепка конбинированная 3К-12-4,5	31	ТУ36-2088-85	0,09
	8	Лист гипсовалокнистый δ=10мм	1,1м²	ОСТ21-76-88	12,5
	9	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, S 40мм	0,09м³	ГОСТ 9573-82	13,5
	10	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×1300	3,1м²	ГОСТ 10354-82	0,31
				Итого	60,9
ПР1,5	1	С15-1000-0,7 ℓ=2170мм, в=970мм	1	ТУ36-1928-76	15,58
	2	С15-1000-0,7, ℓ=2170мм; в=450мм	1		7,23
	3	Гн С80×60×3, ℓ=2170мм	2	ГОСТ 8278-83	19,36
	4	Гн С80×60×3, ℓ=1470мм	3		19,67
	5	Гн L60×40×4, ℓ=1480мм	1	ГОСТ 19772-74	4,31
	6	Гн L60×40×4, ℓ=80мм	3		0,7
	7	Винт 1-4.2×25.Ц.9	28	ТУ67-637-84	0,05
		Заклепка конбинированная 3К-12-4,5	57	ТУ36-2088-85	0,16
		Лист гипсоволокнистый δ=10мм	3,2м²	ОСТ21-76-88	37,5
	10	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, S 40мм	0,26м³	ГОСТ 9573-82	39,0
	11	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×2600	8,0м²	ГОСТ 10354-82	0,80
				Итого	144,4
П	1	Гн С80×60×3, ℓ=980мм	1	ГОСТ 8278-83	4,37
	2	Труба 0.60×30×3, ℓ=80мм	3	ГОСТ 8645-68	0,95
	3	Брусок-4×В-25×25 ℓ=980мм	1	ГОСТ 8486-86	0,37
	4	Шуруп 4-3,5×13.029	4	ГОСТ 1144-80	0,01
				Итого	5,7

Узлы см. докум. 1.481.3-2.2-09КМ

Нач. отд	Кайкынов		15.11.88
Н. контр	Пономаренко		17.11.88
Гл. констр	Кравцов		18.11.
Зав. сект	Черкасский		16.11.88
Вед. инж	Корнанова		15.11.88

1.481.3-2.2-07КМ

Панель стеновая ПР0,5, ПР1,5 Порог П.

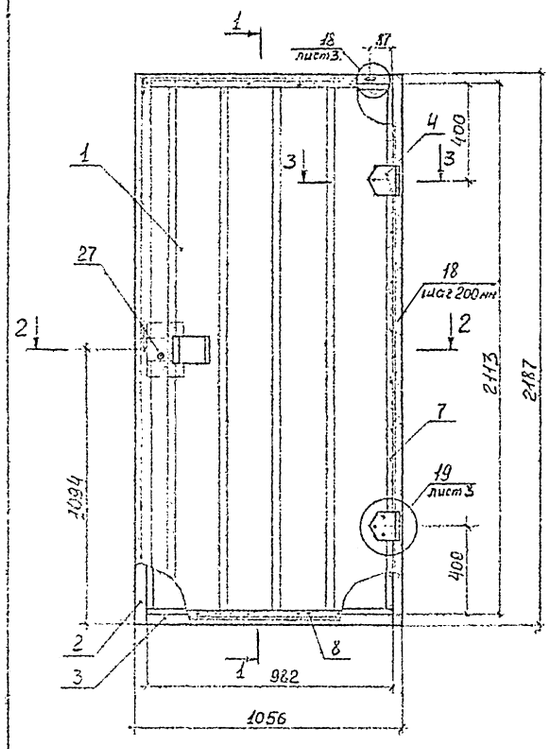
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектлегконструкция

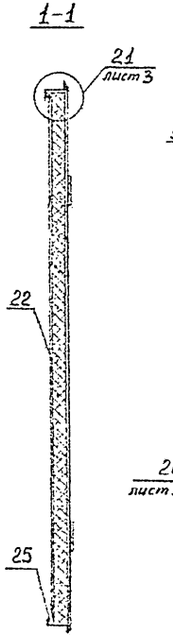
Копировал

Формат А2

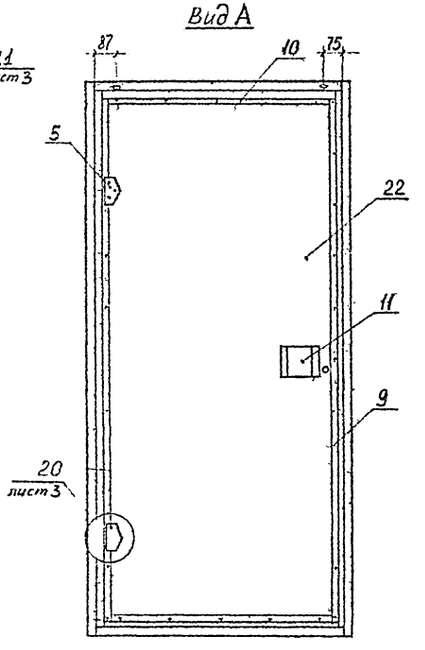
БД



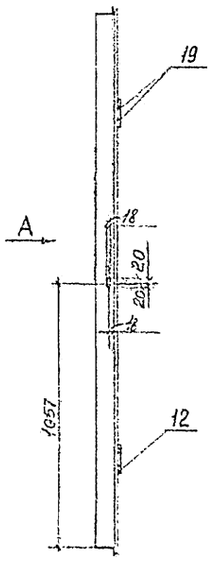
1-1



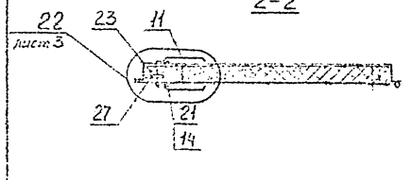
Вид А



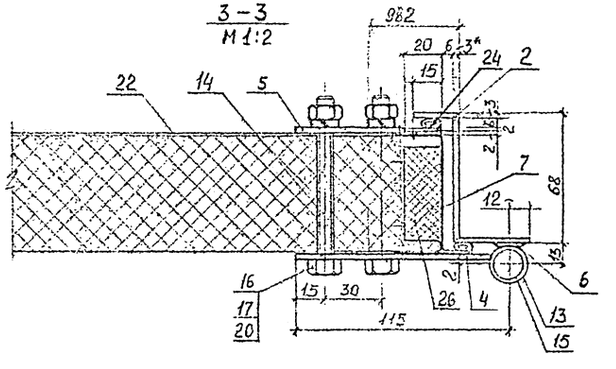
А



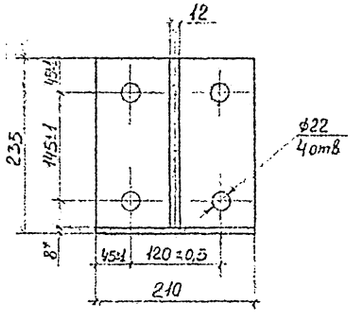
2-2

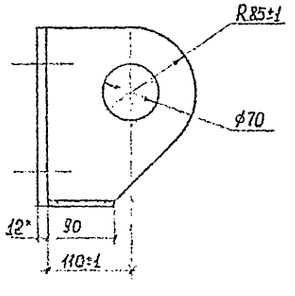


3-3
М 1:2



ГП





Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
БД	1	ПТС 238 1016.61-С08 В=960мм, ℓ=2097мм	1	ГОСТ 23486-79	35,50
	2	Гн Z 20×68×40 из листа S 3мм, ℓ=2187мм	2	ГОСТ 19904-74	13,18
	3	Гн Z 20×68×40 из листа S 3мм, ℓ=980мм	2		5,91
	4	-120×3, ℓ=105мм	2		5,93
	5	-120×3, ℓ=60мм	2		3,11
	6	-30×3, ℓ=15мм	4		0,42
	7	-152×0,7, ℓ=2137мм	2	ГОСТ 14918-80	3,84
	8	-152×0,7, ℓ=960мм	2		1,73
	9	Лента АНг2.М 2×50 ℓ=2097мм	2	ГОСТ 13726-78	1,13
	10	Лента АНг2.М 2×50 ℓ=940мм	2		0,49
	11	Профиль алюминиевый А-1019 ℓ=140мм	2	ГОСТ 22233-83	0,54
	12	Труба 15×2,8, ℓ=33мм	4	ГОСТ 3262-75	0,17
	13	Труба 15×2,8, ℓ=50мм	2		0,13
	14	Труба 10×2,2, ℓ=62мм	8		0,40
	15	Круг 16-В, ℓ=115мм	2	ГОСТ 2590-71	0,18
	16	Болт М10-6g×90.58.029	6	ГОСТ 7798-70	0,58
	17	Гайка М10-6Н.5.029	10	ГОСТ 5915-70	0,11
	18	Заклепка кондукторованная 3К-12-4,5	64	ТУ36-2088-85	0,18
	19	Шайба из Трубы 15×2,8, ℓ=1,8мм	4	ГОСТ 3262-75	0,01
	20	Шайба 10.65Г.029	10	ГОСТ 6402-70	0,02
	21	Шпилька М10-6g×100.58.029	2	ГОСТ 22040-76	0,10
	22	Пластик АБСП-АМР δ=9,0мм, ℓ=2050мм, S2 м	1	ГОСТ 9590-76	5,22
	23	Брусок 4ХВ-150×60, ℓ=180мм	1	ГОСТ 8486-86	0,97
	24	Профиль резиновый Ю.Нг.633.518 ℓ=2100мм	2	ТУ-38 105376-82	0,48
	25	Профиль резиновый Ю.Нг.633.518 ℓ=980мм	2		0,22
	26	Пенополиуретан эластичный	0,002 м³	ОСТ 6-05-407-75	0,05
	27	Замок дверной врезной	1	ТУ3-306-85	0,90
				Итого	81,50
ГП	1	-, ℓ=227мм	1	ГОСТ 19903-74	4,17
	2	-210×12, ℓ=227мм	1		4,65
	3	-90×8, ℓ=210мм	1		1,19
				Итого	10,0

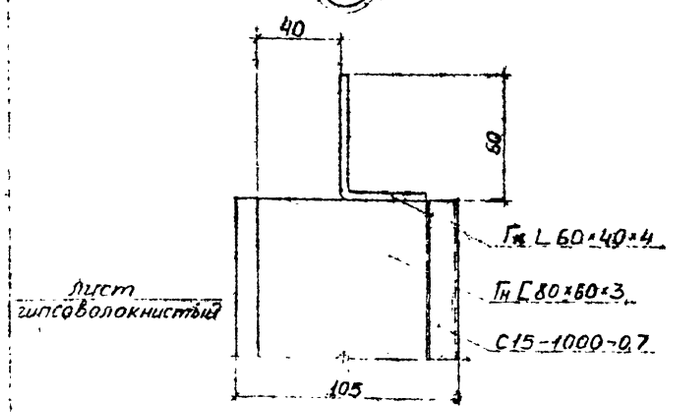
1. Размеры для справок
2. Узлы см. 1.481.3-2.2-09КМ
3. Для наклейки резиновых уплотнителей применять клей 88-Н по ТУ38 105 1061-87

Нач. отд.	Коликов			1.481.3-2.2-08КМ	
Н. контр.	Пономарев				
Гл. констр.	Кравцов			Блок дверной БД Проушина ГП	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Зав. ГР	Черкасский				ЦРМ-Гражтяжконструкция
Вед. инж.	Корнанский				

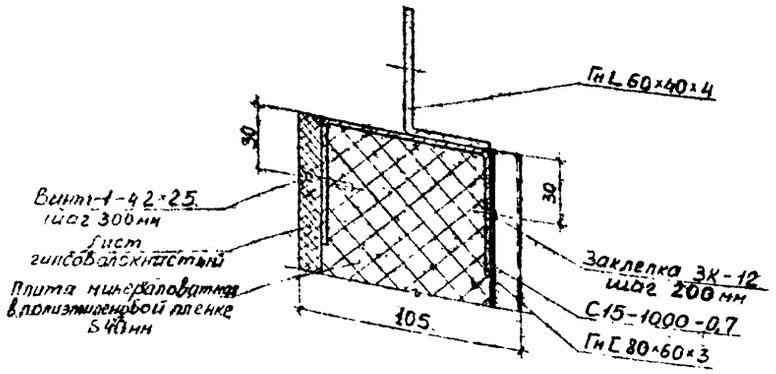
Копировал

Формат А2

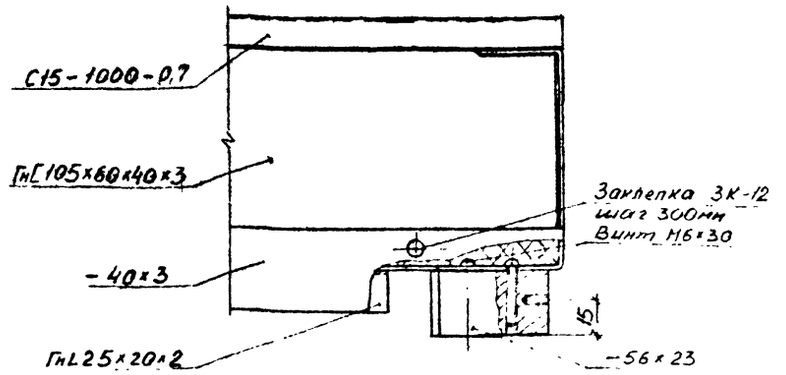
1



3



5 повернуто

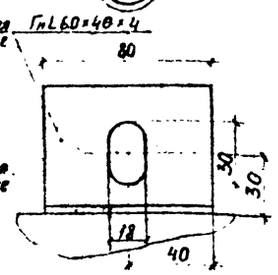


2

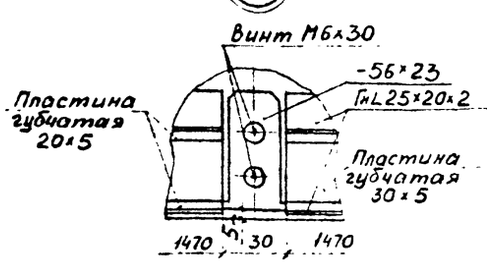
4

6 повернуто

7



8



Узел 9... 15 см. лист 2,
Узел 16... 22 см. лист 3

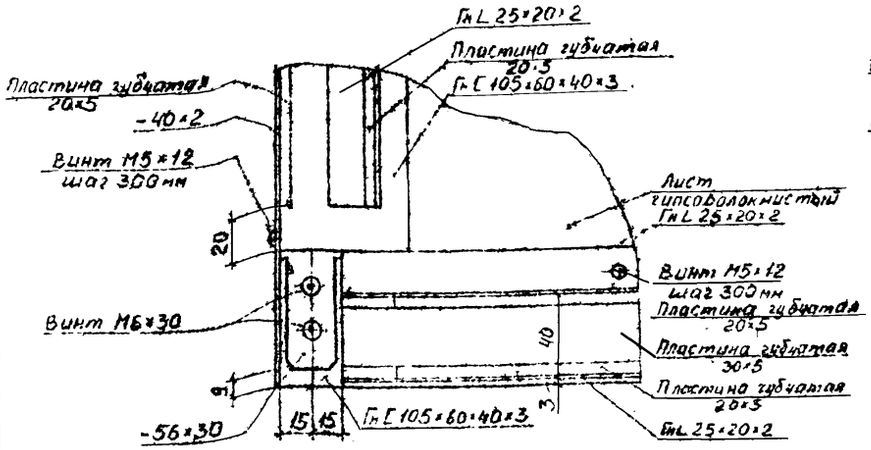
					1.481.3-2.2-09КМ	
Нач.отд	Кащкинов				Узел 1... 22	Стадия Р / Лист 1 / Листов 3
Н.контр	Пономарева					
Гл.констр	Кравцов					
Зав.гр	Терасимов					ЦНИИпроектлегконструкция
Вед.инж	Карманова					

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

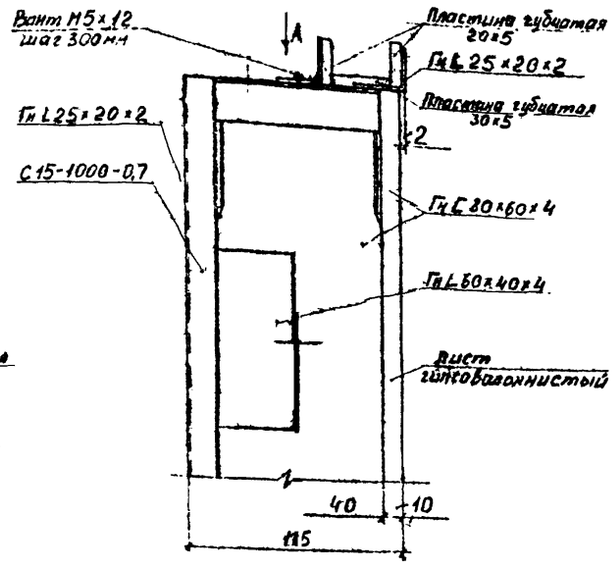
копировал

формат А2

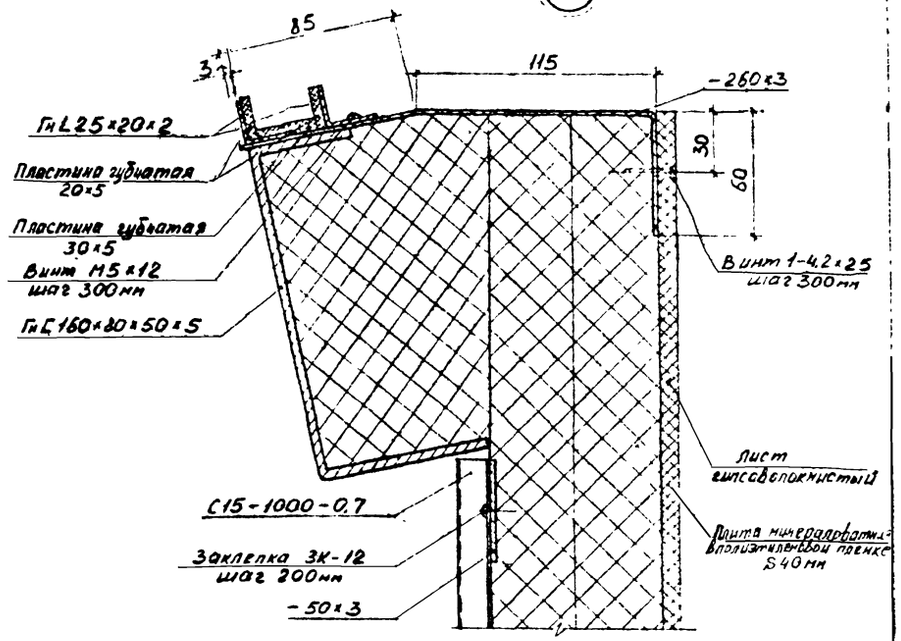
9



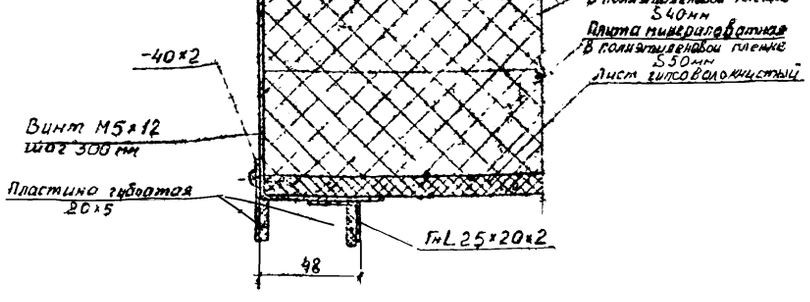
12



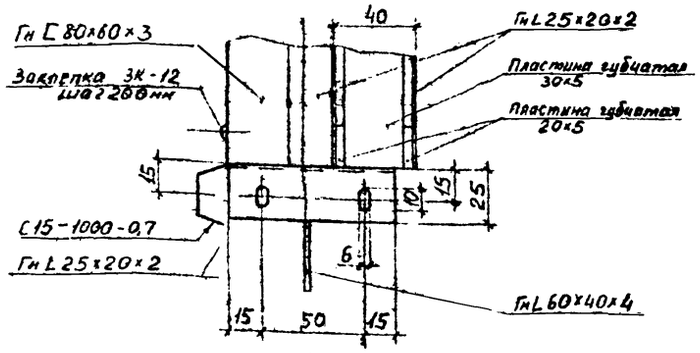
14



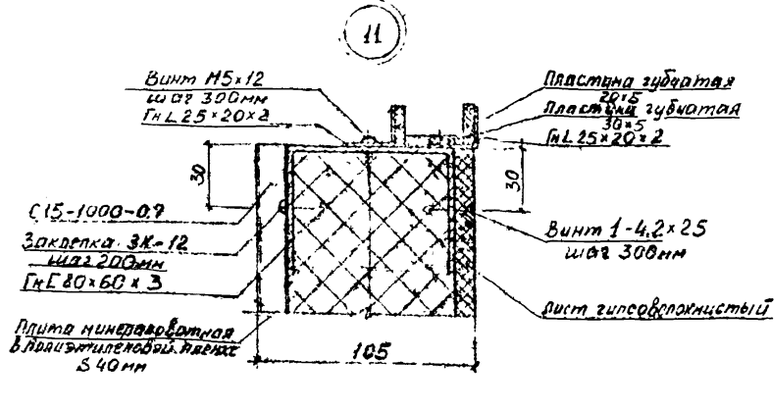
10



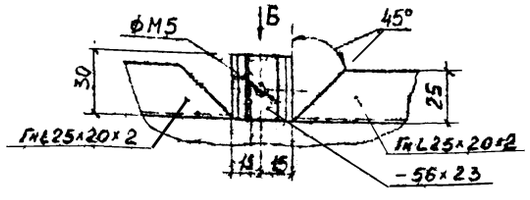
Вид А



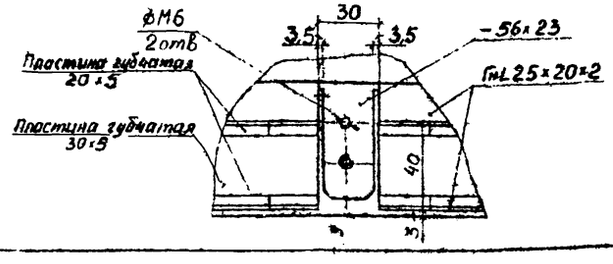
11



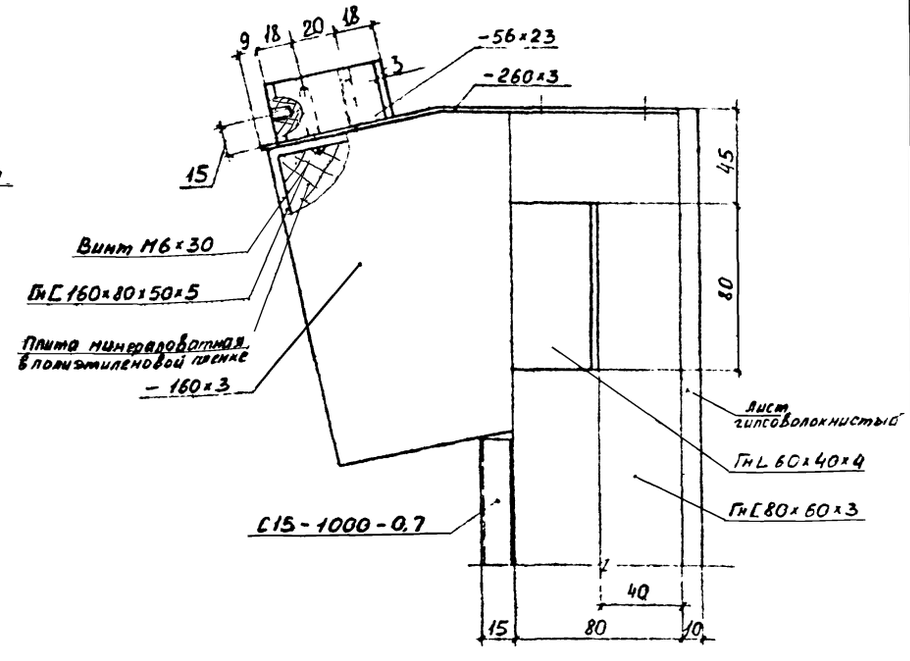
13



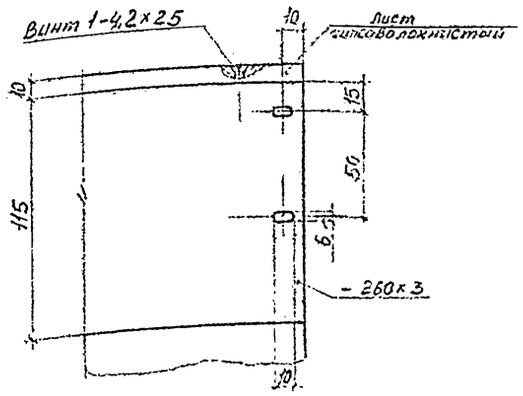
Вид Б



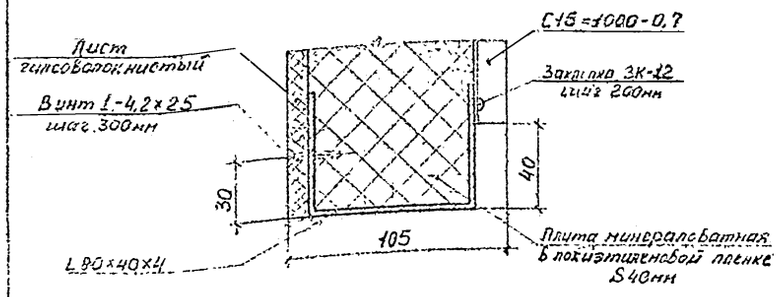
15



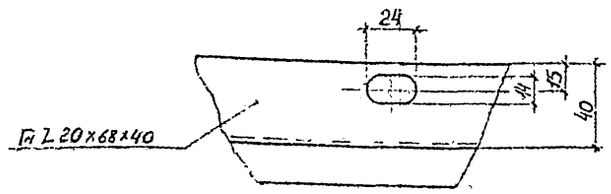
16



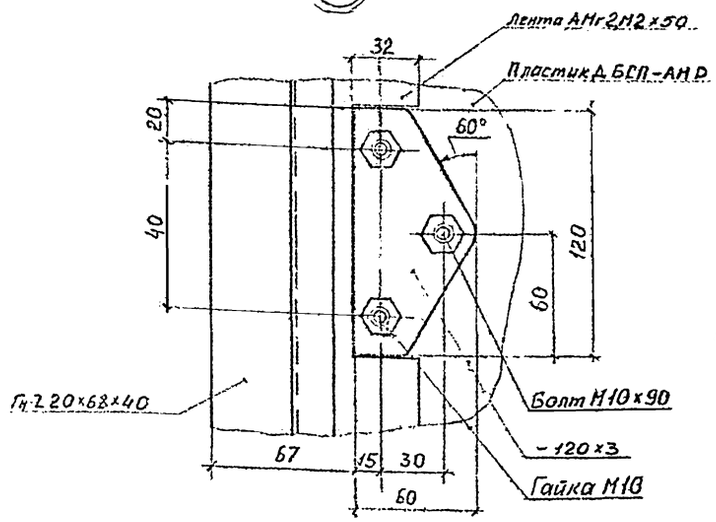
17



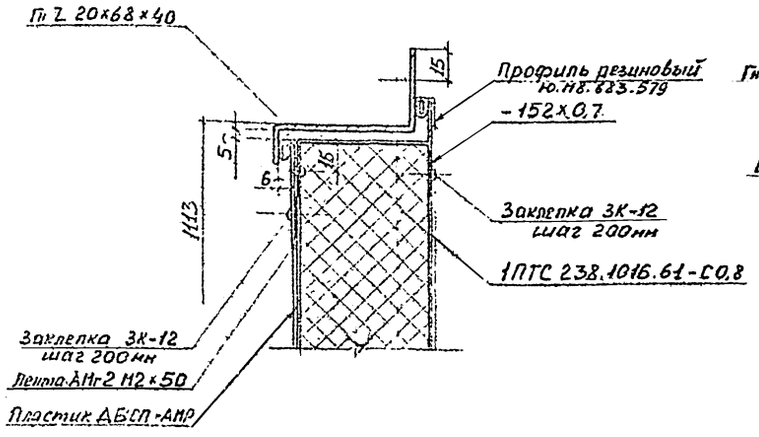
18



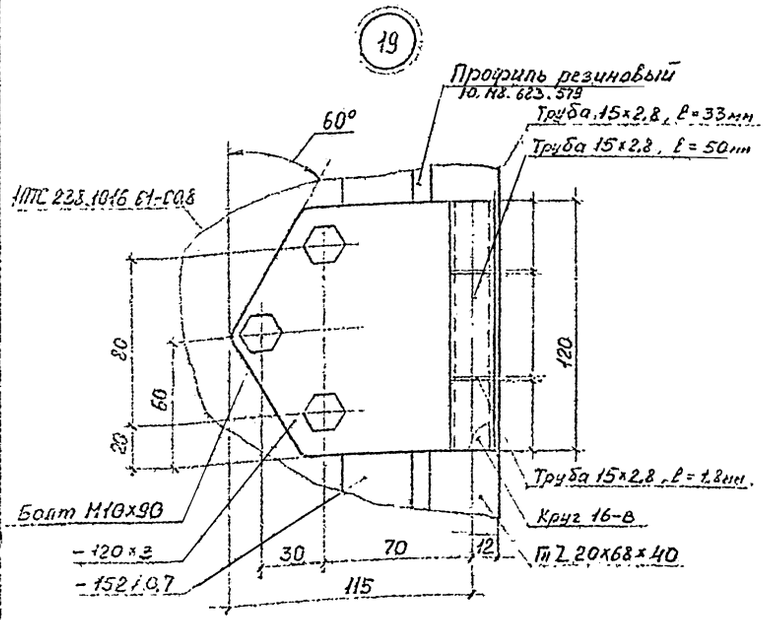
20



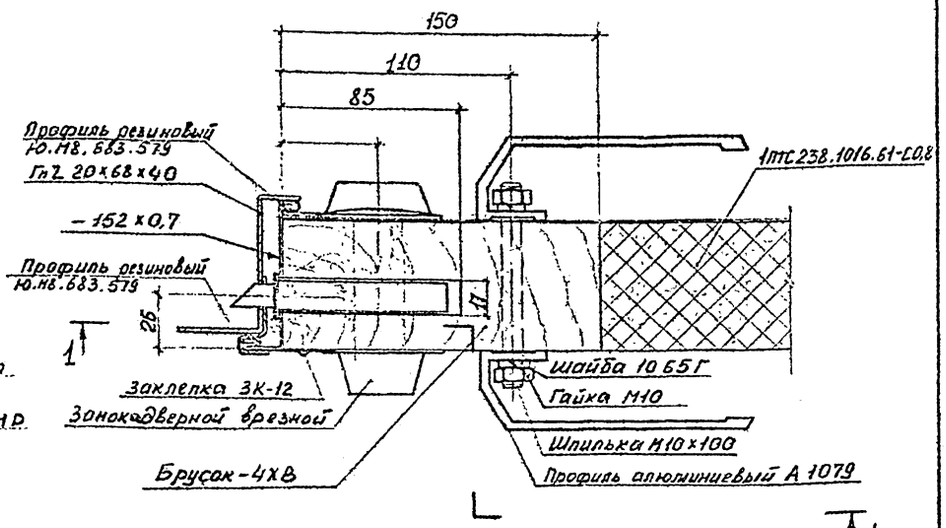
21



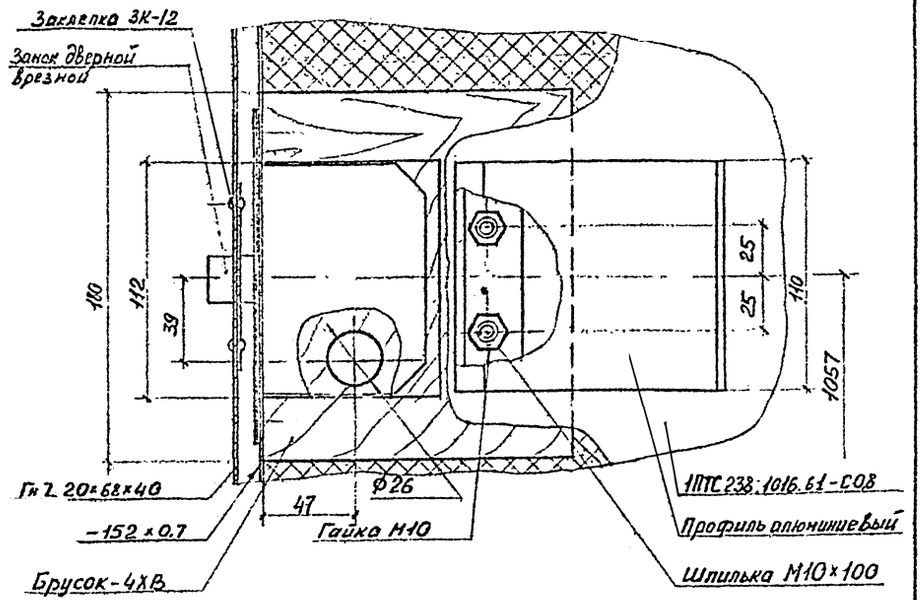
19

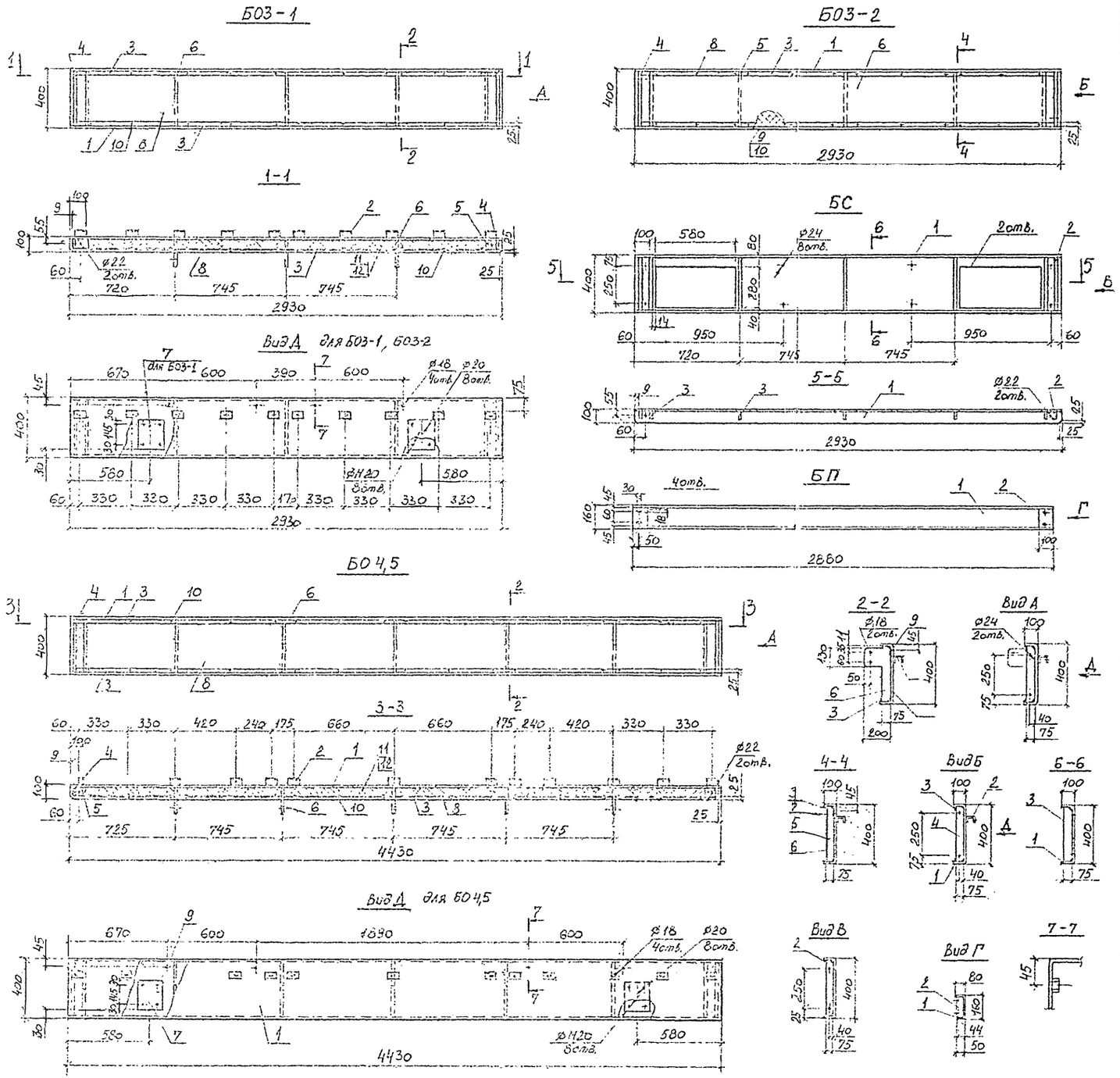


22



1-1





Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
БОЗ-1	1	Гн [400×100, ℓ=2930мм, из листа S4	1	ГОСТ 19904-74	55,09
	2	Гн [50×50×4, ℓ=80мм	10	ГОСТ 8278-83	3,40
	3	Гн L 25×20×2, ℓ=2895мм	2	ГОСТ 19772-74	3,76
	4	— 75×8, ℓ=390мм	2	ГОСТ 19903-74	3,56
	5	— 75×8, ℓ=390мм	2		3,68
	6	— 200×8, ℓ=390мм	3		8,49
	7	— 180×8, ℓ=205мм	2		4,64
	8	— 390×0,7, ℓ=2730мм	1	ГОСТ 14918-80	6,29
	9	Гайка М16-6Н.5.029	4	ГОСТ 5915-70	0,13
	10	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	24	ТУ 36-2088-85	0,07
	11	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, δ40мм	0,08м²	ГОСТ 9573-82	12,00
	12	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×1000	3,7м²	ГОСТ 10354-82	0,37
				Итого	101,50
БО4,5	1	Гн [400×100, ℓ=4430мм, из листа S4	1	ГОСТ 19904-74	83,35
	2	Гн [50×50×4, ℓ=80мм	13	ГОСТ 8278-83	4,42
	3	Гн L 25×20×2, ℓ=4395мм	2	ГОСТ 19772-74	5,71
	4	— 75×8, ℓ=390мм	2	ГОСТ 19903-74	3,56
	5	— 75×8, ℓ=390мм	2		3,68
	6	— 200×8, ℓ=390мм	5		14,15
	7	— 180×8, ℓ=205мм	2		4,64
	8	— 390×0,7, ℓ=4230мм	1	ГОСТ 14918-80	9,74
	9	Гайка М16-6Н.5.029	4	ГОСТ 5915-70	0,13
	10	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	36	ТУ 36-2088-85	0,10
	11	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, δ40мм	0,12м²	ГОСТ 9573-82	18,00
	12	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×1000	5,5м²	ГОСТ 10354-82	0,55
				Итого	148,00
БОЗ-2	1	Гн [400×100, ℓ=2930мм, из листа S4	1	ГОСТ 19904-74	55,17
	2	Гн [50×50×4, ℓ=80мм	10	ГОСТ 8278-83	3,40
	3	Гн L 25×20×2, ℓ=2895мм	2	ГОСТ 19772-74	3,76
	4	— 75×8, ℓ=390мм	2	ГОСТ 19903-74	3,56
	5	— 75×8, ℓ=390мм	5		9,20
	6	— 390×0,7, ℓ=2730	1	ГОСТ 14918-80	6,29
	7	Гайка М16-6Н.5.029	4	ГОСТ 5915-70	0,13
	8	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	24	ТУ 36-2088-85	0,07
	9	Плита минераловатная П175, γ=150 кг/м³, δ40мм	0,08м²	ГОСТ 9573-82	12,00
	10	Пленка полиэтиленовая Тс, полотно 0,1×1000	3,7м²	ГОСТ 10354-82	0,37
				Итого	94,00
БС	1	Гн [400×100, ℓ=2930мм, из листа S4	1	ГОСТ 19904-74	44,89
	2	— 75×8, ℓ=390мм	2	ГОСТ 19903-74	3,56
	3	— 75×8, ℓ=390мм	5		9,20
				Итого	57,7
БП	1	Гн [160×80×50×5, ℓ=2880мм	1	ГОСТ 8281-80	30,24
	2	— 100×8, ℓ=150мм	2	ГОСТ 19903-74	1,82
				Итого	32,10

Нач.отд.	Кашкинов		15.11.82
Н.контр.	Пономаренко		25.12.82
Гл.констр.	Кравцов		28.12.82
Зав.гр.	Черкасский		25.11.82
Инж.	Савичева		15.11.82

1.4813-2.2-10КМ

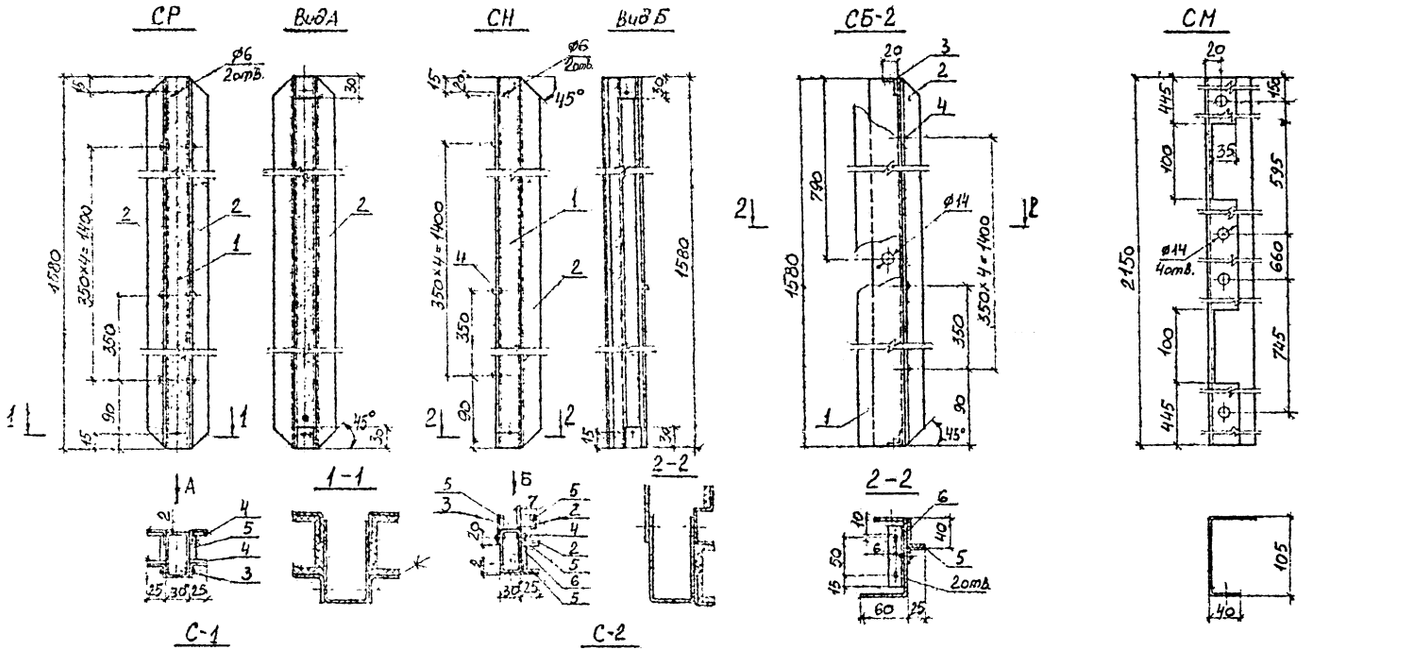
Балка БОЗ-1, БО4,5, БОЗ-2, БС, БП

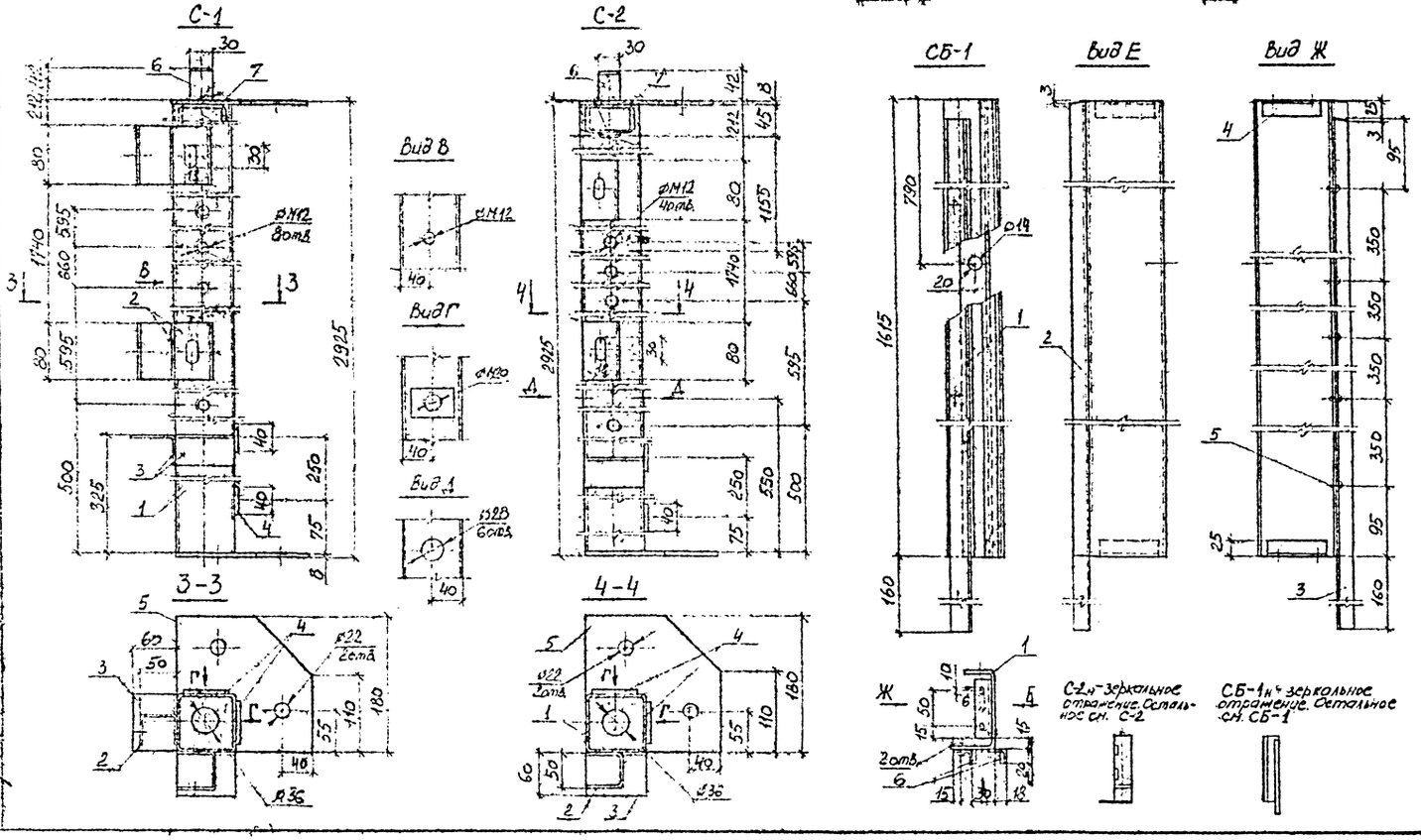
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал

Формат А2





Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
СР	1	Труба □ 60×30×3, ℓ = 1580 мм	1	ГОСТ 8645-68	6,24
	2	Гн L 25×20×2, ℓ = 1580 мм	4	ГОСТ 19772-74	4,11
	3	Винт В2.М5-6g×12.58.029	10	ГОСТ 17473-80	0,02
	4	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 1580 мм	4	ТУ 38 105867-75	0,40
	5	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ = 1580 мм	2		0,28
				Итого	11,10
СН	1	Труба □ 60×30×3, ℓ = 1580 мм	1	ГОСТ 8645-68	6,24
	2	Гн L 25×20×2, ℓ = 1580 мм	3	ГОСТ 19772-74	3,08
	3	− 40×2, ℓ = 1560 мм	1	ГОСТ 19904-74	0,99
	4	Винт В2.М5-6g×12.58.029	10	ГОСТ 17473-80	0,02
	5	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 1580 мм	4	ТУ 38 105867-75	0,40
	6	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ = 1580 мм	1		0,14
				Итого	10,90
СБ-2	1	Гн [105×60×40, ℓ = 1580 мм, из листа ℓ2	1	ГОСТ 19904-74	5,10
	2	Гн L 25×20×2, ℓ = 1580 мм	1	ГОСТ 19772-74	1,03
	3	Гн L 25×20×2, ℓ = 80 мм	2		0,10
	4	Винт В2.М5-6g×12.58.029	5	ГОСТ 17473-80	0,01
	5	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 580 мм	1	ТУ 38 105867-75	0,10
	6	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 30×5, ℓ = 1580 мм	1		0,14
				Итого	6,50
СМ		Гн [105×60×40, ℓ = 2150 мм, из листа ℓ2	1	ГОСТ 19904-74	6,92
				Итого:	6,90
С-1	1	Труба □ 80×80×4, ℓ = 2910 мм	1	ТУ 36-22.87-80	28,32
	2	Гн [50×50×4, ℓ = 80 мм	4	ГОСТ 8278-83	1,36
	3	Гн L 60×40×4, ℓ = 80 мм	2	ГОСТ 19772-74	1,40
	4	− 40×8, ℓ = 60 мм	4	ГОСТ 19903-74	0,61
	5	− 180×8, ℓ = 180 мм	2		3,76
	6	Круг 30, ℓ = 100 мм	1	ГОСТ 2590-71	0,55
	7	Квадрат 70, ℓ = 40 мм	1	ГОСТ 2591-71	1,21
				Итого	36,00
$С-2^{Т}_{Н}$	1	Труба □ 80×80×4, ℓ = 2910 мм	1	ТУ 36-22.87-80	28,32
	2	Гн [50×50×4, ℓ = 80 мм	2	ГОСТ 8278-83	0,68
	3	Гн L 60×40×4, ℓ = 80 мм	1	ГОСТ 19772-74	0,70
	4	− 40×8, ℓ = 60 мм	4	ГОСТ 19903-74	0,61
	5	− 180×8, ℓ = 180 мм	2		3,76
	6	Круг 30, ℓ = 100 мм	1	ГОСТ 2590-71	0,55
	7	Квадрат 70, ℓ = 40 мм	1	ГОСТ 2591-71	1,21
				Итого	35,80
$СБ-1^{Т}_{Н}$	1	Гн [105×60×40, ℓ = 1615 мм, из листа ℓ2	1	ГОСТ 19904-74	5,20
	2	Гн L 25×20×2, ℓ = 1615 мм	1	ГОСТ 19772-74	1,05
	3	Гн L 25×20×2, ℓ = 1740 мм	1		1,13
	4	Гн L 25×20×2, ℓ = 80 мм	2		0,10
	5	Винт В2.М5-6g×12.58.029	5	ГОСТ 17473-80	0,01
	6	Пластина губчатая техническая с двумя пленками 20×5, ℓ = 1615 мм	2	ТУ 38 105867-75	0,20
				Итого	7,70

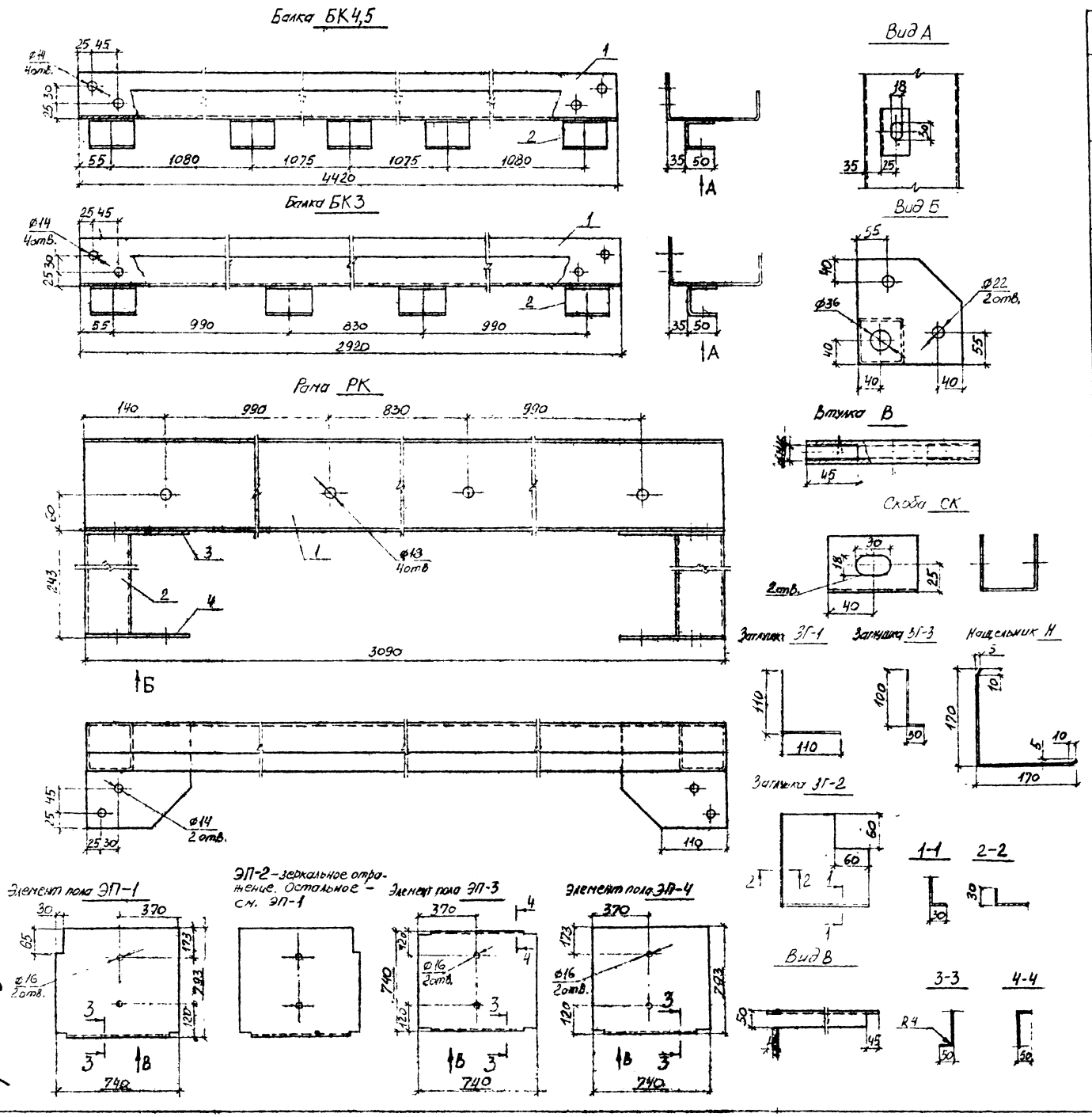
$С-2_{Н}$ - зеркальное отражение. Остальное см. С-2

$СБ-1_{Н}$ - зеркальное отражение. Остальное см. СБ-1

Нач. отд.	Кашкинов			1.481.3-2.2-11КМ	
Н. контр.	Пономаренко			Стойка СР, СН, СБ-2, СМ, С-1, С-2, СБ-1	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Гл. констр.	Кравцов				ЦНИИпроектлегконструкция
Зав. гр.	Терновский				
Инж.	Савичева				

Копировал

Формат А2



Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
БК 4,5	1	Гн [160×80×50×5, ℓ=4420мм	1	ГОСТ 8281-80	47,16
	2	Гн [50×50×4, ℓ=80мм	5	ГОСТ 8278-83	1,70
				Итого	48,90
БК 3	1	Гн [160×80×50×5, ℓ=2920мм	1	ГОСТ 8281-80	31,16
	2	Гн [50×50×4, ℓ=80мм	4	ГОСТ 8278-83	1,36
				Итого	32,50
РК	1	Гн [160×80×50×5, ℓ=3090мм	1	ГОСТ 8281-80	32,97
	2	Труба 80×80×4, ℓ=227мм	2	ТУ 36-2787-80	4,38
	3	−180×8, ℓ=180мм	2	ГОСТ 19903-74	3,76
	4	−180×8, ℓ=180мм	2		3,76
				Итого	44,90
ЗГ-1		−220×0,7, ℓ=390мм	1	ГОСТ 14918-80	0,50
				Итого	0,50
ЗГ-2		−190×1, ℓ=190мм	1	ГОСТ 14918-80	0,30
				Итого	0,30
ЗГ-3		−120×1, ℓ=130мм	1	ГОСТ 14918-80	0,10
				Итого	0,10
Н		−342×1, ℓ=3300мм	1	ГОСТ 14918-80	10,20
				Итого	10,20
В		Труба 15×3,2, ℓ=150мм		ГОСТ 3262-75	0,20
				Итого	0,20
СК		Гн [50×50×4, ℓ=80мм	1	ГОСТ 8278-83	0,30
				Итого	0,30
ЭП-1		−740×4, ℓ=845мм	1	ГОСТ 19904-74	19,40
				Итого	19,40
ЭП-2		Спецификацию см. на ЭП-1			
ЭП-3		−740×4, ℓ=845мм	1	ГОСТ 19904-74	19,40
				Итого	19,40
ЭП-4		−740×4, ℓ=845мм	1	ГОСТ 19904-74	19,50
				Итого	19,50

1.4813-2.2-12КМ

Нач.отд.	Кашкинов		
Н.контр.	Пономаренко		
Гл.констр.	Кравцов		
Зав.гр.	Черкасский		
Инж.	Савичева		

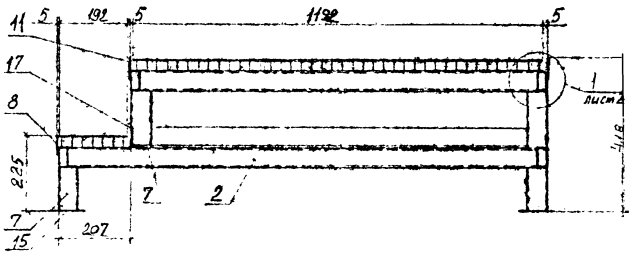
Изделие комплектующее: БК4,5, БК3, РК; В, СК, ЗГ-1, ЗГ-2, ЗГ-3, Н, ЭП-1, ЭП-2, ЭП-3, ЭП-4

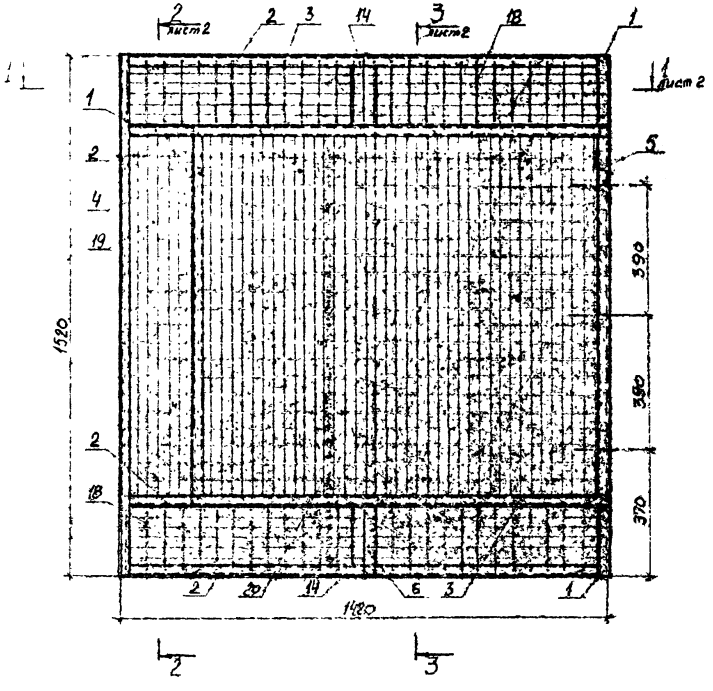
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал

Формат А2





Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
1	Труба 60×30×3, ℓ= 1520мм	2	ГОСТ 8645-68	12,00
2	Труба 60×30×3, ℓ= 1360мм	4		21,48
3	Труба 60×30×3, ℓ=1202мм	2		18,98
4	Труба 60×30×3, ℓ= 1110мм	1		4,38
5	Труба 60×30×3, ℓ= 1110мм	1		4,34
6	Труба 60×30×3, ℓ= 175мм	2		2,76
7	Труба 60×30×3, ℓ= 132мм	8		8,38
8	−40×3, ℓ= 1525мм	1	ГОСТ 19904-74	1,44
9	−40×3, ℓ= 1420мм	2		2,68
10	−40×3, ℓ= 1200мм	2		2,26
11	−40×3, ℓ=1115мм	2		2,10
12	−40×3, ℓ=210 мм	2		0,40
13	−40×3, ℓ= 140 мм	2		0,26
14	−30×3, ℓ= 200мм	2		0,23
15	−90×3, ℓ= 60мм	4		0,52
16	L60×40×4, ℓ= 1020мм	2	ГОСТ 19772-74	5,94
17	L60×40×4, ℓ= 1115мм	1		3,24
18	Настил решетчатый сварной типа „ВИСП" Р6	4	ТУ 36-2370-82	9,60
19	Настил решетчатый сварной типа „ВИСП" Р16	1		3,70
20	Настил решетчатый сварной типа „ВИСП" Р20	1		22,50
21	Скоба	24		0,38
			Итого:	127,60

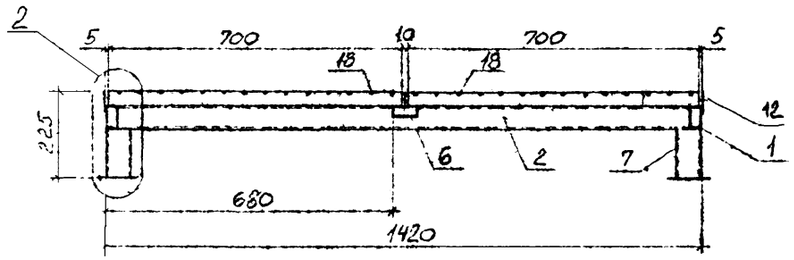
1.* Размеры для справок.
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 по контуру сопрягаемых деталей. Катет швов 3мм.

				1.481.3-2.2-13КМ			
Нач.отд.	Кашкинов	[signature]	[signature]	Площадка ПМ	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Пономаренко	[signature]	[signature]		Р	1	2
Гл.констр.	Кравцов	[signature]	[signature]		ЦНТИпроектлетконструкция		
Зав.гр.	Черкасский	[signature]	[signature]				
Инж.	Савичева	[signature]	[signature]				

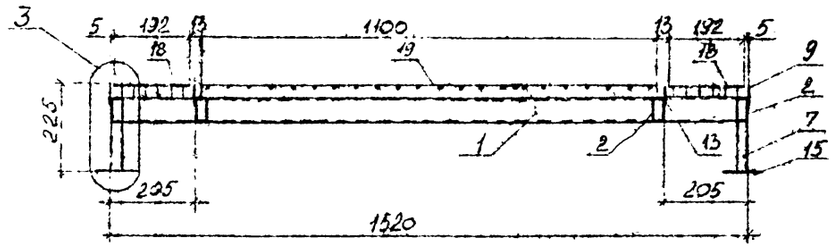
Копировал

Формат А2

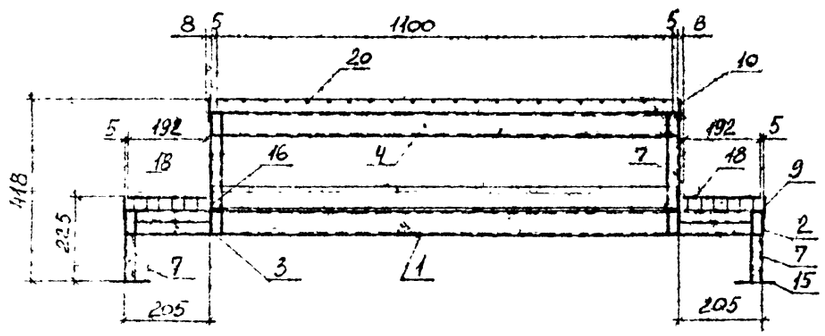
1–1



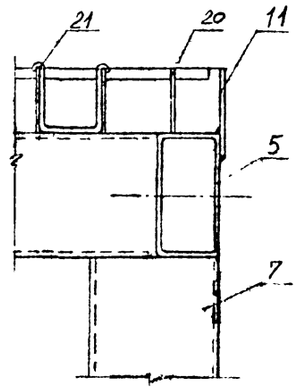
2–2



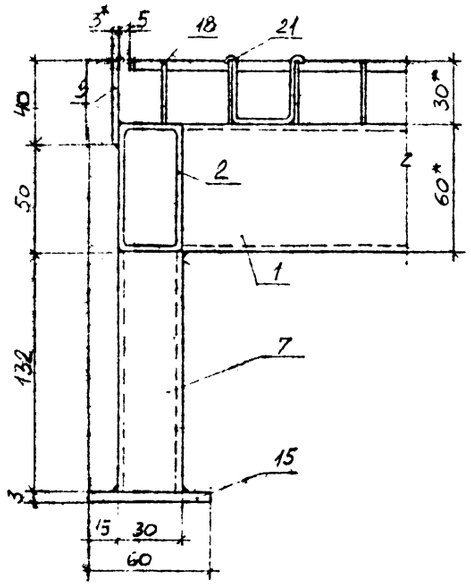
3–3



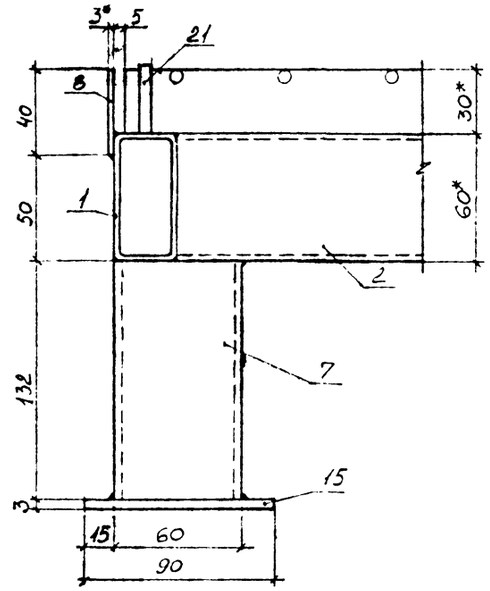
1



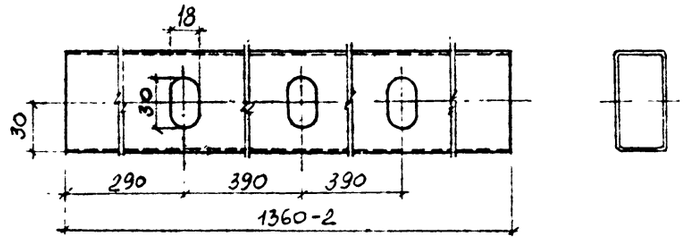
3



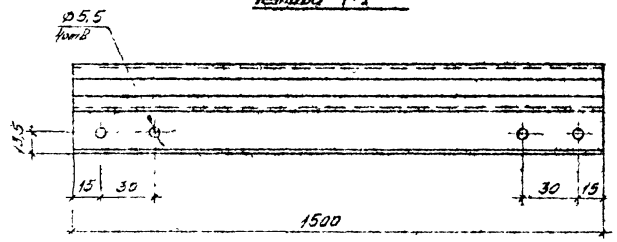
2



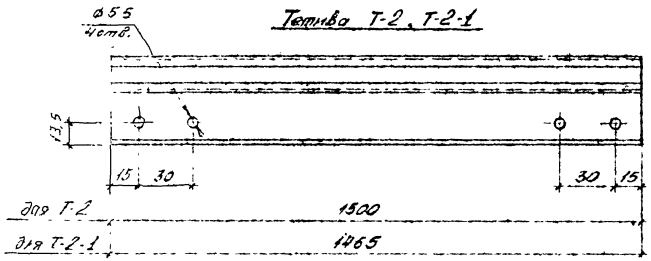
Поз. 5



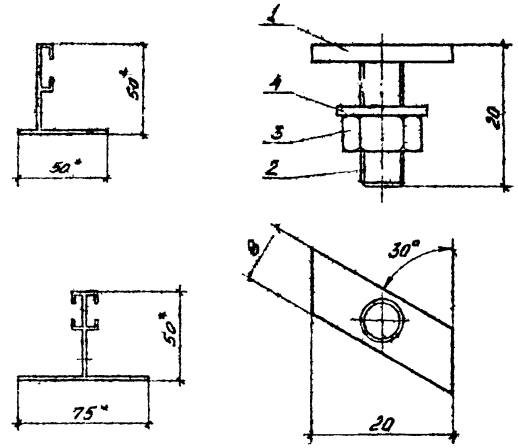
Тетива Т-1



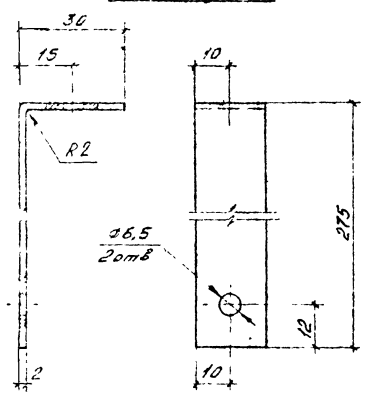
Тетива Т-2, Т-2-1



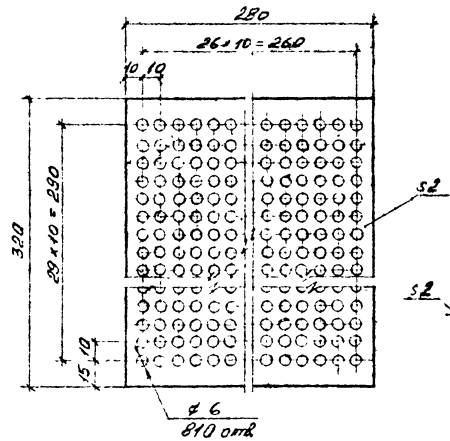
Стяжки СТ



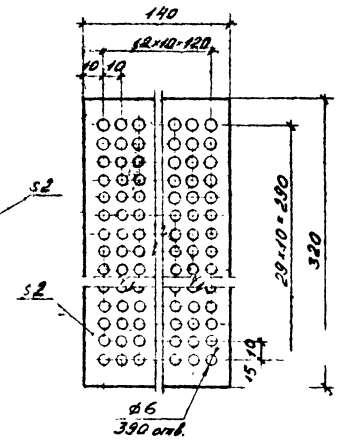
Подвеска ПД



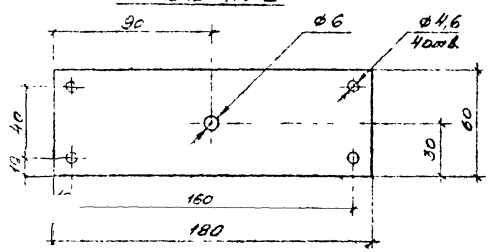
Решетка вентиляционная РВ-1



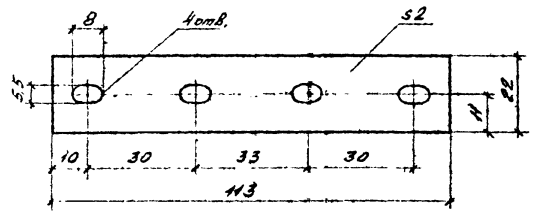
Решетка вентиляционная РВ-2



Пластина ПС-2



Пластина ПС-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
Т-1		ПА-131, ℓ=1500мм	1	ГОСТ 22233-83	1,17
				Итого	1,17
Т-2		ПА-400, ℓ=1500мм	1	ГОСТ 22233-83	1,23
				Итого	1,23
Т-2-1		ПА-400, ℓ=1465мм	1	ГОСТ 22233-83	1,20
				Итого	1,20
СТ	1	-8×2,0 ℓ=20мм	1	ГОСТ 19904-74	0,0035
	2	Из шпильки М6-6g×30.58.029	1	ГОСТ 22032-76	0,0042
	3	Гайка М6-6Н.5.029	1	ГОСТ 5915-70	0,0024
	4	Шайба 6.01.08кп.029	1	ГОСТ 11371-78	0,0003
				Итого	0,012
ПД		-20×2,0 ℓ=302мм	1	ГОСТ 19904-74	0,09
				Итого	0,09
РВ-1		Лист АМг2-2×320×280	1	ГОСТ 21631-76	0,24
				Итого	0,24
РВ-2		Лист АМг2-2×320×140	1	ГОСТ 21631-76	0,12
				Итого	0,12
ПС-1		-22×2,0 ℓ=113мм	1	ГОСТ 19904-74	0,04
				Итого	0,04
ПС-2		-60×2,0 ℓ=180мм	1	ГОСТ 19904-74	0,19
				Итого	0,19

*Размеры для справок

Нач.отд.	Кошелев			
Н.контр.	Пономарева			
Гл.констр.	Кровяков			
Зав.лр	Чепинский			
Инж.	Брюханова			

1.481.3-2.2-14КМ

Потолок подвесной. Детали

Стадия | Лист | Листов
Р | | 1

ЦНИИЭПсельхозстальконструкция

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru